



PATENTI

un preču zīmes

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

12 / 2011

The Official Gazette of the Patent Office of the Republic of Latvia - "Patenti un preču zīmes" - contains recordings in the Registers of Inventions, Trademarks and Service marks, Industrial designs and Topographies of Semiconductor Products.

Date of publication of the registered inventions, trademarks and industrial designs - December 20, 2011.

Latvijas Republikas Patentu valde

Citadeles iela 7/70, Rīga, LV - 1010
a/k 824, Rīga, LV - 1010
LATVIJA

Tālruni: 67 099 600
67 099 621
67 099 618

Fakss: 67 099 650

E-pasts: valde@lrpv.gov.lv

Mājaslapa: <http://www.lrpv.gov.lv>

Patent Office of the Republic of Latvia

7/70 Citadeles iela, Rīga, LV - 1010
P.O. Box 824, Rīga, LV - 1010
LATVIA

Phones: 371 67 099 600
371 67 099 621
371 67 099 618

Fax: 371 67 099 650

E-mail: valde@lrpv.gov.lv

Website: <http://www.lrpv.gov.lv>

PATENTI un PREČU ZĪMES

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

Latvijas Republikas Patentu valde, Rīga, Citadeles ielā 7/70
Pasta adrese: a/k 824, Rīga, LV-1010, Latvija
Tālrunis 67 099 618 Fakss 67 099 650

12/2011
20.decembris

1741. - 1960. lappuse

S A T U R S

INFORMĀCIJA

Hronika 1743

Informācija par Patentu valdes Apelācijas padomes lēmumiem 1748

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas 1765

Izgudrojumu patentu publikācijas 1772

Attiecināto Eiropas patentu pieteikumu publikācijas 1778

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) 1779

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas 1783

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs 1902

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs 1904

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes 1905

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs 1934

Preču zīmju īpašnieku rādītājs 1935

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm 1936

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi 1938

Dizainparaugu pieteikumu numerācijas rādītājs ... 1940

Dizaineru un dizainparaugu īpašnieku alfabētiskais rādītājs 1941

Dizainparaugu rādītājs pēc Lokarno klasifikācijas klasēm 1942

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā 1943

Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu valsts reģistrā 1949

C O N T E N T S

INFORMATION

Activities of LPO 1743

Information on the Decisions of the Board of Appeal of LPO 1748

INVENTIONS

Publication of Patent Applications 1765

Publication of Invention Patents 1772

Publication of Extended European Patent Applications 1778

Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ... 1779

Publication of European Patents Validated in Latvia 1783

Name Index of Applicants, Inventors and Owners 1902

Application and Patent Number Index of Inventions 1904

TRADEMARKS

Registered Trademarks 1905

Application Number Index of Trademarks 1934

Name Index of Trademark Owners 1935

Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services 1936

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs 1938

Application Number Index of Industrial Designs ... 1940

Name Index of Designers and Owners of Industrial Designs 1941

Industrial Designs Listed by Classes of Locarno Classification 1942

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register 1943

Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates 1949

Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā	1949	Changes in the Industrial Designs Register	1949
Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā	1949	Changes in the Trademarks Register	1949
Grozījumi Patentpilnvaroto reģistrā	1953	Changes in the Register of Patent Attorneys	1953
Pamanīto kļūdu labojums	1954	Correction of Mistakes	1954
Patentpilnvaroto saraksts	1955	List of Patent Attorneys	1955

Hronika

No 7. līdz 11. novembrim Patentu valdes departamenta „Patentu tehniskā bibliotēka” Uzziņu un informācijas nodaļas vadošā speciāliste Evita Lande un Krājuma un pakalpojumu attīstības nodaļas vadošā speciāliste Ilva Āķe Eiropas Patentu iestādes (EPI) pilotprojekta „PATLIB centru pārveide” ietvaros piedalījās mācību seminārā „*Training for PATLIB pilot Project participants: New tasks for PATLIB centres - supplementary services*”, kas notika Vīnē (Austrija). Mācību seminārā piedalījās 29 dalībnieki no 11 valstu PATLIB centriem. Lekcijas vadīja EPI speciālisti, kā arī pieaicinātie eksperti no vairāku valstu dažādām institūcijām.

Tā kā projekta „PATLIB centru pārveide” pamatuzdevums ir jaunu pakalpojumu ieviešana PATLIB centru darbībā, tad mācībās galvenā uzmanība tika pievērsta jaunu pakalpojumu plānošanai, ieviešanai un sniegšanai, kas ir papildu pakalpojumi patentu informācijas meklējumam - atbalsts izgudrojumu komercializācijā, patentu stratēģijas izstrāde uzņēmumam, intelektuālā īpašuma novērtēšana, rezultātu analīze un vizualizācijas iespējas.

Seminārā aplūkoja dažādus tematus padziļinātas izpratnes veidošanai par intelektuālā īpašuma nozīmi gan atsevišķa uzņēmuma darbībā, gan makroekonomikas līmenī, kā arī sniedza ieskatu par dažādiem sadarbības aspektiem starp izgudrotājiem un patentu informācijas centru.

Semināra dalībnieki iepazinās ar rīku patentu portfeļa pārvaldībai - *IPScore*, kuru izmanto patentu kvalitatīvā novērtējuma veikšanai. Praktiskajā nodarbībā semināra dalībnieki guva ieskatu par EPI informācijas resursu „*Patent information services for experts*”, patentu informācijas meklēšanas iespējām datubāzē „*Global Patent Index*”, meklēšanas rezultātu analīzes atainošanas iespējām, izmantojot patentu informācijas statistiskās analīzes rīku *PATSTAT*, kā arī saņēma informāciju par meklēšanas iespējām preču zīmju un dizainparaugu datubāzēs.

Semināra dalībniekus informēja par Eiropas Komisijas finansēto projektu pētniecībai un tehnoloģiju attīstībai *ip4inno* un tajā piedāvātajām mācību iespējām. Semināra programmā bija iekļauti divi *ip4inno* apmācību moduļi - uzņēmuma darbības plānošana, izmantojot intelektuālo īpašumu, un modulis par intelektuālā īpašuma licencēšanas jautājumiem.

Semināra dalībnieki guva ieskatu par citu valstu informācijas centru pakalpojumiem (Austrijas Patentu iestāde, Austrijas Tirdzniecības palāta, Velsas PATLIB centrs).

Tika sniegts arī pārskats par EPI e-apmācību programmu, kā arī par projekta „PATLIB centru pārorientācija” gaitu, sasniegtajiem rezultātiem un nākotnes akcentiem. Projekta dalībniekus informēja par procedūrām, kuras nepieciešamas projekta tālākai

virzībai. Var uzskatīt, ka Patentu tehniskās bibliotēkas (kā patentu informācijas centra) līdzšinējā dalība projektā ir sekmīga.

* * *

15. un 16. novembrī Patentu valdes direktors Reinis Bērziņš un Preču zīmju un dizainparaugu departamenta direktore Dace Liberte Alikantē (Spānija) piedalījās lekcijā tirgus saskaņošanas biroja (preču zīmes un dizainparaugi) (turpmāk - ITSB) Administratīvās padomes un Budžeta komitejas sanāksmēs.

Kopš 2004. gada sākuma ITSB Apelācijas padomju locekļus apstiprina ITSB Administratīvā padome. Sakarā ar to, ka pēdējā gada laikā ir ievērojami pieaudzis ITSB pieņemto lēmumu skaits, atbilstoši ir pieaudzis arī Apelācijas padomē saņemto apelāciju skaits. Kā Administratīvo padomi informēja ITSB Apelācijas padomju prezidents Pols Maijers (*Paul Maier*), lai nodrošinātu visu iesniegto apelāciju savlaicīgu izskatīšanu, Apelācijas padomēm būtu nepieciešami vēl divi darbinieki. Bez tam tuvākajā laikā beigsies pilnvaru termiņš trim Apelācijas padomes locekļiem. Tādēļ Administratīvās padomes sanāksmē tika izveidots rezerves saraksts (6 personas) piecām vakantajām Apelācijas padomju locekļu vietām.

ITSB pārstāvji Administratīvo padomi informēja par iestādes galvenajām aktivitātēm 2011. gada trīs ceturkšņos - preču zīmju un dizainparaugu pieteikumu skaitu (kas joprojām pieaug), reģistrāciju skaitu un laiku, kas pašreiz pāiet no preču zīmes vai dizainparauga pieteikuma saņemšanas dienas līdz reģistrācijas brīdim. Informācija tika sniegta arī par Apelācijas padomju darbību, ieskaitot nesen izveidoto starpniecības jeb mediācijas pakalpojumu, e-biznesa programmu, par ITSB sadarbības programmām ar dalībvalstu preču zīmju un dizainparaugu iestādēm un kopīgajiem projektiem informācijas tehnoloģiju jomā, kā arī par iespējamo ITSB dalību ar preču zīmju un dizainparaugu tiesību piemērošanu saistītās aktivitātēs.

Eiropas Komisijas pārstāvis Gotjē Pjerens (*Gauthier Pierens*) informēja Administratīvo padomi un Budžeta komiteju par sagaidāmajiem priekšlikumiem likumdošanas jomā. 2011. gada martā tika publicēts Maksa Planka Intelektuālā īpašuma un konkurences tiesību institūta sagatavotais pētījums par Eiropas preču zīmju sistēmas funkcionēšanu. Paredzams, ka nākošā gada martā Eiropas Komisija nāks klajā ar konkrētiem likumdošanas priekšlikumiem, kas varētu attiekties gan uz Kopienas preču zīmju regulu (207/2009), gan uz Preču zīmju direktīvu (2008/95/EK).

Par Budžeta komitejas priekšsēdētāja vietnieku uz laiku līdz 2014. gada 25. februārim tika ievēlēts Lielbritānijas pārstāvis Dankans Veimets (*Duncan Wearmouth*),

bet par priekšsēdētāju uz laiku līdz 2015. gada 21. martam - Dānijas pārstāve Anne Reinholde Jorgensena (*Anne Rejnhold Jorgensen*).

Balstoties uz 2011. gada 3. ceturkšņa rezultātiem, Budžeta komiteja apsprieda to, kā tiek pildīts ITSB 2011. gada budžets. Bez tam diskusija notika arī par nākošā - 2012. gada budžetu (ITSB 2012. gada Darbības plāna ietvaros).

Administratīvās padomes un Budžeta komitejas kopīgās sanāksmes laikā notika svinības par godu 1 000 000. Kopienas preču zīmes pieteikumam. Par 1 000 000. Kopienas preču zīmes pieteikumu izvēlēs Lietuvas uzņēmuma UAB „Valentis” preču zīmes CIGNON pieteikums (CTM 010284412).

* * *

No 15. līdz 17. novembrim Patentu valdes direktora vietniece Patentu tehniskās bibliotēkas jautājumos, departamenta „Patentu tehniskā bibliotēka” direktore Agnese Buholte piedalījās Eiropas Patentu iestādes projekta „PATLIB centru pārorientācija” ietvaros organizētajā mācību treniņseminārā *Kā veiksmīgi vadīt PATLIB centru*. Treniņseminārs notika Somijas Izgudrotāju fondā un Somijas Patentu iestādē (Helsinkos).

Treniņseminārā piedalījās 10 dalībnieki no piecām Igaunijas, Latvijas un Somijas organizācijām.

Treniņsemināru vadīja Šlēzvigas-Holšteinas Patentu informācijas centra (Kīle, Vācija) speciāliste Štefija Janna (*Steffi Jann*).

Treniņsemināra mērķis bija veicināt pieredzes apmaiņu starp dažādu patentu informācijas centru (PIC) darbiniekiem, cenšoties izanalizēt un izprast apstākļus, kuri nodrošina sekmīgu PIC darbu.

Semināra dalībniekiem tika sniegts pārskats par Šlēzvigas-Holšteinas Patentu informācijas centra darbību un sniegtajiem pakalpojumiem, uzņēmējdarbības vidi, finansējumu un struktūru. Šis patentu informācijas centrs Eiropas Patentu iestādes projekta apmācību vajadzībām tika izvēlēts, ņemot vērā centra veiksmīgo darbību mārketingā, sadarbību ar partneriem un pakalpojumu sniegšanu klientiem.

Apmācību gaitā analizēja centra darbības mērķus un pasākumus šo mērķu sasniegšanai.

Tika uzsvērts, ka sekmīgs centra darbs ir atkarīgs gan no ārējo faktoru (sadarbības partneri, finansējums, ekonomiskās situācijas ietekme), gan iekšējo faktoru (vieta iestādes struktūrā, personāla skaits, individuālā un komandas godkāre) ietekmes. Centrs ir viens no Vācijas patentu informācijas tīkla partneriem, kurš sadarbojas ar Vācijas Patentu iestādi, Tirdzniecības un rūpniecības kameru, inovāciju atbalsta iestādēm un patentpilnvarotajiem.

Seminārs noritēja diskusiju formā, visiem pasākuma dalībniekiem aktīvi iesaistoties sarunā par to, kas ir

veiksmīga darbība un kā to panākt. Dalībnieki pārrunāja darba organizāciju, plānošanu, kompetenci, motivāciju, lietotāju apmierinātības mērījumus.

Apmācību nobeigumā semināra dalībniekiem bija iespēja iepazīties ar Somijas Patentu iestādes bibliotēkas darbu: informācijas pakalpojumiem (maksas un bezmaksas), bibliotēkas krājumu, elektroniskajiem informācijas resursiem.

Secinājumi un ieteikumi:

- projekta „PATLIB centru pārorientācija” ietvaros jāturpina pastāvīga darbinieku apmācība. Jāturpina piedāvāt pakalpojumus, kuri treniņsemināra laikā tika minēti kā labākā prakse;
- jāuzsāk jaunu pakalpojumu ieviešana.

* * *

16. un 17. novembrī Patentu valdes Informācijas tehnoloģiju nodaļas vadošais speciālists Andis Bērziņš un departamenta „Patentu tehniskā bibliotēka” Krājuma un pakalpojumu attīstības nodaļas vadītāja Inguna Gruntiņa piedalījās Eiropas Patentu organizācijas (EPO) rīkotajā Tehniskā un darbības nodrošinājuma atbalsta komitejas (TOSC) 74. sanāksmē Hāgā (Nīderlande). Sanāksmē tika apspriesti jauni sadarbības projekti starp Eiropas Patentu iestādi (EPI) un nacionālajām patentu iestādēm laika periodam no 2012. līdz 2015. gadam. Notika diskusija par sadarbības jomām un pasākumiem, vispārīgiem principiem, finanšu noteikumiem un resursiem, kā arī juridisko pamatu. Galvenā uzmanība sanāksmē tika veltīta informācijas tehnoloģiju (IT) jautājumiem. Lai nodrošinātu savietojamību, visiem Eiropas Patentu tīkla sadarbības partneriem ir jāvienojas par kopīgiem informācijas un komunikāciju tehnoloģiju standartiem. Liela loma IT vadīšanā un uzturēšanā, pakalpojumu attīstībā un rīku izveidē ir jāuzņemas nacionālajai patentu iestādei. EPI piedāvā IT ceļa karti, kurā aicina pievērsties IT drošības aspektiem. Sanāksmes dalībnieki tika iepazīstināti ar EPI projektu kvalitātes sistēmas ieviešanai, izmantojot EPI kvalitātes ceļa karti laika posmam no 2012. līdz 2015. gadam. Sanāksmē apsprieda nacionālo patentu iestāžu darbinieku apmācību projektus EPI Patentu akadēmijas ietvaros.

* * *

21. un 22. novembrī Alikantē (Spānija), leikšējā tirgus saskaņošanas birojā (preču zīmes un dizainparaugi) (ITSB) notika 10. Saziņas sanāksme par dizainparaugiem (*10th Liaison Meeting on Designs*). Sanāksmē piedalījās dizainparaugu reģistrācijas iestāžu darbinieki no ES dalībvalstīm, pievienošanās sarunās iesaistītajām valstīm, Šveices un Norvēģijas, kā arī pārstāvji no Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas (WIPO). Latviju pārstāvēja Patentu valdes

speciālisti - Preču zīmju un dizainparaugu departamenta vecākā eksperte dizainparaugu jautājumos Asja Dišlere un vadošā eksperte būtības ekspertīzes jautājumos Karīna Kropa.

Sanāksmes dalībniekus informēja par to, kas šobrīd veikts vienotās dizainparaugu datubāzes *Designview* izveidošanā (datubāze ietvers datus par visās ES rūpnieciskā īpašuma iestādēs un ITSB reģistrētajiem dizainparaugiem, bet nākotnē tai tiks pievienoti arī saskaņā ar Hāgas vienošanos par dizainparaugu starptautisko reģistrāciju reģistrētie dizainparaugi). Bez ITSB un WIPO pilotprojektā iesaistījušās Čehija, Dānija, Grieķija, Spānija, Apvienotā Karaliste un Vācija. Tiek prognozēts, ka datubāzi varētu nodot lietotāju vērtēšanai 2012. gada nogalē.

Saistošu ziņojumu par tiesu praksi dizainparaugu jomā sniedza ITSB pārstāvis Teofilis Margels (*Théophile Margellos*). Tā kā ITSB dizainparaugus reģistrē bez pārbaudes attiecībā uz novitāti, trešajām personām ir iespējams reģistrāciju apstrīdēt, ja tās var pierādīt, ka reģistrētais dizainparaugs nav jauns. Liela vieta ziņojumā bija atvēlēta skaidrojumam, kas tad īsti būtu jāsaprot ar jēdzienu „*informēts lietotājs*”, jo, lai izlemtu, vai dizainparaugs ir vai nav jauns, *informētā lietotāja* viedoklis ir būtiski nozīmīgs.

Nelielu ziņojumu, kurš vairāk gan bija jāuztver kā jautājums sanāksmes dalībniekiem, sniedza Dānijas delegācijas pārstāvis. Runa bija par to, kā rīkoties gadījumos, kad dizainparauga reģistrācijas pieteikumā vai prioritātes dokumentā pievienoti krāsu attēli, bet tiek lūgta melnbalta dizainparauga reģistrācija, vai arī dizainparauga reģistrācijas pieteikumā vai prioritātes dokumentā pievienoti melnbalti attēli, bet tiek lūgts dizainparaugu reģistrēt noteiktās krāsās.

Darba kārtībā bija iekļautas arī divas apspriedes darba grupās (praktiskās darbnīcas) - par disklamācijām (atteikšanos no tiesībām, tiesību ierobežošanu, tiesību atsaukumu) un dizainparaugu izpaušanu.

Pirmajā praktiskajā darbnīcā valstu delegāti informēja par iestāžu praksi un metodēm, kas tiek izmantotas, kad, piesakot dizainparaugu reģistrācijai, tiek prasīta aizsardzība nevis visam dizainparaugam, bet kādai īpašai dizainparauga daļai. Šādam nolūkam izmanto tādas metodes kā, piemēram, raustītu līniju, iekrāsojumu, notušējumu u.tml., iezīmējot to dizainparauga daļu, uz kuru aizsardzība tiek vai netiek pieprasīta. Pēc viedokļu apkopošanas kļuva skaidrs, ka būtu vēlams, lai ITSB sagatavotu vadošus norādījumus par to, kādā veidā dizainparauga attēlojumā (ja aizsardzību pieprasa tikai noteiktai dizainparauga daļai) skaidri un nepārprotami norādīt vēlamās robežas tiesību iegūšanai.

Otrajā praktiskajā darbnīcā aplūkotā tēma bija par dizainparauga izpaušanu, proti, kādi dokumenti varētu tikt akceptēti, lai dizainparauga izpaušanas brīdi uzskatītu par neapšaubāmi pierādītu. Īpaši tika aplūkota dizainparauga izpaušana Internetā un ar to saistītās problēmas. Dizainparauga izpaušanas brīdis

ir svarīgs, novērtējot dizainparauga novitāti vai arī nosakot starta momentu, kad spēkā stājas neregistrētās dizainparauga tiesības (autortiesības vai neregistrēta dizainparauga tiesības).

* * *

No 21. līdz 23. novembrim Patentu valdes direktora vietnieks rūpnieciskā īpašuma jautājumos, Izgudrojumu ekspertīzes departamenta direktors Gun-tis Ramāns un Juridiskās nodaļas juriskonsulte Linda Zommere Kopenhāgenā (Dānija) piedalījās seminārā, ko organizēja Eiropas Patentu akadēmija sadarbībā ar Dānijas patentu un preču zīmju biroju. Seminārā piedalījās 52 dalībnieki no 23 valstīm.

Semināra mērķis bija noskaidrot, kādus pakalpojumus nacionālās patentu iestādes (NPO) sniedz universitātēm un zinātniskajām institūcijām, kā tehnoloģiju pārneses centri (TTO) sadarbojas ar patentu iestādēm, sniegt informāciju par „veiksmīgajiem piemēriem”, kā arī noskaidrot kāda informācija vai palīgmateriāli TTO būtu nepieciešami, lai veicinātu to darbību. Tāpēc seminārā piedalījās pārstāvji no NPO, TTO un universitātēm (Latviju no TTO puses pārstāvēja Latvijas Universitātes pārstāvis Reinis Markvarts).

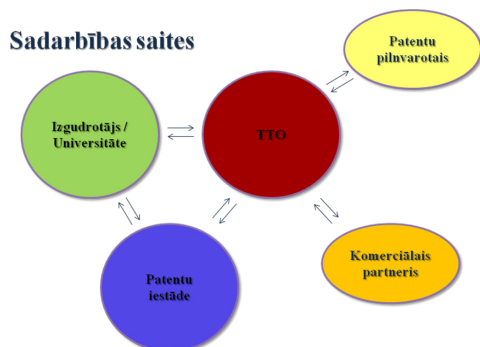
Semināra gaitā izvērtēja visas tehnoloģiju pārneses procesa stadijas un sniedza reālus „veiksmīgos” un „neveiksmīgos” piemērus. Pirmajā un trešajā semināra dienā noorganizēja vairākas darba grupas, kurās tika noskaidrota dažādu valstu prakse atsevišķos jautājumos un panāka vienošanās par 3 uzdevumiem/risinājumiem attiecīgām jautājumam.

Pasaules politika tehnoloģiju izstrādes un nodošanas jautājumā akadēmiskajās institūcijās sāka mainīties ar Beja-Doula akta (*Bayh-Dole Act*) pieņemšanu ASV pagājušā gadsimta astoņdesmito gadu vidū. Pirms tam īpašumtiesības uz izgudrojumiem, kas izstrādāti par valsts naudu, piederēja valstij, bet ar šo aktu īpašumtiesības tika nodotas universitātēm. Universitātes kļuva par aktīviem spēlētājiem jauno tehnoloģiju tirgū. Profesors Džozefs Māršals (*Prof. Joseph Martial, Professor at the University of Liege, Founder and Chairman Board of Directors at Eurogentec*) dalījās savā pieredzē par cilvēka augšanas hormona patentēšanu, kas izvērtās par vairāk nekā 20 gadus ilgu tiesāšanos starp divām Amerikas universitātēm un izmaksāja simtiem miljonu ASV dolāru.

Eiropā situācija bija savādāka, pastāvēja tā sauktās „profesoru privilēģijas”, zinātnieks varēja izvēlēties, vai mēģināt aizsargāt iespējamus izgudrojumus vai arī publicēt rezultātus. Redzot pirmos ASV universitāšu panākumus, arī Eiropas valstis sāka grozīt likumus un noteikt, ka par valsts naudu universitātēs radītie izgudrojumi pieder universitātēm. Pašlaik Eiropā vairākums valstu ir pārgājušas uz šo sistēmu (piemēram, Apvienotā Karaliste, Dānija, Austrija, Beļģija, Francija, Norvēģija u.c.). Taču pastāv arī citas sistēmas (piemēram,

Zviedrijā, Somijā, Šveicē, Itālijā u.c.). Par Eiropas valstu likumu salīdzinājumu šajā jomā lekciju lasīja advokāte no Spānijas Monika Lopeza (*Ms Monica Lopez, Lawyer at SNAbogados*), kas norādīja, ka arī valstīs, kurās ir noteikts, kam pieder izgudrojums, ne vienmēr likums ir uzrakstīts pietiekami skaidri, lai praksē ar to nerastos problēmas.

Dānijas Patentu un preču zīmju biroja ekspertes dalījās pieredzē par Dānijas NPO sadarbību ar universitātēm un TTO. Zīmējumā parādīta sadarbība starp ieinteresētajām pusēm tehnoloģiju nodošanas jomā.



Ekspertes iepazīstināja ar pakalpojumiem, ko sniedz Dānijas NPO, piemēram, iepriekšējs patentmeklējums:

- saņem no TTO izgudrojuma atklāšanas formu;
- uzaicina izgudrotāju veikt iepriekšējo patentmeklējumu kopā ar patentu ekspertu;
- iepazīstina ar meklēšanas līdzekļiem un izdiskutē izgudrojumu;
- veic meklējumu datubāzēs;
- novērtē rezultātus kopā ar izgudrotāju;
- NPO nosūta rezultātus TTO un izgudrotājam.

Mērķis:

- sniegt TTO un izgudrotājam kvalificētu priekšstatu par izgudrojumu un neatkarīgu slēdzienu turpmākām darbībām;
- izgudrotājam jāsaprot tehnikas līmenis saistībā ar izgudrojumu;
- TTO iegūst svarīgu informāciju par izgudrojumu, ja nepieciešams piesaka pilnīgu patentmeklējumu.

Par Dānijas TTO pieredzi stāstīja pārstāvji no Dānijas Tehniskās universitātes TTO, kuri arī dalījās pieredzē ar veiksmes piemēriem. Galvenā TTO loma Dānijas Tehniskajā universitātē ir realizēt izgudrojumu gatavā produktā (idejas pārvērst vērtībā).

Portugāles patentu iestādes pārstāvis Marko Dinis (*Marco Dinis, Information and Promotion of Innovation Manager, INPI Portugal*) informēja, ka Portugāles patentu iestāde sniedz trīs veidu inovatīvos pakalpojumus:

- apmācība;
- līdzekļi un pakalpojumi;
- informācija.

Galvenā uzmanība tiek pievērsta universitātēm, biznesa asociācijām, zinātnes un tehnoloģiskajiem parkiem un tehnoloģiskajiem centriem. Mērķis ir veicināt intelektuālā īpašuma tiesību izpratni un tuvināties inovatīvajiem objektiem.

Ungārijas pieredzi par rūpnieciskā īpašuma pakalpojumu sniegšanu TTO demonstrēja Gabors Nemets (*Gabor Nemeth, Hungarian Patent Office, Director, Industrial Property Information and Education Centre*). 2004. gadā pieņemts Inovāciju likums, kas paredzēja, ka pētniecības iestādēm jā sagatavo intelektuālā īpašuma tiesību pārvaldības politika, noteica „Spin-off” uzņēmumu juridiskos nosacījumus, pētnieki var tajos strādāt, sagatavotas vadlīnijas, lai izstrādātu individuālo IP politiku.

Ungārijas TTO problēmas ir līdzīgas kā Latvijā:

- līdzekļi samazinās, bet nav alternatīvu;
- laika ir par maz, lai varētu sasniegt redzamus rezultātus;
- vājas saites ar ekonomiku;
- nav tehnoloģiju pārnese profesionāļu.

Patentu iestādei tehnoloģiju pārnese ir nerakstīta prioritāte. Paredzamie pakalpojumi ir līdzīgi kā Portugālē.

Informāciju par patentu portfeļa pārvaldību TTO sniedza Deivids Sečers (*David Secher, Cambridge Knowledge Transfer and PraxisUnico, „Managing a portfolio of patents - and a portfolio of TTO staff”*). Pamatā tā bija informācija par TTO mārketinga stratēģiju, kā meklēt, kā veikt sarunas ar potenciāliem partneriem, kā pārdot vai licencēt tehnoloģijas. Apvienotās Karalistes Patentu iestādes mājas lapā ir atrodamas vadlīnijas, kā pārvaldīt intelektuālo īpašumu (*Managing IP - <http://www.ipo.gov.uk/managingipguide.pdf>*), un informācija par nemateriālo aktīvu pārvaldību universitātēs (*Intellectual asset management for universities - <http://www.ipo.gov.uk/ipasset-management.pdf>*).

Informāciju par TTO darbību Vācijā sniedza Aleksandrs Papaders (*Alexandros Papaderos, Technische Universität München, Patent and Licensing Office, Munich*) un Egenhards Links (*Egenhard Link, Technology Transfer Manager at Max Planck Innovation, Munich*). Aleksandrs Papaders informēja par Vācijas universitātes TTO darbību, savukārt Egenhards Links - par Maksa Planka institūta TTO darbību. Abām iestādēm, pateicoties lielajam finansējumam, ir nodrošinātas lielas iespējas ideju attīstībai un realizēšanai. Tika uzsvērts, ka pētniecības iestādēm nevajadzētu īpaši vērtēt kvantitatīvos rādītājus (abas šīs iestādes gadā iesniedz apmēram 50 patentu pieteikumus), bet gan kvalitatīvos rādītājus.

* * *

24. un 25. novembrī Patentu valdes departamenta „Patentu tehniskā bibliotēka” Uzziņu un informācijas nodaļas vadītāja Dace Buša un vadošā speciāliste patentu informācijas jautājumos Evita Lande Daugavpils Universitātē bibliotēkas speciālistiem un Daugavpils Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkta darbiniekiem sniedza ziņojumus par patentu informāciju, patentu informācijas meklējumiem, resursiem un pakalpojumiem.

Seminārā piedalījās 16 dalībnieki - 15 Daugavpils Universitātes bibliotēkas speciālisti un 1 Daugavpils Universitātes Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkta darbinieks.

Ziņojumi tika sniegti, lai īstenotu pilotprojekta „Par PATLIB centru pārorientāciju” ietvaros paredzēto aktivitāti „Kontaktu izveide ar citām inovācijas atbalstošām institūcijām” (*Networking with other innovation support institutions*) un pēcsemināra diskusijas gaitā noskaidrotu, vai ir nepieciešams organizēt semināru par patentzinību jautājumiem.

Secinājumi un ieteikumi:

- diskutējot ar Daugavpils Universitātes Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkta pārstāvi, tika konstatēta nepieciešamība organizēt patentzinību jautājumiem veltītu semināru;
- Daugavpils Universitātes Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkta darbiniekiem jāapzina iespējamās tēmas;
- līdzīgas tikšanās sadarbībā ar Tehnoloģiju pārneses kontaktpunktiem nepieciešams organizēt arī citos Latvijas reģionos.

* * *

28. novembrī Patentu valdes Izgudrojumu ekspertīzes departamenta vadošā eksperte Eiropas patentu jautājumos Māra Rozenblate un Juridiskās nodaļas vadītāja Ieva Viļuma piedalījās Eiropas Patentu organizācijas Patenttiesību komitejas 40. sanāksmē, kas notika Minhenē (Vācija). Šajā sanāksmē tika apspriesti jaunākie grozījumi ASV un Japānas patentu tiesībās, proti, nesen pieņemtais *America Invents Act* (AIA) un Japānas Patentu likuma grozījumi, kā arī to ietekme uz patenttiesību harmonizācijas procesu globālā mērogā, darbs pie kura Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas ietvaros ir apstājies jau vairākus gadus. Apspriešanai bija sagatavota Eiropas Patentu konvencijas (EPK), AIA un Japānas Patentu likuma to normu formulējumi un praktiskā interpretācija, pie kurām harmonizācijas process bija uzsākts. Dalībnieki secināja, ka harmonizācijas procesa ietvaros lielākās neskaidrības ir par AIA normām attiecībā uz labvēlības periodu (nepretstatāmo tehnikas līmeni) un iepriekšlietojuma tiesībām. Vienlaikus dalībnieku domas dalījās jautājumā

par to, vai ASV būs ieinteresētas turpmākā harmonizācijā, jo valda uzskats, ka AIA jau ir liels ASV solis šajā virzienā. Tomēr vairākums dalībnieku vienojās, ka vēl ir laiks noskaidrot neskaidros AIA jautājumus un sniegt priekšlikumus ASV Patentu iestādei, jo minētais likums stāsies spēkā tikai pēc tam, kad būs izstrādāti tā īstenošanas noteikumi, kuros ir pietiekami daudz interpretācijas iespēju. Dalībnieki vienojās, ka Eiropas valstīm vajadzētu izstrādāt kopīgu viedokli, par pamatu ņemot EPK dalībvalstu 2007. gadā izstrādāto nostāju. Dalībnieki bija vienprātīgi, ka Japānas likuma grozījumi attiecībā uz labvēlības periodu ir atbalstāmi, jo tie atbilst Eiropas patentu tiesību izpratnei.

* * *

12. decembrī Patentu valdes Izgudrojumu ekspertīzes departamenta vadošā eksperte Eiropas patentu jautājumos Māra Rozenblate un Informācijas tehnoloģiju nodaļas vadītājs Uldis Iesalnieks Vīnē (Austrija) piedalījās Eiropas Patentu iestādes organizētajā seminārā par sadarbību patentu mašintulkpojumu projektā, kas bija speciāli veltīts to valstu (arī Latvijas) pārstāvjiem, kurām nav pietiekams skaits vienādu tehnisku dokumentu nacionālajā un angļu valodā, lai varētu „apmācīt” mašintulkošanas programmu konkrētās valodas tulkojumu veikšanai. Seminārā tika izskaidroti katras iestādes uzdevumi un projekta gaitā sasniedzamie rezultāti 2014. gada oktobrī. Patentu valdes galvenais uzdevums, kas jāpaveic līdz 2012. gada vidum, ir savākt un nosūtīt Eiropas Patentu iestādei mūsu rīcībā esošos elektroniskos un papīra patentu dokumentus, kuriem ir paralēli teksti angļu un latviešu valodā, kā arī apzināt tās latviešu-angļu valodas tehniskās vārdnīcas un zinātniski tehniskos rakstus, kurus varētu izmantot šim nolūkam.

Informācija par Patentu valdes Apelācijas padomes lēmumiem

Patentu valdes oficiālajā vēstnesī turpinām publicēt Apelācijas padomes lēmumu kopsavilkumus. Ieinteresētās personas ar lēmumu pilniem tekstiem var iepazīties Apelācijas padomē vai Patentu valdes mājaslapas sadaļā „Apelācijas padome”.

I. IEBILDUMA LIETAS

GARDENA Manufacturing GmbH (Vācija) pret VERNERS VT, SIA (Latvija) (4 GARDEN (fig.))

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētāja - D. Liberte, ApP sēdes locekļi - K. Krūmiņš un I. Plūme-Popova, ApP sekretāre - A. Nagle) 2011. gada 4. februārī izskatīja iebildumu, kuru, pamatojoties uz likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta noteikumiem, 2008. gada 15. augustā Vācijas uzņēmēj sabiedrības GARDENA Manufacturing GmbH (turpmāk - iebilduma iesniedzējs) vārdā iesniedzis patentpilnvarotais A. Pētersons pret preču zīmes **4 GARDEN** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.):



(preču zīmes īpašnieks - VERNERS VT, SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-06-1481; pieteik. dat. - 25.09.2006; reģ. Nr. M 59 030; reģ. (publ.) dat. - 20.05.2008; 7., 8., 12. un 21. kl. preces) reģistrāciju Latvijas Republikas Patentu valdē (turpmāk - Patentu valde).

Iebilduma motivējums - preču zīme **4 GARDEN** (fig.) (reģ. Nr. M 59 030) ir līdzīga iebilduma iesniedzēja agrākai un Latvijā plaši pazīstamai preču zīmei **GARDENA** (Nr. CTM 003591542), kas reģistrēta tām pašām un līdzīgām precēm, un uzskatāma par šīs plaši pazīstamās zīmes atveidojumu vai imitāciju; patērētāji apstrīdēto zīmi var sajaukt ar pretstatīto zīmi vai uztvert tās kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts un 8. panta pirmā daļa).

Iebilduma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektais daļas noteikumiem 15.08.2008 nosūtīta apstrīdētās preču zīmes īpašnieka pārstāvim patentpilnvarotajam V. Anohinam, norādot atbildes iesniegšanas termiņu un kārtību. 14.11.2008 saņemta apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāves - patentpilnvarotās preču zīmju lietās I. Poļakas (pēc patentpilnvarotā V. Anohina pārpilnvarojuma) atbilde uz iebildumu.

25.11.2010 (vienu dienu pirms noteiktās ApP sēdes) apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāve saskaņā ar LPZ 19. panta septītās daļas noteikumiem lūdza iebilduma iesniedzēju iesniegt pierādījumus par pretstatītās preču zīmes **GARDENA** (Nr. CTM 003591542) faktiski

izmantošanu.

Iebilduma lietas izskatīšana tika uzsākta ApP 26.11.2010 sēdē, kuras laikā pēc iebilduma iesniedzēja pārstāvja lūguma (ar otras puses piekrišanu) lietas izskatīšana tika atlika uz diviem mēnešiem, lai dotu iespēju iesniegt papildu pierādījumus par agrākās zīmes izmantošanu.

27.01.2011 iebilduma iesniedzēja pārstāvis iesniedzis papildu materiālus saistībā ar pretstatītās preču zīmes **GARDENA** izmantošanu. Nākamajā dienā materiālu kopijas nosūtītas arī apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāvei.

ApP sēdē piedalījās:

- no iebilduma iesniedzēja puses pēc patentpilnvarotā A. Pēterona pārpilnvarojuma - patentpilnvarotais preču zīmju lietās G. Meržvinskis;
- no apstrīdētās zīmes īpašnieka puses pēc patentpilnvarotā V. Anohina pārpilnvarojuma - patentpilnvarotā preču zīmju lietās I. Poļaka.

Nemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un pušu pārstāvju minētos paskaidrojumus un secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumu iesniegšanu un izskatīšanu un pamatojoties uz minētā likuma 7. panta pirmās daļas 2. punkta un 8. panta pirmās daļas noteikumiem, kā arī uz *Parīzes konvencijas par rūpnieciskā īpašuma aizsardzību* 6.-bis pantu, **nolēma**:

1. noraidīt Vācijas uzņēmēj sabiedrības GARDENA Manufacturing GmbH iebildumu pret preču zīmes **4 GARDEN** (fig.) (reģ. Nr. M 59 030) reģistrāciju;

2. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar GARDENA Manufacturing GmbH iebilduma pret preču zīmes **4 GARDEN** (fig.) (reģ. Nr. M 59 030) reģistrāciju Latvijā noraidīšanu.

Saskaņā ar likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 19. panta astotās daļas noteikumiem ApP lēmumu lietas dalībnieki var pārsūdzēt tiesā triju mēnešu laikā no šī lēmuma noraksta saņemšanas dienas. Pieteikums iesniedzams Administratīvajā rajona tiesā. Pieteikuma iesniegšana tiesā aptur Apelācijas padomes lēmuma izpildi.

Šis lēmums, ja tas nav pārsūdzēts likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā laikā, stājas spēkā pēc tam, kad notecējis termiņš tā pārsūdzēšanai.

ApP lēmuma motīvu daļa:

1. Iebildums ir iesniegts atbilstoši LPZ paredzētajai kārtībai, tātad ir pamats to izskatīt pēc būtības.

2. LPZ 39.⁴ panta pirmā daļa nosaka, ka, ja, pamatojoties uz agrāku Kopienas preču zīmi, iesniegts iebildums pret preču zīmes reģistrāciju (18. pants) un apstrīdētās preču zīmes īpašnieks izmanto tiesības pieprasīt pierādījumus par agrākas preču zīmes izmantošanu (19. panta septītā daļa), jāievēro Padomes 26.02.2009. regulas (EK) Nr. 207/2009 par Kopienas preču zīmi (agrāk - Padomes 20.12.1993. regula (EK) Nr. 40/94) 15. panta noteikumi.

3. Padomes regulas Nr. 207/2009 par Kopienas preču zīmi 15. panta 1. punkts paredz, ka, ja piecu gadu laikā pēc tās reģistrācijas Kopienas preču zīmes īpašnieks nav sācis to Kopienā patiesi izmantot saistībā ar precēm vai pakalpojumiem, attiecībā uz ko tā ir reģistrēta, vai ja tās izmantošana ir pārtraukta uz nepārtrauktu piecu gadu ilgu laiku periodu, uz Kopienas preču zīmi attiecināmajā regulā paredzētās sankcijas, ja vien šai neizmantošanai nav pamatotu iemeslu.

4. Kā izriet no iebilduma lietā esošajiem materiāliem, iebilduma iesniedzēja preču zīme **GARDENA** (Nr. CTM 003591542) reģistrēta 02.08.2005. Tātad uz iebilduma izskatīšanas brīdi (04.02.2011) no šīs zīmes spēkā stāšanās Latvijā ir pagājuši vairāk kā pieci gadi. Līdz ar to ir pamats vērtēt pretstatītās zīmes **GARDENA** (Nr. CTM 003591542) lietojumu Eiropas Savienībā.

5. Novērtējot iebilduma iesniedzēja iesniegto dokumentu kopumu par preču zīmes **GARDENA** (Nr. CTM 003591542) izmantošanu Eiropas Kopienā, ApP secina:

- pretstatītā zīme reģistrēta kā vārdiska preču zīme, kas sastāv no viena vārda "GARDENA". Iesniegtajos materiālos, it īpaši reklāmas materiālos, ir redzams, ka iebilduma iesniedzējs apzīmējumu "GARDENA" raksta ar lielajiem burtiem, dažreiz arī kombinācijā ar grafisku elementu, kas atgādina stilizētu zieda vai saules attēlu. Līdz ar to ApP atzīst, ka vārdiskā apzīmējuma "GARDENA" izmantošana publikācijās un reklāmas materiālos, arī rēķinos-pavadzīmēs liecina, ka vārdiskā pretstatītā preču zīme **GARDENA** (Nr. CTM 003591542) ir tikusi izmantota;
- zīme izmantota attiecībā uz instrumentiem un ierīcēm dārza iekārtošanai un kopšanai, to skaitā šo preču rezerves daļām (*laistīšanas iekārtas, griezējinstrumenti, instrumenti zāliena kopšanai, zemes apstrādes instrumenti, instrumenti apkārtnes uzkopšanai, gaismas ķermeņi, baseinu un dīķu piederumi un minēto preču rezerves daļas*). Liela daļa minēto preču faktiski atbilst pretstatītās zīmes reģistrācijā ietvertajām 7., 8., 12. un 21. klases precēm;
- lielākā daļa iesniegto materiālu liecina, ka pretstatītā zīme izmantota Latvijas teritorijā, kas

ir viena no Eiropas Savienības valstīm. Lietā atrodami arī netieši pierādījumi par to, ka zīme izmantota arī citās Eiropas Savienības valstīs, piemēram, Vācijā un Zviedrijā;

- pretstatītā zīme ir izmantota pēdējo piecu gadu laikā pirms iebilduma izskatīšanas, proti, periodā no 2006. gada 4. februāra līdz 2011. gada 3. februārim;
- nav šaubu, ka pretstatītā zīme tikai Latvijā vien izmantota tādos apjomos, kas neliecina vienīgi par nejausām, gadījuma rakstura preču partijām, bet pārliecinoši pierāda, ka zīmes īpašnieka mērķis ir uzturēt tirgū noteiktu vietu attiecībā uz instrumentiem un ierīcēm dārza iekārtošanai un kopšanai;
- apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāve piekrīt, ka pretstatītā zīme ir lietota pēdējo piecu gadu laikā pirms iebilduma izskatīšanas.

6. Līdz ar to ApP uzskata, ka, atbilstoši LPZ 19. panta septītās daļas noteikumiem, ir pamats iebilduma iesniedzēja iebildumu pret preču zīmes **4 GARDEN** (fig.) (reģ. Nr. M 59 030) reģistrāciju Latvijā izskatīt pēc būtības, ciktāl iebildums balstīts uz pretstatīto zīmi **GARDENA** (Nr. CTM 003591542) tās lietojumā attiecībā uz instrumentiem un iekārtām dārza iekārtošanai un kopšanai.

7. LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts paredz, ka preču zīmi var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar tās identiskumu vai līdzību agrākai preču zīmei un attiecīgo preču vai pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajaukt vai uztver kā savstarpēji saistītas. Tātad, lai piemērotu šo noteikumu, jākonstatē, ka:

- zīmes ir identiskas vai līdzīgas;
- šo zīmju preces ir identiskas vai līdzīgas;
- sakarā ar vēlākās zīmes identiskumu vai līdzību agrākajai zīmei un attiecīgo preču identiskumu vai līdzību attiecīgie patērētāji var šīs zīmes sajaukt vai uztvert kā saistītas.

8. Pretstatītās preču zīmes **GARDENA** (Nr. CTM 003591542) prioritāte Latvijā saskaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 6. punktu nosakāma ar 01.05.2004. tātad agrāk, nekā apstrīdētā preču zīme **4 GARDEN** (fig.) (reģ. Nr. M 59 030), kura pieteikta reģistrācijai - 25.09.2006. Tādējādi pretstatītā zīme šajā lietā ir agrāka zīme LPZ 7. panta otrās daļas noteikumu izpratnē.

9. Novērtējot zīmju **4 GARDEN** (fig.) un **GARDENA** līdzību, ApP ņem vērā, ka iebilduma iesniedzēja pārstāvja argumenti par šo zīmju līdzību galvenokārt balstīti uz vārdiskā apzīmējuma "GARDEN" sakritību zīmēs. Tādēļ šajā lietā ir svarīgi novērtēt zīmēs ietvertā vārdiskā apzīmējuma "GARDEN" atšķirtspējas pakāpi saistībā ar zīmju reģistrācijās ietvertajām precēm, kā arī šā apzīmējuma lomu izskatāmajās zīmēs, un proti:

9.1. apstrīdēto zīmi veido stilizēta zaļa lapa un biezām līnijām izpildīts vārdiskais apzīmējums „4 GARDEN”, kas sastāv no cipara „4” un angļu vārda *garden* (dārzs). ApP uzskata, ka apstrīdētās zīmes semantika varētu būt zināma ievērojamai patērētāju daļai, jo angļu vārds *garden* (dārzs) pieder vienkāršai angļu leksikai un ir atrodams arī mazās vārdnīcās (skat. *Vārdnīca 7 valodās. Biežāk lietotie vārdi un to izplatītākās nozīmes; "AVOTS", 2003 (ap 300 vārdus), 46. lpp.*). Liela patērētāju daļa apstrīdēto zīmi varētu uztvert arī ar nozīmi „dārzam”. Tas tāpēc, ka angļu valodas vārdiem „for” (priekš) un „four” (četri) ir vienāda izruna un no prakses zināms, ka komersanti daudzus apzīmējumus veido, aizstājot vārdu „for” ar ciparu „4”. Ievērojot apstrīdētās zīmes semantiku un preces, kurām reģistrēta apstrīdētā zīme (dažādi instrumenti un ierīces dārzam), jāsecina, ka apstrīdētajai zīmei attiecībā uz tās reģistrācijā ietvertajām precēm piemīt zema atšķirtspēja. It īpaši attiecīgo preču aprakstošs raksturs piemīt vārdiskajam apzīmējumam „garden”, kas tikai paskaidro preču veidu, proti, ka preces domātas dārzam. Tādējādi ApP uzskata, ka apstrīdētās zīmes aizsardzības apjoms attiecas uz visiem elementiem kopumā un patērētāji, ieraugot apstrīdēto zīmi, atcerēsies nevis vienu paskaidrojošu rakstura apzīmējumu „GARDEN”, bet vismaz zīmes vārdisko apzīmējumu kopumā, proti, „4 GARDEN”;

9.2. pretstatītā zīme sastāv no viena vārda „GARDENA”. ApP neapstrīd, ka šis vārds daļai Latvijas patērētāju varētu būt zināms kā pilsētas nosaukums Losandželosas apgabalā (Gardena) vai kā ielejas nosaukums Itālijā (Val Gardena), vai pat asociēties ar apdzīvotas vietas nosaukumu Dobelē (Gardene). Tomēr ApP apšauba, ka šādu patērētāju būs vairums. No lietas materiāliem izriet, ka pretstatītā zīme ilgus gadus tiek izmantota saistībā ar precēm dārzkopības jomā. Tādēļ ApP pieņem, ka attiecībā uz dārzkopības precēm pretstatītā zīme lielai daļai patērētāju drīzāk asociēsies ar angļu vārda „garden” (dārzs) nozīmi. Līdz ar to arī pretstatītajai zīmei nepiemīt augsta atšķirtspēja attiecībā uz tās reģistrācijā ietvertajām 7., 8., 12. un 21. klases precēm. ApP uzskata, ka Latvijas patērētāju uztverē pretstatītās zīmes savdabīgums izpaužas tieši tajā apstākļi, ka apzīmējumam „garden” ir pievienota galotne „a”. Tādējādi zīme „GARDENA” ir drīzāk vērtējama kā asociatīva vai suģestīva zīme, kura patērētājiem izraisa visai tiešas asociācijas ar preču veidu, tomēr spēj vienlaikus būt preču komerciālās izcelsmes identifikators.

10. Līdz ar to ApP uzskata, ka iebilduma iesniedzējs nav ņēmis vērā vārda „garden” aprakstošo dabu attiecībā uz dārzkopības precēm. Pretstatītās zīmes aizsardzības apjoms ir ļoti šaurs, proti, šī zīme izņēmuma tiesības var realizēt pret ļoti līdzīgām zīmēm, kas konkrētajā gadījumā varētu būt pamatoti tad, ja apstrīdētajā zīmē būtu ietverts apzīmējums „GARDENA”, bet nevis „GARDEN”, kas ir apzīmējums, kuru jebkurš komersants var izmantot attiecīgo preču veida norādīšanai. ApP arī secina, ka iebilduma iesniedzējs

nepierādīja, ka Latvijas patērētājiem apzīmējums „garden” asociējas tikai ar iebilduma iesniedzējam piederošo preču zīmi **GARDENA**. ApP uzskata, ka apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāve pamatoti norāda, ka attiecībā uz dārzkopības precēm apzīmējumu „garden” izmanto daudzi komersanti, par to liecina kaut vai apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāves minētie piemēri (skat. šā lēmuma konstatējošās daļas 6.2. apakšpunktu).

11. Ņemot vērā iepriekš minēto, ApP uzskata, ka lietas apstākļi neatbilst LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem. Ievērojot to, ka apzīmējuma „GARDEN” sakritība salīdzināmajās zīmēs nav pietiekama, lai zīmes atzītu par līdzīgām, un apstrīdētā zīme neatkārtot pretstatītās zīmes raksturīgo pazīmi, ApP uzskata, ka salīdzināmās zīmes nevar atzīt par līdzīgām. Tāpēc ApP apšauba, ka patērētāji, pat ja visas preces salīdzināmo zīmju **4 GARDEN** (fig.) un **GARDENA** preču sarakstos būtu savstarpēji identiskas un līdzīgas, šīs zīmes sajauks vai uztvers kā savstarpēji saistītas.

12. Iebildums vienlaikus ir balstīts uz LPZ 8. panta pirmo daļu, bet vēlākos paskaidrojumos iebilduma iesniedzējs izvērstāk paskaidro minēto likuma atsauci, proti, atsaucas arī uz *Parīzes konvencijas par rūpnieciskā īpašuma aizsardzību* 6.-bis pantu. Lai piemērotu 8. panta pirmo daļu, ir jākonstatē, ka apstrīdētajā preču zīmē ir sajaukami atveidota, imitēta, tulkota vai transliterēta tāda preču zīme, kas, kaut arī nebūtu reģistrēta, ir Latvijā plaši pazīstama preču zīme attiecībā uz identiskām vai līdzīgām precēm vai pakalpojumiem. 8. panta ceturtais daļa precīzē 8. panta pirmās un otrās daļas normas: nosakot, kādos gadījumos ir piemērojami šā panta pirmās un otrās daļas noteikumi, ir jāievēro *Parīzes konvencijas par rūpnieciskā īpašuma aizsardzību* 6.-bis panta noteikumi par plaši pazīstamu preču zīmi, arī noteikums, kas paredz nepieļaut plaši pazīstamas preču zīmes atveidošanu vai imitēšanu citas preču zīmes būtiskā daļā. LPZ 8. panta ceturtais daļa tādējādi sasaista nacionālās likumdošanas akta normas ar starptautiskā līguma - *Parīzes konvencijas* - noteikumiem.

13. Novērtējot iebilduma iesniedzēja atsaukšanās pamatotību uz LPZ 8. panta pirmās daļas noteikumiem, ir jānovērtē divi nosacījumi: pirmais, vai pretstatītā preču zīme **GARDENA** uz apstrīdētās zīmes **4 GARDEN** (fig.) pieteikuma datumu (pirms 25.09.2006) bija plaši pazīstama Latvijā attiecīgajā patērētāju lokā; otrs, vai iebilduma iesniedzēja plaši pazīstamā preču zīme **GARDENA** attiecībā uz identiskām vai līdzīgām precēm ir sajaukami atveidota, imitēta, tulkota vai transliterēta apstrīdētajā preču zīmē **4 GARDEN** (fig.). No lietas materiāliem izriet, ka iebilduma iesniedzēja preču izplatītājs jau sen, kopš 1994. gada, veic komercdarbību Latvijā, piedāvājot plašu ar pretstatīto zīmi marķētu dārzkopības instrumentu un ierīču klāstu. No iebilduma iesniedzēja pārstāvja iesniegtajiem materiāliem kopumā varētu izdarīt secinājumu, ka pretstatītā zīme **GARDENA** bauda zināmu atpazīstamību Latvijas patērētāju vidū saistībā ar dārzkopības precēm. Tomēr

lietā nav skaidras informācijas, kādu tirgus daļu aizņem **GARDENA** preces attiecībā pret citām dārzkopības instrumentu ražotāju precēm Latvijā. ApP uzskata, ka iebilduma iesniedzējs nav pierādījis, ka pretstatītā zīme **GARDENA** baudītu tik lielu atpazīstamību Latvijas patērētāju vidū, ka būtu pamats atzīt, ka apstrīdētajā zīmē ir sajaucami atveidota vai imitēta pretstatītā preču zīme. Respektīvi, lietas materiāli neaplicina, ka patērētājiem, ieraugot apzīmējumu „GARDEN”, tas asociēties vienīgi ar iebilduma iesniedzēju un tam piederošo preču zīmi **GARDENA**. Kā jau minēts iepriekš, apzīmējumu **GARDEN** jebkurš komersants var izmantot attiecīgo preču veida norādīšanai, un šāds aprakstošs apzīmējums nevar tikt atzīts par citai personai piederošas preču zīmes atveidojumu vai imitāciju. Līdz ar to iebilduma iesniedzējs nepamatoti atsauca gan uz LPZ 8. panta pirmās daļas noteikumiem, gan uz *Parīzes konvencijas par rūpnieciskā īpašuma aizsardzību* 6.-bis panta noteikumiem.

The Mentholatum Company (ASV) pret Lifetime s.r.o. (Čehija) (**OXYLife** (fig.))

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - I. Bukina un K. Krūmiņš, ApP sekretāre - A. Nagle) 2011. gada 18. martā izskatīja iebildumu, kuru patentpilnvarotā N. Dolgicere, pamatojoties uz likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ/99) 18. panta pirmo daļu un 39. panta piekto daļu, 2009. gada 5. februārī uzņēmuma The Mentholatum Company (ASV) vārdā iesniegusi pret starptautiski reģistrētās preču zīmes **OXYLife** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.)



(preču zīmes īpašnieks - uzņēmums Lifetime s.r.o. (Čehijas Republika); reģ. Nr. WO 974 118; reģ. dat. 13.03.2008; izcelsmes zeme - Čehijas Republika; nacionālās reģ. dat. - 03.10.2007; nacionālās reģ. Nr. 293029; paziņojuma par starptautisko reģistrāciju publ. dat. biļetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 09.10.2008; 5., 10. klases preces un 44. klases pakalpojumi) spēkā stāšanos Latvijā.

Iebilduma iesnieguma motivējums: sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **OXYLife** (fig.) (reģ. Nr. WO 974 118) līdzību agrākai uzņēmuma The Mentholatum Company preču zīmei **OXY** (reģ. Nr. WO 893 267) un attiecīgo preču un pakalpojumu identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ/99 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Uz šī iebilduma pamata 06.02.2009 pieņemts Patentu valdes provizoriskā atteikuma lēmums (*Refus Provisoire*), un, saskaņā ar Madrides nolīguma par zīmju starptautisko reģistrāciju un Madrides protokola

kopīgā reglamenta 16. noteikumu, ar Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas (Starptautiskā biroja) starpniecību tas nosūtīts preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes (apelācijas) iesniegšanas termiņu un kārtību. Saskaņā ar Starptautiskā biroja 12.03.2009 apliecinājuma dokumentu (*Accusé de réception*), atteikuma lēmums Starptautiskajā birojā saņemts 12.02.2009, un 25.02.2009 tas nosūtīts zīmes īpašniekam. Preču zīmes **OXYLife** (fig.) īpašnieks noteiktajā laikā nav iesniedzis atbildi (apelāciju), nav iecēlis savu pārstāvi Latvijā un nav pārstāvēts ApP sēdē.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja pārstāve - patentpilnvarotā N. Dolgicere.

Ņemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un iebilduma iesniedzēja pārstāves minētos paskaidrojumus un secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumu iesniegšanu un izskatīšanu un pamatojoties uz minētā likuma 7. panta pirmās daļas 2. punktu, **nolēma:**

1. daļēji apmierināt uzņēmuma The Mentholatum Company iebildumu pret preču zīmes **OXYLife** (fig.) starptautiskās reģistrācijas Nr. WO 974 118 spēkā stāšanos Latvijā, atzīstot preču zīmi **OXYLife** (fig.) par spēkā esošu ierobežotam preču sarakstam, proti:

- 5. kl. - 'diētiskās vielas medicīniskai lietošanai, mazbērnu uzturs; pārtikas piedevas medicīniskai lietošanai, vitamīnu preparāti, diētiskā pārtika medicīniskai lietošanai, preparāti medicīniskai lietošanai, izņemot preparātus ādas kopšanai, dezinfekcijas līdzekļi, izņemot līdzekļus ādas kopšanai, pārtikas produkti medicīniskiem nolūkiem, tualetes dezodoranti, gaisa atsvaidzināšanas līdzekļi, dezinfekcijas līdzekļi higiēnas nolūkiem, ķīmiskie preparāti miltrasas apkarošanai, veterinārie preparāti, diabētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem';
- 10. kl. - 'medicīniskās skābekļa ierīces, apsildāmās segas medicīniskiem nolūkiem, medicīnas aparāti un instrumenti, ķirurģiskie instrumenti, elektriskie zobārstniecības aparāti, veterinārijas aparāti un instrumenti, mēbeles medicīniskiem nolūkiem, erotiskie instrumenti, vibratori, protēzes';
- 44. kl. - 'ārstnieciskā palīdzība, izņemot pakalpojumus ādas kopšanas jomā, veselības aprūpes pakalpojumi, izņemot pakalpojumus ādas kopšanas jomā, rehabilitācijas masāžas, sporta masāžas, hidrauliskās masāžas, gāzģenerējošas masāžas, dūņu vannas (balneoterapija), ietīšanās apģērbā, kas pildīts ar ogļskābo gāzi, manikīrs, nagu modelēšana, pedikīrs, solārija pakalpojumi, praktiskās apmācības pakalpojumi (prezentācija), fizioterapijas pakalpojumi (ozona terapija), pakalpojumi, kas saistīti ar svāra samazināšanu, pakalpojumi diētas jomā, psihologa pakalpojumi'.

2. atcelt Patentu valdes 06.02.2009 pieņemto lēmumu par preču zīmes **OXYLife** (fig.) starptautiskās reģistrācijas Nr. WO 970 140 aizsardzības pagaidu atteikumu attiecībā uz visām 10. klases precēm, pārējām 5. klases precēm un 44. klases pakalpojumiem.

3. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **OXYLife** (fig.) starptautiskās reģistrācijas Nr. WO 974 118 atzīšanu par spēkā esošu atbilstoši šī lēmuma rezolutīvās daļas 1. punktā minētajam apjomam.

Saskaņā ar likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 19. panta astotās daļas noteikumiem ApP lēmumu var pārsūdzēt tiesā triju mēnešu laikā no šī lēmuma noraksta saņemšanas dienas. Pieteikums iesniedzams Administratīvajā rajona tiesā. Pieteikuma iesniegšana tiesā aptur Apelācijas padomes lēmuma izpildi.

Šis lēmums, ja tas nav pārsūdzēts likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā laikā, stājas spēkā pēc tam, kad notecējis termiņš tā pārsūdzēšanai.

ApP lēmuma motīvu daļa:

1. No lietas materiāliem var konstatēt, ka iebildums ir iesniegts saskaņā ar LPZ/99 un starptautiskās reģistrācijas noteikumos paredzēto kārtību. Tādējādi nav šķēršļu, lai iebildumu izskatītu pēc būtības.

2. LPZ/99 7. panta pirmās daļas 2. punkts paredz, ka preču zīmi var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar tās identiskumu vai līdzību agrākai preču zīmei un attiecīgo preču vai pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

3. Iebilduma iesniegumā sākotnēji pretstatīta tikai zīme **OXY** (reģ. Nr. WO 893 267), un Patentu valde 06.02.2009 pagaidu aizsardzības atteikuma lēmumā ir norādījusi tikai šo zīmi. Kopienas preču zīme, kuru iebilduma iesniedzēja pārstāve pretstata sēdes laikā (18.03.2011), atteikuma lēmumā ietverta nav. Saskaņā ar starptautisko procedūru pagaidu atteikums nosūtāms ne vēlāk kā gada laikā pēc Pasaules intelektuālā īpašuma organizācijas Starptautiskā biroja paziņojuma par reģistrācijas datuma ierakstu reģistrā (šajā gadījumā - 18.09.2008) (Madrīdes nolīguma par zīmju starptautisko reģistrāciju un Madrīdes protokola kopīgais reglaments, 18. noteikuma 1) a) iii) apakšpunkts). Ņemot vērā, ka uz iebilduma lietas izskatīšanas brīdi iepriekš minētais termiņš ir notecējis, ApP, vērtējot konkrētās lietas apstākļus, var ņemt vērā tikai pretstatīto zīmi **OXY** (reģ. Nr. WO 893 267).

4. No lietas materiāliem izriet, ka iebilduma iesniedzēja pretstatītā zīme **OXY** (reģ. Nr. WO 893 267)

starptautiski reģistrēta, arī attiecībā uz Latviju, no 20.01.2006. Apstrīdētā zīme **OXYLife** (fig.) (reģ. Nr. WO 974 118) starptautiski reģistrēta un uz Latviju attiecas no 13.03.2008. Tātad pretstatītā zīme ir agrāka preču zīme LPZ/99 7. panta otrās daļas izpratnē.

5. Novērtējot salīdzināmās zīmes pēc to kopuztveres, ApP secina:

5.1. pretstatītā preču zīme ir vārdiska zīme, kura sastāv no viena vārda - 'OXY'. Attiecībā uz apstrīdēto zīmi ApP uzskata, ka tās kopuztverē svarīgākā loma ir vārdiskajam elementam 'OXYLife', jo grafiskais izpildījums nav tik spilgts, lai to uzskatītu par dominējošu. Tādējādi jautājumā par izskatāmo zīmju līdzību galvenā uzmanība ir jākoncentrē tieši uz zīmju vārdisko apzīmējumu salīdzinājumu;

5.2. apstrīdētās zīmes sākumdaļa 'OXY' atkārtoti pretstatītās zīmes vienīgo elementu;

5.3. attiecībā uz apzīmējuma 'OXY' semantiku, ApP uzskata, ka patērētāji visdrīzāk to uztvers kā atvasinājumu no angļu valodas vārda 'oxygen', kas nozīmē 'skābeklis' (Angļu-latviešu vārdnīca, Rīga, Izdevniecība: „Jāņa sēta”, 1995., 751. lpp.), vai franču valodas vārda 'oxygène' ar to pašu nozīmi (Tildes Latviešu-franču vārdnīca, aplūkota 21.11.2011). Arī latviešu valodā skābekļa savienojumus ar citiem elementiem apzīmē ar vārdu 'oksīdi' (Tildes Biroja latviešu sinonīmu un skaidrojumu vārdnīca, aplūkota 21.11.2011). Ņemot vērā, ka šis apzīmējums tiek visai bieži izmantots saistībā ar skaistumkopšanas precēm un pakalpojumiem (piemēram, zobu pasta 'OXYGENOL' (skat. http://www.berner.finnriga.com/?name=data&group_id=22), izsmidzināms ādas kopšanas līdzeklis 'Oxy Sterile Spray' (skat. <http://www.lumiascience.com/servlet/the-51/oxygen,-spray,-water,-oxi,/Detail>), sejas ādas skaistumkopšanas pakalpojums 'OXY PEELING' (skat. <http://www.gribuletak.lv/team.php?id=17>), tad tā daļa patērētāju, kura uztvers šī vārda semantiku, varētu to saprast tā, ka attiecīgā prece vai pakalpojums kaut kādā veidā saistīts ar papildus skābekļa uzņemšanu;

5.4. apstrīdētā zīme bez apzīmējuma 'OXY' satur arī vārdisko elementu 'Life' (dzīve; dzīvība), kas pieder vienkāršai angļu valodas leksikai un būs saprotams lielākajai daļai Latvijas patērētāju. Lai gan apstrīdētā zīme vizuāli ir garāka nekā pretstatītā zīme, tomēr nevar izslēgt iespēju, ka to var uztvert kā pretstatītās zīmes modifikāciju.

6. Izskatot jautājumu par preču un pakalpojumu identiskumu vai līdzību, ApP atzīst, ka pretstatītā zīme reģistrēta ļoti konkrētam preču sarakstam 3. un 5. klasē, kamēr apstrīdētā zīme plašam preču klāstam 5. un 10. klasē un dažādiem pakalpojumiem 43. klasē. Salīdzinot konkrētas preču un pakalpojumu pozīcijas, ApP secina:

- apstrīdētās zīmes 5. klasē ietvertās preču pozīcijas 'medicīniskie toniki', 'preparāti medicīniskai lietošanai, it īpaši, ciktāl tie paredzēti

- ādas kopšanai', 'dezinfekcijas līdzekļi higiēnas nolūkiem' un 'skābekļa vannas' ir vērtējamās kā līdzīgas preces pretstatītās zīmes reģistrācijā ietvertajām 5. klases precēm 'ādas kopšanas un tīrīšanas preparāti medicīniskiem nolūkiem cilvēkam', jo tās visas ir personiskās higiēnas preces, kas domātas ādas kopšanai un uzlabošanai un kas atsevišķos gadījumos var kalpot arī kā kosmētiskie līdzekļi;
- tai pašā laikā apstrīdētās zīmes reģistrācijā ietvertās diētiskās vielas medicīniskai lietošanai, mazbērnu uzturs, pārtikas piedevas medicīniskai lietošanai, vitamīnu preparāti, diētiskā pārtika medicīniskai lietošanai, dezinfekcijas līdzekļi, ciktāl tie paredzēti vispārīgām vajadzībām, pārtikas produkti medicīniskiem nolūkiem, tualetes dezodoranti, gaisa atsvaidzināšanas līdzekļi, ķīmiskie preparāti miltrasas apkarošanai, veterinārie preparāti un diabētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem nav uzskatāmi par līdzīgiem pretstatītās zīmes reģistrācijā ietvertajiem ādas kopšanas un tīrīšanas preparātiem medicīniskiem nolūkiem cilvēkam un ādas kopšanas un tīrīšanas preparātiem nemedicīniskiem nolūkiem, kā arī ādas krēmiem un ādas losjoniem, jo, lai gan apstrīdētās zīmes reģistrācijā ietvertās preces attiecas uz farmācijas vai sadzīves ķīmijas nozari, to pielietojums un izejvielas būtiski atšķiras un pārsvarā nav saistītas ar ādas kopšanu;
 - apstrīdētā zīme 10. preču klasē reģistrēta dažādām medicīniskām ierīcēm un instrumentiem, kas nav līdzīgas preces pretstatītās zīmes reģistrācijā ietvertajiem ādas kopšanas līdzekļiem. Pat ja kādas no apstrīdētās zīmes reģistrācijā ietvertajām 10. klases precēm izmanto ādas kopšanas pakalpojumu sniegšanai, tas nenozīmē, ka tās ir līdzīgas preces ādas kopšanas līdzekļiem. Šīs preces neražo vieni un tie paši uzņēmumi un tās nav savstarpēji konkurējošas;
 - apstrīdētās zīmes reģistrācijā ietvertie 44. klases pakalpojumi 'ārstnieciskā palīdzība, veselības aprūpes pakalpojumi, it īpaši, ciktāl tie attiecas uz pakalpojumiem ādas kopšanas jomā, kosmetologa pakalpojumi, skaistumkopšanas salonu pakalpojumi' ir atzīstami par līdzīgiem pretstatītās zīmes reģistrācijā ietvertajām precēm 'ādas kopšanas un tīrīšanas preparāti nemedicīniskiem nolūkiem; ādas krēmi, ādas losjoni' un 'ādas kopšanas un tīrīšanas preparāti medicīniskiem nolūkiem cilvēkam', jo mūsdienās medicīniskie un skaistumkopšanas pakalpojumi ir ļoti pietuvojušies viens otram. Gan skaistumkopšanas saloni, gan dažādi veselības un SPA centri piedāvā ļoti līdzīgu pakalpojumu klāstu ādas kopšanas jomā kā patērētāja veselībai, tā skaistumam, izmantojot dažādus kosmētiskos un medicīniskos līdzekļus;
 - pārējie apstrīdētās zīmes reģistrācijā ietvertie 44. klases pakalpojumi nav atzīstami par līdzīgiem pretstatītās zīmes reģistrācijā ietvertajiem ādas kopšanas līdzekļiem, jo šo pakalpojumu pamatfunkcija nav ādas kopšana un līdz ar to, sniedzot šos pakalpojumus, visdrīzāk netiek izmantoti specifiski ādas kopšanas līdzekļi.
7. No iepriekš minētā izriet, ka LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta piemērošanai šajā lietā izšķirošais jautājums ir, vai, kopumā un savstarpējā sakarībā novērtējot salīdzināmās preču zīmes un preces un pakalpojumus, kuriem tās reģistrētas, var atzīt, ka sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **OXYLife** (fig.) līdzību agrākajai iebilduma iesniedzēja zīmei **OXY** un attiecīgo preču un pakalpojumu līdzību (noteiktā apjomā), pastāv iespēja, ka patērētāji var tās sajaukt vai zīmes uztvert kā savstarpēji saistītas. Citiem vārdiem, ņemot vērā visus lietas apstākļus, ir jāvērtē, vai apstrīdētā preču zīme šādos apstākļos attiecīgo patērētāju uztverē var izraisīt priekšstatu, ka tās īpašnieka preču un pakalpojumu izcelsme ir no iebilduma iesniedzēja uzņēmuma vai ar to saistīta uzņēmuma.
8. Šajā gadījumā var secināt, ka salīdzināmās preču zīmes ir savstarpēji līdzīgas visvairāk tādēļ, ka tās abas satur vārdisko elementu 'OXY'. Tomēr šajā aspektā ir jānorāda, ka apzīmējums 'OXY' pats par sevi nav ar augstu atšķirtspēju, proti, tas gan tieši neapraksta preces un pakalpojumus, kurām zīmes reģistrētas, tomēr ir pietiekami vispārīgs un var izraisīt asociācijas ar skābekli. Apzīmējumu 'OXY' plaši izmanto skaistumkopšanas un veselības aprūpes jomā, lai patērētāji to nesaistītu tikai ar vienu konkrētu uzņēmumu. Ņemot vērā, ka pretstatītā zīme ir reģistrēta daudz šaurākam preču sarakstam nekā apstrīdētā zīme, ApP apšauba, ka patērētāji, ieraugot, piemēram, diētiskās vielas, tualetes dezodorantus, veterināros preparātus, diabētiskos produktus vai, piemēram, uzņēmumu, kas piedāvā psihologa, svara samazināšanas vai solāriju pakalpojumus ar nosaukumu, kurā ietverts apzīmējums 'oxy', noteikti asociēs tos ar iebilduma iesniedzēju.
9. Tādējādi ApP uzskata, ka iespēja, ka patērētāji salīdzināmās zīmes var sajaukt vai uztvert kā savstarpēji saistītas, pastāv tiktāl, ciktāl apstrīdētā zīme **OXYLife** (fig.) reģistrēta precēm un pakalpojumiem, kas saistīti ar ādas kopšanu un kuri šā lēmuma motīvu daļas 6. punktā atzīti par līdzīgiem pretstatītās zīmes precēm. Turpretī salīdzināmās zīmes var pastāvēt līdzās attiecībā uz tām precēm un pakalpojumiem, kuri to atšķirīgā rakstura dēļ šā lēmuma motīvu daļas 6. punktā ir atzīti par tādiem, kas nav līdzīgi. Tādējādi iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem atzīstama par pamatotu tikai daļēji.

VALIO LTD (Somija) pret Limited ability company „Invest Plus” (Ukraina) (ALMA VALLEY)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētāja - I. Plūme-Popova, ApP sēdes locekļi - K. Krūmiņš un D. Liberte, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada 3. jūnijā izskatīja iebildumu, kuru, vadoties pēc 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta un 39. panta piektās daļas noteikumiem, 2009. gada 15. maijā Somijas uzņēmēj sabiedrības VALIO LTD (turpmāk - iebilduma iesniedzējs) vārdā iesniedzis patentpilnvarotais A. Pētersons pret starptautiski reģistrētās preču zīmes **ALMA VALLEY** (preču zīmes īpašnieks - Ukrainas uzņēmēj sabiedrība Limited ability company „Invest Plus”; reģ. Nr. WO 986 483; reģ. dat. 05.06.2008; bāzes reģistrācijas dati: Ukraina, nacionālās reģ. dat. 25.01.2008, 87248; publikācijas dat. starptautiskās preču zīmju reģistrācijas biļetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 15.01.2009; 32., 33. kl. preces un 35., 43. kl. pakalpojumi) spēkā stāšanās Latvijā.

Iebilduma motivējumi:

- sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **ALMA VALLEY** (reģ. Nr. WO 986 483) līdzību Latvijā agrākai iebilduma iesniedzēja preču zīmei **alma** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.):



un attiecīgo preču un pakalpojumu identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts);

- apstrīdētajā zīmē **ALMA VALLEY** sajaucami atveidota vai imitēta Latvijā plaši pazīstamā (neregistrētā) zīme **Valio alma**, tādēļ patērētāji apstrīdētās preču zīmes lietošanu var uztvert kā norādi uz saistību starp ar apstrīdēto zīmi marķētajām precēm un plaši pazīstamās zīmes īpašnieku, un šāda lietošana var kaitēt uzņēmēj sabiedrības VALIO LTD interesēm (LPZ 8. panta pirmā un otrā daļa);
- apstrīdētā zīme **ALMA VALLEY** ir līdzīga uzņēmēj sabiedrības VALIO LTD (Somija) piederošajai, Latvijā neregistrētai preču zīmei **ALMA**, kura godprātīgi lietota Latvijā komercdarbībā jau pirms apstrīdētās zīmes prioritātes datuma (LPZ 9. panta trešās daļas 4. punkts).

Pamatojoties uz iesniegto iebildumu, 22.05.2009 tika pieņemts Latvijas Republikas Patentu valdes (turpmāk - Patentu valde) pagaidu atteikuma lēmums. Atbilstoši starptautiskās reģistrācijas noteikumiem Patentu valdes atteikuma lēmums ar Pasaules Inte-

lektuālā īpašuma organizācijas (Starptautiskā biroja) starpniecību tika nosūtīts apstrīdētās preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes (apelācijas) iesniegšanas termiņu un kārtību. Saskaņā ar Starptautiskā biroja 25.06.2009 apliecinājuma dokumentu (*Accusé de réception*) atteikuma lēmums Starptautiskajā birojā saņemts 26.05.2009 un zīmes īpašniekam nosūtīts 11.06.2009. Preču zīmes **ALMA VALLEY** (reģ. Nr. WO 986 483) īpašnieks noteiktajā laikā nav iesniedzis atbildi (apelāciju), nav iecēlis savu pārstāvi Latvijā un nav pārstāvēts ApP sēdē.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja pārstāvis - patentpilnvarotais preču zīmju lietās G. Meržvinskis (pēc patentpilnvarotā A. Pētersona pārpilnvarojuma).

Pirms iebilduma izskatīšanas pēc būtības iebilduma iesniedzēja pārstāvis paziņoja, ka neuztur spēkā iebilduma pamatojumu, kas balstīts uz LPZ 9. panta trešās daļas 4. punktu.

Nemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un iebilduma iesniedzēja pārstāvja minētos paskaidrojumus un secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumiem un to izskatīšanu un pamatojoties uz 7. panta pirmās daļas 2. punktu, **nolēma:**

1. daļēji apmierināt kā pamatotu Somijas uzņēmēj sabiedrības VALIO LTD iebildumu pret preču zīmes **ALMA VALLEY** (reģ. Nr. WO 986 483) reģistrācijas attiecinājumu uz Latviju, proti:

- atzīt to par spēkā neesošu attiecībā uz šādām 32. klasē ietvertajām precēm: „gāzētie ūdeņi; sastāvdaļas gāzētu ūdeņu pagatavošanai; mandeļu piens (dzērieni); bezalkoholiskie aperitīvi; bezalkoholiskie dzērieni; sastāvdaļas bezalkoholisko dzērienu pagatavošanai; sūkalu dzērieni; bezalkoholiskais sidrs; bezalkoholiskie kokteiļi; pulveri dzirkstošo dzērienu pagatavošanai; esences dzērienu pagatavošanai; bezalkoholiskie augļu sulu dzērieni; augļu sulas; bezalkoholiskie augļu nektāri; neraudzēts vīnogu vīns; limonādes; sastāvdaļas liķieru pagatavošanai; sastāvdaļas minerālūdeņu pagatavošanai; minerālūdeņi (dzērieni); nenorūdzis vīnogu vīns; mandeļu sīrups; tabletes dzirkstošo dzērienu pagatavošanai; zemesriekstu piens (bezalkoholisks dzēriens); sarsaparilla (bezalkoholisks dzēriens); zelterūdens; šerbeti (dzērieni); sodas ūdens; sorbeti (dzērieni); sīrupi dzērienu pagatavošanai; sīrupi limonāžu pagatavošanai; galda ūdeņi; tomātu sulas (dzērieni); dārzeņu sulas (dzērieni); ūdeņi (dzērieni)”;
- atzīt to par spēkā neesošu attiecībā uz šādiem 43. klasē ietvertajiem pakalpojumiem: „bāru pakalpojumi, kafetērijas, kafejnīcas, ēdnīcu pakalpojumi, ēdienu un dzērienu piegādes pakalpojumi, restorāni, pašapkalpošanās restorāni un uzskodu bāru pakalpojumi”;

- ierobežot 35. klases pakalpojumu saraksta pozīciju „dažādu preču, to skaitā pārtikas preču, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties” šādā redakcijā: „dažādu preču, to skaitā alkoholisko dzērienu un pārtikas preču, izņemot pienu, piena produktus, saldējumu un bezalkoholiskos dzērienus, atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties”.

2. daļēji atcelt Patentu valdes 2009. gada 22. maijā pieņemto lēmumu par starptautiski reģistrētās preču zīmes **ALMA VALLEY** (reģ. Nr. WO 986 483) aizsardzības pagaidu atteikumu, atzīstot to par spēkā esošu šādām precēm un pakalpojumiem:

- 32. klasē „alus, alus misa, ingvera gaišais alus, ingvera alus, iesala alus un iesala misa”,
- 33. klasē „alkoholiskie dzērieni, izņemot alu; alkoholiskās esences; anīsa liķieri; anīsa liķieri ar lakricu; aperitīvi; araks; destilētie alkoholiskie dzērieni; alkoholiskie dzērieni ar augļiem; biteri; brendijs; sidrs; kokteiļi; kurakao; alkoholiskie dzērieni gremošanas veicināšanai (liķieri un spirti); augļu ekstrakti (alkoholiskie); džins; medalus; ķiršu liķieri; liķieri; vīni no vīnogu čagām; piparmētru liķieri; raudzēts bumbieru sidrs; rīsu degvīns; rums; sakē; stiprie destilētie alkoholiskie dzērieni; degvīns; viskijs; vīni; konjaks”,
- 35. klasē „reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; reklāmas tekstu publicēšana; komercinformācijas aģentūru pakalpojumi; izstāžu organizēšana reklāmas vai komerc nolūkos; gadatirgu organizēšana reklāmas vai komerc nolūkos; preču demonstrēšana; izpēte biznesa jomā; biznesa informācijas pakalpojumi; biznesa novērtēšana; komercdarījumu novērtēšana; palīdzība biznesa vadībā; biznesa vadības pakalpojumi, it īpaši tādi, kas saistīti ar saimniecības preču, pārtikas preču, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu cenu salīdzināšanu; informācijas vākšana un analīze tirdzniecības jomā; biznesa pārvaldīšanas pakalpojumi, it īpaši efektivitātes ekspertīze preču izplatīšanas un tirdzniecības jomā; tirgus izpēte; atbildēšana uz telefonzvaniem abonentu prombūtnē; informācijas kompilēšana datoru datu bāzēs; konsultācijas biznesa jomā; konsultācijas biznesa organizēšanas jomā; profesionālās biznesa konsultācijas; padomu sniegšana biznesa vadības jomā; mašīnrakstīšanas pakalpojumi; dokumentu reproducēšana; popularitātes veicināšana; reklāmas materiālu atjaunošana; veikalu skatlogu noformēšana; uzņēmumu apgādes pakalpojumi citu personu labā (preču un pakalpojumu sagāde citu uzņēmumu labā); reklāmas tekstu publicēšana; reklāma pa pastu; reklāmas laukuma noma; reklāmas laika noma medijos; reklāmas aģentūru pakalpojumi; reklāmas materiālu izplatīšana; reklāmas sleju sagatavošana; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklu; ārpustelņu reklāma; paraugu izplatīšana; preču realizācijas veicināšanas pakalpojumi citu personu labā; komercinformācijas un padomu sniegšana patērētājiem; dažādu preču, to skaitā alkoholisko dzērienu un pārtikas preču, izņemot pienu, piena produktus, saldējumu un bezalkoholiskos dzērienus, atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; konsultāciju sniegšana biznesa vadības un organizācijas jomā; importa un eksporta aģentūru pakalpojumi; pašizmaksas cenu analīze; izsoļu pakalpojumi; grāmatvedības pakalpojumi; mārketinga izpēte; sabiedriskās domas aptaujas; psiholoģiskā testēšana personāla atlases nolūkos; biznesa vadība viesnīcu jomā; palīdzība tirdzniecības vai rūpniecības uzņēmumu vadīšanā; ekonomiskā prognozēšana; efektivitātes ekspertīze; pakalpojumi sabiedrisko attiecību jomā; pārskatu sastādīšana par kontu stāvokli; darbā iekārtošanas aģentūras; biroja iekārtu un aparatūras noma”,
- 43. klasē „mājvietu aģentūru (viesnīcas, pansijas) pakalpojumi; rezervēšanas pakalpojumi viesu izmitināšanai; dzīvnieku izmitināšana; pansiju rezervēšanas pakalpojumi; pansijas; pārvietojamu būvju izīrēšana; pagaidu naktsmītnu nodrošināšana tūristu nometnēs; kempingu nodrošināšana; mazbērnu novietnes; veco ļaužu pansionāti; tūristu mītnes; viesnīcu rezervēšanas pakalpojumi; viesnīcas; moteli; krēslu, galdu, galdautu un stikla trauku noma; sanāksmju telpu izīrēšana; viesu izmitināšanas telpu izīrēšana; telšu izīrēšana”.

3. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **ALMA VALLEY** (reģ. Nr. WO 986 483) starptautiskās reģistrācijas attiecinājuma uz Latviju preču un pakalpojumu saraksta ierobežošanu atbilstoši 1. punktā minētajam apjomam.

Saskaņā ar likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 19. panta astotās daļas noteikumiem ApP lēmumu lietas dalībnieki var pārsūdzēt tiesā triju mēnešu laikā no šī lēmuma noraksta saņemšanas dienas. Pieteikums iesniedzams Administratīvajā rajona tiesā. Pieteikuma iesniegšana tiesā aptur ApP lēmuma izpildi.

Šis lēmums, ja tas nav pārsūdzēts likumā noteiktajā laikā, stājas spēkā pēc tam, kad notecējis termiņš tā pārsūdzēšanai.

ApP lēmuma motīvu daļa:

1. Iebildums ir iesniegts atbilstoši LPZ un preču zīmju starptautiskās reģistrācijas noteikumos paredzētajai kārtībai, tātad ir pamats to izskatīt pēc būtības.

2. LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts nosaka, ka preču zīmes reģistrāciju var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar šīs preču zīmes identiskumu vai līdzību citas personas agrākai preču zīmei un attiecīgo preču vai pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

3. No iebilduma lietas materiāliem izriet, ka apstrīdētās starptautiski reģistrētās preču zīmes **ALMA VALLEY** (reģ. Nr. WO 986 483) spēkā stāšanās datums Latvijā ir 05.06.2008. Pretstatītā zīme **alma** (fig.) (reģ. Nr. M 40 317) reģistrācijai pieteikta 03.12.1996. Tādējādi iebilduma iesniedzēja preču zīme šajā lietā ir agrāka zīme LPZ 7. panta otrās daļas noteikumu izpratnē.

4. Izskatāmās zīmes ir jāsalīdzina kopumā, un salīdzinājumā ir jāievēro zīmju vizuālās, fonētiskās un semantiskās īpatnības. Apstrīdētā zīme sastāv no diviem vārdiem - ALMA VALLEY, no kuriem pirmais fonētiski un semantiski atkārtoti pretstatītās zīmes vienīgo vārdisko apzīmējumu „alma”. Abu zīmju gadījumā patērētāji apzīmējumu ALMA (vai alma) visdrīzāk asociēs ar sieviešu personvārdu Alma, kurš iekļauts latviešu personvārdu kalendārā un kura vārda diena tiek svinēta 25. februārī. Taču šis apzīmējums varētu asociēties arī ar upi Almu Krimā vai pilsētu nosaukumiem ASV (skat. *Webster's New Geographical Dictionary. Springfield, Massachusetts. Merriam-Webster Inc., 1997, p. 35*). Salīdzināmās zīmes bez apzīmējuma ALMA (vai alma) ietver arī citus šīs zīmes raksturojošus elementus. Apstrīdētās zīmes gadījumā tas ir vārdiskais apzīmējums VALLEY (angl. - ieleja), kura dēļ patērētāji šo zīmi varētu uztvert ar citādu semantisko saturu, nekā tas ir pretstatītās zīmes gadījumā. Savukārt pretstatītā zīme satur grafisku elementu - taureņa attēlu, ko daļa patērētāju varētu arī atcerēties.

5. Novērtējot apstrīdētās zīmes preču un pakalpojumu līdzību ar pretstatītās zīmes precēm, ApP apsvērumi ir šādi:

5.1. apstrīdētā zīme reģistrēta 32. klases precēm - dažādiem bezalkoholiskajiem dzērieniem un dažādām sastāvdaļām to pagatavošanai, kuras var atzīt par līdzīgām pretstatītās zīmes 32. klases precēm - augļu dzērieni un augļu sulas. Bezalkoholiskie dzērieni, kaut arī dažādu veidu, ir uzskatāmi par savstarpēji līdzīgām precēm. Šo izstrādājumu ražošanas tehnoloģija ir ļoti tuva, tie paredzēti vienam un tam pašam nolūkam - slāpju remdēšanai, tātad ir savstarpēji konkurējošas preces. Bez tam šādus izstrādājumus ražo viena un tā paša profila uzņēmumi, tie tiek izplatīti pa vieniem un tiem pašiem tirdzniecības kanāliem, un tirdzniecības vietās tos parasti novieto blakus vai netālu vienu no otra;

5.2. apstrīdētā zīme ir reģistrēta arī tādām 32. klases precēm - alus, alus misa, ingvera gaišais alus, ingvera alus, iesala alus, iesala misa, - kuras satur alkoholu, kā arī plašam alkoholisko dzērienu klāstam 33. klasē. Savukārt pretstatītās zīmes reģistrācijā ietvertās 32. klases preces (augļu dzērieni un augļu sulas) nesatur alkoholu. ApP var piekrist iebilduma iesniedzēja pārstāvja minētajam argumentam, ka robeža starp bezalkoholiskajiem dzērieniem un alkoholiskajiem dzērieniem mūsdienās kļūst mazāk izteikta (ir apstākļi, kas šos dzērienu veidus vieno, piemēram, alkoholiskos un bezalkoholiskos dzērienus mēdz pārdot vienuviet, un bieži tie tiek vienlaikus vai kopā lietoti, bet ir apstākļi, kas šos dzērienu veidus šķir: noteiktās tirdzniecības vietās vienus pārdod, bet otru nē; alkoholisko dzērienu izplatīšanai mēdz būt vecuma ierobežojumi; vienus reklamē brīvi, bet otru reklāmai var būt stingri ierobežojumi utt.). Tādēļ šo preču savstarpējās līdzības novērtējums jāveic katrā gadījumā individuāli, ņemot vērā zīmju līdzības pakāpi: jo līdzīgākas zīmes, jo lielāks risks sajaukt zīmi, kas tiek lietota alkoholiskajiem dzērieniem, ar zīmi, kuru izmanto atspirdzinošiem dzērieniem, vai uztvert šīs zīmes kā savstarpēji saistītas;

5.3. ņemot vērā attiecīgo pakalpojumu raksturu, to adresātu un to, vai šie pakalpojumi un preces ir savstarpēji konkurējoši, ApP uzskata, ka lielākā daļa apstrīdētās zīmes 35. klases pakalpojumu būtiski atšķiras no pretstatītās preču zīmes 29. klases precēm - piens un piena produkti, 30. klases precēm - saldējums un 32. klases precēm - augļu dzērieni un augļu sulas. Iebilduma iesniedzēja pārstāvji gan iebildumā, gan sēdes laikā motivēja tikai dažu apstrīdētās zīmes 35. klases pakalpojumu līdzību ar pretstatītās zīmes precēm, norādot, ka apstrīdētās zīmes biznesa vadības pakalpojumi, it īpaši tie, kas saistīti ar saimniecības preču, pārtikas preču, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu cenu salīdzināšanu; uzņēmumu apgādes pakalpojumi citu personu labā (preču un pakalpojumu sagāde citu uzņēmumu labā); preču realizācijas veicināšanas pakalpojumi citu personu labā; dažādu preču, to skaitā pārtikas preču, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties, ir cieši saistīti ar pārtikas preču tirdzniecību un šādi pakalpojumi nonāk saskarē ar pretstatītās preču zīmes reģistrācijā ietvertajām precēm, tātad ir līdzīgi pretstatītās preču zīmes precēm. ApP uzskata, ka šāda argumentācija ir attiecināma tikai uz daļu no iepriekš nosauktajiem pakalpojumiem. Apstrīdētās zīmes pakalpojumi „dažādu preču, to skaitā pārtikas preču, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties” ir zināmā mērā saistīti arī ar tādu pārtikas preču ražošanu un piedāvāšanu tirdzniecībā, kurām reģistrēta pretstatītā zīme, proti, pienu un piena produktiem, saldējumu un bezalkoholiskajiem dzērieniem. Piemēram, saldējuma vai dzērienu ražotāji mēdz atvērt veikalus, kuros piedāvā arī savu ražoto produkciju.

Savukārt ApP nepiekrīt, ka apstrīdētās zīmes pakalpojumi „biznesa vadības pakalpojumi, it īpaši tādi, kas saistīti ar saimniecības preču, pārtikas preču, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu cenu salīdzināšanu; uzņēmumu apgādes pakalpojumi citu personu labā (preču un pakalpojumu sagāde citu uzņēmumu labā); preču realizācijas veicināšanas pakalpojumi citu personu labā” ir līdzīgi pretstatītās zīmes precēm, jo apstrīdētās zīmes pakalpojumiem (to izpildē izmantojamajām darbībām) nav tiešas saistības ar pretstatītās zīmes reģistrācijā ietverto preču ražošanu un tirdzniecību;

5.4. daļu apstrīdētās zīmes 43. klases pakalpojumu var atzīt par līdzīgiem pretstatītās zīmes precēm. Bāru pakalpojumi, kafetērijas, kafejnīcas, ēdnīcu pakalpojumi, ēdienu un dzērienu piegādes pakalpojumi, restorāni, pašapkalpošanās restorāni un uzskodu bāru pakalpojumi ir zināmā mērā saistīti ar pretstatītās zīmes reģistrācijā ietverto preču ražošanu, piegādi un piedāvāšanu tirdzniecībā. Dzērienu ražotāji mēdz atvērt, piemēram, bārus, kuros tie piedāvā arī savu ražoto produkciju. Savukārt minētā pakalpojumu un preču saistība nav attiecināma uz pārējiem apstrīdētās zīmes 43. klases pakalpojumiem (mājvietu aģentūru (viesnīcas, pansijas) pakalpojumi; rezervēšanas pakalpojumi viesu izmitināšanai; dzīvnieku izmitināšana; pansiju rezervēšanas pakalpojumi; pansijas; pārvietojamu būvju izīrēšana; pagaidu naktsmitņu nodrošināšana tūristu nometnēs; kempingu nodrošināšana; mazbērnu novietnes; veco ļaužu pansionāti; tūristu mītnes; viesnīcu rezervēšanas pakalpojumi; viesnīcas; moteli; krēslu, galdus, galdautus un stikla traukus noma; sanāksmju telpu izīrēšana; viesu izmitināšanas telpu izīrēšana; telšu izīrēšana). Maz ticams, ka patērētāji attiecīgos pakalpojumus un preces varētu savstarpēji saistīt. Turklāt iebilduma iesniedzēja pārstāvji nemotivēja šo pakalpojumu līdzību ar pretstatītās zīmes precēm.

6. Līdz ar to šajā lietā ir būtiski, vai, kopumā novērtējot salīdzināmās preču zīmes un to preces un pakalpojumus, var konstatēt (un, ja var, tad ciktāl), ka attiecīgo patērētāju uztverē sakarā ar šo zīmju līdzību un attiecīgo preču un pakalpojumu identiskumu un līdzību pastāv zīmju sajaukšanas vai savstarpējas asociācijas iespēja.

7. Ņemot vērā to, ka apzīmējumam ALMA ir pietiekami būtiska loma apstrīdētās zīmes kopiespaidā, ApP uzskata, ka kāda patērētāju daļa salīdzināmās zīmes **ALMA VALLEY** un **alma** (fig.) varētu uztvert kā savstarpēji saistītas, jo īpaši, ja zīmes tiek lietotas attiecībā uz precēm un pakalpojumiem, uz kuriem zīmju reģistrācijas ir sakrītīgas un līdzīgas (skat. ApP secinājumus par salīdzināmo preču un pakalpojumu identiskumu un līdzību šā lēmuma motīvu daļas 5.1., 5.3. un 5.4. apakšpunktos). Tai pat laikā, ievērojot to, ka apstrīdētās zīmes semantiskais raksturs kaut kādā mērā atšķiras no pretstatītās, ApP pieļauj, ka attiecībā uz precēm un pakalpojumiem, kuriem ir ne tikai kopīgas pazīmes, bet arī būtiskas atšķirības, zīmju līdzība nav tik liela (skat. ApP secinājumus par salīdzināmo preču

un pakalpojumu atšķirību šā lēmuma motīvu daļas 5.2., 5.3. un 5.4. apakšpunktos). Šis secinājums attiecas arī uz dažādu veidu alkoholiskajiem dzērieniem, kas ietverti apstrīdētās zīmes 32. un 33. klases reģistrācijā. ApP uzskata, ka šajā gadījumā salīdzināmo zīmju **ALMA VALLEY** un **alma** (fig.) līdzības pakāpe nav tik liela kā gadījumā, kad ApP bija atzinusi preču zīmju **BRAVO** un **BRAVO Premium** (fig.) tuvu līdzību. Apstrīdētās zīmes **ALMA VALLEY** gadījumā tās otrš vārdiskais apzīmējums „VALLEY” piešķir zīmei semantiku, kurai nav aprakstošs raksturs attiecībā uz šīs zīmes reģistrācijā ietvertajām precēm un pakalpojumiem. Preču zīmju **BRAVO** pret **BRAVO Premium** (fig.) strīdā ApP uzskatīja, ka pastāv ļoti liela iespēja, ka patērētāji vārdu "Premium" apstrīdētajā zīmē uztvers kā attiecīgās preces īpašības aprakstošu apzīmējumu, proti, ka attiecīgais dzēriens ir augstākas klases (skat. ApP lēmuma iebildumu lietā ApP/2010/M 58 714-le; ApP/2010/M 57 715-le motīvu daļas 8.3. apakšpunktu).

8. Līdz ar to tikai daļēji par pamatotu atzīstama iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem. Proti, lai novērstu iespēju, ka apstrīdētās zīmes lietošana var maldināt patērētājus par attiecīgo preču izcelsmi, ApP uzskata, ka:

8.1. apstrīdētās zīmes reģistrācija ir atzīstama par spēkā neesošu:

- attiecībā uz visām tās reģistrācijā ietvertajām 32. klases precēm, izņemot alu, alus misu, ingvera gaišo alu, ingvera alu, iesala alu un iesala misu,
- attiecībā uz šādiem tās reģistrācijā ietvertajiem 43. klases pakalpojumiem: „bāru pakalpojumi, kafetērijas, kafejnīcas, ēdnīcu pakalpojumi, ēdienu un dzērienu piegādes pakalpojumi, restorāni, pašapkalpošanās restorāni un uzskodu bāru pakalpojumi”;

8.2. savukārt 35. pakalpojumu klases pozīcija „dažādu preču, to skaitā pārtikas preču, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties” ir ierobežojama šādā redakcijā: „dažādu preču, to skaitā alkoholisko dzērienu un pārtikas preču, izņemot pienu, piena produktus, saldējumu un bezalkoholiskos dzērienus, atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties”.

9. Iebildums vienlaikus balstīts uz LPZ 8. panta pirmās un otrās daļas noteikumiem.

LPZ 8. panta pirmā daļa paredz, ka preču zīmes reģistrāciju var atzīt par spēkā neesošu, ja šajā preču zīmē sajaukami atveidota, imitēta, tulkota vai transliterēta tāda preču zīme, kas, kaut arī nav reģistrēta, pirms pieteiktās (apstrīdētās) preču zīmes reģistrācijas pieteikuma vai prioritātes datuma ir bijusi Latvijā plaši

pazīstama preču zīme attiecībā uz identiskām vai līdzīgām precēm vai pakalpojumiem.

LPZ 8. panta otrā daļa paredz, ka papildus LPZ 8. panta pirmās daļas noteikumiem preču zīmes reģistrāciju var atzīt par spēkā neesošu arī tad, ja preces vai pakalpojumi, kuriem reģistrēta šī zīme, nav līdzīgi plaši pazīstamās zīmes precēm vai pakalpojumiem, bet ar nosacījumu, ka vēlākās zīmes lietošanu saistībā ar šīm precēm vai pakalpojumiem patērētāji var uztvert kā norādi uz saistību starp šīm precēm vai pakalpojumiem un plaši pazīstamās preču zīmes īpašnieku un ka šāda lietošana var kaitēt plaši pazīstamas preču zīmes īpašnieka interesēm.

10. Apstrīdētajai zīmei pretstatīta iebilduma iesniedzēja neregistrēta preču zīme **Valio alma**. Novērtējot iebilduma iesniedzēja atsaukšanās pamatotību uz LPZ 8. panta pirmās un otrās daļas noteikumiem, vispirms ir jānoskaidro, vai pretstatītā preču zīme **Valio alma** uz apstrīdētās zīmes **ALMA VALLEY** (reģ. Nr. WO 986 483) prioritātes datumu - 05.06.2008 - bija plaši pazīstama Latvijā attiecīgajā patērētāju lokā.

11. No lietas materiāliem izriet, ka visagrākās publikācijas par preču zīmi **Valio alma** Latvijas plašsaziņas līdzekļos ir sen - 13.03.1998 un 16.12.1999. Lietā ir iesniegti materiāli un publikācijas, kas apliecina, ka iebilduma iesniedzējs ir veicis preču zīmes **Valio alma** reklāmas pasākumus 2006. gadā (arī 2008. gada oktobrī un 2009. gadā, bet tie ir periodi pēc apstrīdētās zīmes prioritātes datuma). Preču zīmes **Valio alma** īpašnieka pārstāvis ir iesniedzis arī datus par produkcijas „Valio alma” realizācijas apjomu veikalu tīklā „Rimi” no 2006. gada līdz 2009. gadam. Līdz ar to ApP neapšaubā, ka piena produkti, kas marķēti ar iebilduma iesniedzēja pretstatīto zīmi **Valio alma**, kaut kādā mērā ir pazīstami Latvijā patērētājiem. Taču ApP uzskata, ka iebilduma iesniedzējs nav pierādījis, ka pretstatītā zīme **Valio alma** baudītu tik lielu atpazīstamību Latvijā patērētāju vidū, ka šo zīmi varētu atzīt par plaši pazīstamu Latvijā. ApP rīcībā nav informācijas, vai, piemēram, 3477,60 kg „Valio alma” produkcijas (dažādu veidu jogurti, biezpiena krēmi un biezpiena deserti) 2006. gadā un 12496,80 kg - 2007. gadā ir daudz vai maz salīdzinājumā ar citu uzņēmumu izplatītajām piena produktu markām. ApP arī neuzskata, ka par preču zīmes **Valio alma** plašu pazīstamību Latvijā liecinātu aģentūras „Nielsen” apkopoto datu diagrammas, kurās ietverti dati par jogurta „Valio alma” tirgus segmenta daļu starp citiem Latvijā pieejamiem jogurtiem no 2006. gada līdz 2008. gada decembrim. ApP ņem vērā, ka piena produktu tirgus ir piesātināts, it īpaši jogurtu piedāvājums ir ļoti plašs (pat vienam uzņēmumam var būt daudzas jogurtu līnijas, kas atšķiras, piemēram, ar taukvielu daudzumu un garšas piedevām), tomēr jogurta, kurš aizņem tikai 1% vai pat mazāku daļu no Latvijas jogurtu tirgus, preču zīme nevar tikt atzīta par plaši pazīstamu Latvijā. Tādējādi ApP uzskata, ka piena produkti, kas marķēti ar pretstatīto zīmi **Valio alma**, noteikti ir atpazīstami kādai patērētāju daļai, tomēr tas vēl

neliecina, ka pirms apstrīdētās preču zīmes prioritātes datuma preču zīme **Valio alma** bija plaši pazīstama preču zīme Latvijā. Līdz ar to iebilduma iesniedzējs nepamatoti atsauca uz LPZ 8. panta pirmās un otrās daļas noteikumiem.

Coral Capital Limited (Īrija) pret CG REALTY, SIA (Latvija) (CORAL GROUP REAL ESTATE COMPANY (fig.))

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - I. Bukina un A. Pāže, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada 3. jūnijā izskatīja iebildumu, kuru, vadoties no 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmās daļas noteikumiem, 2009. gada 17. aprīlī uzņēmuma Coral Capital Limited (Īrija) vārdā iesniedzis patentpilnvarotais preču zīmju lietās G. Meržvinskis (pēc patentpilnvarotā A. Pētersona pārpilnvarojuma) pret preču zīmes **CORAL GROUP REAL ESTATE COMPANY** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.)



(preču zīmes īpašnieks - CG REALTY, SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-07-1099; pieteik. dat. 15.08.2007; reģ. Nr. M 60 086; reģ. (publ.) dat. - 20.01.2009; 36. kl. - nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; darījumi ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma novērtēšanas pakalpojumi; starpniecības pakalpojumi darījumos ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma īres un nomas pakalpojumi; nekustamā īpašuma mērķprojektu izstrāde; nekustamā īpašuma aģentūru pakalpojumi; investīciju pakalpojumi; informācijas un konsultāciju pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā, arī ar Interneta starpniecību) reģistrāciju Latvijā.

Iebilduma motivējums - sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **CORAL GROUP REAL ESTATE COMPANY** (fig.) (reģ. Nr. M 60 086) līdzību Latvijā agrākai uzņēmuma Coral Capital Limited Kopienas preču zīmei **CORAL** (reģ. Nr. CTM 003445467) un attiecīgo pakalpojumu identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Iebilduma iesnieguma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektās daļas noteikumiem 17.04.2009 tika nosūtīta apstrīdētās preču zīmes īpašnieka pārstāvei patentpilnvarotajai N. Dolgicerei, norādot atbildes iesniegšanas termiņu un kārtību. Atbilde uz iebildumu saņemta

27.07.2009, kurā preču zīmes **CORAL GROUP REAL ESTATE COMPANY** (fig.) (reģ. Nr. M 60 086) īpašnieka pārstāve, atsaucoties uz LPZ 19. panta septīto daļu, pieprasījusi, lai iebilduma iesniedzējs - Coral Capital Limited - iesniedz acīmredzamus un pietiekamus pierādījumus par pretstatītās agrākās preču zīmes **CORAL** (reģ. Nr. CTM 003445467) faktiski izmantošanu LPZ 23. panta izpratnē, jo no šīs zīmes spēkā stāšanās Latvijā ir pagājuši vairāk kā pieci gadi.

28.05.2011 ApP saņemtajā iesniegumā N. Dolgicere paziņo, ka saskaņā ar apstrīdētās zīmes īpašnieka instrukcijām ApP sēdē nepiedalīsies. Līdz ar to ApP, uzklusot iebilduma iesniedzēja pārstāvja viedokli, nolēma izskatīt lietu apstrīdētās zīmes īpašnieka puses prombūtnē, vadoties no lietā esošajiem materiāliem.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja pārstāvis - patentpilnvarotais preču zīmju lietās G. Meržvinskis.

Ņemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un iebilduma iesniedzēja pārstāvja minētos paskaidrojumus un secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumu iesniegšanu un izskatīšanu un pamatojoties uz minētā likuma 7. panta pirmās daļas 2. punktu, **nolēma:**

1. apmierināt uzņēmēj sabiedrības Coral Capital Limited iebildumu pret preču zīmes **CORAL GROUP REAL ESTATE COMPANY** (fig.) (reģ. Nr. M 60 086) reģistrāciju Latvijā;

2. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas saistīti ar preču zīmes **CORAL GROUP REAL ESTATE COMPANY** (fig.) (reģ. Nr. M 60 086) reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu Latvijas Republikā.

Saskaņā ar likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 19. panta astotās daļas noteikumiem ApP lēmumu var pārsūdzēt tiesā triju mēnešu laikā no šī lēmuma noraksta saņemšanas dienas. Pieteikums iesniedzams Administratīvajā rajona tiesā. Pieteikuma iesniegšana tiesā aptur Apelācijas padomes lēmuma izpildi.

Šis lēmums, ja tas nav pārsūdzēts likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā laikā, stājas spēkā pēc tam, kad notecējis termiņš tā pārsūdzēšanai.

ApP lēmuma motīvu daļa:

1. No lietas materiāliem var konstatēt, ka iebildums ir iesniegts saskaņā ar likumā paredzēto kārtību. Tādējādi nav šķēršļu, lai iebildumu izskatītu pēc būtības.

2. LPZ 39.⁴ panta pirmā daļa nosaka, ka, ja, pamatojoties uz agrāku Kopienas preču zīmi, iesniegts iebildums pret preču zīmes reģistrāciju (18. pants) un apstrīdētās preču zīmes īpašnieks izmanto tiesības pieprasīt pierādījumus par agrākas preču zīmes izmantošanu (19. panta septītā daļa), jāievēro Padomes regulas (EK) Nr. 207/2009 par Kopienas preču zīmi (kodificēta versija) 15. panta noteikumi (agrāk tāda pati norma bija ietverta Padomes regulā Nr. 40/94 par Kopienas preču zīmi).

3. Padomes regulas Nr. 207/2009 par Kopienas preču zīmi 15. panta 1. punkta pirmā daļa paredz, ka, ja piecu gadu laikā pēc tās reģistrācijas Kopienas preču zīmes īpašnieks nav sācis to Kopienā patiesi izmantot saistībā ar precēm vai pakalpojumiem, attiecībā uz ko tā ir reģistrēta, vai ja tās izmantošana ir pārtraukta uz nepārtrauktu piecu gadu ilgu laika periodu, uz Kopienas preču zīmi attiecinā šajā regulā paredzētās sankcijas, ja vien šai neizmantošanai nav pamatotu iemeslu.

4. Kā izriet no iebilduma lietā esošajiem materiāliem, uzņēmuma Coral Capital Limited preču zīme **CORAL** (reģ. Nr. CTM 003445467) reģistrēta 12.03.2007. Tātad uz iebilduma izskatīšanas brīdi (03.06.2011) no pretstatītās zīmes reģistrācijas spēkā stāšanās brīža Latvijā pieci gadi nav pagājuši. Līdz ar to nav pamatots apstrīdētās preču zīmes īpašnieka pārstāves ar atsaukšanos uz LPZ 19. panta septītās daļas noteikumiem iesniegtais pieprasījums iebilduma iesniedzējam iesniegt pierādījumus par pretstatītās zīmes faktiski izmantošanu Eiropas Kopienā.

5. LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts paredz, ka preču zīmi var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar tās identiskumu vai līdzību agrākai preču zīmei un attiecīgo preču vai pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

6. Apstrīdētā preču zīme **CORAL GROUP REAL ESTATE COMPANY** (fig.) (reģ. Nr. M 60 086) reģistrācijai pieteikta 15.08.2007. Pretstatītā Kopienas zīme **CORAL** (reģ. Nr. CTM 003445467) reģistrācijai Eiropas Kopienā pieteikta 24.10.2003, bet saskaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 6. punktu, ja Kopienas preču zīme ir reģistrēta vai pieteikta reģistrācijai pirms 2004. gada 1. maija, tās prioritāti Latvijā nosaka ar 2004. gada 1. maiju. Tātad pretstatītā zīme šajā lietā ir agrāka zīme LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē.

7. Salīdzinot apstrīdēto zīmi **CORAL GROUP REAL ESTATE COMPANY** (fig.) ar pretstatīto zīmi **CORAL**, secināms:

- lai gan apstrīdētā zīme ir figurāla, tās kopuztvērē svarīgākā loma ir vārdiskajiem elementiem. ApP uzskata, ka zīmes grafiskajam izpildījumam ir nozīme patērētāju uztverē, tomēr apstrīdētās zīmes grafiskais izpildījums (stilizēta daudzstāvu ēka, kuru ieskauj viļņveida līnijas) patērētājam izraisīs asociācijas tikai ar pakalpojumu veidu, nevis ar pašu pakalpojumu sniedzēju;

- apzīmējumus 'GROUP' (grupa) un 'REAL ESTATE COMPANY' (uzņēmums nekustamo īpašumu jomā) patērētāji visdrīzāk uztvers pakārtoti - kā norādi uz uzņēmējdarbības formu un veidu;
- salīdzināmo zīmju dominējošie elementi ir fonētiski - un šajā gadījumā arī jēdzieniski - identiski, proti, apstrīdētā zīme pilnībā ietver pretstatītās zīmes vienīgo elementu 'CORAL'. ApP uzskata, ka daļa Latvijas patērētāju zinās arī apzīmējuma 'CORAL' (korallis) semantiku, jo šis vārds pēc izrunas ir tuvs latviešu valodas vārdam ar to pašu nozīmi, kas vēl vairāk pastiprina zīmju sajaukšanas iespēju.

8. Apstrīdētā zīme reģistrēta 36. pakalpojumu klasē dažādiem pakalpojumiem galvenokārt nekustamo īpašumu jomā. Pretstatītā zīme reģistrēta finanšu lietām, kas nav saistītas ar nekustamo īpašumu pārdošanu, iznomāšanu vai apsaimniekošanu. Nevar noliegt, ka katrai no minētajām jomām ir tai raksturīgas pazīmes, kas ļauj tās atšķirt vienu no otras. Proti, vienā gadījumā tie ir darījumi ar nekustamo īpašumu, piemēram, nekustamā īpašuma novērtēšanas pakalpojumi, nekustamā īpašuma īres un nomas pakalpojumi, savukārt otrā gadījumā pakalpojumi attiecas uz finanšu jomu, kurus patērētājiem piedāvā bankas un citi finanšu uzņēmumi. Tomēr jāņem vērā apstākļi, ka mūsdienās, piemēram, bankas neaprobežojas vien ar finanšu pakalpojumiem, bet piedāvā arī pakalpojumus nekustamo īpašumu jomā. Darījumi ar naudu var būt tieši saistīti ar nekustamā īpašuma lietām, vērtspapīru izdošana ar investīciju pakalpojumiem. Turklāt apstrīdētās zīmes dominējošais elements ir identisks pretstatītajai zīmei. Tādējādi, neskatoties uz to, ka pretstatītās zīmes pakalpojumu sarakstā ietverts ierobežojums attiecībā uz nekustamo īpašumu jomu, ja patērētājs būs iepazinis uzņēmumu, kas sniedz pakalpojumus finanšu jomā un tirgū parādīsies uzņēmums nekustamo īpašumu jomā, kas izmanto pakalpojumu zīmi ar tādu pašu nosaukumu, nevar izslēgt iespēju, ka patērētāji salīdzināmās zīmes uztver kā savstarpēji saistītas. Tātad par pamatotu uzskatāma iebilduma iesniegēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem.

Diamond Foods Inc. (ASV) pret fizisku personu Serdar Akdemir (Turcija) (EMERALD (fig.))

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - K. Kroņa un A. Pāže, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada 21. oktobrī izskatīja iebildumu, kuru, balstoties uz likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmās daļas un 39. panta piektās daļas noteikumiem, 2009. gada 7. augustā uzņēmuma Diamond Foods Inc. (ASV) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā Ņ. Dolgicere pret starptautiski reģistrētās preču zīmes (figurāla zīme, turpmāk - fig.)

EMERALD

(preču zīmes īpašnieks - fiziska persona Serdar Akdemir (Turcija); reģ. Nr. WO 996 246; reģ. dat. 06.11.2008; prioritāte no zīmes pieteikuma Turcijā - 09.10.2008, 2008/57865; starptautiskajā reģistrā izdarītā ieraksta datums (Starptautiskā biroja paziņojuma attiecinājuma valstu preču zīmju iestādēm datums) - 02.04.2009; paziņojuma par reģistrāciju publ. dat. biļetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 2009/12 Gaz, 09.04.2009; 29. kl. preces) reģistrāciju Latvijā.

Iebilduma motivējums:

- sakarā ar apstrīdētās preču zīmes EMERALD (fig.) (reģ. Nr. WO 996 246) līdzību Latvijā agrākai uzņēmuma Diamond Foods Inc. (ASV) Kopienas preču zīmei EMERALD (reģ. Nr. CTM 004306098), kā arī attiecīgo preču identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Uz šī iebilduma pamata 14.08.2009 pieņemts Patentu valdes provizoriskā atteikuma lēmums (*Provisional Refusal of Protection*), un, saskaņā ar Madrides nolīguma par zīmju starptautisko reģistrāciju un Madrides protokola kopīgā reglamenta 16. noteikumu, ar Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas (Starptautiskā biroja) starpniecību tas nosūtīts preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes (apelācijas) iesniegšanas termiņu un kārtību. Saskaņā ar Starptautiskā biroja 24.09.2009 apliecinājuma dokumentu (*Accusé de réception*), atteikuma lēmums Starptautiskajā birojā saņemts 17.08.2009, un 08.09.2009 tas nosūtīts zīmes īpašniekam.

Apstrīdētās zīmes īpašnieks - fiziska persona Serdar Akdemir (Turcija) likumā paredzētajā laikā Patentu valdē nav iesniedzis atbildi uz iebildumu (apelāciju), nav iecēlis savu pārstāvi Latvijā un nav pārstāvēts ApP sēdē.

Sākotnēji iebilduma lietas izskatīšana bija paredzēta 14.10.2011, bet tika atlikta uz 2011. gada 21. oktobri.

ApP sēdē piedalījās: iebilduma iesniegēja uzņēmuma Diamond Foods Inc. (ASV) vārdā - patentpilnvarotā Ņ. Dolgicere.

Ņemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un iebilduma iesniegēja pārstāves minētos paskaidrojumus un secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumiem un to izskatīšanu un pamatojoties uz 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, **nolēma:**

1. daļēji apmierināt uzņēmuma Diamond Foods Inc. (ASV) iebildumu pret preču zīmes EMERALD (fig.) (reģ. Nr. WO 996 246) spēkā stāšanos Latvijā, proti, atzīt preču zīmi EMERALD (fig.) par spēkā esošu Latvijā ierobežotam preču sarakstam, proti, 'gaļa, zivis,

mājputnu gaļa, medījumi, moluski un vēžveidīgie, proti, garneles, omāri, ēdamie gliemeži; saldēta gaļa, olīveļļa, saulespuķu eļļa, sezama eļļa, piens, saldaiss krējums, pārtikas eļļas un tauki, sviests, margarīns, olas’;

2. atcelt Patentu valdes 14.08.2009 pieņemto lēmumu par starptautiski reģistrētās preču zīmes EMERALD (fig.) (reģ. Nr. WO 996 246) attiecinājuma uz Latviju pagaidu atteikumu attiecībā uz 29. klases precēm, atbilstoši 1. punktā minētajam apjomam.

3. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes EMERALD (fig.) (reģ. Nr. WO 996 246) reģistrācijas daļēju atzīšanu par spēkā esošu Latvijā 1. punktā minētajā apjomā.

Saskaņā ar likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 19. panta astotās daļas noteikumiem ApP lēmumu var pārsūdzēt tiesā triju mēnešu laikā no šī lēmuma noraksta saņemšanas dienas. Pieteikums iesniedzams Administratīvajā rajona tiesā. Pieteikuma iesniegšana tiesā aptur Apelācijas padomes lēmuma izpildi.

Šis lēmums, ja tas nav pārsūdzēts likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā laikā, stājas spēkā pēc tam, kad notecējis termiņš tā pārsūdzēšanai.

ApP lēmuma motīvu daļa:

1. No lietas materiāliem var konstatēt, ka iebildums iesniegts saskaņā ar LPZ un starptautiskās reģistrācijas noteikumos paredzēto kārtību. Tādējādi nav šķēršļu, lai iebildumu izskatītu pēc būtības.

2. LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts nosaka, ka preču zīmes reģistrāciju var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar šīs preču zīmes identiskumu vai līdzību citas personas agrākai preču zīmei un attiecīgo preču identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

3. No lietas materiāliem izriet, ka iebilduma iesniedzēja pretstatītā Kopienas preču zīme EMERALD (reģ. Nr. CTM 004306098) pieteikta reģistrācijai 23.02.2005, savukārt apstrīdētās preču zīmes EMERALD (fig.) (reģ. Nr. WO 996 246) prioritātes datums no tās bāzes pieteikuma Turcijā ir 09.10.2008. Tātad pretstatītā zīme ir agrāka zīme LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē.

4. Salīdzinot apstrīdēto zīmi EMERALD (fig.) ar pretstatīto zīmi EMERALD, ApP secina, ka:

- abas zīmes satur identisku vārdisku elementu ‘EMERALD’;
- kaut arī apstrīdētā zīme reģistrēta kā figurāla zīme, tomēr zīmes vārdiskā daļa neapšaubāmi

dominē pār grafisko izpildījumu, līdz ar to salīdzināmo zīmju gadījumā zīmju identificēšanai tiks izmantots fonētiski identisks apzīmējums;

- apzīmējumam ‘EMERALD’ piemīt semantiska nozīme, proti, ‘*emerald*’ tulkojumā no angļu val. nozīmē ‘*smaragds*’, ‘*smaragdzaļš*’ (skat. English Dictionary for Speakers of Latvian, izd. „Zvaigzne ABC”, 1996, 209. lpp.), tādējādi patērētājiem, kas zina vārda ‘*emerald*’ nozīmi, preču zīme ar nosaukumu ‘EMERALD’ var asociēties ar spilgti zaļas krāsas dārgakmeni - smaragdu (smaragds - minerāls, spilgti zaļeszaļš berila paveids (dārgakmens) (skat. Latviešu literārās valodas vārdnīca, 7₂ sēj., izd. „Zinātne”, Rīga, 1991, 40., 41. lpp.).

5. Salīdzinot apstrīdētās un tai pretstatītās zīmes preču sarakstus, ApP secina, ka:

5.1. viena daļa no apstrīdētās zīmes preču sarakstā ietvertajām pozīcijām - ‘apstrādāti valrieksti’, ‘maltais mandeļi’, ‘apstrādāti un grauzdēti rieksti’ - ir vērtējamas kā identiskas preces pretstatītās zīmes 29. un 30. klasē ietvertajām preču pozīcijām (dažādu veidu riekstiem), jo visas minētās preces jēdzieniski iekļaujas preču grupā ‘rieksti’;

5.2. iebilduma iesniedzējs uzskata, ka pārējās apstrīdētās zīmes preču sarakstā ietvertās preces ir līdzīgas un savstarpēji saistītas ar pretstatītās zīmes precēm, jo visu šo preču pagatavošanā tādā vai citādā veidā var tikt izmantoti rieksti (kā piedevas ēdienu garšas uzlabošanai, kā ēdienu aromatizētāji, ēdiena dekorēšanai u.tml.), it īpaši tajā pārtikas preču segmentā, kuru angļu valodā apzīmē ar vārdu *snacks*, bet latviešu valodā dēvē par *uzkodām* jeb *uzkožamajiem*. ApP uzskata, ka salīdzināmo zīmju preces par līdzīgām vai savstarpēji saistītām var atzīt tajā preču daļā, kas atbilst angļu valodas jēdziena *snacks*, proti, *uzkodas*, *uzkožamie*, skaidrojuma;

5.3. jēdziens *uzkoda*, *uzkožamais* izziņas avotos tiek skaidrots kā *ēstgribu rosinošs ēdiens, ko ēd pirms pamatēdiena; ātrai uzēšanai sagatavots, parasti aukstais, ēdiens; ātrai maltītei paredzēts ēdiens, ko ēd ēdienreizi starplaikos vai pēc iedzertiem alkoholiskiem dzērieniem* (skat. Palīgs gardēdim, izd. „Avots”, 2006, 436. lpp.; English Dictionary for Speakers of Latvian, izd. „Zvaigzne ABC”, 1996, 657 lpp.; Latviešu literārās valodas vārdnīca, 8. sēj., izd. „Zinātne”, Rīga, 1996, 136, 137 lpp.; Latviešu valodas vārdnīca, izd. „Avots”, 2006, 1128. lpp.);

5.4. no minētā izriet, ka par *uzkodu* jeb *uzkožamo* faktiski var kļūt jebkāds, jebkuras konsistences produkts, gan atsevišķi, gan maisījumā ar citiem produktiem, gan karstā, gan aukstā veidā, ja vien to akceptē patērētāju garšas izjūta vai attiecīgās valsts virtuves tradīcijas, tomēr ar nosacījumu, ka produktam jābūt apstrādātam un ēšanai sagatavotam. To apliecina Interneta vietnēs pieejamie materiāli (aplūkoti

12.10.2011 un 24.10.2011), kas sniedz informāciju par dažādu veidu uzkodām, starp kurām, kā pamatoti norāda iebilduma iesniedzējs, viena no populārākajiem uzkodām ir žāvēti (kaltēti) vai citādi apstrādāti augļi un dārzeņi, kas tiek komplektēti maisījumos kopā ar riekstiem: <http://www.gudriem.lv/akcijas-arhivs?lng=lv&sh=4&cat=zavetiaugliriekstiseklas&m>; <http://www.dienasdeva.lv/?vid=1&title=produkti>; http://www.goodnessdirect.co.uk/cgi-local/frameset/detail/194423_Goodness_Mixed_; http://www.goodnessdirect.co.uk/cgi-local/frameset/sect/FSNSWFR-Fruit_Nut_Sna; http://en.wikipedia.org/wiki/Dried_fruit. Ne mazāk populāras ir arī citu veidu uzkodas, piemēram:

uzkodas no gaļas: [http://en.wikipedia.org/wiki/Jerky_\(food\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Jerky_(food)); http://en.wikipedia.org/wiki/Pork_rinds;

ātri pagatavojamas zupas: <http://www.stockfood.co.nz/results.asp?txtkeys=Precooked%20soap&lstformats=01>; http://en.wikipedia.org/wiki/Cup_noodles;

konservēti dārzeņi: http://www.google.lv/search?pg=canned+fish&hl=lv&sugexp=kjrmc&cp=11&gs_id; <http://www.shapefit.com/best-snacks-pickles.html>;

uzkodas no dārzeņiem: http://en.wikipedia.org/wiki/Onion_rings;

uzkodas no jauktiem produktiem: <http://en.wikipedia.org/wiki/Tapas>;

uzkodas no siera: http://en.wikipedia.org/wiki/Cheese_puffs; http://en.wikipedia.org/wiki/String_cheese;

uzkodu mērces: <http://pnroverseas.com/product4.html>;

uzkodas no jūras produktiem: http://en.wikipedia.org/wiki/Dried_cuttlefish;

kartupeļu uzkodas: http://en.wikipedia.org/wiki/French_fries;

marinēti un konservēti produkti: http://www.dr-alco.ru/buyers/?languages=2_u.tml;

5.5. ņemot vērā minēto, ApP uzskata, ka viena daļa no apstrīdētās zīmes preču sarakstā ietvertajām precēm, kuras var klasificēt kā *apstrādātus* produktus, ko iespējams lietot uzkodu veidā - 'gaļas ekstrakti, zupas, buljoni, apstrādāta gaļa, žāvēta gaļa, gaļas želejas, cepešu mērces, konservēti, žāvēti vai apstrādāti augļi un dārzeņi, proti, persiki, aprikozes, pupas, ātri pagatavojamas vai iepriekš sagatavotas zupas, apstrādātas olīvas, marinējumi, rozīnes, siers, jogurts, airans (uz jogurta bāzes gatavots dzēriens), piena pulveris, dzērieni pamatā no piena un augļiem, saldēti, sagatavoti vai iepakoti ēdieni, kas galvenokārt sastāv no gaļas, zivju, mājputnu gaļas vai dārzeņu ēdieniem, tomātu pasta, konservēti vai apstrādāti turku zirņi, lēcas, sojas pupas, džemi, marmelādes, augļu želejas, nesaldināts želatīns bez aromātiskām piedevām, pārtikas proteīni izmantošanai pārtikas piedevu veidā, olu pulveris, apstrādāti ziedputekšņi pārtikas nolūkiem, kartupeļu čipsi, kartupeļu pankūkas' ir vērtējamas kā

līdzīgas vai savstarpēji saistītas preces ar pretstatītās zīmes 29. un 30. klasē ietvertajām precēm - dažādu veidu riekstiem;

5.6. ievērojot vārda 'uzkodas' skaidrojumu, ApP nevar piekrist iebilduma iesniedzēja viedoklim, ka arī 'gaļa, zivis, mājputnu gaļa, medījumi, moluski un vēžveidīgie, proti, garneles, omāri, ēdamie gliemeži, saldēta gaļa, olīveļļa, saulespuķu eļļa, sezama eļļa, piens, saldaiss krējums, pārtikas eļļas un tauki, sviests, margarīns, olas' ir vērtējamas kā līdzīgas un savstarpēji saistītas preces ar pretstatītās zīmes 29. un 30. klasē ietvertajām precēm - riekstiem, jo, ņemot vērā, ka minētās preces ir svaigi produkti, kurus parasti neapstrādātā veidā kā uzkodas pārtikā nelieto, un tie nav ietilpināmi uzkožamo preču kategorijā, ApP uzskata, ka minētās preces nav ne līdzīgas, ne savstarpēji saistītas ar pretstatītās zīmes preču sarakstā ietvertajām precēm - riekstiem.

6. Lai šajā lietā piemērotu LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumus, izšķirošs ir jautājums, vai kopumā un savstarpējā sakarībā novērtējot salīdzināmās preču zīmes un preces, kurām tās reģistrētas, var atzīt, ka sakarā ar apstrīdētās zīmes EMERALD (fig.) līdzību agrākajai iebilduma iesniedzēja preču zīmei EMERALD un attiecīgo preču identiskumu (noteiktā apjomā) un līdzību (arī noteiktā apjomā), pastāv iespēja, ka patērētāji tās var sajaukt vai uztvert kā savstarpēji saistītas. Citiem vārdiem, ņemot vērā visus lietas apstākļus, ir jāvērtē, vai apstrīdētā preču zīme šādos apstākļos attiecīgo patērētāju uztverē var izraisīt priekšstatu, ka tās īpašnieka preču izcelsme ir no iebilduma iesniedzēja uzņēmuma vai ar to saistīta uzņēmuma.

7. Ievērojot to, ka pretstatītā zīme ir reģistrēta daudz šaurākam preču sarakstam kā apstrīdētā zīme, ApP apšaubā, ka patērētāji, ieraugot, piemēram, svaigu, neapstrādātu gaļu, zivis, pienu, olas u.tml. produktus, uztvers tos kā uzkodas, ko mēdz lietot ēšanas starplaikos.

8. Tādējādi ApP uzskata, ka iespēja, ka patērētāji salīdzināmās zīmes var sajaukt vai uztvert kā savstarpēji saistītas, pastāv tiktāl, ciktāl apstrīdētā zīme EMERALD (fig.) reģistrēta precēm, kuras šī lēmuma motīvu daļas 5.1. un 5.5. punktā atzītas par identiskām, līdzīgām vai savstarpēji saistītām ar pretstatītās zīmes precēm. Turpretī salīdzināmās zīmes var pastāvēt līdzās attiecībā uz tām precēm, kuras šī lēmuma motīvu daļas 5.6. punktā ir atzītas par tādām precēm, kas nav līdzīgas. Tādējādi iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem atzīstama par pamatotu tikai daļēji.

Zentiva, a.s. (Slovākija) pret **SILVANOLS, SIA** (Latvija) (**BRONHOSAN 100**)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētāja - D. Liberte, ApP sēdes locekļi - I. Bukina un K. Krūmiņš, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada

28. oktobrī izskatīja iebildumu, kuru, balstoties uz 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmo daļu, 2009. gada 14. jūlijā uzņēmuma Zentiva, a.s. (Slovākija) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā preču zīmju lietās I. Poļaka pret preču zīmes **BRONHOSAN 100** (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums SILVANOLS, SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-08-475; pieteik. dat. - 28.03.2008; reģ. Nr. M 60 570; reģ. (publ.) dat. - 20.04.2009; 5. kl. preces) reģistrāciju Latvijā.

Iebilduma motivējums - sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **BRONHOSAN 100** (reģ. Nr. M 60 570) līdzību Latvijā agrākai uzņēmuma Zentiva, a.s. starptautiski reģistrētai preču zīmei **BRONCHOSAN** (reģ. Nr. WO 930 479) un attiecīgo preču identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Iebilduma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektās daļas noteikumiem 20.07.2009 nosūtīta apstrīdētās preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes iesniegšanas termiņu un kārtību. Uzņēmuma SILVANOLS, SIA valdes locekļa K. Ivanova atbilde uz iebildumu saņemta 21.10.2009.

ApP sēdē piedalījās:

- no iebilduma iesniedzēja puses - patentpilnvarotā preču zīmju lietās I. Poļaka;
- no apstrīdētās zīmes īpašnieka puses - pārstāvis Ģ. Zariņš.

Nemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un pušu pārstāvju minētos paskaidrojumus un secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumiem un to izskatīšanu un pamatojoties uz 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, **nolēma**:

1. apmierināt kā pamatotu uzņēmuma Zentiva, a.s. iebildumu pret preču zīmes **BRONHOSAN 100** (reģ. Nr. M 60 570) reģistrāciju Latvijā;

2. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **BRONHOSAN 100** (reģ. Nr. M 60 570) reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu Latvijā.

Saskaņā ar likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 19. panta astotās daļas noteikumiem ApP lēmumu var pārsūdzēt tiesā triju mēnešu laikā no šī lēmuma noraksta saņemšanas dienas. Pieteikums iesniedzams Administratīvajā rajona tiesā. Pieteikuma iesniegšana tiesā aptur Apelācijas padomes lēmuma izpildi.

Šis lēmums, ja tas nav pārsūdzēts likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā laikā, stājas spēkā pēc tam, kad notecējis termiņš tā pārsūdzēšanai.

ApP lēmuma motīvu daļa:

1. No lietas materiāliem var konstatēt, ka iebildums ir iesniegts saskaņā ar LPZ paredzēto kārtību. Tādējādi nav šķēršļu, lai iebildumu izskatītu pēc būtības.

2. LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts nosaka, ka preču zīmes reģistrāciju var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar šīs preču zīmes identiskumu vai līdzību citas personas agrākai preču zīmei un attiecīgo preču vai pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

3. Kā izriet no iebilduma lietā esošajiem materiāliem, pretstatītā zīme **BRONCHOSAN** (reģ. Nr. WO 930 479) starptautiski reģistrēta, arī attiecībā uz Latviju, no 11.05.2007. Apstrīdētā zīme **BRONHOSAN 100** (reģ. Nr. M 60 570) reģistrācijai Patentu valdē pieteikta 28.03.2008. Tātad pretstatītā zīme ir agrāka preču zīme LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē.

4. Apstrīdētā zīme ir reģistrēta farmaceitiskajiem un veterinārajiem preparātiem, kas vērtējamas kā identiskas preces pretstatītās zīmes reģistrācijā ietvertajām precēm „zāles, farmaceitiskie preparāti cilvēkam” tiktāl, ciktāl runa ir par medikamentiem un farmaceitiskiem produktiem cilvēkam, bet ļoti līdzīgas, ja runa ir par medikamentiem un farmaceitiskajiem preparātiem veterināriem nolūkiem - abos gadījumos tie ir specifiski ķīmiski produkti, kas paredzēti ārstēšanai un slimību profilaksei, bez tam cilvēkiem domātos farmaceitiskos preparātus var lietot arī dzīvnieku ārstēšanai. Apstrīdētās zīmes reģistrācijā ietvertās preces „uztura bagātinātāji” ir vērtējamas kā līdzīgas preces farmaceitiskiem preparātiem cilvēkam, jo tos var ražot tās pašas rūpnīcas, kas farmaceitiskos preparātus cilvēkam, un tos arī izplata aptieku tīklā. Arī lietošanas nolūks ir līdzīgs - ja uztura bagātinātājus parasti lieto veselības profilaksei un kā palīg līdzekli organisma atveseļošanās procesā, tad zāles - gan ārstēšanai, gan arī veselības profilaksei.

5. Novērtējot salīdzināmās zīmes pēc to kopuztveres, ApP secina, ka:

- salīdzināmās zīmes ir vārdiskas, tātad nesatur grafiskus elementus, kuru klātbūtne varētu palīdzēt patērētājam atšķirt apstrīdēto no tai pretstatītās zīmes;
- skaitli „100”, kas pievienots apstrīdētajai zīmei, patērētāji visdrīzāk uztvers kā norādi uz attiecīgā preparāta daudzumu, respektīvi, tilpumu. Tam piekrīt arī apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāvis. Tātad skaitlis „100” apstrīdētajā zīmē ir ar aprakstošu nozīmi un neveic atšķirtspējas funkciju;

- faktiski salīdzināmās zīmes atšķiras tikai ar burtnu „C”, kas papildus ietverts pretstatītās zīmes vidusdaļā. Tas nerada būtisku salīdzināmo vārdu atšķirību, jo jāņem vērā apstākļi, ka pircēji preču zīmes parasti neredz vienlaikus (vienu otram blakus), bet gan ar zināmu laika intervālu, un lielākoties vidusmēra patērētājs daudz labāk atceras preču zīmju līdzīgās pazīmes nekā atšķirības starp tām. Bez tam - atsevišķās valodās līdzskani „c” pirms līdzskaņa „h” vispār neizrunā, piemēram, vācu valodas vārdā „Bronchien” (latviski - „bronhi”) (K. Granta, E. Pampe, Vācu-latviešu vārdnīca, R., Avots, 1990, 137. lpp.);
- abas salīdzināmās zīmes satur apzīmējumus, kas saliktoņos norāda uz bronhiem („brunho/broncho”), un apzīmējumu „san”, kas ir sākumdaļa no latīņu valodas vārda „sanus”, kas nozīmē „vesels” (Kristaps Rudzītis, Latīņu - latviešu medicīnas terminu vārdnīca, 2005, 183. lpp., 1091. lpp.). ApP uzskata, ka patērētāji gan apstrīdēto, gan pretstatīto zīmi uztvers ar vienādām semantiskajām asociācijām, proti, kā līdzekli elpceļu saslimšanu profilaksei vai ārstēšanai.

6. Novērtējot salīdzināmo zīmju **BRONCHOSAN** (reģ. Nr. WO 930 479) un **BRNHOSAN 100** (reģ. Nr. M 60 570) atšķirtspēju saistībā ar 5. klases precēm, ApP uzskata, ka abi apzīmējumi diezgan skaidri norāda, kam attiecīgais medikaments paredzēts, līdz ar to tie nav ar augstu atšķirtspēju. Tomēr šajā gadījumā būtu jāņem vērā Pirmās instances tiesas sprieduma lietā T-130/03 *Alcon Inc. pret lekšējā tirgus saskaņošanas biroju (preču zīmju un dizainparaugu jomā)* (ITSB) [2005] 78. punkts, kurā teikts, ka, pat ja agrākajai preču zīmei ir vāja atšķirtspēja, sajaukšanas iespēja var pastāvēt, it īpaši, apzīmējumu un preču un pakalpojumu, uz kuriem tie attiecas, līdzības dēļ. Līdz ar to ApP uzskata, ka iebilduma iesniedzēja argumenti ir pilnīgi pamatoti. Šis ir gadījums, kad salīdzināmo zīmju savstarpējā līdzība, ņemot vērā arī attiecīgo preču identiskumu un līdzību, neļauj šaubīties, ka pastāv šo zīmju sajaukšanas vai asociēšanas iespēja.

Publikācijas par patenta pieteikumiem ir sakārtotas Starptautiskās patenta klasifikācijas (IPC) indeksu kārtībā. Starp svītrām ir izdalītas klases, kuras dotajam patentam nav pamatklase un, kur kreisajā pusē pēc uzrādītās klases izceltā šriftā uzrādīts patenta numurs, uz kuru attiecas dotā klase, kā arī labajā pusē pamatklases indekss. Publikācijas patentiem sakārtotas dokumenta numura kārtībā.

Publikācija satur bibliogrāfiskos datus, patenta apraksta kopsavilkumu, kā arī zīmējumu, ja tas ir pieminēts kopsavilkumā.

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

- (11) **Patenta numurs.**
Number of the patent.
- (51) **Starptautiskās klasifikācijas indekss.**
Indication of International Patent Classification.
- (21) Pieteikuma numurs.
Application number.
- (22) Pieteikuma datums.
Date of filing the application.
- (41) Datums, no kura iespējama iepazīšanās vai kopijas izsniegšana dokumentam, kuram **nav veikta ekspertīze** un kuram pirms šī datuma nav izsniegts patents.
Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an **unexamined** document, on which no grant has taken place on or before the said date.
- (45) Datums, kurā dokuments publicēts tipogrāfiskā vai kādā citā veidā, kuram patents reģistrēts šajā vai agrākā datumā.
Date of making available to the public by printing or similar process of a document on which grant has taken place on or before the said date.
- (62) Agrākā pieteikuma, no kura šis pieteikums ir izdalīts, numurs un iesniegšanas datums.
Number and filing date of the earlier application from which the present document has been divided up.
- (31) Prioritātes pieteikuma(u) numurs(i).
Number(s) assigned to priority application(s).
- (32) Prioritātes pieteikuma(u) datums(i).
Date(s) of filing of priority application(s).
- (33) Prioritātes pieteikuma(u) valsts identifikācijas kods(i).
Identification code(s) of the country of priority application(s).
- (86) Reģionāla vai PCT pieteikuma numurs, saņemšanas datums.
Application number, filing date of regional or PCT application.
- (87) Reģionāla vai PCT pieteikuma publikācijas numurs, publikācijas datums.
Publication number, publication data of regional or PCT application.
- (71) Pieteicējs(i), adrese, valsts kods.
Name(s) and address of applicant(s), code of country.
- (72) Izgudrotājs(i).
Name(s) of inventor(s).
- (73) Patenta īpašnieks(i), adrese, valsts kods.
Name(s) and address of grantee(s), code of country.
- (74) Patentpilnvarotais vai pārstāvis, adrese.
Name and address of attorney or agent.
- (76) Izgudrotājs(i), arī pieteicējs(i), arī patenta īpašnieks(i), adrese, valsts kods.
Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s) and grantee(s).
- (54) **Izgdrojuma nosaukums.**
Title of the invention.
- (57) Kopsavilkums vai formulas neatkarīgie punkti.
Abstract or independent claims.
- (92) Ārstniecības līdzekļa reģistrācijas apliecības numurs un izsniegšanas datums Latvijā.
Number and date of marketing authorization in Latvia.
- (93) Ārstniecības līdzekļa reģistrācijas apliecības numurs un izsniegšanas datums Eiropas Savienībā.
Number and date of marketing authorization in the European Union.

- (94) Papildu aizsardzības sertifikāta darbības termiņš.
Duration of the SPC.
- (95) Produkta nosaukums patentā.
Name of product in the basic patent.
- (96) Patentieteikuma numurs, pieteikuma datums.
Number and date of patent application.
- (97) Patenta numurs, patenta publikācijas datums.
Number and date of the grant of basic patent.

Izgdrojumu pieteikumu publikācijas

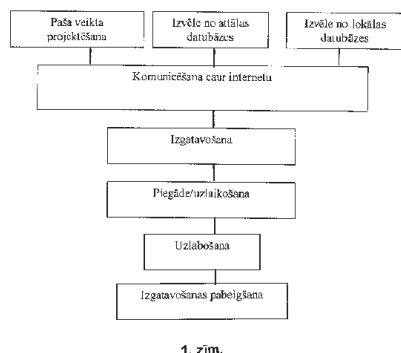
A sekcija

A23L1/00 14442

- (51) **A23L1/328** (11) **14442 A**
A23L1/00
- (21) P-10-83 (22) 24.05.2010
(41) 20.12.2011
(71) Sergejs TRAČUKS; Republikas laukums 3-327, Rīga LV-1010, LV
(72) Sergejs TRAČUKS (LV)
(54) **GRAUDAINĀ KAVIĀRA PAGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS NO OVULĒJUŠIEM IKRIEM**
METHOD FOR PRODUCING GRANULAR CAVIAR FROM OVULATED STURGEON SPAWNS
- (57) Izgdrojums attiecas uz zivju rūpniecību, īpaši uz delikatesu graudainā kaviāra ražošanu no storu dzimtas ovulējušiem ikriem. Paņēmiens piedāvā storu dzimtas zivju ovulējušos ikrus, iegūtus zivīm dzīvām esot un attīrītus no redzamiem piejaukumiem, kopā ar dobuma šķidrumu ievietot hermētiskās tilpnēs un uzsildīt „ūdens vannā” pie temperatūras $60 \pm 1^\circ\text{C}$ 50 minūšu laikā. Pēc tādas termiskās apstrādes ikrus ātri atdzesē līdz 12°C - 15°C temperatūrai, skalo aukstā ūdenī, sāla un fasē vakuumā. Pēc tam fasētais produkts atkarībā no taras tilpuma 100 līdz 150 minūšu laikā tiek pakļauts termiskai apstrādei pie temperatūras $60 \pm 1^\circ\text{C}$ un atdzesēts.
- The present invention pertains to the fish industry, particularly to the production of delicious soft caviar from ovulated sturgeon spawn. The method provides to take ovulated sturgeon spawn obtained from living fish and cleaned from obvious admixtures, to put it in hermetic volume together with liquid from abdominal cavity and heated for 50 minutes in water bath at a temperature of 60 ± 1 centigrade. The spawn after thermal treatment is cooled till 12 to 15 centigrade, washed with cold water, salted and packed up in vacuum. After that the packed product could be thermally treated at a temperature of 60 ± 1 centigrade for 100 to 150 minutes and further cooled.
- (51) **A43B9/00** (11) **14443 A**
(21) P-11-71 (22) 19.05.2011
(41) 20.12.2011
(31) No.12/792745 (32) 03.06.2010 (33) US
(71) Ming-Te CHEN; No.2, Lane 334, San-Fon Road, Taiwan R.O.C. Fon-Chou City, Taichung Hsien, TW
(72) Ming-Te CHEN (TW)
(74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **APAVU IZGATAVOŠANAS METODE, IZMANTOJOT INTERAKTĪVU SISTĒMU**
METHOD FOR MANUFACTURING SHOES BY USING INTERACTIVE SYSTEM

(57) Piedāvātais apavu izgatavošanas paņēmieni ietver informācijas iegūšanas soli par apaviem; komunikācijas soli ar izgatavotājiem; apavu izgatavošanas soli; piegādes un/vai uzlaikošanas soli; uzlabošanas soli un izgatavošanas pabeigšanas soli. Paņēmieni ļauj klientiem pašiem projektēt savus apavus un komunicēt ar apavu izgatavotājiem tā, lai iegūtu sev vēlamus apavus.

A method for obtaining shoes includes a step for obtaining shoe information; a step for communication with manufacturers; a step for manufacturing the shoes; a step for delivery and/or try-on; a step for amendment, and a step for finishing manufacture. The method allows the customers to design their shoes by themselves and communicate with the shoe manufactures so as to obtain desired shoes.



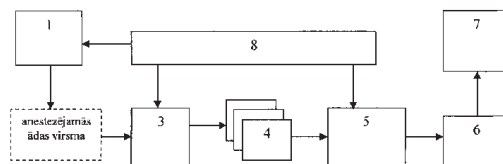
1. zīm.

- (51) **A61B5/00** (11) **14444 A**
A61M16/00
G06F19/00
 (21) P-11-129 (22) 30.09.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
 (72) Aleksejs MIŠČUKS (LV),
 Renārs ERTS (LV),
 Uldis RUBĪNS (LV),
 Jānis SPĪGULIS (LV),
 Māris MIHELSONS (LV)
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā ģipša aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE PERIFĒRĀS REĢIONĀLĀS ANESTĒZIJAS IEDARBĪBAS NOTEIKŠANAI, IZMANTOJOT BEZKONTAKTA FOTOPLETIZMOGRĀFIJU METHOD AND DEVICE FOR THE DETERMINATION OF EFFICIENCY OF HUMAN ANESTHESIA AND FOR REGISTRATION THE SAME, USING CONTACTLESS PHOTOPLETIZMOGRAPHY**

(57) Izgdrojums attiecas uz anestēziju, konkrēti - uz cilvēku anestēzijas iedarbības noteikšanu un reģistrāciju, izmantojot bezkontakta fotopletizmogrāfijas (PPG) iekārtu un metodi. Piedāvātajā paņēmienā reģionālās anestēzijas iedarbības bezkontakta noteikšanai izmanto redzamo spektra starojumu, kas, atstarojoties no anestēzējamās ādas virsmas, tiek reģistrēts ar gaismas jutīgu RGB sensoru. No zaļā G videosignāla tiek aprēķināta fotopletizmogrāfiskā signāla amplitūda katrā sirdsdarbības ciklā, un katrā noteiktajā laika intervālā tiek aprēķināts fotopletizmogrāfiskā signāla amplitūdas pieaugums, kas tiek salīdzināts ar sākuma brīža amplitūdas standartnovirzi. Izgdrojums rada jaunas, neinvazīvas un bezkontakta iespējas izmantot perifērās asinsrites izmaiņas augšējā ekstremitātē pēc *Plexus brachialis* reģionālā bloka, kuras tiek konstatētas ar bezkontakta PPG signāla palīdzību, kas iegūts no atstarotās gaismas videoieraksta laikā, veiksmīgas un neveiksmīgas reģionālās anestēzijas noteikšanai.

The invention relates to anesthesia, in particular - to the determination of efficiency of human anesthesia and for registration the same, using contactless photoplethysmography (PPG) equipment and method. The proposed method for the contactless determination of efficiency of human anesthesia spectrum of visible radiation,

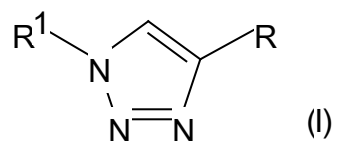
reflecting back from the anesthetized skin surface and registered with the RGB light-sensitive sensor, is used. From the green video signal G photoplethysmographic signal amplitude for each cardiac cycle is calculated, and the increase of photoplethysmographic signal amplitude for each specified time interval is calculated, that is compared with the amplitude standard deviation in the inception. The invention creates a new, non-invasive and contactless method using peripheral circulatory changes in the upper limb after Plexus brachialis regional block, detected by the non-contact PPG signal obtained from the reflected light during video recording for the determination of success and failure of regional anesthesia.



3. zīm.

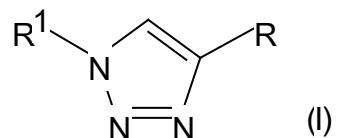
A61K31/00 **14445**

- (51) **A61K31/70** (11) **14445 A**
C07H19/056
C07D249/00
A61K31/00
C12Q1/00
 (21) P-11-112 (22) 30.08.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Māris TURKS (LV),
 Vitālijs RJABOVŠ (LV),
 Jekaterina RJABOVA (LV),
 Jevgenija LUGIŅINA (LV),
 Antonio José Moreno VARGAS (ES),
 Elena Moreno CLAVIJO (ES)
 (54) **3-DEZOKSI-3-(1-(1,2,3-TRIAZOLIL)METIL)ALLOZES ATVASINĀJUMI KĀ GLIKOZIDĀŽU INHIBITORI DERIVATIVES OF 3-DEOXY-3-(1-(1,2,3-TRIAZOLYL)METHYL)ALLOSE AS GLUCOSIDASE INHIBITORS**
 (57) Izgdrojums attiecas uz medicīnas ķīmijas nozari, konkrēti, uz jaunu ar 1,4-divaizvietotu 1,2,3-triazolu-3-dezoksiallozes atvasinājumu sintēzi. Savienojumus attēlo vispārīgā formula (I)



kur R ir sānu virknē aizvietoti vai neaizvietoti alkil-, aril- vai heterocikliskie aizvietotāji, un R¹ apzīmē ogļhidrātu, kas ar C(3) ir piesaistīts pie triazola cikla. Savienojumam ar formulu (I) piemīt alfa-L-fukozidāzi un beta-glikozidāzi inhibējošas īpašības.

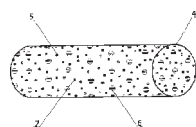
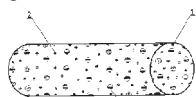
The present invention relates to the field of medicinal chemistry, particularly to the synthesis of novel 1,4-disubstituted 1,2,3-triazole-3-deoxyallose conjugates. Compounds are shown by formula (I)



where R represents 1,2,3-triazole substituent and R¹ is carbohydrate moiety which is coupled at C(3) to the triazole ring. These compounds of formula (I) are useful as alpha-L-fucosidase and beta-glucosidase inhibitors.

- (51) **A61K35/10** (11) **14446 A**
D01G13/00
 (21) P-11-103 (22) 29.07.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) JLU TECHNOLOGIES, SIA; Ilūkstes iela 107 k-1 - 16, Rīga LV-1082, LV
 (72) Inga ĻAŠENKO (LV),
 Tatiana EREMKINA (LV),
 Māris ZAMOVSKIS (LV)
 (74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';
 p/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **DZINTARA KOMPOZĪTPAVEDIENI**
AMBER COMPOSITE FILAMENT
 (57) Produkts attiecas uz tekstilmateriālu izstrādi, konkrētāk, uz dzintara kompozītpavedieniem (1), kuros dzintara daļiņas (2) ir vienmērīgi integrētas termoplastiskā polimēra matricā (3). Minētie pavedieni neizsauc alerģiskas reakcijas, trombu veidošanos, atstaro ultravioletus starus un tiem piemīt biosaderība ar dzīvajiem audiem.

Product refers to a textile design, and specifically to amber composite filament (1), wherein amber particles (2) are evenly integrated into thermoplastic polymer matrix (3). Said filament do not cause allergic reactions, blood clots, reflect UV rays and are biocompatible with living tissue.



A61M16/00 14444

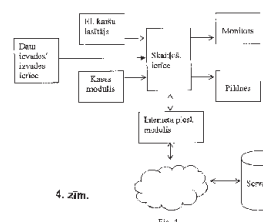
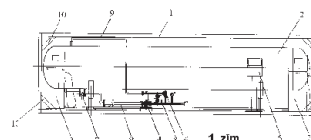
B sekcija

B01F17/50 14448

- (51) **B60S5/02** (11) **14447 A**
 (21) P-11-139 (22) 11.10.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) EKO GĀZE, SIA; Lugažu iela 6-33, Rīga LV-1045, LV;
 Helvijs LEJA; Silmaču iela 2-18, Rīga LV-1012, LV
 (72) Helvijs LEJA (LV),
 Emīls LAŠKOVŠ (LV),
 Andrejs LAŠKOVŠ (LV),
 Armīns IRBE (LV)
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma
 aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **PĀRVIETOJAMĀIS DEGVIELAS UZPILDES MODULIS**
MOVABLE FUEL-FILLING MODULE
 (57) Izgdrojums attiecas uz pārvietojamām degvielas uzpildes stacijām. Tā mērķis ir izveidot mobilo degvielas uzpildes staciju, kuru būtu iespējams pārvietot kā tehnisku vienību ar parastu kravas automašīnu un ātri to uzstādīt nepieciešamajā vietā, neveicot būvniecības un būtiskus montāžas darbus. Izvirzītais mērķis tiek sasniegts, izveidojot pārvietojamo degvielas (piemēram, sašķidrīnātas gāzes) uzpildes moduli, kas ietver metāla vai kompozītmateriālu profilētu rāmi 1, vēlams, jūras konteineru lieluma, kurš ir izveidots tainstūra paralēlskaldņa veidā un kura iekšienē ir nostiprināta tvertne 2, kas paredzēta degvielas uzglabāšanai, kā arī uzpildes, uzskaites un norēķināšanās mehānismu izvietošanai, kas ietver pašapkalpošanās automātu 5, kurš ir aprīkots ar monitoru, kases moduli, elektronisko karšu lasītāju, interneta pieslēguma mo-

duli, skaitļošanas ierīci, datu ievades un izvades ierīci, kas attiecīgi elektriski ir savienotas ar skaitļošanas ierīci.

The invention relates to mobile gas stations. Its aim is to create a mobile gas station, which can be moved as a technical unit with a conventional truck and quickly installed in place, without any substantial construction and assembly works. The aim is achieved by creating a transportable gas (e.g., liquefied petroleum gasoline) filling module which includes a profiled metal or composite frame 1, preferably in the size of marine container, which is shaped in the form of rectangular parallelepiped, inside of which a tank 2 is fixed which is being adapted for storage of fuel, as well as for arrangement of filling, counting and billing mechanisms including self-service machine 5 equipped with monitor, cash module, electronic card reader, internet connection module, computing device, data input and output device being electrically connected to the computing device so as to form a mobile service station.



C sekcija

C04B16/02 14448

- (51) **C04B28/14** (11) **14448 A**
C04B16/02
C11D1/30
B01F17/50
 (21) P-11-133 (22) 04.10.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) Vladimirs JAŅUŠKINS; Jāņa Endzelīna iela 5-40, Rīga LV-1029, LV
 (72) Vladimirs JAŅUŠKINS (LV)
 (54) **KOROZIJIZTURĪGS BETONS UZ ĢĪPŠA UN PORTLANDCEMENTA SAISTVIELAS BĀZES**
CORROSION-RESISTANT CONCRETE BASED ON GYPSUM AND PORTLAND CEMENT BINDER

(57) Izgdrojuma objekts ir korozijizturīgs betons, kas iegūts no maisījuma, kas satur ģipša pushidrātu, portlandcementu, plastifikatoru - tehnisko lignosulfonātu (TLS), skujkoku skaidas un citas pildvielas noteiktā komponentu savstarpējā attiecībā, pie kam ģipšcimenta betona ilgmūžīgums tiek nodrošināts, gatavus betona izstrādājumus pakļaujot dabīgai vai mākslīgai karbonizācijai, netraucējot gāzcaurlaidību, un izstrādājumu pilnas karbonizācijas laiks ir vismaz 1,5 reizes mazāks par laiku līdz korozijas procesa sākumam.

The object of invention is corrosion-resistant concrete that is produced using a mortar containing semihydrate gypsum, Portland cement, plasticizing agent - technical lignosulfonates (TLS), conifer sawdust and other fillers, all components being taken in the predetermined mutual ratio. The guaranteed longevity of gypsum concrete has been ensured by subjecting the matured concrete articles to artificial or natural carbonization without impending their gas impermeability. Full time of articles' carbonization is at least 1.5 times shorter than time up to beginning of corrosion process.

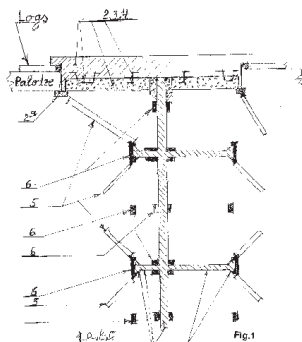
C07D249/00 14445
 C07H19/056 14445
 C11D1/30 14448
 C12Q1/00 14445

D sekcija

D01G13/00 14446

E sekcija

- (51) E04F19/08 (11) 14449 A
 (21) P-10-92 (22) 14.06.2010
 (41) 20.12.2011
 (71) Nikodēms-Vitolds KOZULIS; Ruses iela 28-89, Rīga LV-1029, LV
 (72) Nikodēms-Vitolds KOZULIS (LV)
 (54) **DZĪVOJAMĀS TELPAS AR DAUDZĀM NIŠĀM**
LIVING ROOMS WITH MANY NICHES
 (57) Piedāvāts dzīvojamo telpu izveidot ar daudzām nišām, kas iebūvētas nesošajās dzelzsbetona sienās. Visas nišas stiepas un grīdas līdz griestiem, un to dziļums un platums ir dažāds, lai tajās varētu ievietot sadzīves priekšmetus (grāmatas, apģērbu utt.). Nišas durvīm ir pielāgotas durvju rāmim atkarībā no to funkcijas.



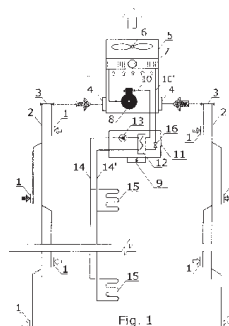
F sekcija

F02M21/02 14454

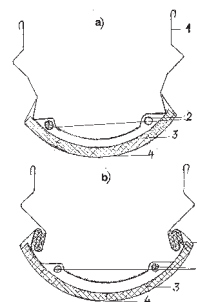
- (51) F24D3/00 (11) 14450 A
 F24F7/00
 F24F12/00
 (21) P-10-91 (22) 10.06.2010
 (41) 20.12.2011
 (31) LT2009 097 (32) 11.12.2009 (33) LT
 (71) Vaidas ŠALTENIS; Geležinio Vilko g. 10-7, LT-49279 Kaunas, LT
 (72) Vaidas ŠALTENIS (LT)
 (74) Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006, LV
 (54) **VANNASISTABU VENTILĀCIJAS UN APKURES SISTĒMA DAUDZSTĀVU MĀJĀM**
SYSTEM FOR VENTILATION AND HEATING BATHROOMS OF MULTI-STORY BUILDING
 (57) Izgudrojums attiecas uz siltumtehniku, konkrēti - uz daudzstāvu māju vannu telpu apsildi un ventilāciju, izmantojot siltumsūkni. Piedāvātās sistēmas novitāte izpaužas apstākļi, ka vannasistabu glodeņu apsildīšanai tiek izmantots siltumsūkni, kura ventilācijas ierīce (5) ir uzstādīta ārpus telpas un tās korpuss ir izturīgs pret atmosfēras iedarbību, pie kam minētā korpusa apakšējā daļā ir atveres telpu ventilācijas kanālu (2) pieslēgšanai. Pie-

dāvātās sistēmas hidromodulis (11) ir uzstādīts telpas iekšienē un ar slēgtas sistēmas caurulēm (14 un 14') ir savienots ar apsildes ierīcēm (15). Izgudrojums ļauj samazināt apsildei nepieciešamās enerģijas patēriņu, ļauj izmantot atjaunojamās enerģijas avotus un ļauj samazināt apkārtējā gaisa piesārņošanu, kā arī ļauj palētināt apkures ierīces un uzlabot ventilāciju.

The invention pertains to heat engineering, in particular to heating and ventilation of bathrooms of multi-storey buildings by use of heat pump. The novelty of offered system is characterized in that the heat pumps are used for heating of coil pipes. The ventilation device (5) of system is arranged outdoors, and its casing is resistant against the harmful effect of ambient air. The recesses for connection with ventilation channels (2) are arranged in the bottom part of said housing. The hydraulic index (11) of system is arranged indoors and is connected with heating devices (15) by closed system of tubes (14 and 14'). The invention provides improvement of ventilation and lessening of power consumption, and it lets to use the sources of renewable energy, as well as lets to decrease the pollution of air and cut down the expenses for heating.



- (51) F24D13/02 (11) 14451 A
 H05B3/48
 (21) P-10-86 (22) 28.05.2010
 (41) 20.12.2011
 (71) Sergejs SERDJUKOVŠ; Blaumaņa iela 26-20, Rīga LV-1011, LV
 (72) Sergejs SERDJUKOVŠ (LV)
 (54) **JUMTA PRETAPLEDOŠANAS SISTĒMA**
ANTI-ICING SYSTEM OF ROOF
 (57) Piedāvātā jumta pretapledešanas sistēma ir raksturīga ar ūdens noteces teknes apsildes kabeļa novietojumu. Piedāvāti divi varianti, kas parādīti zīmējumos a) un b), kuros izmantoti sekojoši apzīmējumi: 1 - tekne, 2 - apsildes kabelis, 3 un 5 - izolācija, 4 - aizsargapvalks, 6 - noteka.



F24F7/00 14450
 F24F12/00 14450

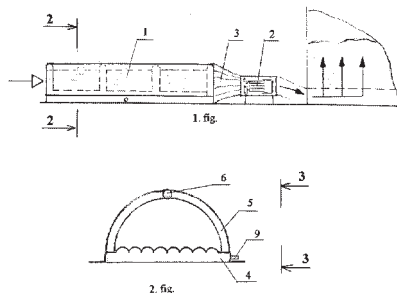
- (51) F24J2/14 (11) 14452 A
 (21) P-11-131 (22) 03.10.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE; Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV

(72) Jānis PALABINSKIS (LV),
Aivars ĀBOLTIŅŠ (LV)

(54) **PIEPŪSAMĀIS ARKVEIDA GAISA SILDĪŠANAS SAULES KOLEKTORS**
INFLATABLE AIR HEATING SOLAR COLLECTOR OF ARCH FORM

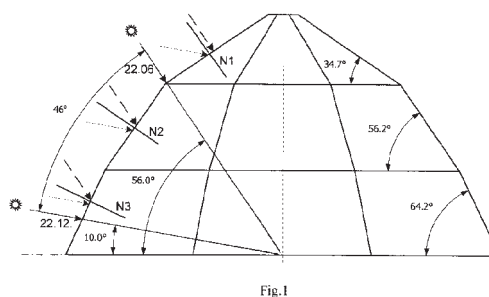
(57) Izgudrojums attiecas uz gaisa sildīšanas kolektoriem, izmantojot saules enerģiju, un tā mērķis ir izmantot piepūšamas konstrukcijas saules enerģijas kolektorus gaisa sildīšanai. Izgudrojuma būtība: gaiss tiek sūktis caur piepūstas konstrukcijas saules enerģijas kolektoru, nodrošinot vienlaicīgu gaisa sajaukšanos un uzsildīšanu, nonākot saskarē ar piepūstajiem un saules uzsildītajiem kolektora konstrukcijas un absorbera elementiem. Lai novērstu stacionāro saules enerģijas kolektoru trūkumus, piedāvātais kolektors ir daudzkārt piepūšams un izpūšams, kā arī ir salokāms un novietojams glabāšanai drošā vietā.

The invention pertains to solar energy collectors for air heating, and its aim is to use the inflatable construction of solar energy collector. Essence of the invention is the following: an air suction through the inflated construction of said solar collector is implemented providing simultaneous air mixing and warming due to coming into contact with elements of solar energy absorber and elements of inflated energy collector. In order to eliminate disadvantages of stationary solar energy collectors for air heating, the proposed collector can be repeatedly inflated and blown out, folded and located for storage in a safe place.



saslēgti kopā caur moduli elektriski atdalošām diodēm, kas novērš elektriskās strāvas noplūdi no moduļiem ar augstāku elektrisko spriegumu uz moduļiem ar zemāku spriegumu un paaugstina kopējo saules baterijas lietderības koeficientu.

The offered spatial solar battery, which directly converts the solar radiation into electric energy, consists of individual flat and thin layer photo-electric modules. The modules are assembled and connected in the battery so that they form a truncated polyhedron, the intersectional plane of which forms the base, but the top oriented part makes the work surface of the battery. The special construction of the solar battery is needed to extend the possibilities of the use of the diffuse solar radiation energy. The polyhedron of the battery is composed of three isosceles trapezoidal shape photo-electric modules' groups of three different sizes. The modules of each size group are assembled upright in circles forming truncated pyramids. Then different size truncated pyramids are loaded on the top of each other. The dimensions of each group modules are chosen so that the length of upper parallel side of bottom group trapezium is equal with the upper length of trapezium bottom parallel sides. Each of modules' group is supplied with voltage transformer, and each of modules into the group is mutually connected using special electrically separating diode, in case its voltage is higher than others in the group.



(51) **F24J2/16** (11) **14453 A**
H01L31/042
H02J7/35

(21) P-11-130 (22) 03.10.2011

(41) 20.12.2011

(71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV

(72) Henriks PUTĀNS (LV),
Imants ZIEMELIS (LV),
Viktorija ZAGORSKA (LV),
Liene KANCEVIČA (LV),
Uldis ILJINS (LV),
Ilze PELĒCE (LV)

(54) **TELPISKA SAULES ENERĢIJAS BATERIJA**
SPATIAL SOLAR ENERGY BATTERY

(57) Piedāvāta telpiska saules enerģijas baterija, kas saules starojuma enerģiju tiešā veidā pārveido elektrībā un sastāv no atsevišķiem plakaniem plāno slāņu foto-elektriskiem moduļiem. Lai iespējami pilnīgāk izmantotu globālā izkliedētā starojuma enerģiju, tās moduļi ir saslēgti baterijā tā, ka tie veido telpisku nošķeltu daudzskaldni, kura šķēluma plakne ir baterijas pamatne, bet uz augšu vērstā daudzskaldņa daļa ir baterijas darba virsma. Baterijas daudzskaldni veido trīs izmēru vienādsānu trapeces formas fotoelektrisko moduļu grupas. Katra izmēra grupas moduļi ir salikti stateniski pa apliem, veidojot nošķeltas piramīdas, kuras ir novietotas viena uz otras. Katras grupas moduļu izmēri ir izvēlēti tā, ka apakšējās grupas moduļa trapeces augšējās malas garums ir vienāds ar virsū esošās grupas moduļa trapeces apakšējās malas garumu. Lai vienkāršotu atsevišķu grupu moduļu salāgošanu pēc sprieguma un noslodzes, katra moduļu grupa ir aprīkota ar atsevišķu sprieguma pārveidotāju, kas tam pievadīto līdzstrāvas spriegumu pārveido maiņstrāvas spriegumā. Katrā grupā moduļi ir

(51) **F28D15/04** (11) **14454 A**
F02M21/02

(21) P-10-81 (22) 21.05.2010

(41) 20.12.2011

(71) Jurijs KUZŅECOVŠ; Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV;
Mihails MOROZS; Aptiekas iela 8-5, Rīga LV-1005, LV

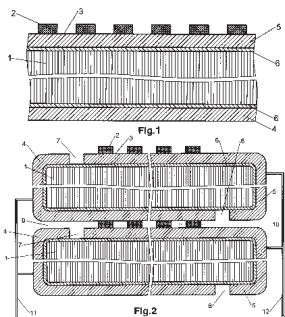
(72) Jurijs KUZŅECOVŠ (LV),
Mihails MOROZS (LV),
Vladimirs STRIŽEVSKIS (LV),
Jānis KLEPERIS (LV)

(54) **IERĪCE ŠĶIDRUMU PĀRVEIDOŠANAI GĀZVEIDA DEGVIELĀ**
DEVICE FOR CONVERSION OF LIQUIDS INTO GASEOUS COMBUSTIBLE

(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnbūves nozari, precīzāk sakot, - uz ierīcēm degvielas pārveidošanai gāzveida stāvoklī. Tā mērķis ir ierīces iespēju paplašināšana, kā arī procesa efektivitātes un ražīguma paaugstināšana, lai iegūtu gāzveida degvielu no degošiem un nedegošiem šķidrumiem. Viens no ierīces izveidošanas variantiem ir parādīts pievienotajos rasējumos, kur Fig. 1 ir attēlots Si plāksnes fragments, bet Fig. 2 - savstarpēji savienotas Si plāksnes ar pieslēgtiem elektrodiem, kur: 1 ir Si plāksne; 2 ir sadales sienas starp kanāliem 3; 4 un 5 ir metalizācijas slāņi; 6 ir oksīda slānis; 7 un 8 ir sadales iedobes metalizācijas slāņos 4 un 5; 9 ir apgabals, kurā ir izformēti kapilāri 10; 11 ir strāvu pievadītais kopne, kas galvaniski savieno metalizācijas slāņus 4 un strāvu pievadīto kopni 12, kura galvaniski savieno metalizācijas slāņus 5.

The invention relates to the field of mechanical engineering, more precisely, to the branch of formation of devices (restrictors) for conversion of liquids into gaseous combustible. The aim of the invention is to extend the possibilities of device and to raise the efficiency and production output at deriving gas-like fuel from combustible and non-combustible liquids. Fig. 1 shows a fragment

of Si plate 1, and Fig. 2 shows mutually connected Si plates with joined up to them electrodes where: 2 are separating walls between channels 3; 4 and 5 are metallization layers; 6 is an oxide layer, 7 and 8 are separating recesses in metallization layers 4 and 5; 9 is a region of formation of restrictors 10; 11 is feeding bus performing galvanic connection of metallization layers 4; and 12 is feeding bus performing galvanic connection of metallization layers 5.



G sekcija

- (51) **G01R23/15** (11) **14455 A**
 (21) P-11-144 (22) 19.10.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) ELEKTRONIKAS UN DATORZINĀTŅU INSTITŪTS;
 Dzērbenes iela 14, Rīga LV-1006, LV
 (72) Vladimirs BESPALĶO (LV),
 Jevgeņijs BULS (LV)
 (54) **PRECĪZO ĢENERATORU PERIODA DŽĪTERA NOVĒRTĒŠANAS METODE**
METHOD FOR EVALUATION OF PERIOD JITTER OF
PRECISION GENERATORS

(57) Izgudrojums attiecas uz mērījumu tehniku, precīzāk sakot, - uz precīzo ģeneratoru perioda džītera (īslaicīgas nestabilitātes) mērīšanas metodi. Piedāvātajā metodē tiek veikts pētāmā ģeneratora secīgu periodu T_i mērījums n reizes, turklāt katrs i -tais periods tiek mērīts vienlaicīgi divos mērījumu kanālos A un B. Pētāmā ģeneratora perioda džītera vērtējums σ_{period} tiek noteikts no kovariācijas vērtējuma

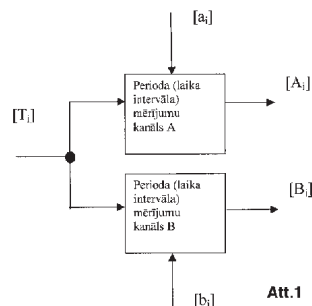
$$\sigma_{period} = \sqrt{\text{cov}[A_i, B_i]} \approx \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (A_i - \hat{A})(B_i - \hat{B})}$$

iegūšanai uzkrātajiem mērījumu rezultātu masīviem $[A_i]$ un $[B_i]$. Korekts vērtējums ir iespējams, ievērojot nosacījumu, ka mērījuma kļūdas a_i un b_i abiem mērītājiem ir savstarpēji neatkarīgas, resp., $\text{cov}[a_i, b_i] \approx 0$. Piedāvātajā metodē lielāka vai mazāka perioda mērījuma kļūda nosaka to, ka eksistē lielāka vai mazāka iegūto džītera novērtējuma izkliede, bet mērījumu ciklu N reižu atkārtojums palielina novērtējuma precizitāti aptuveni \sqrt{N} reizes. Analogiskā veidā ir iespējams iegūt džītera vērtējumu σ_T laika intervālam, ko ģenerē precīzie ģeneratori. Eksperimentāli ir pierādīts, ka, izmantojot piedāvāto metodi, ir sasniedzams precīzo ģeneratoru ģenerētā perioda un laika intervāla džītera vērtējums ar submikrosekundes precizitāti.

An invention is related to the measurement technique, particularly the technique of the period jitter (short instability) measurements for precision generators. As to the offered method, the measurements of defined number of n sequential periods T_i of the researched generator are being made, and each i -th period is measured by two measurement channels A and B. The evaluation σ_{period} of the period jitter of the researched generator is defined from the covariance evaluation

$$\sigma_{period} = \sqrt{\text{cov}[A_i, B_i]} \approx \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (A_i - \hat{A})(B_i - \hat{B})}$$

for accumulated arrays $[A_i]$ and $[B_i]$ of measurement results. The correct evaluation is possible if the measurement inaccuracies a_i and b_i are independent for both channels, i.e., $\text{cov}[a_i, b_i] \approx 0$. In the offered method the bigger or smaller period measurement inaccuracy leads just to bigger or smaller dispersion of the attainable jitter estimates, but repeating measurement cycles N times increases the precision of evaluation \sqrt{N} times. In similar way it is possible to obtain the evaluations of the jitter of time intervals, which are being generated by the precision generators. Experiments showed that using of the offered method allows to obtain the evaluations of submicrosecond jitter of both the period and time intervals that are being generated by the precision generators.



G06F19/00 14444

- (51) **G06F21/00** (11) **14456 A**
H04K1/00
 (21) P-11-134 (22) 04.10.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) RELATIVE CC, SIA; Elizabetes iela 75, Rīga LV-1050, LV
 (72) Aigars JAUNDĀLDERS (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010, LV
 (54) **LIETOTĀJA IDENTITĀTES NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR DETERMINATION OF USER'S IDENTITY

(57) Izgudrojums attiecas uz informācijas aizsardzību datortīklos un sistēmās. Piedāvātais lietotāja identitātes noteikšanas paņēmiens ir raksturīgs ar to, ka lietotājs savu identitāti pierāda ar savu mobilo iekārtu, tās kameru un speciālo lietojumprogrammu, fotografējot un digitāli apstrādājot pakalpojuma sniedzēja atveidoto grafiski strukturēto informāciju.

The invention refers to the information protection in computer networks and systems. The developed method for determining user's identity is characterized in that a user proves his identity with his mobile device, its cam and special application software by taking a picture and digitally processing the service provider's reconstructed graphically structured information.

- (51) **G06Q20/00** (11) **14457 A**
 (21) P-11-145 (22) 20.10.2011
 (41) 20.12.2011
 (71) Artūrs ASATRJANS; Pļavnieku iela 9-51, Rīga LV-1021, LV
 (72) Artūrs ASATRJANS (LV)
 (74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS; p/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **SISTĒMA UN PAŅĒMIENS VIENLAICĪGI VAIRĀKU MAK-SĀJUMU VEIKŠANAI**
SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING SIMULTANEOUSLY VARIOUS PAYMENTS

(57) Izgudrojums attiecas uz maksājumu sistēmām un paņēmienu maksājumu veikšanai. Sistēma maksājumu veikšanai ir raksturīga ar to, ka uz displeja (19) interfeisa (20) papildus ir izkārtots darba virsmas logs (35), kas ļauj lietotājam manipulēt vienlaicīgi ar vairākiem sistēmā izpildāmajiem maksājumiem (no X_1 līdz X_n). Papildus tam paņēmiens maksājumu veikšanai ir raksturīgs ar to, ka ietver soli i) papildus pakalpojuma sniedzēja (no A_1 līdz A_n) izvēlei.

The invention refers to a payment systems and method for performing payments. System of payments is characterized in that on the interface (20) of the display (19) additionally is arranged a desktop window (35), which allows the user to manipulate simultaneously with various payments (X_1 to X_n) to be settled in the system. In addition, the method of payments is characterized in that it includes the additional step i) for choosing the provider (A_1 to A_n) of service.

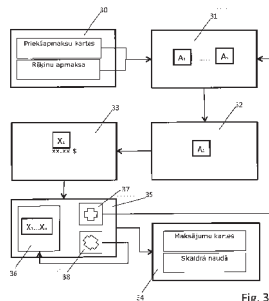


Fig. 3

H sekcija

H01L31/042	14453
H02J7/35	14453

(51) H02K1/27	(11) 14458	A
(21) P-11-152	(22) 07.11.2011	

(41) 20.12.2011

(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV;
FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS;
Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV

(72) Nikolajs LEVINS (LV),
Jānis DIRBA (LV),
Ludmila LAVRINOVIČA (LV),
Svetlana ORLOVA (LV),
Vladislavs PUGAČEVŠ (LV)

(54) **SINHRONAIS DZINĒJS AR PASTĀVĪGAJIEM MAGNĒTIEM**
SYNCHRONOUS MOTOR WITH PERMANENT MAGNETS

(57) Izgudrojuma attiecas uz sinhrono dzinēju ar pastāvīgajiem magnētiem, kurš ir izveidots ar ārējo rotoru. Dzinējs satur statoru 1 ar m-fāžu tinumu 2 un rotoru ar tā korpusam 3 piestiprinātiem pastāvīgajiem magnētiem 4, kurus var izgatavot gan no augstas enerģijas materiāliem (Nd-Fe-B), gan no zemas enerģijas materiāliem (piemēram, SrFe). Magnētu platumus uz rotora iekšējās virsmas ir palielināts tā, ka tie saskaras savā starpā. Uz rotora pretējās virsmas, kas pieguļ rotora jūgam, magnēti attālinās pa loku ACB, kura garumu nosaka pēc formulas

$$ACB = \frac{\pi h_m}{p}$$

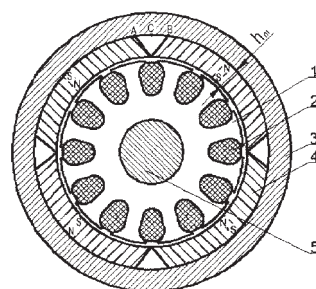
kur: h_m ir magnēta augstums; p ir polu pāru skaits. Magnēti 4 pie rotora jūga ir piestiprināti ar nemagnētiskas līmes un speciālu nemagnētisku ķīļu palīdzību. Dzinējs darbojas statora tinuma radītā magnētiskā griežlauka un pastāvīgo magnētu mijiedarbības rezultātā. Magnētu palielinātais laukums līdz to saskarsmei uz rotora iekšējās virsmas un vienmērīga pāreja no viena statora zoba uz otru ir būtiskas izgudrojuma atšķirības, kas nodrošina magnētiskās plūsmas un īpatnējā griezes momenta palielināšanos. Turklāt vienmērīgāka magnētu sadurvieta pāreja no viena statora zoba uz otru samazina vibrācijas un griezes momenta pulsācijas.

The invention pertains to synchronous motor with permanent magnets, which is created with external rotor to enhance efficiency and make usage more convenient. The motor contains a stator 1 with m-phase winding 2 and a rotor with permanent magnets 4 fixed on an inner surface of its housing 3. Permanent magnets

can be made both from high-energy (Nd-Fe-B) and low-energy materials (such as SrFe). The width of magnets on the rotor's inner surface is raised so that they contact each other. On the opposite surface, which fits to rotor yoke, the magnets are removed apart along the arc ACB. The arc length ACB is calculated according to the expression

$$ACB = \frac{\pi h_m}{p}$$

where h_m is the height of magnet, and p is number of pole pairs. The magnets 4 are fixed by non-magnetic glue and non-magnetic keel on the rotor yoke surface. The motor runs in the result of interaction of rotating magnetic field created by stator winding and magnetic field created by permanent magnets. The increased area of magnets and smooth moving from one stator tooth to the other are essential distinctive features of invention, which provide increase of magnetic flux and specific torque. Since magnets are contacting each other on the rotor's inner surface, in addition movement of magnets from one stator tooth to another occurs smoothly, thereby reducing pulsations of vibrations and torque.



H04K1/00	14456
H05B3/48	14451

Izgdrojumu patentu publikācijas

- (51) **F24H1/08** (11) **14242** **B**
F25B29/00
 (21) P-09-95 (22) 20.05.2009
 (45) 20.12.2011
 (73) Vladislavs KARPENKO; Lokomotīves iela 86-36, Rīga LV-1057, LV
 (72) Vladislavs KARPENKO (LV)
 (54) **ŠĶIDRUMA PĀRSŪKNĒŠANAS PAŅĒMIENS PA CAURUĻVADU UN TVAIKA-ŪDENS SŪKNIS PAŅĒMIENA REALIZĀCIJAI**

(57) 1. Šķidruma pārsūkņēšanas paņēmiens pa cauruļvadu, kurš ir savienots ar hermētisku tvertni, kuru aizpilda ar pārsūkņējamu šķidrumu, kuru sasilda līdz tvaika veidošanās, un ar šā tvaika palīdzību šķidrumu no tvertnes izspiež padeves cauruļvada līnijā, bet pēc tam tvaiku kondensē, veidojot vakuumu, un ar šā vakuuma palīdzību iesūc tvertnē šķidrumu no atgriezes cauruļvada līnijas,

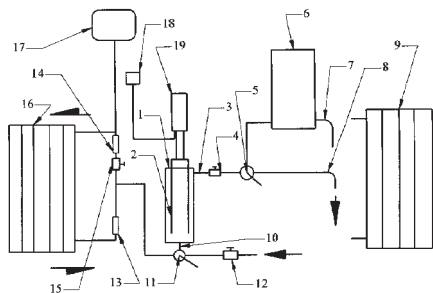
kas atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi nodrošināt pilnīgu šķidruma izspiešanu no tvertnes un pēc tam pilnīgu un ātru tvertnes aizpildīšanu ar iesūcamo šķidrumu, tvertnē, mainot iztvaicētā šķidruma daudzumu, rada spiedienu, kas nodrošina tvaika izplūdi no tvertnes padeves cauruļvada līnijā pēc šķidruma izspiešanas no tvertnes.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka spiediens tvertnē un tvaika daudzums tajā tiek regulēts, mainot padeves cauruļvada līnijā caurplūdes iecirkņa šķērsgriezumu.

3. Tvaika-ūdens sūknis 1. pretenzijā definētā paņēmiena realizācijai, kurš satur hermētisku tvertni ar divām tīscaurulēm - augšējo un apakšējo, sildītāju, kas ir izvietots tvertnes iekšpusē, un divus pretvārstus, kas ir savienoti ar pārsūkņējamā šķidruma atgriezes un padeves līnijām,

kas atšķirīgs ar to, ka papildus ir aprīkots ar trīscelju krānu, kas ir nostiprināts uz apakšējās tīscaurules, pie kam vārsti ir savienoti savā starpā virknē, bet cauruļvads, kas tos savieno, ir pieslēgts pie tvertnes apakšējās tīscaurules caur trīscelju krānu, pie tam padeves līnijā ir izvietots droseļvārsts.

4. Tvaika-ūdens sūknis saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, tas ir aprīkots ar otru trīscelju krānu un droseļvārstu, kas ir nostiprināti uz augšējās tīscaurules, pie tam trīscelju krāna viena izeja ir savienota ar boileri, bet otrā izeja ir aprīkota ar tīscauruli ūdens un tvaika izvadei.



- (51) **G01N33/50** (11) **14298** **B**
 (21) P-10-161 (22) 29.11.2010
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
INTERNATIONAL CLASSIC COSMOENERGY FEDERATION; Staiceles iela 1/3-31, Rīga LV-1035, LV
 (72) Jeļena KRASIŅNIKOVA (LV),
 Emil BAGIROV (LV),
 Irina SERGELIS (LV),
 Viktors BAIDAK (LV),
 Igors FIZDEĻS (LV),
 Māra GIRGENSONE (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV

(54) **DISMETABOLISKĀS APTAUKOŠANĀS ĀRSTĒŠANAS EFEKTIVITĀTES NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Dismetaboliskās aptaukošanās ārstēšanas efektivitātes noteikšanas paņēmiens raksturīgs ar to, ka ar imūnhromatogrāfiskās analīzes ekspress metodi, pielietojot speciālu strīpu testus, urīnā nosaka albumīnu līmeni 3 minūšu laikā pirms un pēc ārstēšanas kursa, piemēram, ar papīra sloksnītes starpniecību; ja pēc ārstēšanas kursa albumīnu līmenis urīnā ir 0-10 mg/l, tad konstatē ārstēšanas kursa efektivitāti, bet, ja pēc ārstēšanas kursa albumīnu līmenis urīnā ir 150 mg/l un augstāks, konstatē ārstēšanas kursa neefektivitāti.

- (51) **G01N33/68** (11) **14299** **B**
 (21) P-10-168 (22) 14.12.2010
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
INTERNATIONAL CLASSIC COSMOENERGY FEDERATION; Staiceles iela 1/3-31, Rīga LV-1035, LV
 (72) Jeļena KRASIŅNIKOVA (LV),
 Emil BAGIROV (LV),
 Irina SERGELIS (LV),
 Viktors BAIDAK (LV),
 Igors FIZDEĻS (LV),
 Māra GIRGENSONE (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
 (54) **SIRDS KREISĀ KAMBARA HIPERTROFIJAS ĀRSTĒŠANAS EFEKTIVITĀTES NOTEIKŠANAS METODE HIPERTONIJAS GADĪJUMĀ VECĀKA GADAGĀJUMA CILVĒKIEM AR 2. PAKĀPES APTAUKOŠANOS**

(57) 1. Sirsds kreisā kambara hipertrofijas ārstēšanas efektivitātes noteikšanas metode hipertonijas gadījumā vecāka gadāgājuma cilvēkiem ar 2. pakāpes aptaukošanos raksturīga ar to, ka ar imūnhromatogrāfiskās analīzes ekspress metodi, pielietojot strīpu testu, 5 minūšu laikā pirms un pēc ārstēšanas kursa, piemēram, ar papīra sloksnītes starpniecību, izmantojot ierīci „Cardiac Rider”, nosaka prohormona - smadzeņu nātrijurētiskā peptīda (pro BNP) daudzumu venozajās asinīs pirms un pēc ārstēšanas kursa, ja pēc ārstēšanas kursa prohormona - smadzeņu nātrijurētiskā peptīda (pro BNP) daudzums asinīs ir 18-20 ng/ml, tad konstatē ārstēšanas kursa efektivitāti, bet, ja pēc ārstēšanas kursa prohormona - smadzeņu nātrijurētiskā peptīda (pro BNP) daudzums asinīs ir 40-60 ng/ml un lielāks, tad konstatē ārstēšanas kursa neefektivitāti.

- (51) **H02K21/12** (11) **14377** **B**
B62J6/00
B62L1/00
 (21) P-09-222 (22) 11.12.2009
 (45) 20.12.2011
 (73) VENTSPILS AUGSTSKOLA; Inženieru iela 101A, Ventspils LV-3601, LV
 (72) Deniss BEZRUKOVS (LV),
 Valērijs BEZRUKOVS (LV),
 Vladislavs BEZRUKOVS (LV),
 Nikolajs LEVINS (LV)

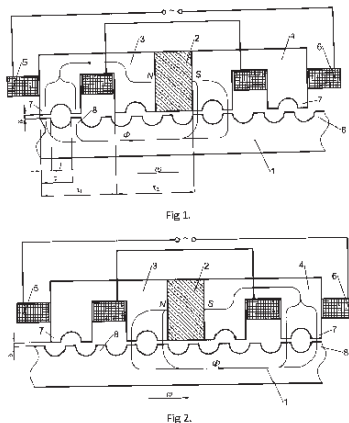
(54) **BEZKONTAKTA ĢENERATORS DIVRITĒNIEM**

(57) 1. Velosipēda bezkontakta ģenerators, kurš satur magnētiskās plūsmas pārslēdzēju, kas sastāv no magnētiskās plūsmas pārslēdzēja gredzenveida magnētvasda un magnēta ar transversālu magnetizējamību, kurš ir novietots starp enkura diviem nekustīgiem šīhtētiem magnētvasdiem, kuriem tinumi ir novietoti uz stieniem, pie tam enkura magnētvasdi ir paredzēti novietošanai uz rāmja, bet magnētiskās plūsmas pārslēdzēja magnētvasds ir paredzēts nostiprināšanai uz velosipēda rotējošā riteņa rumbas,

kas atšķiras ar to, ka, ar mērķi paplašināt funkcionālās iespējas un palielināt darba efektivitāti, enkura magnētvasdi un magnētiskās plūsmas pārslēdzēja magnētvasds ir izveidoti ar zobiem, kuri ir atdalīti ar gaisa spraugu δ , pie kam: minēto zobu platums ir l un tie izveidoti ar vienmērīgu soli τ , magnētiskās plūsmas minētā

pārslēdzēja magnētvids ir novietots uz diska iekšējā riņķa, kurš ir nostiprināts uz velosipēda riteņa rumbas, bet diska sānu virsmas ir novietotas starp diviem spilveniem, kuri ir nostiprināti uz kustīgām svirām, kuras ir piestiprinātas velosipēda korpusam un ir savienotas ar apņīto trosi, kas paredzēta savienošanai ar rokas bremzes piedziņu.

2. Velosipēda bezkontakta ģenerators saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka blakus esošie enkura magnētvidi un to stiegi ir nobīdīti savā starpā atbilstoši lielam $\tau_1 = \tau_2 = (k \pm \frac{1}{2}) \tau$, kur $k = 1, 2, 3, \dots$ - veseli skaitļi.



(51) **B01F13/00** (11) **14382** **B**
B01F15/00

(21) P-11-85 (22) 14.06.2011
(45) 20.12.2011

(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV

(72) Viktors MIRONOVŠ (LV),
Andrejs ŠIŠKINS (LV),
Vjačeslavs LAPKOVSKIS (LV),
Jānis BARONIŠS (LV)

(54) **MAGNĒTISKAIS MAISĪTĀJS**

(57) 1. Magnētiskais maisītājs, kas sastāv no konteinerā, tajā ievietota feromagnētiska materiāla elementa un iekārtas tā darbināšanai, kas raksturīgs ar to, ka konteiners ir izgatavots no elektrību nevadōša materiāla, bet tā ārpusē vai iekšpusē ir uzstādīts induktors, kam pieslēgts strāvas impulsu ģenerators.

2. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais elements ir izgatavots cilindra veidā ar vienu vai vairākām radiālām vai garenvirziena atverēm.

3. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais elements ir izgatavots no poraina pulverveida materiāla.

4. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais elements ir izgatavots adatu, sieta vai feromagnētiska materiāla šķiedru kūlīša veidā.

5. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais elements ir izgatavots no vairākām daļām.

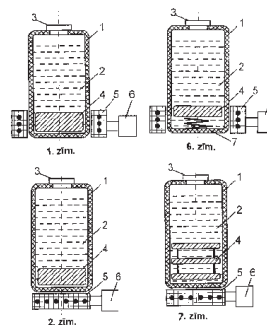
6. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam starp konteineru sienu un minēto elementu ir novietoti amortizatori.

7. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais induktors ir izveidots vairāku spoļu veidā, kuras konteinerā ir izvietotas koaksiāli un ir pieslēgtas strāvas impulsu ģeneratoram caur elektrisku sadales sistēmu.

8. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais induktors ir izgatavots plakans un ir uzstādīts zem cauruļveida konteineru, bet minētais feromagnētiska materiāla elements no induktora puses ir pārklāts ar elektrovadoša metāla slāni.

9. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tā konteiners ir izveidots divu koaksiāli izvietotu cauruļu veidā, kuras veido dobumu maisāmajam šķīdumam un minētajam feromagnētiskajam elementam.

10. Magnētiskais maisītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tā konteiners ir izgatavots nepārtrauktas cilpveida caurules veidā.



(51) **B22F9/02** (11) **14383** **B**

(21) P-11-81 (22) 10.06.2011

(45) 20.12.2011

(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV

(72) Viktors MIRONOVŠ (LV),
Vjačeslavs LAPKOVSKIS (LV),
Andrejs ŠIŠKINS (LV),
Jānis BARONIŠS (LV)

(54) **PULVERMATERIĀLU SAJAUKŠANAS PAŅĒMIENS UN IEKĀRTA TĀ ĪSTENOŠANAI**

(57) 1. Pulvermateriālu sajaukšanas paņēmiens, kurš satur pulvera ievietošanu konteinerā un tā sajaukšanu un atšķiras ar to, ka pulveru sajaukšanu veic ar paātrinātu pulveru kustību impulsveida elektromagnētiskajā laukā līdz pulveris apstājas, pie tam elektromagnētisko impulsu iedarbība ir cikliska un mijas ar pārtraukumiem, kuru ilgums pārsniedz pulvera atgriešanās laiku sākuma stāvoklī.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elektromagnētisko iedarbību uz pulveri atkārtō vairākas reizes.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elektromagnētisko iedarbību uz pulveri veic vakuumā vai aizsarggāzu vidē.

4. Iekārta pulvermateriālu sajaukšanas paņēmienu saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju īstenošanai, kura satur tilpni pulverim, ierīci tā iekraušanai un izkraušanai, kas atšķiras ar to, ka tilpne ir izgatavota caurules veidā, kas ievietota strāvas impulsu ģeneratoram pieslēgta induktora telpā, pie tam ierīce pulvera iekraušanai un izkraušanai ir uzstādīta vienā caurules galā, bet otrā caurules gala telpā ir ierīkots aizbāznis.

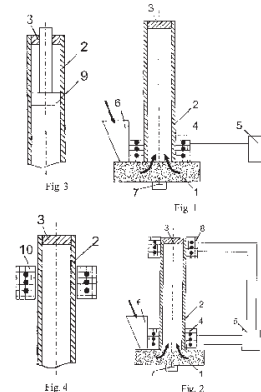
5. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka aizbāznī ir izveidota atvere, kurā ir ievietots virzulis ar ierobežotāju.

6. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka caurule ir izgatavota elipses vai gredzena veidā un ir savienota ar tilpnes telpu.

7. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tā ir aprīkota ar vienu vai vairākiem papildu induktoriem, kas ir savienoti ar strāvas impulsu ģeneratoru.

8. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka aizbāznī zonā uz caurules ir uzstādīts elektromagnēts.

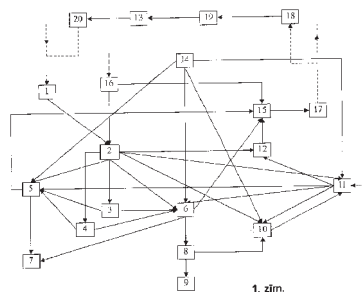
9. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka atgriezes elementa dobumā ir ierīkoti plūsmas palēninātāji.



- (51) **B61L23/00** (11) **14384** **B**
 (21) P-11-76 (22) 23.05.2011
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Anatolijs LEVČENKOVŠ (LV),
 Mihails GOROBECS (LV),
 Ivars RAŅĶIS (LV),
 Leonīds RIBICKIS (LV),
 Pēteris BALCKARS (LV),
 Andrejs POTAPOVS (LV)
 (54) **VILCIENU PRETSADURSMJU IEKĀRTA AR SATELĪTU NAVIGĀCIJU**

(57) 1. Vilcienu sadursmju novēršanas iekārta ar satelītu navigāciju, kurā pirmā daļa, kas ir uzstādīta vilcienā, satur: vilciena uztvērējantenu; informācijas uztveres bloku; dienesta bremzēšanas programmas bloku, kurš ietver dienesta bremzēšanas ceļa noteicēju, dienesta bremzēšanas sākuma punkta noteicēju un dienesta bremzēšanas sākuma punkta sasniegšanas pārbaudes bloku; ārkārtas bremzēšanas programmas bloku, kurš ietver ārkārtas bremzēšanas ceļa noteicēju, ārkārtas bremzēšanas sākuma punkta noteicēju un ārkārtas bremzēšanas sākuma punkta sasniegšanas pārbaudes bloku; bremzēšanas signalizācijas iekārtu kabīnē; ārkārtas bremzēšanas iniciācijas bloku; lokomotīves bremzēšanas bloku, kas ietver spiediena mērītāju bremžu sistēmā; bremžu efektivitātes noteicēju; bremzēšanas vadības signāla pastiprinātāju un vilciena bremžu sistēmu; bremžu sistēmas efektivitātes noteikšanas bloku; datu glabāšanas bloku ar bāzes programmēšanas ieeju; maršruta kontroles punkta sasniegšanas pārbaudes bloku un ātruma noteikšanas bloku, kurš ietver bandāžas mērītāju un ātruma noteicēju,

kas atšķiras ar to, ka iekārta papildus satur: maršrutā tuvākā priekšējā vilciena savstarpējās kustības virziena noteicēju; attāluma noteicēju līdz maršrutā tuvākajam priekšējam vilcienam; informācijas formēšanas bloku un vilciena raidošo antenu, kā arī tā papildus aprīkota ar otro iekārtas daļu, kas satur: vadības centra uztvērējantenu; vadības centra datu bāzi; maršrutā tuvākā priekšējā vilciena noteikšanas bloku un vadības centra raidošo antenu, pie tam pirmajā iekārtas daļā attāluma noteicēja līdz maršrutā tuvākajam priekšējam vilcienam un maršrutā tuvākā priekšējā vilciena savstarpējās kustības virziena noteicēja izejas ir savienotas ar dienesta bremzēšanas programmas bloku un ārkārtas bremzēšanas programmas bloku, kuri savukārt ir saistīti ar informācijas formēšanas bloku, pie kam: tā izeja ar minēto vilciena raidošo antenu, kura ar bezvadu sakaru palīdzību ir saistīta ar maršrutā tuvākā priekšējā vilciena un vadības centra uztvērējantēm, pēdējā no kurām nodod informāciju vadības centra datubāzei, no kuras tālāk informācija tiek pārsūtīta uz maršrutā tuvākā priekšējā vilciena noteikšanas bloku, no kura informācija ar vadības centra raidošās antenas palīdzību tālāk tiek nosūtīta uz vilciena uztvērējantenu, kura nodod saņemto informāciju konkrētā vilciena informācijas uztveres blokam, kurš šo informāciju pārsūta uz attāluma noteicēju līdz maršrutā tuvākajam priekšējam vilcienam un maršrutā tuvākā priekšējā vilciena savstarpējās kustības virziena noteicējam.

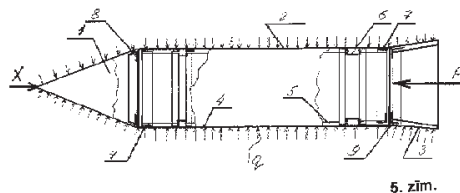


1. zīm.

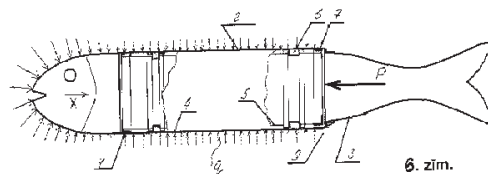
- (51) **B63H1/00** (11) **14385** **B**
 (21) P-11-80 (22) 10.06.2011
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV

- (72) Semjons CIFANSKIS (LV),
 Jānis VĪBA (LV),
 Olga KONONOVA (LV)
 (54) **PLĀNSIENAS PASTIPRINĀTS KORPUS**

(57) 1. Plānsienas pastiprināts korpus, kurš sastāv no plānsienas apvalka un garenvirziena un šķērsvirziena pastipriņojošo elementu komplekta, kas atšķiras ar to, ka, ar mērķi samazināt konstrukcijas svaru un vienkāršot tās izgatavošanas tehnoloģiju, pastipriņojošo elementu komplekts ir izgatavots metālisks spirālveida atspere formā ar sākotnējo diametru, kas ir lielāks par apvalka iekšējo diametru, pie kam: minētās atspere kopējais garums neizstieptā veidā ir lielāks par apvalka garumu; atspere pie ievietošanas korpusā ir saspiesta un tās brīvie gali ir ievietoti savienotājelementos - brangās, kuras pārnes stiepes spēku uz korpusu.



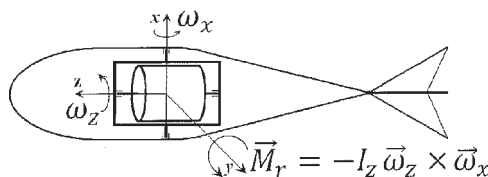
5. zīm.



6. zīm.

- (51) **B63H1/00** (11) **14386** **B**
 (21) P-11-84 (22) 14.06.2011
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Jānis VĪBA (LV),
 Jānis AUZIŅŠ (LV),
 Vitālijs BERESŅEVIČS (LV),
 Semjons CIFANSKIS (LV),
 Imants KAKTABULIS (LV),
 Guntis KUĻIKOVSKIS (LV),
 Igors TIPĀNS (LV),
 Anatolijs MELŅNIKOVŠ (LV),
 Maarja KRUUSMAA (EE),
 William MEGILL (GB)
 (54) **ŽIROSKOPISKAIS PAŅĒMIENS PELDLĪDZEKĻA DZINĒJSPĒKA RADĪŠANAI**

(57) 1. Žiroskopiskais paņēmieniens peldlīdzekļa dzinējspēka radīšanai, saskaņā ar kuru ierosina peldlīdzekļa pakāļējās daļas šūpošanos šķērsvirzienā, kas atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi paaugstināt peldlīdzekļa funkcionēšanas drošumu un garenkustības efektivitāti dažādos apkārtējās vides apstākļos, peldlīdzekli aprīko ar divpakāpju žiroskopisko ierīci, pie kam žiroskopa rotora nutācijas asi novieto paralēli peldlīdzekļa kustības virzienam, bet ārējā rāmja precesijas asi novieto horizontālajā plaknē perpendikulāri peldlīdzekļa garenasij un uzstāda gultņos, iemontētos peldlīdzekļa korpusā, pie kam žiroskopa rotoru ar pievienoto piedziņas motoru iestiprina rāmī tādējādi, ka rotora, motora un rāmja kopējais masas centrs atrodas uz precesijas ass, ierosina nutācijas ass ātru rotāciju ar frekvenci ω_z un vienlaicīgi izraisa ārējā rāmja šūpošanos ap precesijas asi ar frekvenci ω_x , kas ir ievērojami mazāka par ω_z .



Zīm. 1

- (51) **B63H1/00** (11) **14387** **B**
G01M10/00
 (21) P-11-86 (22) 17.06.2011
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Semjons CIFANSKIS (LV),
 Jānis VĪBA (LV),
 Olga KONONOVA (LV)
 (54) **PRETESTĪBAS KOEFICIENTA NOTEIKŠANAS METODE ZEM ŪDENS PELDOŠAM OBJEKTAM**

(57) 1. Pretestības koeficienta noteikšanas metode zem ūdens peldošam objektam, piem., zivij u.tml., saskaņā ar kuru pētāmais objekts tiek ievietots šķidrums plūsmā, tiek izmērīts hidrodinamiskās pretestības spēks X un pie zināmām ūdens blīvuma ρ , plūsmas ātruma v un objekta virsmas laukuma S vērtībām galarezultātā tiek aprēķināts hidrodinamiskās pretestības koeficients C_x , raksturīgs ar to, ka objekta galvas daļā izgrieztā dobumā ievieto elastīgu mainīga tilpuma tvertni, to piepūš un hermetizē, saglabājot objekta sākotnējās ārējās aprises, zīvi sasaldē un tādā veidā ievieto ūdenstilpnē, kuras dziļums ir L , ar asti pie ūdenstilpnes dibena un ar galvu uz augšu, pēc tam, zīvi atbrīvojot, ar hronometru izmēra tās uzpeldēšanas laiku no marķiera līdz ūdens virsmai, mērījumus atkārtot vairākas reizes no augstāk pārceļta nekustīgā marķiera, un eksperimentu rezultātā aprēķina objekta mainīgo kustības ātrumu v_n pēc formulas

$$v_n = (L - l_n)/t_n$$

kurā l_n ir marķiera attālums no ūdenstvertnes dibena, t_n ir kustības laiks no marķiera līdz ūdens virsmai; pēc tam minēto marķieri uzstāda dziļumā l , no kura uzpeldēšanas ātrums v ir nemainīgs, un hidrodinamiskās pretestības koeficientu C_x aprēķina pēc formulas

$$C_x = 2(Y - G)/\rho v^2 S,$$

kur Y ir Arhimeda cēlējspēks, G ir objekta svars, ρ ir ūdens blīvums, v ir objekta uzpeldēšanas vienmērīgais ātrums, un S ir virsmas laukums.

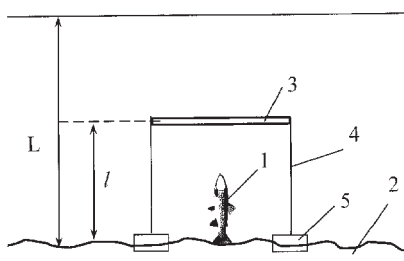


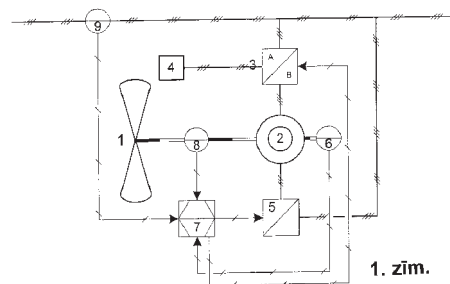
Fig.3

- (51) **F03D7/00** (11) **14388** **B**
F03D9/00
 (21) P-11-74 (22) 23.05.2011
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV;
 FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS;
 Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV
 (72) Guntis DIĻEVS (LV),
 Nikolajs LEVINS (LV),
 Vladislavs PUGAČEVŠ (LV),
 Leonīds RIBICKIS (LV)
 (54) **VĒJA ELEKTROIEKĀRTA**

(57) 1. Vēja elektroiekārta, kas satur vēja turbīnu, savienotu ar vējģeneratoru, kura primārais tinums ir ieslēgts caur komutācijas ierīci „tīkls - autonomie elektroenerģijas uztvērēji”, atšķirīga ar to, ka ģeneratora sekundārais tinums ir ieslēgts caur ciklokonvertoru, bet vēja elektroiekārtas vadību nodrošina mikroprocesors, kurš saņem informāciju par rotora rotācijas frekvenci no devēja, kā arī informāciju par frekvenci no tīkla strāvas frekvences devēja un informāciju par rotora stāvokļa leņķi no rotora stāvokļa devēja.

2. Vēja elektroiekārta saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīga ar to, ka, ar mērķi paaugstināt tās drošumu, asinhronais ģenerators ir

uzbūvēts uz daudzpolu induktormašīnas bāzes, pie kam primārais un sekundārais tinums ir izvietoti uz statora, bet rotors ir zobots un bez tinumiem.



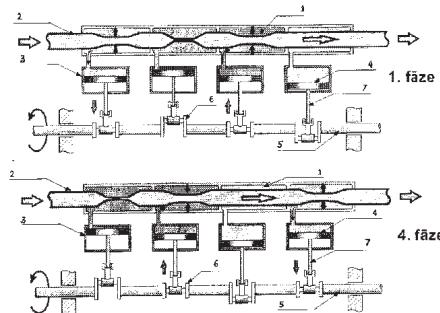
1. zīm.

- (51) **F04B15/00** (11) **14389** **B**
F04B43/12
 (21) P-11-75 (22) 23.05.2011
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Videvuds-Ārijs LAPSA (LV),
 Andrejs KRASŅIKOVŠ (LV)
 (54) **LINEĀRS PERISTALTISKS SŪKNIS**

(57) 1. Lineārs peristaltiskais sūknis, kura darba orgāns ir elastīga materiāla šļūtene, kuru aptver vismaz četras ar šķidru vai gāzveida darba vidi (šļūtenes deformatoru) piepildītas un secīgi novietotas kameras, pie kam katra no minētajām kamerām ir savienota ar savu cilindru, katrā no kuriem ir ievietots viens virzulis, kas ir savienots ar sūkņa piedziņas mehānismu, kurš vienlaicīgi ir darba vides sadales mehānisms un nodrošina deformatora spiediena periodisku mainīšanu.

2. Lineārs peristaltiskais sūknis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka cilindros novietotie virzuļi ar kļūdu palīdzību ir savienoti ar kļūvārpstām, kuras kļūvēm virzuļi ir pievienoti ar kļūdu palīdzību, kas četru kameru gadījumā, vēlams, ir secīgi pagriezti viens pret otru 90° leņķī, pie kam citam kameru skaitam šis leņķis var būt cits.

3. Lineārs peristaltiskais sūknis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka cilindros novietotie virzuļi ar atsperēs ievietotu bīdstieņu palīdzību ir savienoti ar ekscentrisku izcilņu vārpstu.



- (51) **G01N33/68** (11) **14392** **B**
A61P1/04
 (21) P-11-78 (22) 24.05.2011
 (45) 20.12.2011
 (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
 INTERNATIONAL CLASSIC COSMOENERGY FEDERATION; Staičeles iela 1 k-3 - 31, Rīga LV-1035, LV
 (72) Emil BAGIROV (LV),
 Jeļena KRASIŅNIKOVA (LV),
 Viktors BAIDAK (LV),
 Irina SERGELIS (LV),
 Māra GIRGENSONE (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV

(54) KUŅĢA ČŪLAS ĀRSTĒŠANAS EFEKTIVITĀTES NO-TEIKŠANAS PAŅĒMIENS

(57) 1. Kuņģa čūlas ārstēšanas efektivitātes noteikšanas paņēmiens raksturīgs ar to, ka pacienta kuņģa sulu inkubē ar olbaltumvielu substrātu, piemēram, kazeīnu, pirms un pēc ārstēšanas 36-38°C temperatūrā 40-45 minūtes; inkubētajā maisījumā nosaka olbaltumvielu substrāta (kazeīna) daudzumu; ar inkubēto maisījumu veic krāsainu biureta reakciju; ja pēc ārstēšanas olbaltumvielu substrāts (kazeīns) inkubētajā maisījumā netiek noteikts un biureta reakcija ir pozitīva, tad nosaka ārstēšanas kursa efektivitāti, bet, ja pēc ārstēšanas olbaltumvielu substrāts (kazeīns) maisījumā paliek nemainīgs un biureta reakcija ir negatīva, tad nosaka ārstēšanas kursa neefektivitāti.

(51) **A61K36/185** (11) **14397** **B**
A61K36/53
A61K36/61

(21) P-11-61 (22) 29.04.2011

(45) 20.12.2011

(73) Tatjana SENNE; Slokas iela 36-33, Jūrmala LV-2015, LV

(72) Tatjana SENNE (LV)

(54) ANTISEPTISKAS DARBĪBAS KOSMĒTISKA KOMPOZĪCIJA UZ BIOĻĪSKI AKTĪVU AUGU KOMPONENTU BĀZES UN TĀS PIELIETOŠANA

(57) 1. Antiseptiskas iedarbības kosmētiska kompozīcija uz bioloģiski aktīvu augu komponentu bāzes, atšķiras ar to, ka tā satur: etilspirtā izšķīdinātās māršila, raudenes, piparmētras, lavandas, tējas koka ēteriskās eļļas sekojošās komponentu masas attiecībās 2,0:1,0:2,0:1,0:1,0, destilētu ūdeni.

2. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka spirta koncentrācija ūdens šķīdumā nepārsniedz 0,5%.

3. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka ēterisko eļļu koncentrācija, kurām piemīt anti-septiskās īpašības, ūdens šķīdumā nepārsniedz 0,0005%.

4. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka to var izmantot dažādos līdzekļos, kuri paredzēti sejas higiēnai.

5. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka to var izmantot dažādos līdzekļos, kuri paredzēti ķermeņa higiēnai.

6. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka to var izmantot mutes dobuma līdzekļos mutes gļotainā apvalka un smaganu iekaisuma profilaksei, kā arī parodontozes profilaksei.

7. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka to var izmantot par pamatu sejas un ķermeņa ādas kopšanas kosmētisko produktu pagatavošanai.

8. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka to var izmantot kā pretmikrobu komponentu dekoratīvajā kosmētikā.

9. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka to var izmantot kā profilaktisku līdzekli ķermeņa ādas kopšanai pret kairinājumiem un izsutumiem.

10. Kosmētiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka to var izmantot dzīvnieku ādas virsmas dažādu bojājumu antiseptiskai apstrādei.

(51) **C03C8/00** (11) **14401** **B**
C23D5/00

(21) P-11-87 (22) 17.06.2011

(45) 20.12.2011

(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV

(72) Laimonis BĪDERMANIS (LV),

Jānis LIEPIŅŠ (LV),

Gundars MEŽINSKIS (LV),

Andris CIMMERS (LV),

Ilona PAVLOVSKA (LV)

(54) **MASA EMALJU TIPĀ PĀRKLĀJUMAM UZ TĒRAUDA**

(57) Masa emalju tipa tērauda pārklājumu iegūšanai, satur frīti un piedevas, atšķiras ar to, ka, lai saīsinātu emaljas klājuma kristalizācijas laiku un kristāliskās fāzes kristobalīta un tridimīta izdalīšanos pārklājumā, masas sastāvā ievada hroma-dzelzs oksīdu maisījuma pigmentu robežās no 40 līdz 100 svara daļas uz 100 svara daļām frites.

(51) **C01D7/14** (11) **14414** **B**

(21) P-11-99 (22) 19.07.2011

(45) 20.12.2011

(73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV

(72) Juris KOSTJUKOVŠ (LV),

Andris ACTIŅŠ (LV)

(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) PAŅĒMIENS NĀTRIJA SESKVIKARBONĀTA UN TĀ KOMPOZĪTU MEHANOĶĪMISKAI IEGŪŠANAI

(57) 1. Paņēmiens nātrija seskvikarbonāta vai tā kompozītu iegūšanai, kas satur: izejvielu nātrija karbonāta kristālhidrātu vai tā maisījumu ar nātrija bikarbonātu, kuru kristālhidrātu vidējais ūdens molekulu daudzums (n) formulā ir lielāks par divi (2), mehanokīmisko apstrādi saskaņā ar shēmu



kur aktivatora (malķermeņu) un izejvielu masas attiecības ir no 3:1 līdz 6:1,

un iegūtās mitrās masas ietvaicēšanu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, atšķiras ar to, ka nātrija seskvikarbonātam pēc pārkristalizēšanas tajā pašā tilpumā pievieno nepiesātinātus borātu vai pirofosfātu kristālhidrātus, vai arī bezūdens savienojumus, un veic atkārtotu mehanokīmisko apstrādi, pie kam pirms atkārtotas mehanokīmiskās apstrādes kompozīta sastāvdaļu attiecības noregulē no 1:0,33 līdz 1:2,66 ar pārkristalizācijas laikā izdalīto ūdens daudzumu un pielikto sāļu (borātu vai pirofosfāta) kristalizācijas ūdens daudzumu.

3. Produkts, kurš satur nātrija seskvikarbonātu, kas iegūts ar paņēmienu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

(51) **H04S7/00** (11) **14441** **B**
H04S3/00
H04R5/02

(21) P-10-68 (22) 06.05.2010

(45) 20.12.2011

(73) Kaspars SPROĢIS; Skolas iela 8-89, Salaspils, Salaspils nov. LV-2121, LV

(72) Kaspars SPROĢIS (LV)

(54) ELEKTROAKUSTISKO IZSTAROTĀJU IZVIETOŠANAS UN TĀS KONTROLES PAŅĒMIENS DAUDZKANĀLU APSKAŅOŠANAS SISTĒMĀM UN IEKĀRTA TĀ REALIZĒŠANAI

(57) 1. Paņēmiens divu vai vairāku kanālu apskaņošanas sistēmas optimizēšanai slēgtās telpās un ārtelpās, kas paredz akustisku testa signālu atskaņošanu, mērīšanu, korekciju aprēķināšanu un pielietošanu darba signāliem, kas atšķiras ar to, ka:

a) testa signāli un to secība tiek izvēlēta tāda, kas ļauj gan identificēt katru no apskaņošanas kanāliem, gan katra mērījuma veikšanas vietu telpā;

b) novietojot mērmikrofonu divās zināmās un fiksētās pozīcijās, tiek noteikta koriģēta izstarotāju fiziskā atrašanās vieta telpā;

c) pēc izstarotāju vietas korekcijas tiek veikta visu elektroakustisko parametru - amplitūdfrekvenču līknes (AFL), atdeves, fāzējuma, signāla aiztures - korekcija lietotāja norādītajā telpas vietā.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam par pamatpozīcijām tiek izvēlētas:

a) telpas priekšējās skaldnes horizontālās plaknes viduspunkts vai attēla reprodukcijas iekārtas horizontālās plaknes viduspunkts divkanālu apskaņošanas sistēmām un attēla reprodukcijas iekārtas horizontālās plaknes viduspunkts, kas sakrīt ar minimāli iespējamo attālumu līdz centra kanāla izstarotājam;

b) klausīšanās vietas centrs.

3. Iekārta 1. punktā definētā paņēmiena realizēšanai, kas sastāv no vadības moduļa [1], testa signāla komutatora/pastiprinātāja [4] ar maināmu pastiprināšanas koeficientu, mikroфона priekšpastiprinātāja [5], signāla sinhronizācijas moduļa [6], moduļa mērījumu rezultātu reģistrācijai iekārtas atmiņā [7], komutatora [11] iekārtas pārslēgšanai vai nu testa, vai darba režīmos,

atšķirīga ar to, ka papildus ietver:

a) mērsignālu ģenerēšanas moduli [2], kas spēj ģenerēt specifiskus signālus izstarotāju identificēšanai un attālumu noteikšanai līdz tiem;

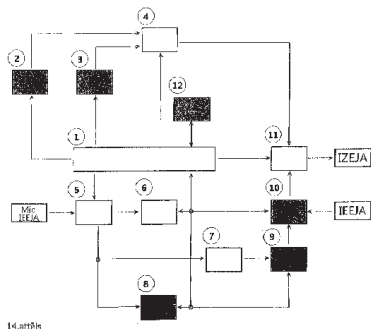
b) balss sintēzes un vizualizācijas moduli [3], kas nodrošina iekārtas spēju veidot divpusēju komunikāciju un vadīt operatora darbības;

c) laika aizturu aprēķina moduli [8] mērījumu un izstarotāju atrašanās vietas noteikšanai, kas nosaka attālumus līdz izstarotājiem un ļauj noteikt izstarotāju atrašanās vietu telpā;

e) ģeometriskās analīzes moduli [12], kas veic izstarotāju atrašanās vietas un telpas divdimensiju aprēķinu;

f) AFL, laika aizturu un kopējās atdeves analīzes moduli [9], kas veic katra izstarotāja AFL, SPL un laika aizturu korekcijas, ņemot vērā katra izstarotāja AFL īpatnības un norādīto attālumu līdz vēlamajai klausīšanās vietai;

g) AFL, atdeves un laika aizturu korekcijas sintēzes moduli [10], kas veic katra izstarotāja koriģētās AFL, pastiprinājuma koeficienta un laika aizturu izveidi, ņemot vērā telpas virtuālā centra izvēli.



(51) **F24J2/14** (11) **14452** **B**

(21) P-11-131 (22) 03.10.2011

(45) 20.12.2011

(73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV

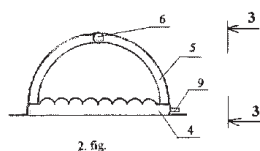
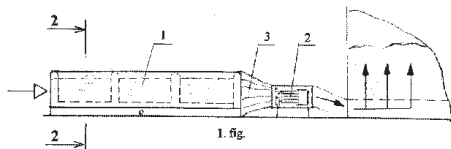
(72) Jānis PALABINSKIS (LV),
Aivars ĀBOLTIŅŠ (LV)

(54) **PIEPŪŠAMĀIS ARKVEIDA GAISA SILDĪŠANAS SAULES KOLEKTORS**

(57) 1. Piepūšams arkveida gaisa sildīšanas saules enerģijas kolektors, kas atšķirīgs ar to, ka kolektora korpuss un saules enerģijas absorbers ir izgatavoti kā piepūšamas konstrukcijas.

2. Iekārta saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīga ar to, ka izgatavota no elastīga, daudzkārt salokāma polimērmateriāla.

3. Iekārta saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīga ar to, ka saules enerģijas kolektora absorbējošo virsmu balsta piepūšami arkveida posloki - caurplūstošā gaisa sajaucēji.



(51) **F24J2/16** (11) **14453** **B**

H01L31/042

H02J7/35

(21) P-11-130 (22) 03.10.2011

(45) 20.12.2011

(73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV

(72) Henriks PUTĀNS (LV),
Imants ZIEMELIS (LV),
Viktorija ZAGORSKA (LV),
Liene KANCEVIČA (LV),
Uldis ILJINS (LV),
Ilze PELĒCE (LV)

(54) **TELPISKA SAULES ENERĢIJAS BATERIJA**

(57) 1. Telpiska saules enerģijas baterija, kas saules starojuma enerģiju tiešā veidā pārveido elektrībā un sastāv no atsevišķiem plakaniem fotoelektriskiem moduļiem, piemēram, plāno slāņu moduļiem, atšķirīga ar to, ka, lai iespējami pilnīgāk izmantotu globālā izkliedētā saules starojuma enerģiju, tās moduļi ir izveidoti, salikti un saslēgti baterijā tā, ka tie veido nošķeltu daudzskaldni, kura šķēluma plakne ir baterijas pamatne, bet uz augšu vērsta daudzskaldņa daļa ir baterijas darba virsma.

2. Telpiskā saules enerģijas baterija saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīga ar to, ka baterijas daudzskaldni veido trīs izmēru vienkāršu trapeces formas fotoelektrisko moduļu grupas, pie kam: katras izmēra grupas moduļi ir salikti stateniski pa apliem, veidojot nošķeltas piramīdas, kuras ir novietotas viena otrai virsū; katras grupas moduļu izmēri ir izvēlēti tā, ka apakšējās grupas moduļa trapeces augšējās malas garums ir vienāds ar virsū esošās grupas moduļa trapeces apakšējās malas garumu.

3. Telpiskā saules enerģijas baterija saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīga ar to, ka, lai vienkāršotu un optimizētu atsevišķu grupu moduļu salāgošanu pēc sprieguma un noslodzes, katra moduļu grupa ir aprīkota ar atsevišķu sprieguma pārveidotāju.

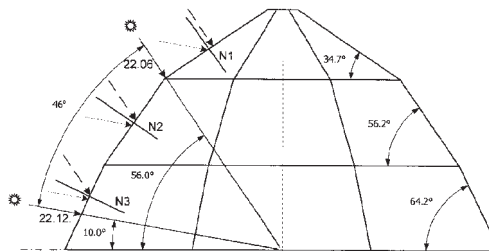


Fig.1

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu pieteikumu publikācijas

(1995. gada 30. marta LR Patentu likuma 18(6). pants)

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu pieteikumu numuru kārtībā.

- (21) **10182757.4** (22) **07.11.2003**
 (11) 2390268 (43) 30.11.2011
 (31) 425073 P (32) 08.11.2002 (33) US
 425063 P 08.11.2002 US
 03447005 10.01.2003 EP
 PCT/EP03/06581 23.06.2003 WO
 PCT/EP03/07313 08.07.2003 WO
 (71) Ablynx N.V., Technologiepark 21, 9052 Ghent-Zwijnaarde, BE
 (72) SILENCE, Karen, BE
 LAUWEREYS, Marc, BE
 De HAARD, Hans, NL
 (74) HOFFMANN EITLÉ, Patent- und Rechtsanwälte Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
 (54) **Single domain antibodies directed against tumour necrosis factor-alpha and uses therefor**

- (21) **11157820.9** (22) **28.10.2003**
 (11) 2388006 (43) 23.11.2011
 (31) 421956 P (32) 29.10.2002 (33) US
 (71) GlaxoSmithKline LLC, One Franklin Plaza, 200 North 16th Street, Philadelphia, PA 19102, US
 (72) BUSCH-PETERSEN, Jakob, US
 PALOVICH, Michael, R., US
 WIDDOWSON, Katherine, L., US
 (74) Learoyd, Stephanie Anne, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN9.25.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 (54) **Urea derivatives as IL-8 receptor antagonists**

- (21) **11158237.5** (22) **29.04.2004**
 (11) 2387998 (43) 23.11.2011
 (31) 466540 P (32) 29.04.2003 (33) US
 471554 P 19.05.2003 US
 495034 P 14.08.2003 US
 549977 P 04.03.2004 US
 554581 P 19.03.2004 US
 556390 P 25.03.2004 US
 (71) Glaxosmithkline LLC, One Franklin Plaza, 200 North 16th Street, Philadelphia, PA 19102, US
 (72) ERICKSON-MILLER, Connie L, US
 JENKINS, Julian, US
 (74) Learoyd, Stephanie Anne, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN9.25.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 (54) **Methods for treating degenerative diseases/injuries**

- (21) **11161854.2** (22) **18.03.2005**
 (11) 2386269 (43) 16.11.2011
 (31) 83167 (32) 17.03.2005 (33) US
 564542 P 22.04.2004 US
 (71) Alkermes, Inc., 852 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
 (72) EHRICH, Elliot, US
 (74) Chapman, Paul William, et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street London WC1R 4PJ, GB
 (54) **Naltrexone long acting formulations and methods of use**

- (21) **11168526.9** (22) **04.12.2002**
 (11) 2383282 (43) 02.11.2011
 (31) 20010309 (32) 20.12.2001 (33) CU
 (71) CENTRO DE INGENIERIA GENETICA Y BIOTECNOLOGIA, Ave. 31 entre 158 y 190 Cubanacan, Playa, Ciudad de La Habana 10600, CU
 (72) PEREA RODRIGUEZ, Silvio Ernesto, CU
 REYES ACOSTA, Osvaldo, CU
 SANTIAGO VISPO, Nelson Francisco, CU
 PUCHADES IZAGUIRRE, Yaquelin, CU
 SILVA RODRIGUEZ, Ricardo, CU
 MORO SORIA, Alejandro, CU
 SANTOS SAVIO, Alicia, CU
 GONZALEZ LOPEZ, Luis Javier, CU
 GONZALEZ BARRIOS, Belkis, CU
 (74) Jansen, Cornelis Marinus, et al, VEREENIGDE Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL
 (54) **Peptides for treatment of the human papillomavirus (HPV)-associated cancer and other epithelial tumors**

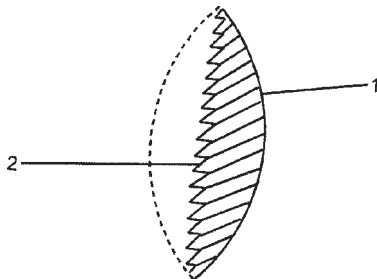
- (21) **11175578.1** (22) **26.05.2004**
 (11) 2388007 (43) 23.11.2011
 (31) 473611 P (32) 27.05.2003 (33) US
 853585 25.05.2004 US
 (71) Galderma Pharma S.A., World Trade Center, Avenue Grattapaille 1, 1000 Lausanne 30 Grey, CH
 (72) DeJOVIN, Jack A., US
 ROSSI, Thomas, M., US
 (74) Jansen, Cornelis Marinus, et al, VEREENIGDE Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL
 (54) **Compounds, formulations, and methods for treating or preventing rosacea**

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

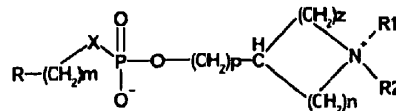
(Publikācijas saskaņā ar 1995. gada 30. marta LR Patentu likuma 19. panta otro un ceturto daļu)

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61F 2/16**^(2006.01) (11) **1448119**
 (21) 02783249.2 (22) 28.11.2002
 (43) 25.08.2004
 (45) 31.08.2011
 (31) 0128762 (32) 30.11.2001 (33) GB
 (86) PCT/GB2002/005360 28.11.2002
 (87) WO 2003/047466 12.06.2003
 (73) Rayner Intraocular Lenses Limited, Lowndes Houses, The Bury, Church Street, Chesham, Bucks HP5 1DJ, GB
 (72) CLAOUÉ, Charles, GB
 (74) Perry, Robert Edward, Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower, 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **INTRAOKULĀRA LĒCA
INTRAOCULAR LENS**
- (57) 1. Intraokulāra lēca, kurai ir izliekta virsma un pretējā virsma ir Frenela prizmas formā, kā rezultātā krītošā gaisma, kas iespiežas/iekļūst lēcā, tiek novirzīta prom no lēcas optiskās ass ar Frenela prizmu.
2. Intraokulāra kompozītlēca, kura satur lēcu saskaņā ar 1. pretenziju, kā arī materiālu, kas pārklāj vienu tās virsmu tā, ka kompozītlēcai ir gluda virsma.



- (51) **A61K 31/685**^(2006.01) (11) **1545553**
A61P 35/00^(2006.01)
 (21) 03766336.6 (22) 29.07.2003
 (43) 29.06.2005
 (45) 13.07.2011
 (31) 399615 P (32) 30.07.2002 (33) US
 (86) PCT/EP2003/008346 29.07.2003
 (87) WO 2004/012744 12.02.2004
 (73) Aeterna Zentaris GmbH, Weismüllerstraße 50, 60314 Frankfurt am Main, DE
 (72) ENGEL, Jürgen, DE
 GÜNTHER, Eckhard, DE
 SINDERMANN, Herbert, DE
 (74) Polypatent, Postfach 40 02 43, 51410 Bergisch Gladbach, DE
 Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ALKILFOSFOHOLĪNU IZMANTOŠANA KOMBINĀCIJĀ
AR PRETAUDZĒJU MEDIKAMENTIEM
USE OF ALKYL PHOSPHOCHOLINES IN COMBINATION WITH ANTITUMOR MEDICAMENTS**
- (57) 1. Alkilfosfoholīnu ar vispārīgo formulu (II)



Formula II,

kur:

n, m, p, z neatkarīgi cits no cita nozīmē veselu skaitli starp 0 un 4;

X nozīmē O, S, NH;

R nozīmē H, lineāras virknes vai sazarotu C₁₋₂₀ alkilgrupu, kura var būt piesātināta vai nepiesātināta ar vienu līdz trim dubultsaitēm un/vai trīskāršām saitēm un kura var būt neaizvietota vai eventuāli aizvietota pie viena un tā paša vai dažādiem C atomiem ar vienu, diviem vai vairākiem halogēna atomiem, nitrogrupām, ciāngrupām, hidroksilgrupām, C₁₋₆ alkoksigrupām, aminogrupām, mono(C₁₋₄alkil)aminogrupām vai di(C₁₋₄alkil)aminogrupām;

R₁, R₂ katrs neatkarīgi nozīmē H, lineāras virknes vai sazarotu C₁₋₆ alkilgrupu, labāk metilgrupu un etilgrupu, C₃₋₇ cikloalkilgrupu, kas var būt neaizvietota vai eventuāli aizvietota pie viena un tā paša vai dažādiem C atomiem ar vienu, diviem vai vairākiem halogēna atomiem, nitrogrupām, ciāngrupām, hidroksilgrupām, C₁₋₆ alkoksigrupām, aminogrupām, mono(C₁₋₄alkil)aminogrupām vai di(C₁₋₄alkil)aminogrupām;

izmantošana medikamenta gatavošanai labdabīgu un ļaundabīgu audzēju slimību ārstēšanai pirms ārstēšanas un/vai ārstēšanas laikā ar atļautu pretaudzēju medikamentu, kas ir antimetabolīts.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam alkilfosfoholīns tiek izmantots ārstēšanai efektīvā devā pirms ārstēšanas un/vai ārstēšanas laikā ar minēto atļauto pretaudzēju medikamentu.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka medikaments bez alkilfosfoholīna satur parastus farmaceitiskus nesējus, palīgvielas un/vai atšķaidītājus.

- (51) **A61K 9/14**^(2006.01) (11) **1663183**
A61K 31/425^(2006.01)
A61K 9/20^(2006.01)
 (21) 04816820.7 (22) 23.08.2004
 (43) 07.06.2006
 (45) 13.07.2011
 (31) 650178 (32) 28.08.2003 (33) US
 (86) PCT/US2004/027401 23.08.2004
 (87) WO 2005/039551 06.05.2005
 (73) ABBOTT LABORATORIES, Dept. 377, Bldg AP6A-1 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064-6008, US
 (72) ROSENBERG, Jörg, DE
 REINHOLD, Ulrich, DE
 LIEPOLD, Bernd, DE
 DERNDL, Gunther, DE
 BREITENBACH, Jörg, DE
 ALANI, Laman, US
 GHOSH, Soumojeet, US
 (74) Reitsstötter - Kinzebach, et al, Patentanwälte, Postfach 86 06 49, 81633 München, DE
 Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **CIETA FARMACEITISKA DEVAS FORMA, KAS SATUR RITONAVĪRU
SOLID PHARMACEUTICAL DOSAGE FORM COMPRISING RITONAVIR**

(57) 1. Cieta farmaceitiska devas forma, kas satur vismaz viena HIV proteāzes inhibitora un vismaz viena farmaceitiski pieņemama ūdenī šķīstoša polimēra, un vismaz vienas farmaceitiski pieņemamas virsmaktīvas vielas cietu dispersiju, kurā minētais HIV proteāzes inhibitors satur (2S,3S,5S)-5-(N-(N-((N-metil-N-((2-izo-propil-4-tiazolil)metil)amino)karbonil)-L-valinil)amino)-2-(N-((5-tiazolil)metoksikarbonil)amino)-1,6-difenil-3-hidroksiheksānu (ritonavīru), un minētajam farmaceitiski pieņemamajam ūdenī šķīstošajam polimēram Tg ir vismaz 50°C, un kurā devas forma satur no 50 līdz 85 masas % minētā ūdenī šķīstošā polimēra attiecībā pret devas formas masu.

2. Devas forma saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur minētā HIV proteāzes inhibitora stiklainu šķīdumu vai cietu šķīdumu.

3. Devas forma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā minētajai farmaceitiski pieņemamajai virsmaktīvajai vielai ir HLB vērtība no 4 līdz 10.

4. Devas forma saskaņā ar 3. pretenziju, kurā minētā farmaceitiski pieņemamā virsmaktīvā viela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no polioksietilēna alkilēteriem, polioksietilēna alkilarilēteriem, polietilēnglikola taukskābes esteriem, alkilēnglikola taukskābes monoesteriem, saharozes taukskābes esteriem, sorbitāna taukskābes monoesteriem vai to maisījumiem ar vienu vai vairākiem no iepriekšminētajiem.

6. Devas forma saskaņā ar 3. pretenziju, kurā minētā farmaceitiski pieņemamā virsmaktīvā viela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no polioksietilēna (3) laurilētera, polioksietilēna (5) cetilētera, polioksietilēna (2) steirilētera, polioksietilēna (5) steirilētera; polioksietilēna (2) nonilfenilētera, polioksietilēna (3) nonilfenilētera, polioksietilēna (4) nonilfenilētera, polioksietilēna (3) oktilfenilētera; PEG-200 monolaurāta, PEG-200 dilaurāta, PEG-300 dilaurāta, PEG-400 dilaurāta, PEG-300 distearāta, PEG-300 dioleāta; propilēnglikola monolaurāta; saharozes monostearāta, saharozes distearāta, saharozes monolaurāta, saharozes dilaurāta; sorbitāna monolaurāta, sorbitāna monooleāta, sorbitāna monopalmīta, sorbitāna stearāta vai to maisījumiem ar vienu vai vairākiem no iepriekšminētajiem.

7. Devas forma saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, kurā devas forma satur vismaz vienu papildu farmaceitiski pieņemamu virsmaktīvu vielu.

8. Devas forma saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā papildu farmaceitiski pieņemamā virsmaktīvā viela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no polioksietilēna rīcinēļas atvasinājumiem, etilēnoksidā un propilēnoksidā blokkopolimēriem vai polioksietilēna (20) sorbitāna monotaukskābes estera.

9. Devas forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur attiecībā pret devas formas masu no 5 līdz 30 masas % minētā HIV proteāzes inhibitora, no 2 līdz 20 masas % minētās virsmaktīvās vielas un no 0 līdz 15 masas % piedevu.

10. Devas forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais HIV proteāzes inhibitors papildus ietver (2S,3S,5S)-2-(2,6-dimetilfenoksiacetil)-amino-3-hidroksi-5-[2S-(1-tetrahidropirimid-2-onil)-3-metilbutanol]amino-1,6-difenilheksānu (lopinavīru).

11. Cietā devas forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētajam ūdenī šķīstošajam polimēram ir Tg no 80 līdz 180°C.

12. Cietā devas forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais ūdenī šķīstošais polimērs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no N-vinil-laktāmu homopolimēriem un kopolimēriem, celulozes esteriem, celulozes ēteriem, augstmolekulāriem poliakrilēnoksidiem, poliakrilātiem; polimetakrilātiem, poliakrilamīdiem, vinilacetāta polimēriem, polivinilspirtiem, oligo- un polisaharīdiem vai to maisījumiem ar vienu vai vairākiem no iepriekšminētajiem.

17. Cietā devas forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur vismaz vienu piedevu, kas izvēlēta no plūsmas regulatoriem, ierīnātājiem, pildvielām un smērvielām.

18. Cietā devas forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais ūdenī šķīstošais polimērs ir kopovidons un minētā farmaceitiski pieņemamā virsmaktīvā viela ir sorbitāna monolaurāts.

19. Cietā devas forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas, uzglabājot aptuveni 6 nedēļas aptuveni 40°C un aptuveni 75% mitrumā, satur vismaz 98% no HIV proteāzes inhibitora sākotnējā sastāva.

20. Paņēmiens cietas devas formas saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas satur:

i. minētā HIV proteāzes inhibitora(-u), minētā ūdenī šķīstošā polimēra(-u) un minētās virsmaktīvās vielas(-u) homogēna kausējuma iegūšanu un

ii. ļaušanu kausējumam sacietēt, lai iegūtu cietu dispersijas produktu.

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kas papildus satur minētā cietā dispersijas produkta drupināšanu un minētā cietā dispersijas produkta saspiešanu tablete.

22. Cietās devas formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai HIV infekcijas ārstēšanai zīdītājam.

(51) **A61K 31/404**^(2006.01) (11) **1670444**
A61K 31/404^(2006.01)
A61K 31/405^(2006.01)
A61K 31/705^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
A61P 3/10^(2006.01)
A61P 25/24^(2006.01)
A61P 43/00^(2006.01)
A23K 1/165^(2006.01)
A23K 1/18^(2006.01)

(21) 03757934.9 (22) 03.10.2003
(43) 21.06.2006
(45) 27.04.2011
(86) PCT/EP2003/011171 03.10.2003
(87) WO 2005/039546 06.05.2005
(73) Veijlen N.V., Schottegatweg Oost 18, Curaçao, AN
(72) GILLESSEN, Hubert, Jean-Marie, Francois, BE
(74) Habets, Winand, Life Science Patents, P.O. Box 5096, 6130 PB Sittard, NL
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) **SERUMA IGF-1 LĪMENI PAAUGSTINOŠU INDOLETĪSKĀBES ATVASINĀJUMU IZMANTOŠANA TERAPEITISKAS KOMPOZĪCIJAS IEGŪŠANAI, KAS PAREDZĒTA DAŽĀDU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
USE OF INDOLEACETIC ACID DERIVATIVES WHICH INCREASE THE SERUM IGF-1 LEVEL FOR THE PREPARATION OF A THERAPEUTICAL COMPOSITION FOR TREATMENT OF VARIOUS DISEASES

(57) 1. Kompozīcija, kas kā aktīvo ingredientu satur indoletiķskābi (IES) vai atvasinājumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no 4-hidroksi-IES, 4-metoksi-IES, 5-hidroksi-IES, 5-metoksi-IES, 6-hidroksi-IES, 6-metoksi-IES, 7-hidroksi-IES un 7-metoksi-IES, kur aromātiskais gredzens vienā vai vairākās no pozīcijām 4, 5, 6 un 7 ir neobligāti aizvietots ar metilgrupu, aminogrupu, nitrogrupu, fluorīdu, hlorīdu, bromīdu, jodīdu, kas spējīgi aktivēt hipotalāmu indivīdā, lai paaugstinātu augšanas hormona atbrīvojošā hormona (GHRH) līmeni asins serumā, kas savukārt izraisa augšanas hormona (GH) paaugstināšanu sekrēcijā un insulīnam līdzīgā augšanas faktora 1 (IGF-1) seruma līmeņa sekojošu paaugstināšanu asins serumā, izmantošanai stāvokļa ārstēšanā, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no smaga noguruma, spēku izsīkuma simptomiem, pārguruma, hroniska noguruma sindroma, depresijas, Alcheimera slimības, 2. tipa diabēta, vai pretnovecošanās terapijā, kas veicina atspirdzēšanu pēc fiziskas slodzes cilvēkiem vai stimulē augšanu un imūnsistēmu dzīvniekiem.

3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas turpmāk satur vienu vai vairākas aminoskābes.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas satur no 1 līdz 100 mg, labāk no 10 līdz 90 mg, vislabāk 40 mg aktīvā ingredienta.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur kompozīcija ir kapsulas formā.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ir uztura bagātinātājs.

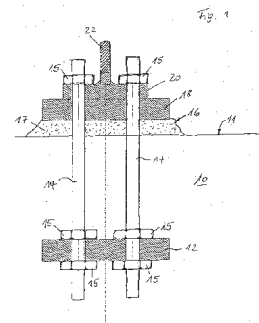
7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas turpmāk satur piemērotu terapeitisku atšķaidītāju, nesēju vai palīgvielu.

(51) **A61K 6/00**^(2006.01) (11) **1694271**
(21) 04783331.4 (22) 02.09.2004
(43) 30.08.2006
(45) 08.06.2011
(31) 499802 P (32) 02.09.2003 (33) US
(86) PCT/US2004/029042 02.09.2004
(87) WO 2005/020934 10.03.2005

- (73) Merck Serono SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH
- (72) GARONE, Louise, M., US
ARKINSTALL, Stephen, J., US
BRONDYK, William, H., US
CAMPBELL, Robert, K., US
JIANG, Xuliang, US
MCKENNA, Sean, D., US
TEPPER, Mark, US
- (74) Sutcliffe, Nicholas Robert, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **FSH GLIKOZILĒŠANAS MUTANTS
FSH GLYCOSYLATION MUTANT**
- (57) 1. Rekombinants FSH, pie kam FSH *alfa* subvienība satur sekvenci SEQ ID NO: 3 un pie kam FSH *beta* subvienība satur sekvenci SEQ ID NO: 4.
3. Vektors, kas kodē FSH *alfa* subvienību, kura satur sekvenci SEQ ID NO: 3 un FSH *beta* subvienību, kura satur sekvenci SEQ ID NO: 4.
4. Vektors saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam minētais vektors ir ekspresijas vektors.
5. Izolēta šūna, kas satur vektoru saskaņā ar 4. pretenziju.
6. Izolēta šūna, kas satur pirmo vektoru, kurš satur DNS, kura kodē FSH *alfa* subvienību, kura satur sekvenci SEQ ID NO: 3, un otro vektoru, kurš satur DNS, kura kodē FSH *beta* subvienību, kura satur sekvenci SEQ ID NO: 4.
8. Šūna saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam šūna ir zīdītāja šūna.
9. FSH mutanta ražošanas metode, kas ietver:
- (a) zīdītāja šūnu sagatavošanu, pie kam šūnas satur pirmo ekspresijas vektoru un otro ekspresijas vektoru, un
- (b) FSH mutanta ekspresijas izraisīšanu, pie kam pirmais ekspresijas vektors kodē FSH *alfa* subvienību, kura satur sekvenci SEQ ID NO: 3, un pie kam otrais ekspresijas vektors kodē FSH *beta* subvienību, kura satur sekvenci SEQ ID NO: 4, un pie kam šūnas ir spējīgas glikozilēt proteīnus.
10. Kompozīcija, kas satur rekombinanto FSH saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.
11. Rekombinants FSH saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai neauglīga dzīvnieka ārstēšanas metodē.
12. Rekombinants FSH saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai folikuloģenēzes stimulēšanas metodē zīdītājam.
13. Rekombinants FSH saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai olnīcu hiperstimulācijas izraisīšanas metodē zīdītājam.

- (51) **F03D 1/00**^(2006.01) (11) **1735533**
F03D 11/04^(2006.01)
E02D 27/42^(2006.01)
- (21) 05716518.5 (22) 04.04.2005
(43) 27.12.2006
(45) 24.08.2011
(31) 102004017006 (32) 02.04.2004 (33) DE
(86) PCT/EP2005/003499 04.04.2005
(87) WO 2005/095792 13.10.2005
(73) Wobben, Aloys, Argestrass 19, 26607 Aurich, DE
(72) WOB BEN, Aloys, DE
(74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS VĒJA ENERĢIJAS TORŅĀ, KĀ ARĪ VĒJA
TURBĪNAS UZBŪVĒŠANAI
METHOD FOR ERECTING A TOWER AS WELL AS
WIND TURBINE**
- (57) 1. Paņēmiens torņa, it īpaši vēja enerģētiskās iekārtas torņa uzbūvēšanai, kurš ietver pamatu ar segmentveida enkuriem, pie kam daudzi savienošanas elementi ir savienoti ar segmentveida enkuriem un ir izvirzīti virs pamata augšējās malas par iepriekš noteiktu lielumu, pie kam paņēmiens ietver tādus soļus kā:
- līmeņošanas gredzena, kurā ir daudzi pirmie caurejošie caurumi, novietošana pamata virspusē, pie tam daudzie savienošanas

- elementi tiek izvadīti cauri daudzajiem pirmajiem caurejošajiem caurumiem,
 - līmeņošanas gredzena nolīmeņošana, centrēšana un piestiprināšana pamata virspusē,
 - gredzena līmeņošanas, centrēšanas un piestiprināšanas rezultātā radušās spraugas piepildīšana ar cementa javu,
 - cementa javas sacietināšana,
 - apakšējā torņa segmenta, kas ietver apakšējo atloka gredzenu (20), kurā ir daudzi otrie caurejošie caurumi, novietošana tieši uz nolīmeņotā, iecentrētā un piestiprinātā gredzena,
 - apakšējā atloka gredzena savienošana ar līmeņošanas gredzenu un segmentveida enkuriem ar daudzu savienošanas elementu palīdzību cauri otrajiem caurejošajiem caurumiem.
3. Vēja enerģētiskā iekārta, kas ietver:
- torni, kuram ir vismaz viens torņa segments,
 - pamatu (10) ar segmentveida enkuriem (12),
 - daudzus savienošanas elementus (14), kas ir pievienoti pie segmentveida enkuriem un par iepriekš noteiktu lielumu ir izvirzīti pāri pamata (10) augšējai malai,
 - līmeņošanas gredzenu (18), kuram ir daudzi pirmie caurejošie caurumi, kuriem daudzie savienošanas elementi tiek izvadīti cauri in pamata virspusē tiek nolīdzināti un piestiprināti,
 - cementa javu (17), ar kuru piepilda līmeņošanas gredzena (18) centrēšanas un piestiprināšanas rezultātā radušos spraugu, pie kam:
 - apakšējais torņa segments ar apakšējo atloka gredzenu (20), kurā ir daudzi otrie caurejošie caurumi, ir uzlikts tieši uz līmeņošanas gredzena (18);
 - daudzie savienošanas elementi ir izvadīti cauri daudzajiem otrajiem caurejošajiem caurumiem, un apakšējais atloka gredzens (20) ir savienots ar savienošanas elementiem (14).



- (51) **C07K 16/12**^(2006.01) (11) **1766093**
A61K 39/395^(2006.01)
A61P 31/04^(2006.01)
- (21) 05857759.4 (22) 04.02.2005
(43) 28.03.2007
(45) 15.06.2011
(31) 542357 P (32) 06.02.2004 (33) US
613854 P 28.09.2004 US
(86) PCT/US2005/003725 04.02.2005
(87) WO 2006/121422 16.11.2006
(73) University of Massachusetts, One Beacon Street, 26th floor, Boston, MA 02108, US
Medarex, Inc., 707 State Road, Princeton, NJ 08540, US
(72) AMBROSINO, Donna, US
BABCOCK, Gregory, J., US
BROERING, Theresa, US
GRAZIANO, Robert, US
HERNANDEZ, Hector, Javier, US
LOWY, Israel, US
MANDELL, Robert, US
MOLRINE, Deborah, US
THOMAS, William, D., US
ZHANG, Hui-fen, US
(74) Woods, Geoffrey Corlett, et al, J.A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **ANTIVIELAS PRET CLOSTRIDIUM DIFFICILE TOKSĪNIEM UN TO IZMANTOŠANA
ANTIBODIES AGAINST CLOSTRIDIUM DIFFICILE TOXINS AND USES THEREOF**

(57) 1. Izolēta monoklonāla antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa, kas specifiski saista un neitralizē *Clostridium difficile* (*C. difficile*) A toksīnu, kur antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa satur:

(a) variablu smagās ķēdes zonu, kas satur CDR1, CDR2 un CDR3 aminoskābes secības SEQ ID NO: 7 līdz 9 un variablu vieglās ķēdes zonu, kas satur CDR1, CDR2 un CDR3 secības SEQ ID NO: 16 līdz 18;

(b) variablu smagās ķēdes zonu, kas satur CDR1, CDR2 un CDR3 aminoskābes secības SEQ ID NO: 10 līdz 12 un variablu vieglās ķēdes zonu, kas satur CDR1, CDR2 un CDR3 secības SEQ ID NO: 19 līdz 21; vai

(c) variablu smagās ķēdes zonu, kas satur CDR1, CDR2 un CDR3 aminoskābes secību SEQ ID NO: 13 līdz 15 un variablu vieglās ķēdes zonu, kas satur CDR1, CDR2 un CDR3 ar secībām SEQ ID NO: 22 līdz 24.

4. Antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur antivielu ir cilvēka antivielu, humanizēta antivielu vai himēriska antivielu.

5. Antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur antigēnu saistošā daļa satur Fab, Fab'2, ScFv vai Fv.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām farmaceutiski pieņemamā nesējā.

7. Terapeutiska kompozīcija, kas satur:

(a) monoklonālu antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur minētā antivielu ir cilvēka monoklonāla antivielu; un

(b) antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu, kas specifiski saista un neitralizē *C. difficile* B toksīnu.

13. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kur antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa, kas specifiski saista un neitralizē *C. difficile* B toksīnu:

(a) konkurē, saistot B toksīnu ar antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju; un/vai

(b) specifiski saista B toksīnu ar K_D mazāku par 20×10^{-6} M.

16. Izolēta monoklonāla antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 15. pretenzijai izmantošanai cilvēka vai dzīvnieka ārstēšanas paņēmienā vai diagnostikas paņēmienā, kas veicama cilvēkam vai dzīvniekam.

17. Izolēta monoklonāla antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 15. pretenzijai izmantošanai ar *C. difficile* saistītas slimības ārstēšanas paņēmienā pacientam.

18. Antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa, vai kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kur pacients ir cilvēks.

19. Antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa, vai kompozīcija saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju, kur antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu pacientam ievada intravenozi, intramuskulāri vai subkutāni.

20. Antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 19. pretenzijai, kur antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu ievada ar citu terapeitisku līdzekli.

21. Antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 20. pretenziju, kur terapeitiskais līdzeklis ir antibiotika, poliklonāls gamma globulīns, probiotisks līdzeklis vai *C. difficile* vakcīna.

22. Antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 21. pretenziju, kur antibiotika ir vankomicīns, metronidazols vai bacitracīns, kur probiotiskais līdzeklis ir *Saccharomyces boulardii* vai kur *C. difficile* vakcīna ir toksoīdu vakcīna.

23. Antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 20. pretenziju, kur terapeitiskais līdzeklis ir monoklonāla antivielu vai tās antigēnu saistošā daļa, kas specifiski saista *C. difficile* B toksīnu.

24. Komplekts, kas satur:

(a) monoklonālu antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai; un

(b)

(i) marķieri;

(ii) terapeitisku līdzekli;

(iii) līdzekli antivielu savienošanai ar marķieri vai terapeitisku līdzekli; vai

(iv) ierīci antivielu ievadīšanai pacientam.

25. Izolēta nukleīnskābe, kas satur secību, kura kodē polipeptīdu, kas satur SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5 vai SEQ ID NO: 6.

26. Ekspresijas vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 25. pretenziju.

27. Izolēta saimniekšūna, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 25. pretenziju.

(51) **C12N 5/071**^(2006.01)

(21) 05765896.5

(43) 12.03.2008

(45) 23.03.2011

(31) 20050050447

(86) PCT/KR2005/002006

(87) WO 2006/135123

(73) Sewon Cellontech Co., Ltd., 10, 11th., Goodmorning-Shinhan Tower 23-2, Yoido-Dong, Youngdeungpo-Gu, Seoul 150-712, KR

(72) JANG, Jae-Deog, KR

PARK, Hyun-Shin, KR

CHANG, Cheong-Ho, KR

JUNG, Soo-Jin, 301-1103 Sinmyoung APT, KR

LEE, Sae-Bom, KR

KO, Chang-Kwon, KR

(74) Merkle, Gebhard, et al, TER MEER STEINMEISTER & PARTNER GbR, Patentanwälte, Mauerkircherstrasse 45, 81679 München, DE

Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **KAULU VEIDOŠANAS SASTĀVS NO OSTEOLASTU MAISIJUMA UN BIOMATRICES UN TĀ PAGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS
BONE FORMATION COMPOSITION COMPOSED OF MIXTURE OF OSTEOBLAST AND BIO-MATRIX AND ITS MANUFACTURING METHOD**

(57) 1. Sastāvs kaulu veidošanai, kas iegūts ar kaulu veidošanas sastāva pagatavošanas paņēmieni, izmantojot osteolastu un biomatrices maisījumu, kurš ietver:

- izolētu osteolastu un to pirmšūnu kultivēšanu/pavairošanu alfa-MNV (minimāli nepieciešamā vidē no kaulaudu alfa modifikācijas) osteolastu suspensijas pagatavošanai un

- iegūtās osteolastu suspensijas sajaukšanu ar biomatrici osteolastu ārstnieciskas vielas iegūšanai, pie kam: biomatrici ir kolagēna un hidroksiapatīta maisījums; kolagēns ir pievienots pie osteolasta suspensijas daudzumā no 67 µg/ml līdz 20 mg/ml; hidroksiapatīts ir pievienots pie osteolasta suspensijas daudzumā no 30 µg/ml līdz 3,4 mg/ml.

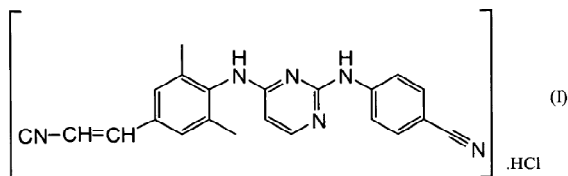
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra LR Patentu likuma 71. panta piekto daļu)

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

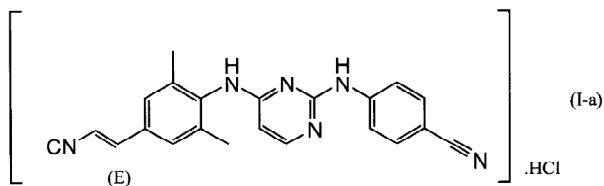
(51) A61K 31/505 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A61P 31/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 1632232		
(21) 05108086.9	(22) 02.09.2005		
(43) 08.03.2006			
(45) 11.05.2011			
(31) 0403578	(32) 02.09.2004	(33) MY	
PCT/EP2004/052028	03.09.2004	WO	
05101467	25.02.2005	EP	
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE			
(72) STEVENS, Paul, Theodoor, Agnes, BE PEETERS, Jozef, BE VANDECRUYS, Roger, Petrus, Gerebern, BE STAPPERS, Alfred, Elisabeth, BE COPMANS, Alex, Herman, BE			
(74) Vervoort, Liesbeth, Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV			
(54) 4-[[4-[[4-(2-CIĀNETENIL)-2,6-DIMETILFENIL]AMINO]-2-PYRIMIDINIL]AMINO]BENZONITRILA SĀLS SALT OF 4[[4-[[4-(2-CYANOETHENYL)-2,6-DIMETHYLPHENYL]AMINO]-2-PYRIMIDINYL]AMINO]BENZONITRILE			

(57) 1. Cieta farmaceitiska kompozīcija, kas satur farmaceitiski pieņemamu nesēju un kā aktīvu ingredientu savienojuma ar formulu (I) terapeitiski efektīvu daudzumu:



tā N-oksīdu vai stereoķīmiski izomēru formu.

2. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir savienojums ar formulu (I-a):



3. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I-a) ir polimorfa forma A, kas raksturīga ar pulvera rentgenodifraktogrammas maksimumiem 2-teta pozīcijās $9,7^\circ \pm 0,2^\circ$, $13,5^\circ \pm 0,2^\circ$ un $15,0^\circ \pm 0,2^\circ$.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur polimorfā forma A tālāk tiek raksturota ar pulvera rentgenodifraktogrammas maksimumiem 2-teta pozīcijās $9,1^\circ \pm 0,2^\circ$, $11,0^\circ \pm 0,2^\circ$, $14,6^\circ \pm 0,2^\circ$, $22,0^\circ \pm 0,2^\circ$, $25,0^\circ \pm 0,2^\circ$, $25,3^\circ \pm 0,2^\circ$ un $26,7^\circ \pm 0,2^\circ$.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I-a) ir polimorfa forma B (sausā stāvoklī), kas raksturīga ar pulvera rentgenodifraktogrammas maksimumiem 2-teta pozīcijās $4,5^\circ \pm 0,2^\circ$, $8,8^\circ \pm 0,2^\circ$ un $12,5^\circ \pm 0,2^\circ$.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kur polimorfā forma B tālāk tiek raksturota ar pulvera rentgenodifraktogrammas maksimumiem 2-teta pozīcijās $10,3^\circ \pm 0,2^\circ$, $14,7^\circ \pm 0,2^\circ$, $20,6^\circ \pm 0,2^\circ$, $22,2^\circ \pm 0,2^\circ$ un $26,1^\circ \pm 0,2^\circ$.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I-a) ir polimorfa forma C, kas raksturīga ar pulvera rentgenodifraktogrammas maksimumiem 2-teta pozīcijās $11,9^\circ \pm 0,2^\circ$, $14,3^\circ \pm 0,2^\circ$ un $22,3^\circ \pm 0,2^\circ$.

8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kur polimorfā forma C tālāk tiek raksturota ar pulvera rentgenodifraktogrammas maksimumiem 2-teta pozīcijās $12,8^\circ \pm 0,2^\circ$, $18,5^\circ \pm 0,2^\circ$, $21,2^\circ \pm 0,2^\circ$, $24,3^\circ \pm 0,2^\circ$ un $26,0^\circ \pm 0,2^\circ$.

9. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I-a) ir polimorfa forma D, kas raksturīga ar pulvera rentgenodifraktogrammas maksimumiem 2-teta pozīcijās $6,6^\circ \pm 0,2^\circ$, $11,6^\circ \pm 0,2^\circ$ un $17,1^\circ \pm 0,2^\circ$.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur polimorfā forma D tālāk tiek raksturota ar pulvera rentgenodifraktogrammas maksimumiem 2-teta pozīcijās $15,0^\circ \pm 0,2^\circ$, $19,2^\circ \pm 0,2^\circ$, $20,5^\circ \pm 0,2^\circ$, $21,6^\circ \pm 0,2^\circ$ un $29,8^\circ \pm 0,2^\circ$.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kur savienojums ar formulu (I-a) ir polimorfa forma A, kas raksturīga ar FTIR spektru ar absorbcijas joslām aptuveni 2217, 1652, 1497, 1435, 1338, 1199 un 550 cm^{-1} .

12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kur polimorfā forma A tālāk tiek raksturota ar FTIR spektru ar absorbcijas joslām aptuveni 1631, 1596, 1537, 1504, 1249, 1214, 1179, 1152 un 1070 cm^{-1} .

13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur kompozīcija ir piemērota perorālai ievadīšanai.

14. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur mitrinātāju.

15. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kur mitrinātājs ir *Tween*.

16. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kas satur ingredientus (pēc masas), rēķinot uz kompozīcijas kopējo masu:

- (a) no 5 līdz 50% aktīva ingredienta;
- (b) no 0,01 līdz 5% mitrinātāja;
- (c) no 40 līdz 92% atšķaidītāja;
- (d) no 0,1 līdz 5% slīdvielas.

17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur kompozīcija ir tabletes formā.

18. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kas ir ar plēvi apvalkotā formā.

19. Tablete saskaņā ar 17. pretenziju, kas satur sekojošo kompozīciju (pēc masas), rēķinot uz tabletes serdes kopējo masu:

- (a) no 5 līdz 50% aktīva ingredienta;
- (b) no 0,01 līdz 5% mitrinātāja;
- (c) no 40 līdz 92% atšķaidītāja;
- (d) no 0 līdz 10% polimēra;
- (e) no 2 līdz 10% dezintegranta;
- (f) no 0,1 līdz 5% slīdvielas;
- (g) no 0,1 līdz 1,5% smērvielas.

20. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur aktīvu ingredientu daudzumā, kas atbilst 25 mg attiecīgās brīvās bāzes (bāzes ekvivalenta).

21. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4., 11. vai 12. pretenziju, kur farmaceitiskā kompozīcija ir tablete, kas satur tabletes serdi ar sekojošo sastāvu:

Savienojums ar formulu (I-a) 27,5 mg (t.i. 25 mg bāzes ekvivalenta)

Laktozes monohidrāts	242,0 mg
Hipromeloze 2910 15 mPa.s	5,6 mg
Polisorbāts 20	1,4 mg
Mikrokristāliska celuloze	52,5 mg
Nātrija kroskarmeloze	17,5 mg
Koloidāls silīcija dioksīds	1,05 mg
Magnija stearāts	2,45 mg.

22. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4., 11. vai 12. pretenziju, kur farmaceitiskā kompozīcija ir tablete, kas satur tabletes serdi ar sekojošo sastāvu:

Savienojums ar formulu (I-a) 27,5 mg (t.i. 25 mg bāzes ekvivalenta)

Laktozes monohidrāts	55,145 mg
Polivinilpirolidons	3,25 mg
Polisorbāts 20	0,35 mg

Silicifēta mikrokristāliska celuloze 16,605 mg
 Nātrija kroskarmeloze 6,05 mg
 Magnija stearāts 1,10 mg.

23. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas satur aktīvu ingredientu daudzumā, kas atbilst 50 mg attiecīgās brīvās bāzes (bāzes ekvivalenta).

24. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4., 11. vai 12. pretenziju, kur farmaceutiskā kompozīcija ir tablete, kas satur tabletes serdi ar sekojošo sastāvu:

Savienojums ar formulu (I-a) 55 mg (t.i. 50 mg bāzes ekvivalenta)

Laktozes monohidrāts 214,5 mg
 Hipromeloze 2910 15mPa.s 5,6 mg
 Polisorbāts 20 1,4 mg
 Mikrokristāliska celuloze 52,5 mg
 Nātrija kroskarmeloze 17,5 mg
 Koloidāls silīcija dioksīds 1,05 mg
 Magnija stearāts 2,45 mg.

25. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas satur aktīvu ingredientu daudzumā, kas atbilst 75 mg attiecīgās brīvās bāzes (bāzes ekvivalenta).

26. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4., 11. vai 12. pretenziju, kur farmaceutiskā kompozīcija ir tablete, kas satur tabletes serdi ar sekojošo sastāvu:

Savienojums ar formulu (I-a) 82,5 mg (t.i. 75 mg bāzes ekvivalenta)

Laktozes monohidrāts 165,435 mg
 Polivinilpirolidons 9,75 mg
 Polisorbāts 20 1,05 mg
 Silicifēta mikrokristāliska celuloze 49,815 mg
 Nātrija kroskarmeloze 18,15 mg
 Magnija stearāts 3,30 mg.

27. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas satur aktīvu ingredientu daudzumā, kas atbilst 100 mg attiecīgās brīvās bāzes (bāzes ekvivalenta).

28. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4., 11. vai 12. pretenziju, kur farmaceutiskā kompozīcija ir tablete, kas satur tabletes serdi ar sekojošo sastāvu:

Savienojums ar formulu (I-a) 110 mg (t.i. 100 mg bāzes ekvivalenta)

Laktozes monohidrāts 159,5 mg
 Hipromeloze 2910 15mPa.s 5,6 mg
 Polisorbāts 20 1,4 mg
 Mikrokristāliska celuloze 52,5 mg
 Nātrija kroskarmeloze 17,5 mg
 Koloidāls silīcija dioksīds 1,05 mg
 Magnija stearāts 2,45 mg.

29. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas satur aktīvu ingredientu daudzumā, kas atbilst 150 mg attiecīgās brīvās bāzes (bāzes ekvivalenta).

30. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4., 11. vai 12. pretenziju, kur farmaceutiskā kompozīcija ir tablete, kas satur tabletes serdi ar sekojošo sastāvu:

Savienojums ar formulu (I-a) 165 mg (t.i. 150 mg bāzes ekvivalenta)

Laktozes monohidrāts 330,87 mg
 Polivinilpirolidons 19,5 mg
 Polisorbāts 20 2,1 mg
 Silicifēta mikrokristāliska celuloze 99,63 mg
 Nātrija kroskarmeloze 36,30 mg
 Magnija stearāts 6,6 mg.

31. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām ar nosacījumu, ka kompozīcija nesatur kā emtricitabīnu, tā arī tenofovīra diizoproksila fumarātu.

32. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 30. pretenzijai ar nosacījumu, ka kompozīcija nesatur vienu vai vairākus nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitorus un/vai vienu vai vairākus nukleotīdu reversās transkriptāzes inhibitorus.

33. Savienojuma ar formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, vai ar formulu (I-a), kā definēts 2. pretenzijā, izmantošana kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 32. pretenzijai ražošanā, kas paredzēta HIV infekcijas ārstēšanai vai novēršanai.

34. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka attiecīgo brīvo bāzi

pakļauj reakcijai ar sālsskābi piemērotas skābes klātbūtnē.

35. Paņēmiens saskaņā ar 34. pretenziju, kur piemērotā skābe ir etiķskābe.

36. Paņēmiens saskaņā ar 34. vai 35. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir savienojums ar formulu (I-a), kā definēts jebkurā no 2. līdz 4., 11. vai 12. pretenzijā.

37. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 32. pretenzijai, kur savienojuma ar formulu (I-a) daļiņu izmērs ir mazāks par 50 μm.

38. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 37. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (I-a) daļiņu izmērs ir mazāks par 25 μm.

39. Savienojuma ar formulu (I-a), kā definēts jebkurā no 2. līdz 12. pretenzijai, daļiņa, pie tam minētajai daļiņai ir daļiņas izmērs mazāks par 50 μm.

40. Daļiņa saskaņā ar 39. pretenziju, kur daļiņai ir daļiņas izmērs mazāks par 25 μm.

41. Daļiņa saskaņā ar 40. pretenziju, kur daļiņai ir daļiņas izmērs mazāks par 20 μm.

42. Daļiņa saskaņā ar 41. pretenziju, kur daļiņai ir daļiņas izmērs apmēram 15 μm vai mazāk.

43. Daļiņa saskaņā ar 42. pretenziju, kur daļiņai ir daļiņas izmērs diapazonā starp apmēram 0,2 un apmēram 15 μm.

44. Daļiņa saskaņā ar jebkuru no 39. līdz 43. pretenzijai, kur savienojums ar formulu (I-a) ir, kā definēts jebkurā 3., 4., 11 vai 12. pretenzijā.

- (51) **C07K 16/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1776142**
 (21) 05770286.2 (22) 04.08.2005
 (43) 25.04.2007
 (45) 27.07.2011
 (31) 0417487 (32) 05.08.2004 (33) GB
 (86) PCT/EP2005/008470 04.08.2005
 (87) WO2006/013107 09.02.2006
 (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (72) DI PADOVA, Franco, E., CH
 GRAM, Hermann, DE
 HOFSTETTER, Hans, CH
 JESCHKE, Margit, CH
 RONDEAU, Jean-Michel, FR
 VAN DEN BERG, Wim, NL
 (74) Gruber, Markus, Novartis International AG, Corporate Intellectual Property, CH-4002 Basel, CH
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **IL-17 ANTAGONISTISKAS ANTIVIELAS**
IL-17 ANTAGONISTIC ANTIBODIES
 (57) 1. IL-17 saistoša antivielā vai tās fragments, kas satur gan smagās ķēdes (V_H), gan vieglās ķēdes (V_L) variablu domēnus; pie kam minētā IL-17 saistošā molekula satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kas satur:
 a) imunoglobulīna smagās ķēdes (V_H) variablu domēnu, kas satur sekvencē hipervariablu rajonus CDR1, CDR2 un CDR3, pie kam minētajam CDR1 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 1, minētajam CDR2 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 2 un minētajam CDR3 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 3, vai tā tiešos CDR ekvivalentus; un
 b) imunoglobulīna vieglās ķēdes (V_L) variablu domēnu, kas satur sekvencē hipervariablu rajonus CDR1', CDR2' un CDR3', pie kam minētajam CDR1' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 4, minētajam CDR2' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 5 un minētajam CDR3' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 6, vai tā tiešos CDR' ekvivalentus,
 kur tiešajiem ekvivalentiem ir vismaz 95% kopējā sekvenču homoloģija ar minētajiem V_H un V_L domēniem un tiešie ekvivalenti spēj inhibēt 1 nM cilvēka IL-17 aktivitāti pie koncentrācijas mazākas par 5 nM par 50%, minēto inhibēšanas aktivitāti mērot pēc hu-IL-17 inducētās IL-6 producēšanas cilvēka ādas fibroblastos, un kur CDR sekvenču atbilst *Kabat* definīcijai.
 2. IL-17 saistoša antivielā vai tās fragments, kas satur gan smagās ķēdes (V_H), gan vieglās ķēdes (V_L) variablu domēnus; pie kam minētā IL-17 saistošā molekula satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kas satur:

a) imunoglobulīna smagās ķēdes (V_H) variablu domēnu, kas satur sekvencē hipervariablos rajonus CDR1-x, CDR2-x un CDR3-x, pie kam minētajam CDR1-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 11, minētajam CDR2-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 12 un minētajam CDR3-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 13, vai tā tiešos CDR-x ekvivalentus; un

c) imunoglobulīna vieglās ķēdes (V_L) variablu domēnu, kas satur sekvencē hipervariablos rajonus CDR1', CDR2' un CDR3', pie kam minētajam CDR1' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 4, minētajam CDR2' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 5 un minētajam CDR3' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 6, vai tā tiešos CDR' ekvivalentus, kur tiešajiem ekvivalentiem ir vismaz 95% kopējā sekvences homoloģija ar minētajiem V_H un V_L domēniem un tiešie ekvivalenti spēj inhibēt 1 nM cilvēka IL-17 aktivitāti pie koncentrācijas mazākas par 5 nM par 50%, minēto inhibēšanas aktivitāti mērot pēc hu-IL-17 inducētās IL-6 producēšanas cilvēka ādas fibroblastos, un kur CDR sekvences atbilst *Chothia* definīcijai.

3. IL-17 saistoša antiiviela vai tās fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir cilvēka antiiviela.

4. IL-17 saistoša antiiviela vai tās fragments, kas satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kura satur vai nu pirmo domēnu ar aminoskābes sekvenci, kurai ir vismaz 95% homoloģija ar SEQ ID NO: 8 parādīto, sākot ar aminoskābi 1. pozīcijā un beidzot ar aminoskābi 127. pozīcijā, vai arī pirmo domēnu, kā aprakstīts iepriekš, un otro domēnu ar aminoskābes sekvenci, kurai ir vismaz 95% homoloģija ar SEQ ID NO: 10 parādīto, sākot ar aminoskābi 1. pozīcijā un beidzot ar aminoskābi 109. pozīcijā, un kas spēj inhibēt 1 nM cilvēka IL-17 aktivitāti pie koncentrācijas mazākas par 5 nM par 50%, minēto inhibēšanas aktivitāti mērot pēc hu-IL-17 inducētās IL-6 producēšanas cilvēka ādas fibroblastos.

5. DNS konstrukts, kas kodē IL-17 saistošu antiivielu vai tās fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

6. Ekspresijas vektors, kas spēj replicēt prokariotisku vai eikariotisku šūnu līnijā, kura satur vismaz vienu DNS konstruktus saskaņā ar 5. pretenziju.

7. Divu savienojamu ekspresijas vektoru komplekts, kur vektors spēj replicēt prokariotisko vai eikariotisko šūnu līnijā, un katrs vektors satur DNS konstruktus saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam viens vektors kodē IL-17 saistošās molekulas vismaz V_H domēnu un viens vektors kodē IL-17 saistošās molekulas vismaz V_L domēnu.

8. Process IL-17 saistošās molekulas iegūšanai, kas satur (i) organisma, kuru transformē ar ekspresijas vektoru saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, audzēšanu un (ii) IL-17 saistošās molekulas atdalīšanu no kultūras.

9. IL-17 saistošās antiivielas vai tās fragmenta saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai.

10. IL-17 saistošās antiivielas vai tās fragmenta saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai slimības vai traucējuma, kurā iesaistīts IL-17, ārstēšanai.

11. IL-17 saistošās antiivielas vai tās fragmenta saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošana osteoartrīta, reimatoīdā artrīta, osteoporozes, uveīta, psoriāzes un citu iekaisuma artrītu ārstēšanai.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antiivielu uz IL-17 saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu pildvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

(74) Claeys, Pierre, et al, Gevers Intellectual Property House, Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
 Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **JAVAS SASTĀVS, TĀS IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN LIETOŠANA**
MORTAR COMPOSITION, PROCESS FOR THE PRODUCTION AND USE THEREOF

(57) 1. Javas sastāvs sausa pulvera veidā, kas ir gatavs saukšanai ar ūdeni un ietver vismaz vienu pulverveida minerālsaistvielu un vismaz vienu pildvielu, kā arī eventuāli ietver vismaz vienu parastu piedevu un/vai piemaisījumu un ir veidots no daļiņām, no kurām vismaz viena daļa, tā sauktās smalkās daļiņas, spēj veidot putekļu izmesus, pie kam sastāvs ietver šķidrū piedevu, kura sastāv no vismaz vienas nepolāras ogļūdeņražu tipa organiskskas vielas, kas izvēlēta no minerāleļļām, parafīneļļām, parafīniem, poliolefiēniem vai no to maisījumiem, pie tam sastāvam piemīt spēja aglomerēt minētās smalkās daļiņas un sausais javas sastāvs satur smalko daļiņu aglomerātus, kas veidoti ar šķidro piedevu,

kas raksturīgs ar to, ka:

a) vismaz viena no augšminētajām pulverveida minerālsaistvielām ir dzēsti kaļķi, un minētās šķidrās piedevas saturs ir no 4 g līdz 10 g uz sastāva kg,

vai
 b) neviena no augšminētajām pulverveida minerālsaistvielām nav dzēsti kaļķi, un minētās šķidrās piedevas saturs ir no 4 g līdz 10 g uz sastāva kg, izņemot 10 g uz alifātiskās parafīneļļas vai minerāleļļas kg.

2. Javas sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka šķidrā piedeva ir hidrofoba.

3. Javas sastāvs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minerālsaistvielas ir izvēlētas no cementiem, dzēstā kaļķa, celtniecības ģipša un to maisījumiem.

4. Paņēmiens javas sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai gatavošanai, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver vismaz vienas pulverveida minerālsaistvielas, vismaz vienas pildvielas, kā arī eventuāli vismaz vienas vispārpieņemtas piedevas un/vai piemaisījuma samaisīšanu un pirms šīs samaisīšanas šķidrās piedevas pievienošanu vismaz vienai maisījuma sastāvdaļai.

5. Paņēmiens javas sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai gatavošanai, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver vismaz vienas pulverveida minerālsaistvielas, vismaz vienas pildvielas, kā arī eventuāli vismaz vienas vispārpieņemtas piedevas un/vai piemaisījuma samaisīšanu un šķidrās piedevas pievienošanu šīs samaisīšanas laikā.

6. Paņēmiens javas sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai gatavošanai, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver vismaz vienas pulverveida minerālsaistvielas, vismaz vienas pildvielas, kā arī eventuāli vismaz vienas vispārpieņemtas piedevas un/vai piemaisījuma samaisīšanu un pēc samaisīšanas šķidrās piedevas pievienošanu iegūtajam maisījumam.

7. Javas sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai lietošana, lai, sajaucot to ar ūdeni, veidotu javu, apmešanas/špaktelēšanas masu, dekoratīvo apmešanas masu, uzšļakstīšanas masu, līmjavu un līdzīgus produktus.

8. Javas, apmešanas/špaktelēšanas masas, dekoratīvās apmešanas masas, uzšļakstīšanas masas un līmjavas, kuru sastāvi iegūti saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un/vai pagatavoti saskaņā ar paņēmienu, kas definēts jebkurā no 4. līdz 6. pretenzijai.

(51) **C04B 26/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1783105**
C04B 28/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C09K 3/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C04B 24/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C04B 24/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C04B 24/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 05110367.9 (22) 04.11.2005
 (43) 09.05.2007
 (45) 27.07.2011
 (73) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-La-Neuve, BE
 (72) DAVILLER, Daniel M., FR
 LAUDET, Alain M., BE

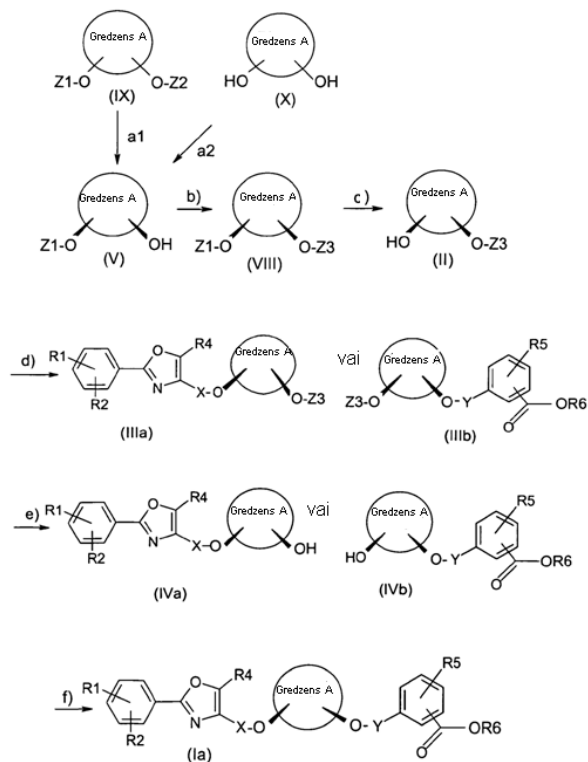
(51) **C12P 7/62**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1786913**
 (21) 05782434.4 (22) 23.08.2005
 (43) 23.05.2007
 (45) 17.08.2011
 (31) 102004040736 (32) 23.08.2004 (33) DE
 (86) PCT/EP2005/009095 23.08.2005
 (87) WO2006/021420 02.03.2006
 (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
 (72) SALAGNAD, Christophe, DE
 ZOCHER, Frank, DE
 BURGARD, Andreas, DE

JUNKER, Bernd, DE
 HOERLEIN, Rolf, DE
 STUEDEMANN, Thomas, DE
 MAIER, Claus-Jürgen, DE
 HACHTEL, Jochen, DE
 HOLLA, Wolfgang, DE
 TAPPERTZHOFEN, Christoph, DE
 KULITZSCHER, Berndt, DE
 MUTTI, Stéphane, FR

(74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **PAŅĒMIENS DIARILCIKLOALKILGRUPAS ATVASINĀJUMU IEGŪŠANAI**
METHOD FOR THE PRODUCTION OF DIARYLCYCLOALKYL DERIVATIVES

(57) 1. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgu formulu (I) iegūšanai, kas satur stadijas saskaņā ar šādu shēmu:



kurā atsevišķās stadijās

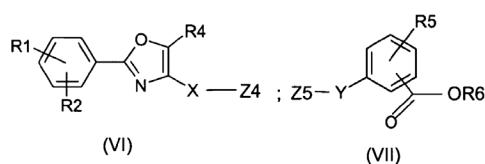
a1) savienojums ar formulu (IX) reaģē ar ūdeni, lai iegūtu savienojumu ar formulu (V) *Candida antarctica* lipāzes B klātbūtnē vai

a2) savienojums ar formulu (X) reaģē ar vismaz vienu acilgrupas donoru, lai iegūtu savienojumu (V) *Candida antarctica* lipāzes B klātbūtnē,

b) savienojums (V) skābes katalizatora klātbūtnē reaģē ar savienojumu, kas var veidot bāziskā vidē stabilu un skābā vidē labilu acetāla vai ketāla aizsarggrupu Z3, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VIII), un

c) savienojums (VIII) nukleofila klātbūtnē tiek pārvērsts savienojumā ar formulu (II),

d) savienojums (II) bāzes B1 klātbūtnē reaģē ar savienojumu ar formulu (VI), lai iegūtu savienojumu ar formulu (IIIa), vai ar savienojumu ar formulu (VII), lai iegūtu savienojumu ar formulu (IIIb)



e) savienojums (IIIa) tiek pārvērsts savienojumā ar formulu (IVa) vai savienojums (IIIb) savienojumā ar formulu (IVb), specifisko reakciju realizējot ar spirtu skābes katalizatora klātbūtnē,

f) savienojums (IVa) reaģē ar savienojumu (VII) vai savienojums (IVb) ar savienojumu (VI), lai iegūtu savienojumu ar formulu (Ia) bāzes B1 klātbūtnē, un

g) ja ir pieņemami, savienojums (Ia) tiek hidrolizēts vai hidrogenizēts, lai iegūtu savienojumu (I), kad R3 ir H, pie kam savienojumi (IX) un (X) katrs ir klātesošs kā tīrs cis-izomērs vai kā cis/trans maisījumi,

un kurā mainīgie lielumi un aizvietotāji katrs ir definēts šādi: gredzens A ir C₃₋₈cikloalkilgrupa vai C₃₋₈cikloalkenilgrupa, kurā viens vai vairāki oglekļa atomi cikloalkilgrupas vai cikloalkenilgrupas gredzenos var būt aizvietoti ar skābekļa atomiem,

R1, R2, R4 un R5 katrs neatkarīgi ir H, F, Cl, Br, OH, NO₂, CF₃, OCF₃, C₁₋₆alkilgrupa vai -O-(C₁₋₆alkilgrupa),

R3 ir H, C₁₋₆alkilgrupa vai benzilgrupa, kura var neobligāti būt aizvietota ar F, Cl, Br, OH, NO₂, CF₃, OCF₃, C₁₋₆alkilgrupu vai -O-(C₁₋₆alkilgrupu),

R6 ir C₁₋₆alkilgrupa vai benzilgrupa, kura var neobligāti būt aizvietota ar F, Cl, Br, OH, NO₂, CF₃, OCF₃, C₁₋₆alkilgrupu vai -O-(C₁₋₆alkilgrupu),

X ir C₁₋₆alkilgrupa, kurā viens vai vairāki oglekļa atomi alkilgrupā var būt aizvietoti ar skābekļa atomiem,

Y ir C₁₋₆alkilgrupa, kurā viens vai vairāki oglekļa atomi alkilgrupā var būt aizvietoti ar skābekļa atomiem,

Z1 un Z2 katrs neatkarīgi ir skābā vidē stabila aizsarggrupa no rindas, kas sastāv no -C(O)-C₁₋₆alkilgrupas vai -C(O)-fenilgrupas,

Z3 ir bāziskā vidē stabila un skābā vidē labila acetāla vai ketāla aizsarggrupa,

Z4 un Z5 katrs neatkarīgi ir aizejošā grupa,

B1 ir terciārs sārzmzemu metāla alkoksīds, terciārs sārnu metāla alkoksīds, sārzmzemu metāla amīds, sārnu metāla amīds, sārzmzemu metāla silazīds, sārnu metāla silazīds vai sārnu metāla hidrīds.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums (IX) tiek iegūts

i) savienojumam (X) reaģējot ar vismaz vienu acilgrupas donoru fermenta klātbūtnē, kas galvenokārt dod savienojuma (IX) cis-izomēru, un savienojumu ar formulu (V) trans-izomēri, kuri var veidoties kā blakus produkti, tiek aizvākti vai

ii) savienojumam (X) reaģējot ar vismaz vienu acilgrupas donoru.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā Z1 un Z2 katrs ir -C(O)-CH₃ un/vai Z3 ir tetrahidropiranilgrupa vai metoksizopropilgrupa.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā gredzens A ir ciklopentilgrupa, cikloheksilgrupa vai cikloheptilgrupa,

R1, R2, R4 un R5 katrs neatkarīgi ir H, F, Cl, Br, OH, NO₂, CF₃, -OCF₃, C₁₋₆alkilgrupa vai O-C₁₋₆alkilgrupa,

R3 ir H vai C₁₋₆alkilgrupa vai benzilgrupa,

X un Y katrs neatkarīgi ir C₁₋₆alkilgrupa.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā:

gredzens A ir cikloheksilgrupa, kurā formulas (I) aizvietotāji, kas satur X un Y, ir cis-1,3-izvietojumā attiecībā pret cikloheksilgrupas fragmentu,

X un Y katrs ir metilgrupa.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā

a) savienojums ar formulu (IX) *Candida antarctica* lipāzes B klātbūtnē reaģē ar ūdeni, lai iegūtu savienojumu ar formulu (V),
 b) savienojums (V) skābes katalizatora klātbūtnē reaģē ar savienojumu, kas var veidot bāziskā vidē stabilu un skābā vidē labilu acetāla vai ketāla aizsarggrupu Z3, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VIII), un

c) savienojums (VIII) nukleofila klātbūtnē tiek pārvērsts savienojumā ar formulu (II),

d) savienojums (II) bāzes B1 klātbūtnē reaģē ar savienojumu ar formulu (VI), lai iegūtu savienojumu ar formulu (IIIa),

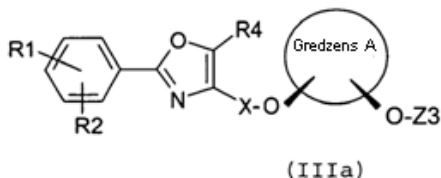
e) savienojums (IIIa) tiek pārvērsts savienojumā ar formulu (IVa), reakciju realizējot ar spirtu skābes katalizatora klātbūtnē,

f) savienojums (IVa) reaģē ar savienojumu (VII), lai iegūtu savienojumu ar formulu (Ia) bāzes B1 klātbūtnē un

g) ja ir pieņemami, savienojums (Ia) tiek hidrolizēts vai hidroge-nizēts, lai iegūtu savienojumu (I), kad R₃ ir H, un gredzens A ir cikloheksilgrupa, kurā formulas (I) aizvietotāji, kas satur X un Y, ir cis-1,3-izvietojumā attiecībā pret cikloheksilgrupas fragmentu, un gredzena A oglekļa atomam, kas ir aizvietots ar aizvietotāju, kas satur Y, ir R konfigurācija.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā savienojums (I) ir klātesošs enantiomērā tīrībā lielākā par 99%.

8. Savienojums ar vispārīgo formulu (IIIa)



kurā:

R₁, R₂, R₄ katrs neatkarīgi ir H, F, Cl, Br, OH, NO₂, CF₃, OCF₃, C₁₋₆alkilgrupa vai -O-(C₁₋₆alkilgrupa),

X ir C₁₋₆alkilgrupa, kurā viens vai vairāki oglekļa atomi alkilgrupā var būt aizvietoti ar skābekļa atomiem,

gredzens A ir C₃₋₈cikloalkilgrupa vai C₃₋₈cikloalkenilgrupa, kurā viens vai vairāki oglekļa atomi cikloalkilgrupas vai cikloalkenilgrupas gredzenos var būt aizvietoti ar skābekļa atomiem, Z₃ ir bāziskā vidē stabila un skābā vidē labila acetāla vai ketāla aizsarggrupa,

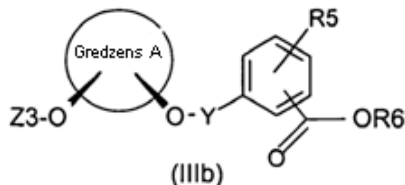
9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kurā formu-lā (IIIa):

gredzens A ir cikloheksilgrupa, kurā aizvietotāji, kas satur X un Z₃, ir cis-1,3-izvietojumā attiecībā pret cikloheksilgrupas fragmentu, R₁, R₂ un R₄ katrs neatkarīgi ir H, F, Cl, C₁₋₃alkilgrupa vai -O-(C₁₋₃alkilgrupa),

Z₃ ir tetrahidropiranilgrupa,

X ir metilgrupa.

10. Savienojums ar vispārīgo formulu (IIIb)



kurā:

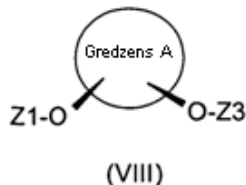
R₅ neatkarīgi ir H, F, Cl, Br, OH, NO₂, CF₃, OCF₃, C₁₋₆alkilgrupa vai -O-(C₁₋₆alkilgrupa),

R₆ ir C₁₋₆alkilgrupa vai benzilgrupa, kas var neobligāti būt aiz-vietota ar F, Cl, Br, OH, NO₂, CF₃, OCF₃, C₁₋₆alkilgrupu vai -O-(C₁₋₆alkilgrupu),

Y ir C₁₋₆alkilgrupa, kurā viens vai vairāki oglekļa atomi alkilgrupā var būt aizvietoti ar skābekļa atomiem,

gredzens A ir C₃₋₈cikloalkilgrupa vai C₃₋₈cikloalkenilgrupa, kurā viens vai vairāki oglekļa atomi cikloalkilgrupas vai cikloalkenilgrupas gredzenos var būt aizvietoti ar skābekļa atomiem, Z₃ ir bāziskā vidē stabila un skābā vidē labila acetāla vai ketāla aizsarggrupa.

11. Savienojums ar vispārīgo formulu (VIII)



kurā:

gredzens A ir cikloheksilgrupa, kurā aizvietotāji, kas satur Z₁ un Z₃, ir cis-1,3-izvietojumā attiecībā pret cikloheksilgrupas frag-mentu,

Z₁ ir -C(O)CH₃,

Z₃ ir tetrahidropiranilgrupa.

(51) **A21D 2/26**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A21D 13/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B02B 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B02C 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1800541**

(21) 05425911.4

(22) 23.12.2005

(43) 27.06.2007

(45) 28.09.2011

(73) Barilla G. e R. Fratelli S.p.A., Via Mantova, 166, 43100 Parma, IT

(72) ARLOTTI, Guido, c/o Barilla G. e R. Fratelli S.p.A., IT
CODOVILLI, Flavio, c/o Barilla G. e R. Fratelli S.p.A., IT
PETRONIO, Michela, c/o Barilla G. e R. Fratelli S.p.A., IT
RANIERI, Roberto, c/o Barilla G. e R. Fratelli S.p.A., IT

(74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.r.l., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV

(54) **KVIEŠU MILTI AR AUGSTU KLIJU SATURU, TO RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS UN MAIZES IZSTRĀDĀJUMI NO TIEM**

SOFT WHEAT FLOUR WITH HIGH BRAN CONTENT, PROCESS FOR ITS PRODUCTION AND BAKERY PRODUCTS CONTAINING IT

(57) 1. Kviešu milti, kas satur klijas, kas raksturīgi ar to, ka minētās klijas satur šķiedras no 20 līdz 30 masas % no kliju kopējās masas, bet proteīnu satur no 12,0 līdz 18,0 masas % no kliju kopējās masas, un ar to, ka minētās klijas būtībā sastāv no šādiem graudu slāņiem: aleirona slāņa (105), dīgljapvalka (104) un ārējā augljapvalka (103) slāņa.

2. Milti saskaņā ar 1. pretenziju, kas klijas satur no 5 līdz 30 masas % no miltu kopējās masas.

3. Milti saskaņā ar 2. pretenziju, kas klijas satur no 10 līdz 20 masas % no miltu masas.

4. Miltu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām ražošanas paņēmiens, kas satur šādas stadijas:

- kviešu graudu (101), kam ir endosperma (106) un dīgli (107), ko satur kliju daudzslāņu apvalks, kura dziļākie slāņi atbilst alei-rona (105), dīgljapvalka (104) un ārējā augljapvalka (103) slāņiem, pakļaušana šādām stadijām, kas ietver slīpēšanu, lai aizvāktu galveno daļu no minētā kliju apvalka, tādējādi iegūstot dažādas kliju frakcijas, pēdējās (D) no kurām tiek iegūtas minēto aleirona, dīgljapvalka un ārējā augljapvalka slāņu aizvākšanas procesā;

- minēto pēdējo kliju frakciju pievienošana kviešu miltiem, kuri pamatā ir bez klijām, tādā daudzumā, lai iegūtu miltus (C) ar mi-nēto kliju frakciju (D) saturu no 5 līdz 30 masas % no minēto miltu kopējās masas.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā minētie kviešu milti tiek iegūti, samalot minētos graudus (101), no kuriem pamatā tiek aizvākts minēto kliju apvalks.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minēto grau-du (101) samalšana tiek veikta tajā pašā iekārtā, kurā tiek veikta minētā paņēmiens slīpēšanas stadija, un kurā malšanas rezultā-tā iegūto kviešu miltu un minēto kliju pēdējās daļas (D) plūsmas nepārtrauktā procesā tiek apvienotas.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kurā minētā paņēmiens stadija, kas ietver graudu (101) slīpēšanu, tiek veikta pēc iepriekšējas to mitrināšanas ar tādu ūdens daudz-umu, lai nodrošinātu to mitruma saturu vismaz 15%, un pēc tam tos pakļauj kondicionēšanai.

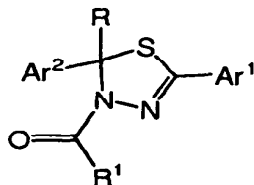
8. No kviešu miltiem izgatavots klijas saturošs maizes izstrā-dājums, kas raksturīgs ar to, ka minētās klijas satur šķiedras no 20 līdz 30 masas % no kliju kopējās masas, bet proteīnu satur no 12,0 līdz 18,0 masas % no kliju kopējās masas, un ar to, ka mi-nētās klijas būtībā sastāv no šādiem izejas graudu (101) slāņiem: aleirona slāņa (105), dīgljapvalka (104) un ārējā augljapvalka (103) slāņa.

9. Maizes izstrādājums saskaņā ar 8. pretenziju, kurš klijas satur no 2 līdz 24 masas % no tā kopējās masas.

10. Maizes izstrādājums saskaņā ar 9. pretenziju, kurš klijas satur no 4 līdz 16 masas % no tā kopējās masas.

11. Irdenu kviešu kliju frakciju, kas būtībā sastāv no aleiro-na (105), dīgljapvalka (104) un ārējā augljapvalka (103) slāņus sa-turošiem izejas graudu (101) slāņiem, izmantošana veselu graudu maizes izstrādājumu ražošanā.

- (51) **A61K 31/4245**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1809280**
C07D 417/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05819172.7 (22) 18.10.2005
(43) 25.07.2007
(45) 07.09.2011
- (31) 620048 P (32) 19.10.2004 (33) US
252232 17.10.2005 US
- (86) PCT/US2005/037305 18.10.2005
(87) WO2006/044825 27.04.2006
- (73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
- (72) HANS, Jeremy, US
WALLACE, Eli M., US
ZHAO, Qian, US
LYSSIKATOS, Joseph P., US
AICHER, Tom, US
LAIRD, Ellen, US
ROBINSON, John, US
ALLEN, Shelley, US
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
- (54) **MITOTISKI KINEZĪNA INHIBITORI UN TO IZMANTOŠANAS METODES**
MITOTIC KININ INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF
- (57) 1. Savienojums ar formulu



un tā solvāti, individuālie enantiomēri, diastereomēri, racēmiskie maisījumi un farmaceutiski pieņemamie sāļi, kur:

R ir Z-NR²R³;
R¹ ir (C₁-C₁₀)alkilgrupa, (C₂-C₁₀)alkenilgrupa, (C₂-C₁₂)alkinilgrupa, fenilgrupa, 5-7 locekļu heteroarilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupa, -OR³, -NR⁴OR⁵, CR^b(=NOR^c), C(=O)R^a, vai -NR⁴R⁵, kur minētās alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, fenilgrupa, heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa un heterocikloalkilgrupa, kas pēc izvēles ir aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas (ar noteikumu, ka tā nav aizvietota pie minētās fenilgrupas vai heteroarilgrupas), halogēngrupas, cianogrupas, nitrogupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, -O(C=O)OR^d, -NR^bSO₂R^d, -SO₂NR^aR^b, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OCH₂C(=O)OR^a, -NR^bC(=O)OR^d, -NR^bC(=O)R^a, -C(=O)NR^aR^b, -NR^aR^b, -NR^cC(=O)NR^aR^b, -NR^cC(NCN)NR^aR^b, -OR^a, -OP(=O)(OR^a)₂, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₂-C₁₀)alkenilgrupas, (C₂-C₁₂)alkinilgrupas, (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil-(C₁-C₃)alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril-(C₁-C₃)alkilgrupas, 3-8 locekļu heterociklilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil-(C₁-C₃)alkilgrupas;

Ar¹ un Ar² neatkarīgi ir fenilgrupa vai 5-7 locekļu heteroarilgrupa, kur minētās fenilgrupa un heteroarilgrupa ir pēc izvēles aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no F, Cl, Br, I, cianogrupas, nitrogupas, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₂-C₁₀)alkenilgrupas, (C₂-C₁₂)alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, -O(C=O)OR^d, -NR^bSO₂R^d, -SO₂NR^aR^b, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -OCH₂C(=O)OR^a, -NR^bC(=O)OR^d, -NR^bC(=O)R^a, -C(=O)NR^aR^b, -NR^aR^b, -NR^cC(=O)NR^aR^b, -NR^cC(NCN)NR^aR^b, -OR^a, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₂-C₁₀)alkenilgrupas, (C₂-C₁₂)alkinilgrupas, (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil-(C₁-C₃)alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril-(C₁-C₃)alkilgrupas, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil-(C₁-C₃)alkilgrupas;

R² un R³ neatkarīgi ir atlasīti no ūdeņraža atoma, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas, aminoskābes, kas atlasīta no grupas, kas sastāv no Ala, Arg, Asn,

Asp, Cys, Glu, Gln, Gly, His, Hyl, Hyp, Ile, Leu, Lys, Met, Phe, Pro, Ser, Thr, Trp, Tyr, Val, fosfoserīna, fosfotreonīna, fosfotirozīna, 4-hidroksiprolīna, hidroksilizīna, demozīna, izodemozīna, gamma-karboksilglutamāta, hiprūskābes, oktahidroindol-2-karbonskābes, statīna, 1,2,3,4-tetrahydroizohinolīn-3-karbonskābes, penicilamīna, ornitīna, 3-metilhistidīna, norvalīna, beta-alanīna, gamma-amino-sviestskābes, citrullīna, homocisteīna, homoserīna, metilalanīna, para-benzoilfenilalanīna, fenilglicīna, propargilglicīna, sarkozīna, metionīna, sulfona un tert-butilglicīna un dipeptīda, kur minētās alkilgrupa un cikloalkilgrupa pēc izvēles ir aizvietotas;

R⁴ un R⁵ neatkarīgi ir H, trifluormetilgrupa, difluormetilgrupa, fluormetilgrupa, (C₁-C₁₀)alkilgrupa, (C₂-C₁₀)alkenilgrupa, (C₂-C₁₂)alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupa, fenilgrupa vai 5-7 locekļu heteroarilgrupa, kur minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, fenilgrupa un heteroarilgrupa pēc izvēles ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas (ar noteikumu, ka tā nav aizvietota pie minētās fenilgrupas vai heteroarilgrupas), halogēngrupas, cianogrupas, nitrogupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, -O(C=O)OR^d, -NR^bSO₂R^d, -SO₂NR^aR^b, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -NR^bC(=O)OR^d, -NR^bC(=O)R^a, -C(=O)NR^aR^b, -NR^aR^b, -NR^cC(=O)NR^aR^b, -NR^cC(NCN)NR^aR^b, -OR^a, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₂-C₁₀)alkenilgrupas, (C₂-C₁₂)alkinilgrupas, (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil-(C₁-C₃)alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril-(C₁-C₃)alkilgrupas, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil-(C₁-C₃)alkilgrupas, vai R⁴ un R⁵ kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji piesātinātu 3-8 locekļu heterociklisku gredzenu, kas var iekļaut 1 līdz 3 papildu heteroatomus, papildus heteroatomiem, ar kuriem ir saistīti minētie R⁴ un R⁵, atlasīti no N, O un S, kur minētais heterocikliskais gredzens ir pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas, halogēngrupas, cianogrupas, nitrogupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, -O(C=O)OR^d, -NR^bSO₂R^d, -SO₂NR^aR^b, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -NR^bC(=O)OR^d, -NR^bC(=O)R^a, -C(=O)NR^aR^b, -NR^aR^b, -NR^cC(=O)NR^aR^b, -NR^cC(NCN)NR^aR^b, -OR^a, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₂-C₁₀)alkenilgrupas, (C₂-C₁₂)alkinilgrupas, (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil-(C₁-C₃)alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril-(C₁-C₃)alkilgrupas, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil-(C₁-C₃)alkilgrupas;

R⁶ ir (C₁-C₁₀)alkilgrupa, (C₂-C₁₀)alkenilgrupa, (C₂-C₁₂)alkinilgrupa, (C₁-C₁₂)heteroarilgrupa, (C₁-C₁₂)heteroalkenilgrupa, (C₁-C₁₂)heteroalkinil, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupa, fenilgrupa vai 5-7 locekļu heteroarilgrupa, kur minētās alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, fenilgrupa un heteroarilgrupa pēc izvēles ir aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas (ar noteikumu, ka tā nav aizvietota pie minētās fenilgrupas vai heteroarilgrupas), halogēna atoma, cianogrupas, nitrogupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, -O(C=O)OR^d, -NR^bSO₂R^d, -SO₂NR^aR^b, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -OC(=O)R^a, -NR^bC(=O)OR^d, -NR^bC(=O)R^a, -C(=O)NR^aR^b, -NR^aR^b, -NR^cC(=O)NR^aR^b, -NR^cC(NCN)NR^aR^b, -OR^a, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₂-C₁₀)alkenilgrupas, (C₂-C₁₂)alkinilgrupas, (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil-(C₁-C₃)alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril-(C₁-C₃)alkilgrupas, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil-(C₁-C₃)alkilgrupas;

R^a ir ūdeņraža atoms, trifluormetilgrupa, (C₁-C₁₀)alkilgrupa, (C₂-C₁₀)alkenilgrupa, (C₂-C₁₂)alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, fenilgrupa, arilalkilgrupa, 5-7 locekļu heteroarilgrupa, 5-6 locekļu heteroaril-(C₁-C₃)alkilgrupa, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupa vai piesātināta vai daļēji piesātināta 5-6 locekļu heterociklil-(C₁-C₃)alkilgrupa, kur minētās alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, fenilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa

ir pēc izvēles aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas (ar noteikumu, ka tā nav aizvietota pie minētās fenilgrupas vai heteroarilgrupas), halogēna atoma, cianogrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, $-O(C=O)OR^h$, $-NR^iSO_2R^h$, $-SO_2NR^eR^f$, $-C(=O)R^e$, $-C(=O)OR^e$, $-OC(=O)R^e$, $-NR^iC(=O)OR^h$, $-NR^iC(=O)R^e$, $-C(=O)NR^eR^f$, $-NR^eR^f$, $-NR^eC(=O)NR^eR^f$, $-NR^eC(NCN)NR^eR^f$, $-OR^e$, (C_1-C_{10}) alkilgrupas, (C_2-C_{10}) alkenilgrupas, (C_2-C_{12}) alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil- (C_1-C_3) alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril- (C_1-C_3) alkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil- (C_1-C_3) alkilgrupas;

R^b , R^c , R^f un R^g ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai (C_1-C_{10}) alkilgrupa, vai R^a un R^b kopā ar atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-10 locekļu piesātinātu vai daļēji piesātinātu heterociklisku gredzenu, kas var iekļaut no 1 līdz 3 papildu heteroatomiem, papildus slāpekļa atomam, kuram ir pievienoti minētie R^a un R^b , atlasītiem no N, O un S;

R^d un R^h neatkarīgi ir trifluormetilgrupa, (C_1-C_{10}) alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupa, fenilgrupa, fenil- (C_1-C_3) alkilgrupa, 5-7 locekļu heteroarilgrupa, 5-6 locekļu heteroaril- (C_1-C_3) alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupa vai 5-6 locekļu heterociklil- (C_1-C_3) alkilgrupa;

R^e ir ūdeņraža atoms, trifluormetilgrupa, (C_1-C_{10}) alkilgrupa, (C_2-C_{10}) alkenilgrupa, (C_2-C_{12}) alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupa, (C_3-C_{12}) cikloalkil- (C_1-C_3) alkilgrupa, fenilgrupa, fenil- (C_1-C_3) alkilgrupa, 5-7 locekļu heteroarilgrupa, 5-6 locekļu heteroaril- (C_1-C_3) alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupa vai 5-6 locekļu heterociklil- (C_1-C_3) alkilgrupa; un

Z ir alkilēngrupa, kam ir no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, vai alkenilēngrupa, vai alkinilēngrupa, katrai no tām ir no 2 līdz 6 oglekļa atomiem, kur minētās alkilēngrupa, alkenilēngrupa un alkinilēngrupa ir pēc izvēles aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas, halogēngrupas, cianogrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, $-O(C=O)OR^d$, $-NR^bSO_2R^d$, $-SO_2NR^aR^b$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-NR^bC(=O)OR^d$, $-NR^bC(=O)R^a$, $-C(=O)NR^aR^b$, $-NR^aR^b$, $-NR^bC(=O)NR^aR^b$, $-OR^a$, (C_1-C_{10}) alkilgrupas, (C_2-C_{10}) alkenilgrupas, (C_2-C_{12}) alkinilgrupas, (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil- (C_1-C_3) alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril- (C_1-C_3) alkilgrupas, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil- (C_1-C_3) alkilgrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^1 ir $-NR^4OR^5$.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur R^4 un R^5 neatkarīgi ir atlasīti no H, (C_1-C_{10}) alkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupas un 5-7 locekļu heteroarilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^1 ir (C_1-C_{10}) alkilgrupa, (C_2-C_{10}) cikloalkilgrupa, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupa, $O(C_1-C_{10})$ alkilgrupa, OR^a , fenilgrupa, 5-7 locekļu heteroarilgrupa, $CR^b(=NOR^c)$ vai $C(=O)R^a$, kur minētās alkilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, fenilgrupa un heteroarilgrupa ir pēc izvēles aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no OR^a , NR^aR^b , halogēna atoma, (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupas, (C_1-C_{10}) alkilgrupas, fenilgrupas un CF_3 .

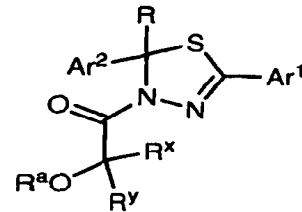
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Ar^1 ir aizvietota vai neaizvietota fenilgrupa, tienilgrupa, imidazolilgrupa, piridilgrupa vai pirazolilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur Ar^1 ir pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no F, Cl, Br, I, OR^a , NR^aR^b , NO_2 , CN, $C(=O)OR^a$, (C_1-C_{10}) alkilgrupas un CF_3 .

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kur Ar^2 ir aizvietota vai neaizvietota fenilgrupa, tienilgrupa, imidazolilgrupa, piridilgrupa vai pirazolilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur Ar^1 un Ar^2 ir pēc izvēles aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no F, Cl, Br, I, OR^a , NR^aR^b , NO_2 , CN, $C(=O)OR^a$, (C_1-C_{10}) alkilgrupas un CF_3 .

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kura formula ir



kur:

R^x un R^y neatkarīgi ir H, (C_1-C_{10}) alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupa vai fenilgrupa, kur minētās alkilgrupa, cikloalkilgrupa un fenilgrupa ir pēc izvēles aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas (ar noteikumu, ka tā nav aizvietota pie minētās fenilgrupas), halogēna atoma, cianogrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, $-O(C=O)OR^d$, $-NR^bSO_2R^d$, $-SO_2NR^aR^b$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OCH_2C(=O)OR^a$, $-NR^bC(=O)OR^d$, $-NR^bC(=O)R^a$, $-C(=O)NR^aR^b$, $-NR^aR^b$, $-NR^bC(=O)NR^aR^b$, $-NR^bC(NCN)NR^aR^b$, $-OR^a$, (C_1-C_{10}) alkilgrupas, (C_2-C_{10}) alkenilgrupas, (C_2-C_{12}) alkinilgrupas, (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil- (C_1-C_3) alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril- (C_1-C_3) alkilgrupas, 3-8 locekļu heterociklil- (C_1-C_3) alkilgrupas, vai R^x un R^y kopā ar atomu, kuram tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji piesātinātu (C_3-C_{12}) karbociklisku gredzenu vai 3-8 locekļu heterociklisku gredzenu, kurā ir viens vai vairāki heteroatomu, neatkarīgi atlasīti no N, O un S, kur minētais karbocikliskais vai heterocikliskais gredzens ir pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas, halogēna atoma, cianogrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, $-O(C=O)OR^d$, $-NR^bSO_2R^d$, $-SO_2NR^aR^b$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-NR^bC(=O)OR^d$, $-NR^bC(=O)R^a$, $-C(=O)NR^aR^b$, $-NR^aR^b$, $-NR^bC(=O)NR^aR^b$, $-OR^a$, (C_1-C_{10}) alkilgrupas, (C_2-C_{10}) alkenilgrupas, (C_2-C_{12}) alkinilgrupas, (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil- (C_1-C_3) alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril- (C_1-C_3) alkilgrupas, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil- (C_1-C_3) alkilgrupas;

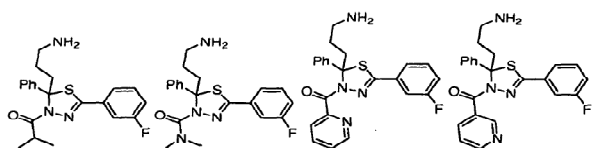
vai R^a un R^x kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu 3-8 locekļu heterociklisku gredzenu, kas var iekļaut 1 līdz 3 papildu heteroatomus, papildus skābekļa atomam, kuram ir pievienots minētais R^a , atlasītiem no N, O un S, kur minētais heterocikliskais gredzens ir pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi atlasītām no oksogrupas, halogēngrupas, cianogrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azidogrupas, $-O(C=O)OR^d$, $-NR^bSO_2R^d$, $-SO_2NR^aR^b$, $-C(=O)R^e$, $-OC(=O)R^e$, $-NR^iC(=O)OR^h$, $-NR^iC(=O)R^e$, $-C(=O)NR^eR^f$, $-NR^eR^f$, $-NR^iC(=O)NR^eR^f$, $-NR^iC(NCN)NR^eR^f$, $-OR^e$, (C_1-C_{10}) alkilgrupas, (C_2-C_{10}) alkenilgrupas, (C_2-C_{12}) alkinilgrupas, fenilgrupas, 5-7 locekļu heteroarilgrupas, fenil- (C_1-C_3) alkilgrupas, 5-6 locekļu heteroaril- (C_1-C_3) alkilgrupas, 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas un 5-6 locekļu heterociklil- (C_1-C_3) alkilgrupas.

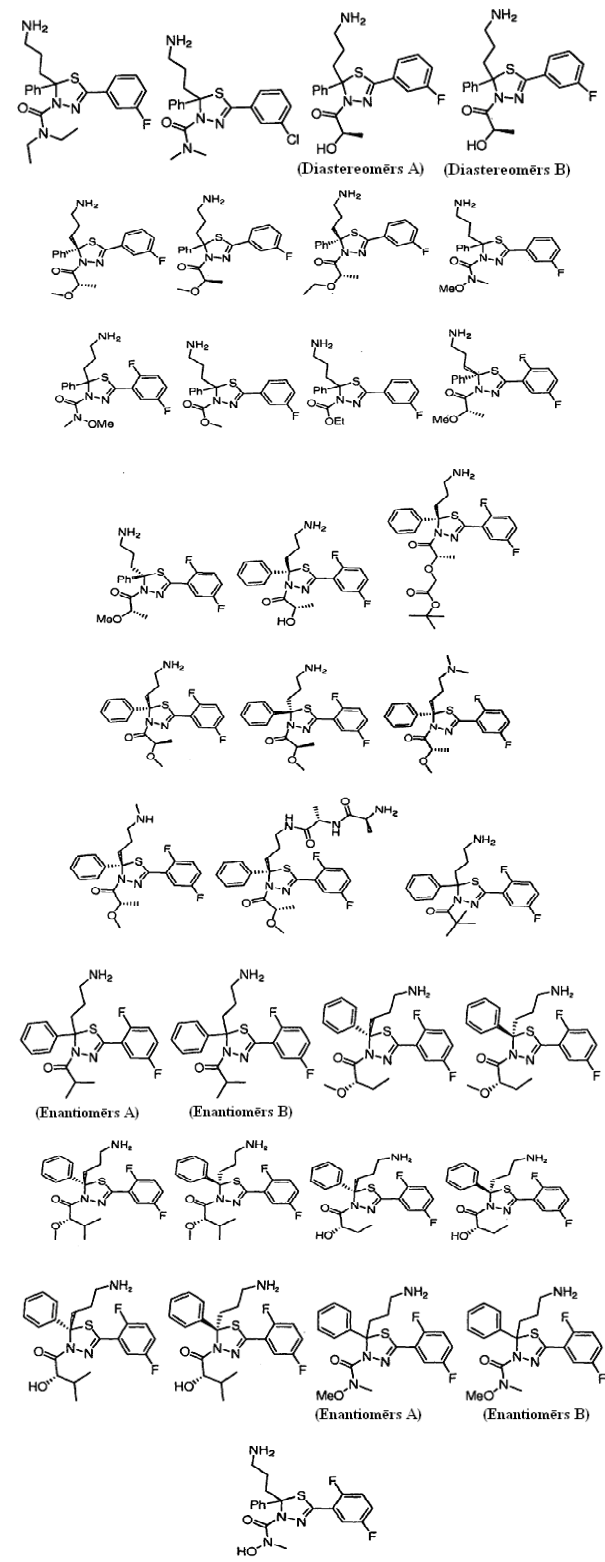
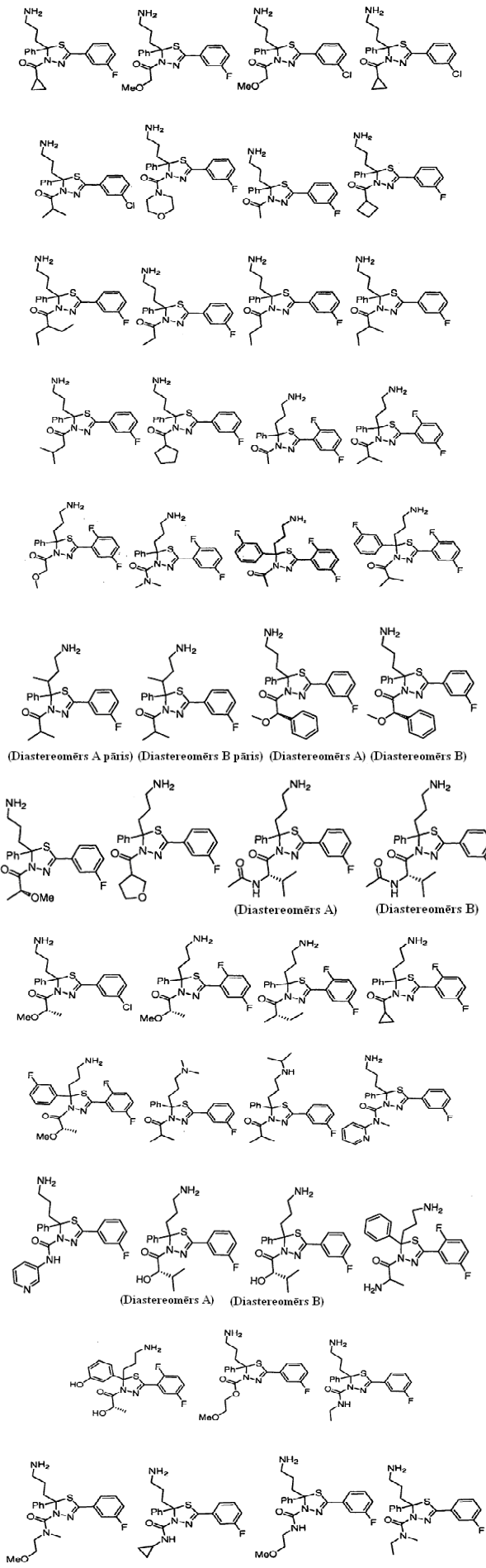
10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur vismaz viens no R^x un R^y nav H.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 9. vai 10., kur R^a ir H vai (C_1-C_{10}) alkilgrupa.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kur R^x ir (C_1-C_{10}) alkilgrupa.

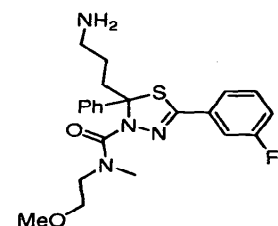
13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, atlasīts no:





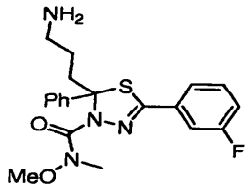
un to individuāliem enantiomēriem un diastereomēriem.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kam ir struktūra:



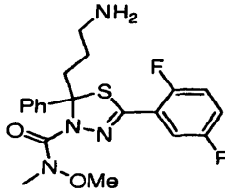
un tā farmaceutiski pieņemamie sāļi.

15. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kam ir struktūra:



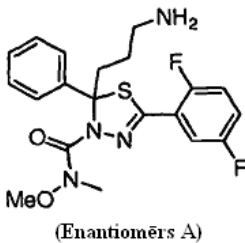
un tā farmaceitiski pieņemamie sāļi.

16. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kam ir struktūra:



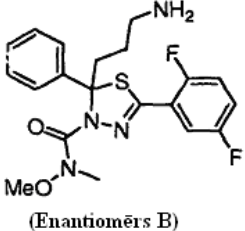
un tā farmaceitiski pieņemamie sāļi.

17. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kam ir struktūra:



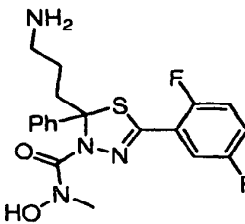
un tā farmaceitiski pieņemamie sāļi.

18. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kam ir struktūra:



un tā farmaceitiski pieņemamie sāļi.

19. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kam ir struktūra:



un tā farmaceitiski pieņemamie sāļi.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 19. un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20., izmantojams kā medikaments.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. izmantošana medikamenta ražošanā cilvēku vai dzīvnieku slimību vai traucējumu ārstēšanai, ko var ārstēt, inhibējot mitozī.

23. Izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, kur minētā slimība vai traucējums ir hiperproliferatīvs traucējums.

24. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētās anomālās šūnu augšanas nosacījums ir vēzis, autoimūna slimība, artrīts, transplantāta atgrūšana, zarnu iekaisuma slimība vai medicīnisku procedūru izraisīta proliferācija.

25. Izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, kur minētā slimība vai traucējums ir sēnīšu vai cita eikariotu infekcija.

- (51) C07D 207/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07C 59/72⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 333/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 213/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 213/56⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 241/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61K 31/495⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) 1817282

- (21) 05807437.8
- (43) 15.08.2007
- (45) 20.07.2011
- (31) 0425673
- 0508923
- (86) PCT/GB2005/004464
- (87) WO2006/056752
- (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) BONNERT, Roger Victor, GB
- ALCARAZ, Lilian, GB
- MOHAMMED, Rukhsana Tasneem, GB
- COOK, Anthony Ronald, GB
- THOM, Stephen, GB
- LUKER, Timothy Jon, GB

(22) 22.11.2005

(32) 23.11.2004 (33) GB

30.04.2005 GB

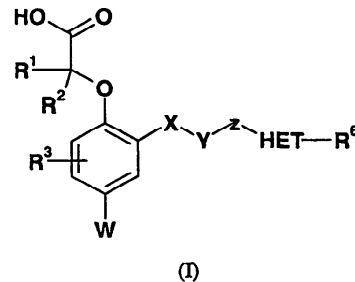
22.11.2005

01.06.2006

(74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) FENOKSIETIKSKĀBES ATVASINĀJUMI, KAS LIETOJAMI ELPOŠANAS CEĻU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVES USEFUL FOR TREATING RESPIRATORY DISEASES

(57) 1. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls:



kurā:

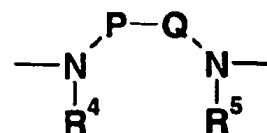
R¹ un R² neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkinilgrupu, C₃₋₇cikloalkilgrupu vai C₁₋₆alkilgrupu, pēdējās četras grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, NR⁹R¹⁰, OR⁸, S(O)_nR⁷ (kur n ir 0, 1 vai 2); vai R¹ un R² kopā var veidot 3 līdz 8 locekļu gredzenu, kas obligāti satur vienu vai vairākus atomus, kas ir izvēlēti no O, S, NR¹¹, un pats par sevi neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām C₁₋₃alkilgrupām vai halogēna atomu;

W ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, SO₂R⁷, SO₂NR⁹R¹⁰, OR⁸ vai C₁₋₆alkilgrupa, pēdējā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, OR⁸ un NR⁷R⁸, S(O)_nR⁵, kur n ir 0, 1 vai 2;

R³ apzīmē vienu vai vairākus aizvietotājus, kas neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, CN, nitrogrupas, SO₂R⁷, OR⁸, SR⁷, SOR⁷, SO₂NR⁹R¹⁰, CONR⁹R¹⁰, NR⁹R¹⁰, NR¹¹SO₂R⁷, NR¹¹CO₂R⁷, NR¹¹COR⁷ vai C₁₋₆alkilgrupas, pēdējā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, OR⁸ un NR⁹R¹⁰, S(O)_nR⁵, kur n ir 0, 1 vai 2;

X apzīmē saiti vai C₁₋₆alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, pēdējā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, OR⁸ un NR⁹R¹⁰, S(O)_nR⁵, kur n ir 0, 1 vai 2;

Y apzīmē sekojoša tipa diamīnu:



R⁴ un R⁵ neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, SO₂R⁷, C(O)R⁷, CO₂R⁷ un C₁₋₆alkilgrupu, pēdējā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, OR⁸ un NR⁹R¹⁰, S(O)_nR⁷, kur n ir 0, 1 vai 2;

R⁴ un R⁵ ir saistīti kopā vai viens no R⁴ un R⁵ ir saistīts ar P vai Q, lai veidotu piesātinātu heterociklisku 3 līdz 10 locekļu gredzenu ar 1 vai 2 endocikliskiem slāpekļa atomiem;

P un Q neatkarīgi apzīmē C₁₋₆alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no (=O), halogēna atoma, OR⁸ un NR⁹R¹⁰, S(O)_nR⁷ (kur n ir 0, 1 vai 2), C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas (pēdējās divas grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, OR⁸ un NR⁹R¹⁰, CONR⁹R¹⁰, S(O)_nR⁷, kur n ir 0, 1 vai 2);

Z apzīmē saiti, (CR¹²)_n-C(O), (CR¹²)_n-S(O)_n, C(O)(CR¹²)_n vai S(O)₂(CR¹²)_n, S(O)₂N(CR¹²)_n, kur n = 0, 1 vai 2;

HET apzīmē arilgrupu vai heteroarilgrupu;

R⁶ apzīmē vienu vai vairākus aizvietotājus, kas neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, CN, nitrogrupas, COR⁷, CO₂R⁸, SO₂R⁷, OR⁸, SR⁸, SOR⁷, SO₂NR⁹R¹⁰, CONR⁹R¹⁰, NR⁹R¹⁰, NR⁹SO₂R⁷, NR⁹CO₂R⁸, NR⁹COR⁷, NR⁹CONR⁹R¹⁰, NR⁹SO₂NR⁹R¹⁰, arilgrupas, heteroarilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas vai C₁₋₆alkilgrupas, pēdējās četras grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, CN, OR⁸, NR⁹R¹⁰, S(O)_nR⁷ (kur n ir 0, 1 vai 2), CONR⁹R¹⁰, NR⁹COR⁷, SO₂NR⁹R¹⁰ un NR⁹SO₂R⁷;

R⁷ apzīmē C₁₋₆alkilgrupu, arilgrupu vai heteroarilgrupu, no kurām visas var būt neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu, OR⁸, NR⁹R¹⁰;

R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₆alkilgrupu, arilgrupu vai heteroarilgrupu, no kurām visas var būt neobligāti aizvietotas ar halogēna atomiem, OR⁸, NR⁹R¹⁰;

R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C₃₋₇cikloalkilgrupu vai C₁₋₆alkilgrupu, pēdējās divas grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, OR⁸ un NR⁹R¹⁰, S(O)_nR⁷ (kur n = 0, 1 vai 2), CONR⁹R¹⁰, NR⁹COR⁷, SO₂NR⁹R¹⁰ un NR⁹SO₂R⁷; vai

R⁹ un R¹⁰ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, var veidot 3 līdz 8 locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus atomus, kas izvēlēti no O, S(O)_n (kur n = 0, 1 vai 2), NR¹³, un pats par sevi ir neobligāti aizvietots ar halogēna atomu vai C₁₋₃alkilgrupu;

R¹¹ apzīmē ūdeņraža atomu, C(O)R⁹, C₁₋₆alkilgrupu, arilgrupu vai heteroarilgrupu (pēdējās trīs grupas var būt neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu);

R¹² apzīmē vienu vai vairākus no ūdeņraža atoma izvēlētus aizvietotājus vai C₁₋₆alkilgrupu, pēdējā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, NR¹⁴R¹⁵, OR⁸, S(O)_nR⁷ (kur n ir 0, 1 vai 2);

R¹³ apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₄alkilgrupu, -COC₁₋₄alkilgrupu, COYC₁₋₄alkilgrupu, kur Y ir O vai NR⁷; un

R¹⁴ un R¹⁵ neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₄alkilgrupu, vai

R¹⁴ un R¹⁵ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, var veidot 3 līdz 8 locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus atomus, kas izvēlēti no O, S(O)_n (kur n = 0, 1 vai 2), NR¹³, un pats par sevi neobligāti ir aizvietots ar halogēna atomu vai C₁₋₃alkilgrupu.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Y ir piperizīngrupa, alkilaizvietota piperizīngrupa (tāda kā metilgrupa, etilgrupa vai propilpiperizīngrupa), piperazinogrupa, imidazolidīngrupa, homopiperazīngrupa, aminopirolidīngrupa, aminoazetidīngrupa un aminopiperidīngrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā W ir halogēna atoms, CF₃, CN vai C₁₋₆alkilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kurā R¹ un R² viens no otra neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kurā R³ ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kurā X apzīmē saiti vai CH₂.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kurā grupa Z ir SO₂, SO₂CH₂, C(O)CH₂, C(O)C(Me)₂, C(O) vai C(O)CH₂CH₂.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7., kurā R⁶ apzīmē vienu vai vairākus aizvietotājus, kas izvēlēti no halogēna atoma, ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas (kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem), alkoksigrupas (alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar halogēna atomiem), nitrogrupas, ciāngrupas vai SO₂alkilgrupas.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kas izvēlēts no:

[2-[4-[(4-fluorfenil)sulfonil]-1-piperazinil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[[4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[4-[(4-ciānfenil)sulfonil]-1-piperazinilmetil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[[4-[(2-fluorfenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[[4-[(2-metilfenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[[4-[(4-nitrofenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[[4-[(4-fluorfenil)sulfonil]heksahidro-1H-1,4-diazepin-1-il]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[heksahidro-4-[[4-(4-metoksifenil)sulfonil]-1H-1,4-diazepin-1-il]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[[heksahidro-4-(fenilsulfonil)-1H-1,4-diazepin-1-il]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[2-[[4-[(4-ciānfenil)sulfonil]heksahidro-1H-1,4-diazepin-il]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[(4-fluorfenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[(4-hlorfenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]sulfonil]-1-piperazinil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[4-(trifluormetoksi)fenil]metil]sulfonil]-1-piperazinil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[4-[[4-(metilsulfonil)fenil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[3-fluorfenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[3-(trifluormetil)fenil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[3-(trifluormetoksi)fenil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[3-(difluormetoksi)fenil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[3-(hlorfenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[3-(4-dihlorfenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[3-(4-difluorfenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[(fenilmetil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[2-nitrofenil]metil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[3-(hlorfenil)metil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[[4-(hlorfenil)metil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[(1-okso-3-fenilpropil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[2-[[4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[(4-hlorfenil)acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[4-hlor-2-[[4-[(1-okso-3-fenilpropil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

[3-hlor-2-[[4-[(4-hlorfenil)acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [2-hlor-2-[[4-[(4-hlorfenil)acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[1-[4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]etil]fenoksi]-etiķskābes tri-fluoracetāta sāls;
 [2-[1-(4-benzoil-1-piperazinil)etil]-4-hlorfenoksi]-etiķskābes trifluoracetāta sāls;
 [4-hlor-2-[[[1-(fenilmetil)sulfonil]-3-pirolidinil]amino]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[[1-(fenilsulfonil)-3-pirolidinil]amino]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[4-[(fenilmetil)sulfonil]-1-piperazinil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[4-(fenilacetil)-1-piperazinil]fenoksi]-etiķskābes;
 [2-[4-benzoil-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;
 [2-[[4-(2-tienilacetil)-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-[[4-fluorfenil]metil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-[[4-metilfenil]metil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-[[3-metilfenil]metil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-[[2-piridinilmetil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-[[3-piridinilmetil]sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-[[4-metilfenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-[[4-fluorfenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-[[4-metoksifenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-(3-piridinilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-(4-ciānfenil)acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[2-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[2-metil-4-[(fenilmetil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[2-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [2-[[4-benzoil-3-metil-1-piperazinil]metil]-4-hlorfenoksi]etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[2,5-dimetil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[4-(1-okso-2-fenilpropil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;

(cis)-[4-hlor-2-[[2,3-dimetil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-(fenilsulfonil)-3-propil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-(fenilacetil)-3-propil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(R,5S)-3,5-dimetil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[heksahidro-4-(fenilsulfonil)-1*H*-1,4-diazepin-1-il]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[heksahidro-4-(fenilmetil)sulfonil]-1*H*-1,4-diazepin-1-il]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[heksahidro-4-(fenilacetil)-1*H*-1,4-diazepin-1-il]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-fluor-2-[[4-(fenil)acetil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-fluor-2-[[4-[(fenil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-fluor-2-[[4-[(fenilmetil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 (2S)-2-[4-fluor-2-[[4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-fluor-2-[[4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-fluor-2-[[4-[(fenilmetil)sulfonil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 [4-hlor-2-[[metil[1-(fenilsulfonil)-3-pirolidinil]amino]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-ciān-2-[[3(S)-3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-metil-2-[[3(S)-3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [2-[[3(S)-3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;
 [4-(1-metiletil)-2-[[4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[4-fluorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[2,4-difluorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[3-fluorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[3-hlorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[2-hlorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[3,4-dihlorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[2,4-dihlorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[4-(trifluormetil)fenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-3-metil-4-[[4-(trifluormetil)fenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-3-metil-4-[[4-metilfenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[4-hlor-2-fluorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[3-fluor-4-metilfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[3-fluor-4-(trifluormetil)fenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-3-metil-4-[[4-(trifluormetoksi)fenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[2-(4-hlorfenil)-2-metil-1-oksopropil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [4-hlor-2-[[3(S)-4-[[4-metoksifenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 [2-[[3(S)-4-[[4-hlorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;
 [2-[[3(S)-4-[[4-fluorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]-4-(trifluormetil)fenoksi]-etiķskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[3(S)-4-[[4-hlorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[3(S)-4-[[4-fluorfenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;

(2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-3-metil-4-[(4-metilfenil)acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-4-[(4-metoksifenil)acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-4-[(3,4-dihlorfenil)acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-3-metil-4-[[4-(trifluormetil)fenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-4-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-4-[(2,4-dihlorfenil)acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-4-[(4-hlor-2-fluorfenil)acetil]-3-metil-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[(3S)-3-metil-4-[[4-(1-metiletil)fenil]acetil]-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;
 [2-[[[(3S)-3-metil-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]-4-(trifluormetil)metilfenoksi]-etiķskābes;
 2-[4-hlor-2-[[[(3S)-3-metil-4-(fenilsulfonil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-2-metil-propānskābes;
 [4-hlor-2-[[[(3S)-3-(1-metiletil)-4-(fenilacetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-etiķskābes;
 (2S)-2-[4-hlor-2-[[[3-okso-4-(fenilmetil)-1-piperazinil]metil]fenoksi]-propānskābes;

un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

10. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kuru lieto terapijā.

11. Savienojums izmantošanai prostaglandīna D2 izraisītas slimības ārstēšanas metodē, kurā ietilpst savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, kā definēts pretenzijās no 1. līdz 9., terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšana pacientam.

12. Savienojums izmantošanai elpošanas ceļu slimības, tādās kā astma un rinīts, pacientam, kas slimo vai viņam ir risks saslimt ar šo slimību, ārstēšanas metodē, kurā ietilpst savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta, kā definēts pretenzijās no 1. līdz 9., terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšana pacientam.

- (51) **C12Q 1/68**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1826279**
 (21) 07004186.8 (22) 28.02.2007
 (43) 29.08.2007
 (45) 04.05.2011
 (31) 777631 P (32) 28.02.2006 (33) US
 (73) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Schumannstrasse 20/21, 10117 Berlin, DE
 Epiontis GmbH, Rudower Chaussee 29, 12489 Berlin, DE
 (72) HÜHN, Jochen, DE
 FLÖSS, Stefan, DE
 HAMANN, Alf, DE
 OLEK, Sven, DE
 BARON, Udo, DE
 (74) Krauss, Jan, Forrester & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE
 Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **REGULATORO T ŠŪNU DETEKTĒŠANA UN KVALITĀTES KONTROLE FOXP3 GĒNA DNS METILĀCIJAS ANALĪZES CEĻĀ**
DETECTION AND QUALITY CONTROL OF REGULATORY T CELLS THROUGH DNA-METHYLATION ANALYSIS OF THE FOXP3 GENE

(57) 1. Metode zīdītāja FoxP3 pozitīvu, stabili CD25⁺CD4⁺ regulatoro T šūnu detektēšanai paraugā, kas iegūts no minētā zīdītāja, kas ietver vismaz vienas CpG pozīcijas metilācijas statusa analizēšanu gēna FoxP3 vai tā ortologā vai paraloga gēna 5'apgabalā pirms transkripcijas sākuma vietas, 5'netranslētajā apgabalā, promotera apgabalā, intronos un/vai eksona/introna robežās, pie kam pazemināts metilācijas līmenis norāda uz FoxP3 pozitīvu, stabili CD25⁺CD4⁺ regulatoro T šūnu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā metilācijas statusa analīze ietver amplifikāciju ar vismaz vienu no praimeru pāriem, kas ir izvēlēti no SEQ ID No. 1 un 2; SEQ ID No. 3 un 4; SEQ ID No. 5 un 6; SEQ ID No. 7 un 8, SEQ ID No. 9 un 10; SEQ ID No. 11 un 12; SEQ ID No. 13 un 14; SEQ ID No. 15 un 16; SEQ ID No. 17 un 18; SEQ ID No. 19 un 20; SEQ ID No. 21 un 22; SEQ ID No. 23 un 24; SEQ ID No. 25 un 26; SEQ ID No. 27 un 28; SEQ ID No. 29 un 30 un to ortologiem vai paralogiem praimeru pāriem.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētā metilācijas statusa analīze ietver amplifikāciju ar vismaz vienu no praimeru pāriem, kas ir izvēlēti no SEQ ID No. 1 un 2; SEQ ID No. 3 un 4; SEQ ID No. 15 un 16; SEQ ID No. 17 un 18; SEQ ID No. 19 un 20; SEQ ID No. 21 un 22; SEQ ID No. 23 un 24; SEQ ID No. 29 un 30 un to ortologiem vai paralogiem praimeru pāriem, labāk no SEQ ID No. 17 un 18 un tā ortologiem vai paralogiem praimeru pāriem.

4. Metode saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, pie kam minētā metilācijas statusa analīze ietver vismaz vienas CpG pozīcijas metilācijas statusa analīzi, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no ar praimeru pāri SEQ ID No. 1 un 2 amplificēta amplikona pozīcijām 38, 74, 90, 124, 151, 156, 205, 224, 228, 236, 298 un 368, ar praimeru pāri SEQ ID No. 3 un 4 amplificēta amplikona pozīcijām 158, 180, 308, 344, 360, 394, 421 un 426, ar praimeru pāri SEQ ID No. 5 un 6 amplificēta amplikona pozīcijām 37, 69, 311, 315, 319, 338 un 371, ar praimeru pāri SEQ ID No. 7 un 8 amplificēta amplikona pozīcijām 93, 170, 173, 176 un 281 un to ortologām vai paralogām CpG pozīcijām.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam minētā metilācijas statusa analīze ietver vismaz vienas CpG pozīcijas metilācijas statusa analīzi, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no ar praimeru pāri SEQ ID No. 1 un 2 amplificēta amplikona pozīcijām 38, 74, 90, 124, 156, 205, 224, 236, 298 un 368, ar praimeru pāri SEQ ID No. 3 un 4 amplificēta amplikona pozīcijām 180, 308, 344 un 394 un to ortologām vai paralogām CpG pozīcijām.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam minētā metilācijas statusa analīze ietver metodi, kas izvēlēta no metilācijai specifiskas fermentatīvas šķelšanas, bisulfīta sekvenēšanas, metilācijai specifiskas PQR (MSP), *HeavyMethyl* analīzes, *MethylLight* analīzes, metilācijas jutīgas viena nukleotīda praimera pagarinājuma (Ms-SNuPE) tehnikas vai citām metodēm, kas balstās uz amplificētas DNS detektēšanu.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam minētais zīdītājs ir pele, žurka, pērtiķis vai cilvēks.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus ietver inducēšanu ar TGF-*beta*.

9. *In vitro* metode tādu ķīmisku un/vai bioloģisku vielu identificēšanai, kuras modulē FoxP3 ekspresiju T šūnā, kas ietver vienas vai vairāku minēto ķīmisko un/vai bioloģisko vielu pakļaušanu kontaktam ar T šūnu, metodes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai veikšanu un noskaidrošanu, vai minētā ķīmiskā un/vai bioloģiskā viela modulē analizēto CpG pozīciju metilāciju.

10. Metode ķīmisko un/vai bioloģisko vielu identificēšanai saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam minētā viela nodrošina analizēto CpG pozīciju demetilāciju līdz vismaz 80%, labāk 90% un vēl labāk 95%.

11. Komplekts regulatoro T šūnu identificēšanai, balstoties uz CpG pozīciju metilācijas statusa analīzi gēnā FoxP3, kas satur bisulfīta reaģentu, analīžu veikšanas instrukcijas un oligonukleotīdu zondes metilācijas analīzei CpG pozīcijām, kas izvēlētas no pozīcijām, kas sastāv no ar praimeru pāri SEQ ID No. 1 un 2 amplificēta amplikona pozīcijām 38, 74, 90, 124, 156, 205, 224, 236, 298 un 368, ar praimeru pāri SEQ ID No. 3 un 4 amplificēta amplikona pozīcijām 180, 308, 344 un 394 un to ortologām vai paralogām CpG pozīcijām.

12. Komplekta saskaņā ar 11. pretenziju izmantošana FoxP3 pozitīvu, stabili CD25⁺CD4⁺ regulatoro T šūnu detektēšanai un/vai identificēšanai.

- (51) **C12M 1/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1828373**
C12M 1/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12M 1/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12P 19/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12P 19/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C12P 7/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾C12P 19/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 05818844.2 (22) 07.11.2005
 (43) 05.09.2007
 (45) 17.08.2011
 (31) 200401854 (32) 29.11.2004 (33) DK
 (86) PCT/IB2005/003308 07.11.2005
 (87) WO2006/056838 01.06.2006
 (73) Inbicon A/S, Kraftvæerksvej 53, Skærbæk, 7000 Fredericia, DK
 (72) FELBY, Claus, DK
 LARSEN, Jan, DK
 JØRGENSEN, Henning, DK
 VIBE-PEDERSEN, Jakob, DK
 (74) Plougmann & Vingtoft A/S, Sundkrogsgade 9, P.O. Box 831, 2100 Copenhagen Ø, DK
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
 (54) **BIOMASAS AR AUGSTU SAUSNAS (DM) SATURU FERMENTATĪVĀ HIDROLĪZE**
ENZYMATIC HYDROLYSIS OF BIOMASSES HAVING A HIGH DRY MATTER (DM) CONTENT
 (57) 1. Paņēmiens polisaharīdus saturošas biomasas, kas satur lignocelulozes biomasu, sašķidrināšanai un pārvēršanai cukurā, kas raksturīga ar to, ka minētā biomasa tiek pakļauta kompleksai fermentatīvai hidrolīzei, izmantojot vismaz vienu celulāzi un sajaucot gravitācijas maisītājā, tādā kā trumļveida maisītājs vai kūleņotājtīpa (apvēršējīta) maisītājs, nodrošinot biomasas mehānisku apstrādi un/vai sadalīšanos tā, lai šajā procesā biomasa tiktu sašķidrināta un pārvērsta cukurā līdz šķidrūmam, kas ir piemērots turpmākai apstrādei, tādai kā fermentācija, kurā biomasas sausnas saturs sajaukšanas/hidrolīzes sākumā ir no 20% līdz 40%.
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētā polisaharīdus saturošā biomasa ir lignocelulozes biomasa, kas iegūta no lauksaimniecības kultūraugiem, kura sastāv, piemēram, no lopbarības graudiem, spraukumiem, salmiem, piemēram, rīsu, kviešu, rudzu, auzu, miežu, rapšu un sorgo salmiem, no koksnes, kura satur skujkoku koksni, piemēram, *Pinus sylvestris*, *Pinus radiata* koksni, cietkoksnī, piemēram, *Salix spp.*, *Eucalyptus spp.* cietkoksnī, vai ir sadzīves cietie atkritumi, makulatūra, biogāzes apstrādes procesā iegūta šķiedru frakcija, kūtsmēsli un tamlīdzīga biomasa.
 3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētā polisaharīdus saturošā biomasa ir maisījums no cietes, piemēram, cieti saturošu graudu vai attīrītas cietes, un lignocelulozes biomasas, kas iegūta no lauksaimniecības kultūraugiem, kura sastāv, piemēram, no lopbarības graudiem, spraukumiem, salmiem, piemēram, rīsu, kviešu, rudzu, auzu, miežu, rapšu un sorgo salmiem, no koksnes, kura satur skujkoku koksni, piemēram, *Pinus sylvestris*, *Pinus radiata* koksni, cietkoksnī, piemēram, *Salix spp.*, *Eucalyptus spp.* cietkoksnī, vai ir sadzīves cietie atkritumi, makulatūra un tamlīdzīga biomasa.
 4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā iegūtais šķidrums ir piemērots turpmākai apstrādei, tādai kā fermentācija.
 5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā polisaharīdus saturošās biomasas sausnas saturs ir no 25 līdz 40%.
 6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā vismaz 20 masas % lignocelulozes biomasas šķiedras izmērs pārsniedz 26 mm.
 7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā lignocelulozes biomasas tiek pakļauta termiskai pirmapstrādei no 110 līdz 250°C temperatūrā.
 8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā fermentatīvā hidrolīze tiek veikta ar hidrolītisku fermentu kombināciju, kas ietver karbohidrolītisku fermentu un oksidatīvu fermentu.
 9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā cieti saturošo graudu fermentatīvā hidrolīze tiek veikta ar hidrolītisku fermentu un proteolītisku fermentu kombināciju.
 10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurā fermentatīvā hidrolīze tiek veikta 0 līdz 105°C temperatūrā.
 11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā apstrādes laiks ar fermentatīvo hidrolīzi ir 0 līdz 72 stundas.
 12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kurā apstrādes laiks ir 3 līdz 24 stundas.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kuru veic kā vienas partijas, sērījveida padeves, nepārtrauktu vai tamlīdzīgu procesu.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā ir iekļauts turpmākas apstrādes solis.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kurā turpmākās apstrādes solis ir fermentācija, gazifikācija, hidrogenēšana, organiskā sintēze vai biogāzes un dzīvnieku barības ražošana.

16. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā sajaukšana ir paredzēta maisītājā ar horizontāli novietotu maisītāja vārpstu biomasas pacelšanai.

(51) C07K 14/65⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) 1833847C07K 19/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾A61K 38/29⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾A61P 21/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾A61P 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 06717668.5 (22) 06.01.2006
 (43) 19.09.2007
 (45) 20.07.2011
 (31) 642229 P (32) 07.01.2005 (33) US
 656583 P 25.02.2005 US
 (86) PCT/US2006/000495 06.01.2006
 (87) WO2006/074390 13.07.2006
 (73) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
 (72) GLASS, David, J., US
 YANCOPOULOS, George, D., US
 DALY, Thomas, J., US
 PAPADOPOULOS, Nicholas, J., US
 (74) Bentham, Andrew, J.A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **IGF-1 SAPLUDINĀTI POLIPEPTĪDI UN TO TERAPEITISKAS IZMANTOŠANAS**
IGF-1 FUSION POLYPEPTIDES AND THERAPEUTIC USES THEREOF
 (57) 1. Sapludināts proteīns, kas satur:
 (a) vismaz vienu IGF-1 varianta polipeptīda komponentu; un
 (b) sapludinātu komponentu, kas satur cilvēka IgG Fc domēnu; kur IGF varianta komponents ir cilvēka IGF-1 proteīns ar SEQ ID NO: 1, kas satur aminoskābju delēciju 1. līdz 3. un 37. pozīcijā ($\Delta 1-3$, $\Delta 37$).
 2. Sapludināta proteīna saskaņā ar 1. pretenziju dimērs.
 3. Nukleīnskābe, kas kodē sapludinātu proteīnu saskaņā ar 1. pretenziju.
 4. Vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 3. pretenziju.
 5. Saimniekvektora sistēma, kas satur vektoru saskaņā ar 4. pretenziju.
 6. Saimniekvektora sistēma saskaņā ar 5. pretenziju, kur saimniekšūna ir izvēlēta no baktēriju, rauga, kukaiņu un zīdītāju šūnas.
 7. Paņēmiens sapludināta proteīna iegūšanai, kas satur ar vektoru saskaņā ar 4. pretenziju transficētas saimniekšūnas audzēšanu apstākļos, kas ir piemēroti proteīna ekspresijai no saimniekšūnas, un šādā veidā producēto polipeptīdu atdalīšanu.
 8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur sapludinātu proteīnu saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.
 9. Sapludināts proteīns saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai terapeitiskā paņēmiēnā slimības vai stāvokļa, kas izvēlēts no muskuļu atrofijas, nanisma, miokarda infarkta, osteoporozes, ar vecumu saistīta vājuma vai trausluma, sarkopēnijas, slimības vai stāvokļa, kas ietver ķermeņa masas zudumu, kaheksijas, sastrēguma sirds mazspējas, talasēmijas, diabēta, hiperglikēmijas un anēmijas ārstēšanai vai pacienta ar šādas slimības vai stāvokļa attīstīšanās risku ārstēšanai.
 10. Sapludināts proteīns saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai terapeitiskā paņēmiēnā, kur minētā muskuļu atrofija ir denervācijas; deģeneratīvās, metaboliskās vai iekaisuma neiropatijas; bērnu pusaudžu muguras muskuļu atrofijas; autoimūnās motoriskās neiropatijas; hroniskas slimības, AIDS, badošanās vai rbdomio-līzes; muskuļu distrofijas sindroma; sarkopēnijas; imobilizācijas;

novocošanās rezultāts vai rezultāts pēc ārstēšanas ar atrofiju izraisošu līdzekli.

11. Sapludināta proteīna saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā slimības vai stāvokļa, kas izvēlēts no muskuļu atrofijas, nismisa, miokarda infarkta, osteoporozes, ar vecumu saistīta vājuma vai trausluma, sarkopēnijas, slimības vai stāvokļa, kas ietver ķermeņa masas zudumu, kaheksijas, sastrēguma sirds mazspējas, talasēmijas, diabēta, hiperglikēmijas un anēmijas ārstēšanai, vai pacienta ar šādas slimības vai stāvokļa attīstīšanās risku ārstēšanai.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētā muskuļu atrofija, ir kā definēta 10. pretenzijā.

13. Sapludināts proteīns saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai cilvēka vai dzīvnieka ārstēšanas paņēmienā.

- (51) **C07K 16/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1838733**
C07K 16/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 15/13⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 15/85⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05854387.7 (22) 19.12.2005
- (43) 03.10.2007
- (45) 24.08.2011
- (31) 638354 P (32) 21.12.2004 (33) US
 711289 P 25.08.2005 US
- (86) PCT/US2005/045657 19.12.2005
- (87) WO2006/068953 29.06.2006
- (73) Medimmune Limited, Milstein Building, Granta Park, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB
- (72) GREEN, Larry L., US
 ZHOU, Qing, US
 KEYT, Bruce, A., US
 YANG, Xiao-dong, US
 EMERY, Stephen Charles, ASTRAZENECA R & D, ALDERLEY, GB
 BLAKEY, David C., ASTRAZENECA R & D, ALDERLEY, GB
- (74) Bates, Rosica Florence, et al, MedImmune Ltd., Milstein Building, Granta Park, Cambridge CB21 6GH, GB
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīgas LV-1084, LV

(54) **ANTIVIELAS PRET ANGIOPOETĪNU-2 UN TO IZMANTOŠANA**
ANTIBODIES DIRECTED TO ANGIOPOIETIN-2 AND USES THEREOF

(57) 1. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments, kas satur mainīgu vieglu ķēdi ar sekvenci, ko definē SEQ ID NO: 81, un mainīgu smagu ķēdi ar sekvenci, ko definē SEQ ID NO: 79.

2. Antiviela vai antigēnu saistošais fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā anti-angiopoetīna-2 ir anti-angiopoetīna-2, deponēta ar ATCC piekļuves numuru PTA-7260 (mAb 3.19.3).

3. Izolēta anti-angiopoetīna-2 vai tās antigēnu saistošais fragments, kas konkurē par saistīšanos ar Ang-2, ar anti-angiopoetīnu-2, deponētu ar ATCC piekļuves numuru PTA-7260 (mAb 3.19.3), kura saista Ang-1 un Ang-2 ar Kd vērtību, mazāku par 100 pikomolēm litrā, kā ir norādīts ar augstas izšķirtspējas virsmas plazmonu rezonanses metodi (SPR metode).

4. Izolēta anti-angiopoetīna-2 vai tās antigēnu saistošais fragments, kas saistās ar to pašu Ang-2 epitopu, ar ko saistās anti-angiopoetīna-2, deponēta ar ATCC piekļuves numuru PTA-7260 (mAb 3.19.3).

5. Antiviela vai antigēnu saistošais fragments, kas saista angiopoetīnu-2 (Ang-2), kur minētā anti-angiopoetīna-2 satur:

a. trīs smagās CDR ķēdes no anti-angiopoetīna-2, kas deponēta ar ATCC piekļuves numuru PTA-7260 (mAb 3.19.3), trīs smagās ķēdes ar CDR sekvencēm:

- (i) GFTFTNYGMH,
- (ii) VISHDGNNKYVDSVKG, un
- (iii) EGIDFWGSLNWFDP; un

b. trīs vieglās CDR ķēdes no anti-angiopoetīna-2, kas deponēta ar ATCC piekļuves numuru PTA-7260 (mAb 3.19.3), trīs vieglās ķēdes ar CDR sekvencēm:

- (iv) RASQSITGSYLA,
- (v) GASSWAT, un
- (vi) QQYSSSPIT.

6. Antiviela vai antigēnu saistošais fragments, kas saistās ar to pašu Ang-2 epitopu kā anti-angiopoetīna-2, kas deponēta ar ATCC piekļuves numuru PTA-7260 (mAb 3.19.3), anti-angiopoetīna-2 vai antigēnu saistošais fragments satur smagās ķēdes aminoskābju sekvenci, kurā ir CDR sekvences:

- (i) GFTFTNYGMH
- (ii) VISHDGNNKYVDSVKG; un
- (iii) EGIDFWGSLNWFDP

un vieglās ķēdes aminoskābju sekvenci, kurā ir CDR sekvences:

- (iv) RASQSITGSYLA;
- (v) GASSWAT; un
- (vi) QQYSSSPIT.

7. Antiviela saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kas ir monoklonāla anti-angiopoetīna-2.

8. Antiviela saskaņā ar jebkuru pretenziju no 3., 4. vai 6., kas ir poliklonāla anti-angiopoetīna-2.

9. Antivielas izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., vai antigēnu saistošā fragmenta izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. medikamentu pagatavošanā ļaundabīgu audzēju ārstēšanai.

10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, kur minētais ļaundabīgais audzējs ir izvēlēts no grupas, kas satur: melanomu, sīkšūnu plaušu vēzi, nesīkšūnu plaušu vēzi, gliomu, hepatocelulāru karcinomu (aknu vēzi), vairogdziedzera audzēju, kuņģa vēzi, priekšdziedzera vēzi, krūts vēzi, olnīcu vēzi, urīnpūšļa vēzi, plaušu vēzi, glioblastomu, endometrija vēzi, nieru vēzi, resnās zarnas vēzi, aizkuņģa dziedzera vēzi un epidermoīdu karcinomu.

11. Antiviela saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. vai antigēnu saistošais fragments saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., izmantošanai ļaundabīgu audzēju ārstēšanai.

12. Antiviela vai antigēnu saistošais fragments saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētais ļaundabīgais audzējs ir izvēlēts no grupas, kas satur: melanomu, sīkšūnu plaušu vēzi, nesīkšūnu plaušu vēzi, gliomu, hepatocelulāru karcinomu (aknu vēzi), vairogdziedzera audzēju, kuņģa vēzi, priekšdziedzera vēzi, krūts vēzi, olnīcu vēzi, urīnpūšļa vēzi, plaušu vēzi, glioblastomu, endometrija vēzi, nieru vēzi, resnās zarnas vēzi, aizkuņģa dziedzera vēzi un epidermoīdu karcinomu.

- (51) **F28G 1/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1846721**
F28F 13/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F28D 7/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F28D 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C03B 5/237⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06709474.8 (22) 03.02.2006
- (43) 24.10.2007
- (45) 11.05.2011
- (31) 0550397 (32) 10.02.2005 (33) FR
- (86) PCT/FR2006/050093 03.02.2006
- (87) WO2006/085019 17.08.2006
- (73) Saint-Gobain Technical Fabrics Europe, 130 Avenue des Follaz, 73000 Chambéry, FR
- (72) VAN HEES, Christian, NL
- (74) Colombier, Christian, Saint-Gobain Recherche 39, quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV

(54) **STIKLA KAUSĒŠANAS KRĀSNS**
GLASS FURNACE

(57) 1. Kausēšanas krāsns (1) stikla vai tam līdzīga neorganiska materiāla kausēšanai, kura satur putekļus un/vai kondensētas vielas saturošas sadegšanas gāzes izvades zonu un ir aprīkota ar minētās gāzes dzesēšanas bloku (4), pie kam: dzesēšanas bloks (4) satur vismaz vienu ierīci, kas paredzēta siltuma aizvādišanai no minētās putekļus un/vai kondensētas vielas saturošās sadegšanas gāzes, kondensāta rekuperācijai; ierīce satur vismaz vienu siltummaini (4), kas satur ar dzesēšanas apvalku aptvertu kameru (13), kurai piemīt griešanās simetrija, pie tam siltummainis satur atveri (9) virsmaktīvo vielu optimāla maisījuma caurplūdei minētās kameras iekšējās virsmas apstrādei; minētā kamera (13) papildus ir aprīkota ar vismaz vienu spirālveida skrūvi, kas ir koaksiāli uzstādīta caurulītē (14), pie tam kamera satur līdzekļus virsmaktīvo vielu tālākai novadīšanai un savākšanai attiecīgi augšpus un leļpus

kameras daļas, kas satur rotējošo gāzes plūsmu,

kas raksturīga ar to, ka kameras (13) korpusi ir konstruēti kā cilindrisks dzesēšanas apvalks, kurš ir izveidots ar ārēju caurulīti un vairākām iekšējām caurulītēm (14), kas norobežo apstrādes kameru, pie kam starp caurulītēm (14) plūst dzesēšanas vide (15), tāda kā ūdens, kuru ievada caur kanālu un izvada, un katra iekšējā caurulīte (14) ir aprīkota ar spirālveida skrūvi.

2. Kausēšanas krāsns saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur līdzekļus dzesēšanas ierīcē atdzesētās gāzes padevei uz filtru (12), kas izfiltrēto gāzi izvada atmosfērā.

3. Kausēšanas krāsns saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur līdzekļus savāktu cieto daļiņu atkārtotai ievadīšanai materiālā, kuru paredzēts apstrādāt kausēšanas krāsnī, vai tieši kausēšanas krāsnī.

4. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ierīces forma būtībā ir cilindriska, koniska, nošķelta konusa formas vai tādas formas, kas ir izveidojusies no vismaz viena cilindra un vismaz viena konusa vai nošķelta konusa kombinācijas.

5. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka iekšējās virsmas apstrāde katrā no caurulītēm (14) ierīces darbības laikā notiek nepārtraukti, pateicoties līdzekļiem cieto virsmaktīvo vielu ievadīšanai rotējošajā gāzes plūsmā.

6. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka virsmaktīvā viela ir izvēlēta tā, ka tā var noberzt nosēdumus, kas izveidojusies uz caurulītes (14) sienām.

7. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka virsmaktīvā viela ir izvēlēta no apstrādājamā stikla kompozīcijas komponentiem, kas sākotnēji izmantoti kausēšanas krāsnī, lai šajā savienojumā to izlietotu atkārtoti.

8. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ierīce satur gāzes ieplūdes atveri, kas ir vērsta tangenciāli pret minētā korpusa (13) asi, virsmaktīvo vielu optimāla maisījuma caurplūdei minētā korpusa iekšējās virsmas apstrādei un aksiāli vērstu gāzes izplūdes atveri (10), kas ir izvietota padeves pusei pretējā pusē.

9. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka spirālveida skrūvei (18) ir mainīgs solis.

10. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka spirālveida skrūve (18) ir izgatavota no divām daļām, attiecīgi no dažādiem materiāliem, it īpaši no nerūsējošā tērauda un oglekļa tērauda.

11. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ierīce ir uzstādīta horizontāli.

12. Kausēšanas krāsns saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanas paņēmieni, kurā gāze, kas ieplūst dzesēšanas ierīcē (4) ir sadegšanas gāze, kurai pievienoti no apstrādājamā stikla gaistošiem elementiem radušies gāzveida savienojumi, pie tam sadegšanas gāzes temperatūra siltummaiņa (8) ieplūdes atverē ir apmēram 700°C, pie tam šādā temperatūrā no apstrādājamā stikla gaistošiem elementiem radušās kondensētās vielas joprojām ir gāzveida stāvoklī, bet siltummaiņa (8) izmēri ir tādi, lai no ierīces izplūstošās apstrādātās gāzes atdzistu apmēram līdz 200°C temperatūrai.

13. Paņēmieni saskaņā ar 12. pretenziju, kurā gāzes tiek atdzesētās no apmēram 1000°C temperatūras līdz apmēram 700°C temperatūrai pirmajā siltummaiņī (5), kas virknē ir savienots ar minēto siltummaiņi.

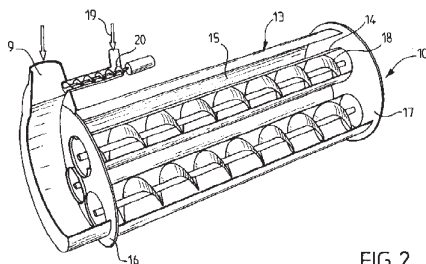


FIG. 2

(51) **C08B 37/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1858930**
C07H 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07F 15/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/715⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/70⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06765408.7 (22) 14.03.2006
(43) 28.11.2007
(45) 20.07.2011

(31) MO20050056 (32) 15.03.2005 (33) IT
(86) PCT/IB2006/000560 14.03.2006
(87) WO2006/111802 26.10.2006

(73) Biofer S.p.A., Via Canina 2, 41036 Medolla, IT
(72) MARCHI, Egidio, IT
MONTORSI, Mauro, IT
SACCHI, Stefania, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Dr. Modiano & Associati SpA,
Via Meravigli 16, 20123 Milano, IT
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **TRĪSVĒRTĪGĀS DZELZS KOMPLEKSU AR MONO-, DI- UN POLISAHARĪDU CUKURIEM IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
PROCESS FOR THE PREPARATION OF TRIVALENT IRON COMPLEXES WITH MONO-, DI- AND POLYSACCHARIDE SUGARS

(57) 1. Aktivētā cukura iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst cukura, kam ir gala aldehīdgrupa, reaģēšanas stadija ar bromu šķīdumā ar pH starp 7 un 9, kur:

i) minētais cukurs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no glikozes, saharozes, maltozes, laktozes, maltodekstrīniem, dekstrīniem un dekrstrāniem un kur

ii) minētais broms ir iegūts *in situ*, pievienojot hipohlorītu un sārmu metālu vai sārmzemju metālu bromīdu minētajam šķīdumam, pie tam minēto hipohlorītu pievieno stehiometriskos daudzumos attiecībā uz gala aldehīdgrupām, kur minēto hipohlorītu pievieno pakāpeniski tā, lai nebūtu hipohlorīta pārākuma šķīdumā.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā hipohlorīts ir sārmu metālu vai sārmzemju metālu hipohlorīts.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā hipohlorīts ir nātrija hipohlorīts un bromīds ir nātrija bromīds.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā bromīda daudzums ir starp 0,5 un 5 mas. %, rēķinot uz kopējo aktivējamā cukura masu.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā pievienotais hipohlorīts ir ūdens šķīdumā, kas satur aptuveni 12 mas. % aktīvā hlora.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā šķīdums ir ūdens šķīdums, kas satur aktivējamu cukuru daudzumā starp 10 un 50 mas. %, rēķinot uz šķīduma masu.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur, nākamajā stadijā pievieno Fe(III) sāli, lai tas reaģētu ar minēto aktivēto cukuru, veidojot Fe(III)-aktivētā cukura kompleksu.

8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētais sāls ir dzelzs trihlorīda heksahidrāts.

9. Paņēmieni saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā dzelzs (III) sāli pievieno šķīdumam, kas satur aktivēto cukuru, masu attiecība dzelzs pret cukuru ir starp 1:0,5 un 1:5, labāk no 1:0,5 līdz 1:4.

10. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru pretenziju no 7. līdz 9., kurā pēc dzelzs sāls pievienošanas šķīdumam, kas satur aktivēto cukuru, šķīduma pH kontrolē līdz vērtībai starp 2 un 3; labāk no 2,3 līdz 2,7.

11. Paņēmieni saskaņā ar 10. pretenziju, kurā šķīduma pH kontrolē, pievienojot šķīdumam nātrija hidroģēnkarbonātu 1 līdz 6 stundu laikā; labāk, ja šķīdums satur 15% masa/tilp. nātrija hidroģēnkarbonāta.

12. Paņēmieni saskaņā ar 11. pretenziju, kurā šķīduma pH pēc tam paaugstina līdz vērtībai starp 8 un 12, labāk pievienojot nātrija hidroksīda šķīdumu, iegūstot šķīdumu, kas satur Fe(III)-aktivētā cukura kompleksu.

13. Paņēmieni saskaņā ar 12. pretenziju, kurā Fe(III)-aktivētā cukura kompleksu pakļauj attīrīšanai.

14. Paņēmieni saskaņā ar 13. pretenziju, kurā attīrīšanu veic ar ultrafiltrāciju.

15. Paņēmieni saskaņā ar 14. pretenziju, kurā ultrafiltrāciju veic ar membrānu, kas izslēdz daļiņas starp 3000 un

5000 daltoniem mono- un disaharīdu cukuriem, piemēram, glikozei, maltozei un laktozei, un izslēdz daļiņas starp 400 un 50000 daltoniem polisaharīdu cukuriem, piemēram, dekstrīniem un dekstrānam.

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, kurā minēto kompleksu stabilizē, sildot šķīdumu, kas satur to pašu, pie temperatūras starp 60°C un 100°C, labāk starp 75°C un 95°C laika periodā starp 1 un 4 stundām pie pH starp 9,0 un 12,0.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kurā cukurs ir maltoze un dzelzs/cukura attiecība ir 1:1,7 masa/masa un kurā attīrīšanu veic ar ultrafiltrāciju ar membrānu, kas izslēdz daļiņas ar 3000 daltoniem, un pēc tam šķīduma pH regulē pie vērtības 11,5 ± 0,5 un silda pie temperatūras 75 ± 2°C divu stundu laikā un kurā Fe(III)-aktivētā cukura kompleksu izdala liofilizējot.

18. Paņēmiens saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kurā stabilizētais komplekss papildus stabilizēts, sajaucot ar citu cukuru vai citiem cukuriem.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kurā cits cukurs atšķiras no cukura, kas ir kompleksā.

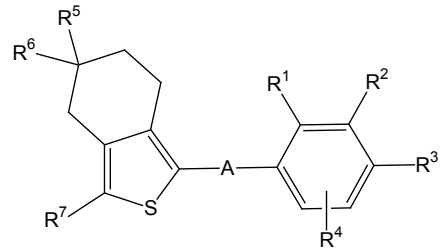
20. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 19. pretenzijai, kurā minētais komplekss ir izvēlēts no: dzelzs glikonāta, dzelzs maltozes, dzelzs polimaltozes, dzelzs dekstrīna, dzelzs malto-dekstrīna, dzelzs dekstrāna, dzelzs saharāta, kas stabilizēts ar saharozi, dzelzs laktāta vai dzelzs maltozes, kas stabilizēta ar saharozi.

21. Fe(III) un aktivētā cukura komplekss iegūstams saskaņā ar iegūšanas paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 20. pretenzijai.

22. Fe(III) kompleksa saskaņā ar 21. pretenziju izmantošana medikamenta pagatavošanai dzelzs deficīta stāvokļu ārstēšanai.

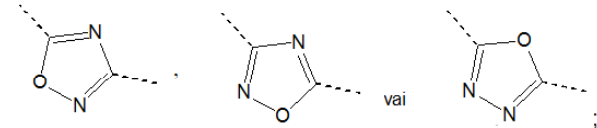
23. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur ārstēšana ir vērsta uz patoloģijām, piemēram, funkcionālu dzelzs deficītu pacientiem, kas cieš no hroniskas nieru mazspējas, sliktu dzelzs uzsūkšanas zarnu slimības rezultātā, hronisku asins zudumu arī kopā ar eritropoētīnu un konstitucionālo anēmiju.

24. Medikaments, kas satur Fe(III) un aktivētā cukura kompleksu saskaņā ar 21. pretenziju.



formula (I),
kurā

A attēlo -CONH-CH₂-, -CO-CH=CH-, -CO-CH₂CH₂-, -CO-CH₂O-,
-CO-CH₂-NH-,



R¹ attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkoksigrupu vai halogēna atomu;

R² attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkoksigrupu, trifluorometilgrupu, trifluorometoksigrupu vai halogēna atomu;

R³ attēlo ūdeņraža atomu, hidroksi-C₁₋₅alkilgrupu, 2,3-dihidroksi-propilgrupu, di-(hidroksi-C₁₋₅alkil)-C₁₋₅alkilgrupu, -CH₂-(CH₂)_k-NR³¹R³², (azetidīn-3-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (azetidīn-3-karbonskābes)-1-il-etilgrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-etilgrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-propilgrupu, (pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-etilgrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-propilgrupu, -CH₂-(CH₂)_n-CONR³¹R³², -CO-NHR³¹, 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-2-acetilgrupu, 1-(1-(2-karboksipirolidīnīl))-2-acetilgrupu, 1-(1-(3-karboksipirolidīnīl))-2-acetilgrupu, 1-(1-(3-karboksipirolidīnīl))-3-propionilgrupu, 1-(1-(2-karboksipirolidīnīl))-3-propionilgrupu, 1-(1-(3-karboksipirolidīnīl))-3-propionilgrupu, -(CH₂)_mCH(OH)-CH₂-NR³¹R³², hidroksilgrupu, C₁₋₅alkoksigrupu, fluor-C₁₋₅alkoksigrupu, hidroksi-C₂₋₅alkoksigrupu, di-(hidroksi-C₁₋₅alkil)-C₁₋₅alkoksigrupu, 1-glicerilgrupu, 2-glicerilgrupu, 2-hidroksi-3-metoksipropoksigrupu, -OCH₂-(CH₂)_m-NR³¹R³², 2-pirolidīn-1-il-etoksigrupu, 3-pirolidīn-1-il-propoksigrupu, 2-piperazin-1-il-etoksigrupu, 2-[4-(C₁₋₅alkil)-piperazin-1-il]-etoksigrupu, 2-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-etoksigrupu, 3-piperazin-1-il-propoksigrupu, 3-[4-(C₁₋₅alkil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 3-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 2-morfolin-4-il-etoksigrupu, 3-morfolin-4-il-propoksigrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(2-hidroksipirolidīn)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(3-hidroksipirolidīn)-1-il]-etoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilester)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(2-hidroksipirolidīn)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(3-hidroksipirolidīn)-1-il]-propoksigrupu, 2-amino-3-hidroksi-2-hidroksimetilpropoksigrupu, -O-CH₂-CONR³¹R³², 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-1-okso-2-etoksigrupu, 1-(1-(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il)-1-okso-2-etoksigrupu, 1-(1-(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il)-1-okso-2-etoksigrupu, 3-karbamoilpropoksigrupu, 3-(C₁₋₅alkilkarbamoil)propoksigrupu, 3-(2-hidroksietilkarbamoil)propoksigrupu, -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NR³¹R³², 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-2-hidroksipropoksigrupu,

- (51) **C07D 333/72**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1863787**
C07D 333/78⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/41⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06727679.0 (22) 20.03.2006
- (43) 12.12.2007
- (45) 25.05.2011
- (31) PCT/EP2005/003071 (32) 23.03.2005 (33) WO
- (86) PCT/IB2006/050845 20.03.2006
- (87) WO2006/100631 28.09.2006
- (73) Actelion Pharmaceuticals Ltd., Gewerbestrasse 16, 4123 Allschwil, CH
- (72) BOLLI, Martin, CH
 LEHMANN, David, CH
 MATHYS, Boris, CH
 MUELLER, Claus, DE
 NAYLER, Oliver, CH
 VELKER, Jörg, FR
 WELLER, Thomas, CH
- (74) Gschwend, Thomas Peter, et al, Actelion Pharmaceuticals Ltd, Gewerbestrasse 16, CH-4123 Allschwil, CH
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **HIDROGENĒTI BENZO[C]TIOFĒNA ATVASINĀJUMI KĀ IMMUNOMODULATORI**
HYDOGENLATED BENZO[C]THIOPHENE DERIVATIVES AS IMMUNOMODULATORS
- (57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no tiofēniem ar formulu (I)

3-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-2-hidroksipropoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(2-hidroksipirolidīn)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(3-hidroksipirolidīn)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-pirolidīn-1-il-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-piperazin-1-il-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[4-(C₁₋₅alkil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-morfolin-4-il-propoksigrupu, -NR³¹R³², -NHCOR³¹, -CH₂-(CH₂)_k-NHSO₂R³³, -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NHSO₂R³³, -OCH₂-(CH₂)_m-NHSO₂R³³, -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NHSO₂R³³, -CH₂-(CH₂)_k-NHCOR³⁴, -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NHCOR³⁴, -OCH₂-(CH₂)_m-NHCOR³⁴, -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NHCOR³⁴ vai -SO₂NHR³¹;

R³¹ attēlo ūdeņraža atomu, metilgrupu, etilgrupu, 1-propilgrupu, 2-propilgrupu, 2-hidroksietilgrupu, 2-hidroksi-1-hidroksimetilētilgrupu, 2,3-dihidroksipropilgrupu, 2-C₁₋₅alkoksietilgrupu, 3-hidroksipropilgrupu, 3-C₁₋₅alkoksipropilgrupu, 2-aminoetilgrupu, 2-(C₁₋₅alkilamino)etilgrupu, 2-(di-(C₁₋₅alkil)amino)etilgrupu, karboksietilgrupu, C₁₋₅alkilkarboksietilgrupu, 2-karboksietilgrupu vai 2-(C₁₋₅alkilkarboksietil)etilgrupu;

R³² attēlo ūdeņraža atomu, metilgrupu vai etilgrupu;

R³³ attēlo metilgrupu, etilgrupu, propilgrupu, izopropilgrupu, butilgrupu, 2-hidroksietilgrupu, 2-metoksietilgrupu, metilaminogrupu, etilaminogrupu, propilaminogrupu, izopropilaminogrupu, n-butilaminogrupu vai dimetilaminogrupu;

R³⁴ attēlo hidroksimetilgrupu, hidroksietilgrupu, aminometilgrupu, metilaminometilgrupu, dimetilaminometilgrupu, aminoetilgrupu, 2-metilaminoetilgrupu vai 2-dimetilaminoetilgrupu;

k attēlo veselu skaitli 1, 2 vai 3;

m attēlo veselu skaitli 1 vai 2;

n attēlo 0, 1 vai 2;

R⁴ attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu vai halogēna atomu;

R⁵ attēlo metilgrupu vai etilgrupu;

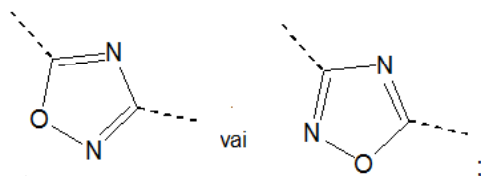
R⁶ attēlo metilgrupu vai etilgrupu;

vai R⁵ un R⁶ kopā veido karbociklisku 3-, 4- vai 5-locekļu gredzenu; un

R⁷ attēlo ūdeņraža atomu, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, trifluormetilgrupu, hidroksimetilgrupu, metoksietilgrupu, metoksigrupu, metiltiogrupu, hidroksikarbonilgrupu, amino-karbonilgrupu, mono- vai di-(C₁₋₅alkil)aminokarbonilgrupu, amino-grupu, mono- vai di-(C₁₋₅alkil)aminogrupu;

un konfigurācijas izomēri, tādi kā optiski tīri enantiomēri, enantio-mēru maisījumi, tādi kā racemāti, diastereomēri, diastereomēru maisījumi, diastereomēriski racemāti un diastereomēriski racemātu maisījumi, kā arī šādu savienojumu sāļi un šķīdinātāja kompleksi, un morfoloģiskas formas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā A attēlo



R³ attēlo ūdeņraža atomu, hidroksi-C₁₋₅alkilgrupu, 2,3-dihidroksipropilgrupu, di-(hidroksi-C₁₋₅alkil)-C₁₋₅alkilgrupu, -CH₂-(CH₂)_k-NR³¹R³², (azetidīn-3-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il-metilgrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-etilgrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propilgrupu, (pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il-metilgrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-etilgrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propilgrupu, -CH₂-(CH₂)_n-CONR³¹R³², -CO-NHR³¹, 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-2-

acetilgrupu, 1-(1-(2-karboksipirolidīnīl))-2-acetilgrupu, 1-(1-(3-karboksipirolidīnīl))-2-acetilgrupu, 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-3-propionilgrupu, 1-(1-(2-karboksipirolidīnīl))-3-propionilgrupu, 1-(1-(3-karboksipirolidīnīl))-3-propionilgrupu, -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NR³¹R³², hidroksilgrupu, C₁₋₅alkoksigrupu, fluor-C₁₋₅alkoksigrupu, hidroksi-C₂₋₅alkoksigrupu, di-(hidroksi-C₁₋₅alkil)-C₁₋₅alkoksigrupu, 1-glicerilgrupu, 2-glicerilgrupu, 2-hidroksi-3-metoksipropoksigrupu, -OCH₂-(CH₂)_m-NR³¹R³², 2-pirolidīn-1-il-etoksigrupu, 3-pirolidīn-1-il-propoksigrupu, 2-piperazin-1-il-etoksigrupu, 2-[4-(C₁₋₅alkil)-piperazin-1-il]-etoksigrupu, 2-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-etoksigrupu, 3-piperazin-1-il-propoksigrupu, 3-[4-(C₁₋₅alkil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 3-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 2-morfolin-4-il-etoksigrupu, 3-morfolin-4-il-propoksigrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(2-hidroksipirolidīn)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(3-hidroksipirolidīn)-1-il]-etoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(2-hidroksipirolidīn)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(3-hidroksipirolidīn)-1-il]-propoksigrupu, 2-amino-3-hidroksi-2-hidroksimetilpropoksigrupu, -O-CH₂-CONR³¹R³², 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-1-okso-2-etoksigrupu, 1-(1-(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il)-1-okso-2-etoksigrupu, 1-(1-(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il)-1-okso-2-etoksigrupu, 3-karbamoilpropoksigrupu, 3-(C₁₋₅alkilkarbamoil)propoksigrupu, 3-(2-hidroksietilkarbamoil)-propoksigrupu, -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NR³¹R³², 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-2-hidroksipropoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-2-hidroksipropoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C₁₋₅alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(2-hidroksipirolidīn)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(3-hidroksipirolidīn)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-piperazin-1-il-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[4-(C₁₋₅alkil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-morfolin-4-il-propoksigrupu, -NR³¹R³², -NHCOR³¹, -CH₂-(CH₂)_k-NHSO₂R³³, -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NHSO₂R³³, -OCH₂-(CH₂)_m-NHSO₂R³³, -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NHSO₂R³³, -CH₂-(CH₂)_k-NHCOR³⁴, -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NHCOR³⁴, -OCH₂-(CH₂)_m-NHCOR³⁴ vai -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NHCOR³⁴; un

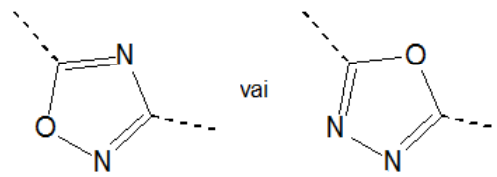
R³¹ attēlo ūdeņraža atomu, metilgrupu, etilgrupu, 1-propilgrupu, 2-propilgrupu, 2-hidroksietilgrupu, 2-hidroksi-1-hidroksimetilētilgrupu, 2-C₁₋₅alkoksietilgrupu, 3-hidroksipropilgrupu, 3-C₁₋₅alkoksipropilgrupu, 2-aminoetilgrupu, 2-(di-(C₁₋₅alkilamino)etilgrupu, 2-(di-(C₁₋₅alkil)amino)etilgrupu, karboksietilgrupu, C₁₋₅alkilkarboksietilgrupu, 2-karboksietilgrupu vai 2-(C₁₋₅alkilkarboksietil)etilgrupu;

un kurā k, m, n, R³², R³³ un R³⁴ ir, kā definēts 1. pretenzijā; vai tā sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā A attēlo -CO-CH₂-CH₂-, vai tā sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā A attēlo -CO-CH₂-NH-, vai tā sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā A attēlo



vai tā sāls.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R¹ un R⁴ attēlo ūdeņraža atomu un R² attēlo metilgrupu, vai tā sāls.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R¹ attēlo ūdeņraža atomu, R² un R⁴ attēlo metilgrupu un R³ ir orto-stāvoklī attiecībā pret R³, vai tā sāls.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R¹ attēlo ūdeņraža atomu, R² attēlo metilgrupu un R⁴ attēlo etilgrupu orto-stāvoklī attiecībā pret R³, vai tā sāls.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R¹ attēlo ūdeņraža atomu, R² attēlo metilgrupu un R⁴ attēlo hlora atomu orto-stāvoklī attiecībā pret R³, vai tā sāls.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R¹ un R⁴ attēlo ūdeņraža atomu un R² attēlo hlora atomu, vai tā sāls.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R¹ attēlo ūdeņraža atomu, R² attēlo metoksigrupu un R⁴ attēlo hlora atomu vai fluora atomu, abus orto-stāvoklī attiecībā pret R³, vai tā sāls.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R¹ attēlo metoksigrupu un R² un R⁴ attēlo ūdeņraža atomu, vai tā sāls.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā R³ attēlo hidroksi-C_{1,5}alkilgrupu, 2,3-dihidroksipropilgrupu, di-(hidroksi-C_{1,5}alkil)-C_{1,5}alkilgrupu, -CH₂-(CH₂)_k-NR³¹R³², (azetidīn-3-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (azetidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il-metilgrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-etilgrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-propilgrupu, (pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-2-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il-metilgrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-etilgrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-propilgrupu, -CH₂-(CH₂)_n-CONR³¹R³², -CO-NHR³¹, 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-2-acetilgrupu, 1-(1-(2-karboksipirolidīnīl))-2-acetilgrupu, 1-(1-(3-karboksipirolidīnīl))-2-acetilgrupu, 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-3-propionilgrupu, 1-(1-(2-karboksipirolidīnīl))-3-propionilgrupu, 1-(1-(3-karboksipirolidīnīl))-3-propionilgrupu vai -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NR³¹R³² un kurā k, n, R³¹ un R³² ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā sāls.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā R³ attēlo hidroksi-C_{1,5}alkilgrupu, 2,3-dihidroksipropilgrupu, di-(hidroksi-C_{1,5}alkil)-C_{1,5}alkilgrupu, -CH₂-(CH₂)_k-NR³¹R³², (azetidīn-3-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, (pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, (pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il-metilgrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etilgrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propilgrupu, -CO-NHR³¹ vai -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NR³¹R³², kurā R³¹ attēlo ūdeņraža atomu, metilgrupu, etilgrupu, (pirolidīn-1-hidroksimetil)etilgrupu vai 2-aminoetilgrupu, R³² attēlo ūdeņraža atomu un k un n ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā sāls.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā R³ attēlo hidroksilgrupu, hidroksi-C_{2,5}alkoksigrupu, di-(hidroksi-C_{1,5}alkil)-C_{1,5}alkoksigrupu, 1-glicerilgrupu, 2-glicerilgrupu, 2-hidroksi-3-metoksipropoksigrupu, -OCH₂-(CH₂)_m-NR³¹R³², 2-pirolidin-1-il-etoksigrupu, 3-pirolidin-1-il-propoksigrupu, 2-piperazin-1-il-etoksigrupu, 2-[4-(C_{1,5}alkil)-piperazin-1-il]-etoksigrupu, 2-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-etoksigrupu, 3-piperazin-1-il-propoksigrupu, 3-[4-(C_{1,5}alkil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 3-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 2-morfolin-4-il-etoksigrupu, 3-morfolin-4-il-propoksigrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(azetidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(2-hidroksipirolidīn)-1-il]-etoksigrupu, 2-[(3-hidroksipirolidīn)-1-il]-etoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-propoksigrupu,

3-[(2-hidroksipirolidin)-1-il]-propoksigrupu, 3-[(3-hidroksipirolidin)-1-il]-propoksigrupu, 2-amino-3-hidroksi-2-hidroksimetilpropoksigrupu, -O-CH₂-CONR³¹R³², 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-1-okso-2-etoksigrupu, 1-(1-(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il)-1-okso-2-etoksigrupu, 1-(1-(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il)-1-okso-2-etoksigrupu, 3-karbamoilpropoksigrupu, 3-(C_{1,5}alkilkarbamoil)propoksigrupu, 3-(2-hidroksietilkarbamoil)propoksigrupu, -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NR³¹R³², 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-2-hidroksipropoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-2-hidroksipropoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-3-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-2-karbonskābes C_{1,5}alkilestera)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(2-hidroksipirolidin)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(3-hidroksipirolidin)-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-pirolidin-1-il-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-piperazin-1-il-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[4-(C_{1,5}alkil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu, 2-hidroksi-3-[4-(2-hidroksietil)-piperazin-1-il]-propoksigrupu vai 2-hidroksi-3-morfolin-4-il-propoksigrupu un kurā m, R³¹ un R³² ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā sāls.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā R³ attēlo hidroksilgrupu, hidroksi-C_{2,5}alkoksigrupu, di-(hidroksi-C_{1,5}alkil)-C_{1,5}alkoksigrupu, 1-glicerilgrupu, 2-glicerilgrupu, 2-hidroksi-3-metoksipropoksigrupu, -OCH₂-(CH₂)_m-NR³¹R³², 2-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-etoksigrupu, 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, -O-CH₂-CONR³¹R³², 1-(1-(3-karboksiazetidīnīl))-1-okso-2-etoksigrupu, 3-karbamoilpropoksigrupu, 3-(C_{1,5}alkilkarbamoil)propoksigrupu, 3-(2-hidroksietilkarbamoil)propoksigrupu, -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NR³¹R³², 3-[(azetidīn-3-karbonskābes)-1-il]-2-hidroksipropoksigrupu, 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-3-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu vai 2-hidroksi-3-[(pirolidīn-2-karbonskābes)-1-il]-propoksigrupu, kurā R³¹ attēlo ūdeņraža atomu, metilgrupu, 2-hidroksietilgrupu, 2-hidroksi-1-hidroksimetil)etilgrupu, 2-aminoetilgrupu vai 2-karboksietilgrupu, R³² attēlo ūdeņraža atomu un kurā m ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā sāls.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā R³ attēlo -CH₂-(CH₂)_k-NHSO₂R³³, -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NHSO₂R³³, -OCH₂-(CH₂)_m-NHSO₂R³³, -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NHSO₂R³³, -CH₂-(CH₂)_k-NHCOR³⁴, -(CH₂)_nCH(OH)-CH₂-NHCOR³⁴, -OCH₂-(CH₂)_m-NHCOR³⁴ vai -OCH₂-CH(OH)-CH₂-NHCOR³⁴ un kurā k, m, n, R³³ un R³⁴ ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā sāls.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kurā R⁵ un R⁶ attēlo metilgrupu vai kopā veido karbociklisku 3- vai 4-locekļu gredzenu, vai tā sāls.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kurā R⁷ attēlo metilgrupu, etilgrupu, propilgrupu vai izopropilgrupu, vai tā sāls.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

3-(4-hidroksi-3,5-dimetilfenil)-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[3-hlor-4-((S)-2,3-dihidroksipropoksi)-5-metoksifenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-(3-hidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-((S)-2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-((R)-2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-(2-hidroksi-3-metilaminopropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-(2-hidroksi-3-metoksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-(3-amino-2-hidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-(2-hidroksi-3-metilaminopropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-[2-hidroksi-3-(2-hidroksietilamino)-propoksi]-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-(2-hidroksi-3-(2-hidroksi-1-hidroksimetil)etilamino)-propoksi]-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,
3-[4-[3-(3-etoksipropilamino)-2-hidroksipropoksi]-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiefen-1-il)-propan-1-ona,

3-[4-[3-(2-aminoetilamino)-2-hidroksipropoksi]-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[3-(2,6-dimetil-4-[3-okso-3-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propil]-fenoksi)-2-hidroksipropilamino)-propionskābes,
 1-(3-(2,6-dimetil-4-[3-okso-3-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propil]-fenoksi)-2-hidroksipropil)-azetidīn-3-karbonskābes,
 3-[3-hlor-4-((R)-2,3-dihidroksipropoksi)-5-metoksifenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-(2-hidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-(3-amino-2-hidroksipropoksi)-3-hlor-5-metoksifenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[3-hlor-4-[2-hidroksi-3-(2-hidroksi-1-hidroksimetiletilamino)-propoksi]-5-metoksifenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-[3-(2-aminoetilamino)-2-hidroksipropoksi]-3-hlor-5-metoksifenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[3-(2-hlor-6-metoksi-4-[3-okso-3-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propil]-fenoksi)-2-hidroksipropilamino)-propionskābes,
 1-(3-(2-hlor-6-metoksi-4-[3-okso-3-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propil]-fenoksi)-2-hidroksipropil)-azetidīn-3-karbonskābes,
 (E)-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-(4-hidroksi-3,5-dimetilfenil)-propenona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-(4-hidroksi-3,5-dimetilfenil)-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-hidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(3-hidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 3-[4-((S)-2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-((R)-2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-hidroksi-3-metoksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 3-[4-(2-dimetilaminoetoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[3,5-dimetil-4-(2-pirolidin-1-il-etoksi)-fenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-hidroksi-3-izopropilaminopropoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-[2-hidroksi-3-(2-hidroksietilamino)-propoksi]-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-[2-hidroksi-3-(2-hidroksi-1-hidroksimetiletilamino)-propoksi]-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 3-[4-[3-(3-etoksipropilamino)-2-hidroksipropoksi]-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-[3-(2-aminoetilamino)-2-hidroksipropoksi]-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[3-(4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenoksi)-2-hidroksipropilamino)-propionskābes,
 3-[4-(2-aminoetoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-(2-aminoetoksi)-3-hlor-5-metoksifenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-(3-aminopropoksi)-3-hlor-5-metoksifenil]-1-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-(2-aminoetoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-(2-etilaminoetoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-izopropilaminoetoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-hidroksietilamino)-etoksi]-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,

1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-hidroksi-1-hidroksimetiletilamino)-etoksi]-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 3-[4-[2-(2-aminoetilamino)-etoksi]-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-(3-aminopropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 3-[4-(3-etilaminopropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(3-izopropilaminopropoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(3-hidroksietilamino)-propoksi]-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona,
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(3-(2-hidroksi-1-hidroksimetiletilamino)-propoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona un
 3-[4-[3-(2-aminoetilamino)-propoksi]-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona,
 vai šādu savienojumu sāls.

21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

N-(3-[4-[5-(5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-2,6-dimetilfenoksi)-2-hidroksipropil]-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[4-[5-(5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-2-etil-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil]-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[4-[5-(5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-2-etil-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil]-3-hidroksipropionamīda;
 N-(3-[2-hlor-6-metoksi-4-[3-okso-3-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propil]-fenoksi)-2-hidroksipropil]-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[2-hlor-6-metoksi-4-[3-okso-3-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propil]-fenoksi)-2-hidroksipropil]-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[2-etil-6-metil-4-[5-(3,5,5-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-fenoksi)-2-hidroksipropil]-2-hidroksiacetamīda;
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-hidroksietoksi)-2-metoksifenil]-propan-1-ona;
 3-[4-(2,3-dihidroksipropoksi)-3-etil-5-metilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 3-[4-(2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 3-[4-(2,3-dihidroksipropoksi)-2-metoksifenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 3-[3,5-dimetil-4-(2-metilaminoetoksi)-fenil]-1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 N-(2-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenoksi)-etil]-metānsulfonamīda;
 N-(2-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenoksi)-etil]-metānsulfonamīda;
 etānsulfonskābes (2-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenoksi)-etil)-amīda;
 N-(2-[2,6-dietil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-fenoksi)-etil)-metānsulfonamīda;
 N-(2-[2-hlor-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenoksi)-etil)-metānsulfonamīda;
 N-(2-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-3-metoksifenoksi)-etil]-metānsulfonamīda;
 N-(2-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenoksi)-etil]-2-hidroksiacetamīda;
 N-(2-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenoksi)-etil]-3-hidroksipropionamīda;
 N-(2-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenoksi)-etil]-2-hidroksiacetamīda;
 N-(2-[2,6-dietil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-fenoksi)-etil)-2-hidroksiacetamīda;

3-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-N-(2-hidroksi-1-hidroksimetiletil)-propionamīda;
 (3-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-propionilamino)-etiķskābes metilestera;
 3-(3-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-propionilamino)-propionskābes metilestera;
 3-(3-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-propionilamino)-propionskābes metilestera;
 3-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenil]-N-(2-hidroksietil)-propionamīda;
 3-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenil]-N-(2-hidroksi-1-hidroksimetiletil)-propionamīda;
 (3-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenil]-propionilamino)-etiķskābes;
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(3-hidroksipropil)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona;
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[3-etil-4-(3-hidroksipropil)-5-metilfenil]-propan-1-ona;
 N-(3-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-propil)-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-propil)-3-hidroksipropionamīda;
 N-(3-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-propil)-2-metilaminoacetamīda;
 N-(3-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-propil)-3-metilaminopropionamīda;
 N-(3-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenil]-propil)-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenil]-propil)-3-hidroksipropionamīda;
 N-(3-[2-etil-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-6-metilfenil]-propil)-3-metilaminopropionamīda;
 N-(2-aminoetil)-4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-benzola sulfonamīda;
 N-[4-[3-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenil]-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[4-[5-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-2,6-dimetilfenoksi]-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamīda;
 3-[2-etil-4-[5-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-6-metilfenil]-N-(2-hidroksietil)-propionamīda;
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-2-(2-metoksifenilamino)-etanona;
 1-(3-etil-5,5-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-2-[4-(2-hidroksietil)-fenilamino]-etanona;
 1-(5,5-dietil-3-metil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-((S)-2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona;
 N-(3-[4-[3-(5,5-dietil-3-metil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dimetilfenoksi]-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamīda;
 3-[4-(2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5-metil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 3-[4-(2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(3-etil-5,5-etilēn-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 N-(3-[4-[5-(5,5-etilēn-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-2,6-dimetilfenoksi]-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamīda;
 3-[4-(2,3-dihidroksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[4-(2-hidroksi-3-metoksipropoksi)-3,5-dimetilfenil]-propan-1-ona;
 1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[3-etil-4-(2-hidroksietoksi)-5-metilfenil]-propan-1-ona;
 1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[3-etil-4-(2-hidroksipropoksi)-5-metilfenil]-propan-1-ona;
 3-[4-((S)-2,3-dihidroksipropoksi)-3-etil-5-metilfenil]-1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;

3-[4-(2,3-dihidroksipropoksi)-3-etil-5-metilfenil]-1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 N-(3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenoksi]-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenoksi]-2-hidroksipropil)-3-hidroksipropionamīda;
 N-(3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenoksi]-2-hidroksipropil)-2-metilaminoacetamīda;
 N-(3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dietilfenoksi]-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2,6-dietilfenoksi]-2-hidroksipropil)-3-hidroksipropionamīda;
 3-[4-(2,3-dihidroksipropilamino)-3,5-dimetilfenil]-1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-propan-1-ona;
 3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenil]-N-(2-hidroksi-1-hidroksimetiletil)-propionamīda;
 N-(2,3-dihidroksipropil)-3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenil]-propionamīda;
 (3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenil]-propionilamino)-etiķskābes metilestera;
 (3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenil]-propionilamino)-etiķskābes;
 1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-[3-etil-4-(3-hidroksipropil)-5-metilfenil]-propan-1-ona;
 N-(3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenil]-propil)-2-hidroksiacetamīda;
 N-(3-[4-[3-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-3-oksopropil]-2-etil-6-metilfenil]-propil)-3-hidroksipropionamīda;
 1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-2-(2-metoksifenilamino)-etanona; un
 1-(5,5-dimetil-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofen-1-il)-2-[4-(2-hidroksietil)-fenilamino]-etanona,
 vai šādu savienojumu sāls.

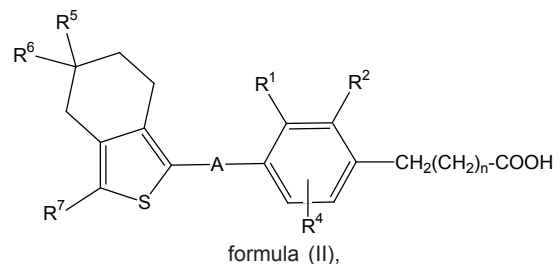
22. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu nesēju.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

24. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai slimību vai traucējumu, kas saistīti ar aktivētu imūnsistēmu, profilaksei vai ārstēšanai.

25. Izmantošana saskaņā ar 24. pretenziju slimību vai traucējumu, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no transplantētu orgānu, izvēlēto no nieres, aknas, sirds, plaušas, atgrūšanas; transplantāta atgrūšanas slimībām, ko izraisa cilmes šūnas transplantācija; autoimūniem sindromiem, izvēlētiem no reimatiskā artrīta, multipļās sklerozes, psoriāzes, Krona slimības un Hasimoto tireoidīta; un atopiskā dermatīta, profilaksei vai ārstēšanai.

26. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no tiofēniem ar formulu (II)



kurā A, R¹, R², R⁴, R⁵, R⁶, R⁷ un n ir, kā definēts 1. pretenzijā,

un konfigurācijas izomēri, tādi kā optiski tīri enantiomēri, enantiomēru maisījumi, tādi kā racemāti, diastereomēri, diastereomēru maisījumi, diastereomēriski racemāti un diastereomērisku racemātu maisījumi, kā arī šādu savienojumu sāļi un šķīdinātāja kompleksi, un morfoloģiskas formas.

- (51) **A61K 45/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1872796**
A61K 31/192⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/196⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/381⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/403⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/423⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/53⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/5415⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06714545.8 (22) 24.02.2006
(43) 02.01.2008
(45) 21.09.2011
(31) 2005050991 (32) 25.02.2005 (33) JP
(86) PCT/JP2006/303406 24.02.2006
(87) WO2006/090833 31.08.2006
(73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikamachi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(72) YOSHITAKE, Kazuhisa, c/o Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., JP
ATARASHI, Kenji, c/o Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., JP
KUWAHARA, Tetsuji, c/o Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., JP
IKESUE, Koichi, c/o Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., JP
SAKAI, Michinori, c/o Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., JP
HASHIMOTO, Yoshiaki, c/o Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., JP
TSURUDA, Kiyomi, c/o Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., JP
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, et al, Dr. Volker Vossius Patent- und Rechtsanwaltskanzlei, Geibelstrasse 6, 81679 München, DE
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **TRANSDERMĀLS PREPARĀTS ĀRĒJAI IZMANTOŠANAI, KAS SATUR NESTEROĪDU PRETIEKAISUMA/ANALGĒTISKU LĪDZEKLI**
TRANSDERMAL PREPARATION FOR EXTERNAL USE CONTAINING NONSTEROIDAL ANTIINFLAMMATORY/ANALGESIC AGENT
(57) 1. Transdermāls preparāts ārējai izmantošanai, kas satur gaismjūtīgas NSAID (nesteroidas pretiekaisuma zāles) un UV blokatoru, kas pārvietojas ādā, kur UV blokators ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 4-*tert*-butil-4'-metoksibenzozilmetāna, n-heksil-2-(4-dietilamino-2-hidroksibenzozil)benzoāta, 4-hidroksi-3-metoksikanēlskābes, 4-hidroksi-3-metoksikanēlskābes sazarota alkilestera, tereftaliliden-3,3'-dikampar-10,10'-disulfonskābes, 2-(2H-benzotriazol-2-il)-4-metil-6-[2-metil-3-[1,3,3,3-tetrametil-1-[(trimetilsilil)oksi]disiloksanil]propil]fenola, 2-etilheksildimetoksibenzilidendioksoimidazolidinpropionāta, 1-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-1,3-pentāndiona, 2-(2'-hidroksi-5'-metoksifenil)-benzotriazola un oksibenzona.
2. Transdermālais preparāts ārējai izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur NSAID ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ketoprofēna, tiaprofēnskābes, suprofēna, tolmetīna, karprofēna, benoksaprofēna, piroksikama, benzidamīna, naproksēna, diklofenaka, ibuprofēna, diflunisāla, azapropazona un to farmaceutiski pieņemamiem sāļiem.

- (51) **A61K 39/095**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1896065**
A61K 39/102⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/116⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 17/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 06754611.9 (22) 23.06.2006
(43) 12.03.2008
(45) 20.07.2011
(31) 0513069 (32) 27.06.2005 (33) GB
0513071 27.06.2005 GB
0515556 28.07.2005 GB
0524204 28.11.2005 GB
0526040 21.12.2005 GB
0526041 21.12.2005 GB
(86) PCT/EP2006/006270 23.06.2006
(87) WO2007/000343 04.01.2007
(73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) BIEMANS, Ralph Leon, BE
DUVIVIER, Pierre, BE
(74) Lubinski, Michael John, et al, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property CN925.1, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā tīpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
(54) **VAKCĪNU RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS**
PROCESS FOR MANUFACTURING VACCINES

(57) 1. Imunogēnas kompozīcijas iegūšanas paņēmiens, kas satur ogļhidrāta konjugēšanu ar proteīna nesēju, izmantojot karbodiimīda kondensāciju, kurā ogļhidrāts satur (piemēram, kā tā atkārtotās vienības daļu) vai ir atvasināts, lai saturētu amino- un/vai karboksilgrupas, un kurā proteīna nesējs satur vai ir atvasināts, lai saturētu amino- un/vai karboksilgrupas, satur šādas stadijas:
I) ja proteīna nesējs satur abas - amino- un karboksilgrupas un ogļhidrāts satur vai nu amino-, vai karboksilgrupas: a) ogļhidrāta un karbodiimīda alikvotas daļas, kas ir vajadzīga, lai veiktu konjugēšanu, sajaukšana un b) proteīna nesēja alikvotas daļas pievienošana, kam ir vajadzīgs laiks no 1 minūtes līdz 6 stundām, kurā vismaz viena ceturtdaļa no alikvotās daļas tiek pievienota laika perioda pirmajā pusē, un vismaz viena ceturtdaļa no alikvotās daļas - laika perioda otrajā pusē;
II) ja ogļhidrāts satur abas - amino- un karboksilgrupas un proteīna nesējs satur vai nu amino-, vai karboksilgrupas: a) proteīna nesēja un karbodiimīda alikvotas daļas, kas ir vajadzīga, lai veiktu konjugēšanu, sajaukšana un b) ogļhidrāta alikvotas daļas pievienošana, kam ir vajadzīgs laiks no 1 minūtes līdz 6 stundām, kurā vismaz viena ceturtdaļa no alikvotās daļas tiek pievienota laika perioda pirmajā pusē, un vismaz viena ceturtdaļa no alikvotās daļas - laika perioda otrajā pusē;
III) ja ogļhidrāts satur abas - amino- un karboksilgrupas un proteīna nesējs satur abas - amino- un karboksilgrupas: a) proteīna nesēja un ogļhidrāta sajaukšana, un b) karbodiimīda alikvotas daļas, kas ir vajadzīga, lai konjugēšanu veiktu laika periodā no 1 minūtes līdz 6 stundām, pievienošana, kurā vismaz viena ceturtdaļa no alikvotās daļas tiek pievienota laika perioda pirmajā pusē, un vismaz viena ceturtdaļa no alikvotās daļas - laika perioda otrajā pusē;
un kurā: karbodiimīda alikvotās daļas ir no 0,01 līdz 3 mg karbodiimīda / mg ogļhidrāta; ogļhidrāta gala koncentrācija b) stadijā ir 0,5-50 mg/ml; proteīna nesēja gala koncentrācija b) stadijā ir 1-50 mg/ml; proteīna nesēju sākotnējā attiecība pret ogļhidrātu ir no 5:1 līdz 1:5 (masa:masa); sāls koncentrācija b) stadijā ir 0-2 M; reakcijas pH b) stadijā ir pH 4,5-6,5 vai pH 4,5-7,5, ja savienojuma klātbūtnē ir b) stadijā, kas reakciju saglabā vidēji stabilu; un b) stadijas reakcijas temperatūra ir 4-37°C.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā b) stadijā laika periods ir no 1 minūtes līdz 4 stundām, no 2 minūtēm līdz 3 stundām, no 3 minūtēm līdz 2 stundām, no 4 līdz 60 minūtēm, no 5 līdz 50 minūtēm, no 6 līdz 40 minūtēm, no 7 līdz 30 minūtēm vai no 8 līdz 20 minūtēm.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā b) stadijā laika periods ir no 1 minūtes līdz 5 stundām, no 10 minūtēm līdz 4 stundām, no 20 minūtēm līdz 3 stundām, no 30 minūtēm līdz 2 stundām, no 40 līdz 90 minūtēm vai no 50 līdz 70 minūtēm.
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā karbodiimīds ir EDAC (1-etil-3-(3-dimetilaminopropil)karbodiimīds) vai karbodiimīds, kas nav EDAC.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā karbodiimīda alikvotās daļas, kas ir vajadzīgas, lai veiktu konjugēšanu, ir no 0,05 līdz 2 vai no 0,09 līdz 1 mg/mg ogļhidrāta.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā ogļhidrāts un/vai proteīna nesējs ir atvasināts, lai saturētu amino- vai karboksilgrupas.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā atvasināšana notiek, pievienojot hetero- vai homobifunkcionālu linkeru.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kurā linkers satur no 4 līdz 12 oglekļa atomiem.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā linkers satur divas reaģējošas aminogrupas.

10. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kurā linkers ir ADH.

11. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā linkers satur divas reaģējošas karboksilskābes grupas.

12. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā linkers satur reaģējošo aminogrupu vienā galā un reaģējošo karbonskābes grupu otrā galā.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai, kurā atvasināšana notiek ar liela linkera pārākuma reakciju ar ogļhidrātu un/vai atvasināmā proteīna nesēju.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 13. pretenzijai, kurā ogļhidrāts satur reaģējošo hidroksilgrupu kā tā atkārtēšanas vienības daļu, kas ir daļēji atvasināta linkerā caur aminogrupu.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kurā ogļhidrāts ir daļēji atvasināts ar CDAP metodi.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 13. pretenzijai, kurā ogļhidrāts satur reaģējošo aminogrupu kā tā atkārtēšanas vienības daļu, kas ir daļēji atvasināta linkerā caur karboksilgrupu.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kurā ogļhidrāts ir daļēji atvasināts ar karbodiimīda kondensācijas metodi.

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 13. pretenzijai, kurā ogļhidrāts satur reaģējošo karboksilgrupu kā tā atkārtēšanas vienības daļu, kas ir daļēji atvasināta linkerā caur karboksilgrupu.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kurā ogļhidrāts ir daļēji atvasināts ar karbodiimīda kondensācijas metodi.

20. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kurā b) stadijā karbodiimīda, ogļhidrāta vai proteīna nesēja alikvotā daļa tiek pievienota nemainīgās proporcijās, izmantojot sūkni.

21. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kurā b) stadijā karbodiimīda, ogļhidrāta vai proteīna nesēja alikvotā daļa tiek pievienota pakāpeniski visā laika periodā.

22. Paņēmiens saskaņā ar 21. pretenziju, kurā vismaz viena ceturtdaļa no alikvotās daļas tiek pievienota laika perioda pirmajā pusē, un vismaz viena ceturtdaļa no alikvotās daļas - laika perioda otrajā pusē.

23. Paņēmiens saskaņā ar 21. vai 22. pretenziju, kurā 'a' alikvotā daļa tiek pievienota no 4 līdz 100 's' etapos.

24. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju, kurā a/s no alikvotās daļas tiek pievienota katrā etapā.

25. Paņēmiens saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju, kurā, ja viens etaps notiek 'p' laika perioda nulles laikā, katrs sekojošais etaps notiek laikā, kas ir p/(s-1).

26. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai, kurā proteīna nesēja sākotnējā attiecība pret ogļhidrātu ir no 4:1 līdz 1:1 vai no 3:1 līdz 2:1 (masa/masa).

27. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai, kurā sāls, piemēram, NaCl koncentrācija b) stadijā ir 0,1-1 vai 0,2-0,5 M.

28. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 27. pretenzijai, kurā reakcijas pH b) stadijā tiek saglabāts pie pH 4,7-6,0 vai 5-5,5.

29. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 27. pretenzijai, kurā arī N-hidroksisukcinimīds ir reakcijas b) stadijā, un pH reakcijas b) stadijā tiek saglabāts pH 4,5-7,5.

30. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai, kurā reakcijas temperatūra b) stadijā tiek saglabāta 10-32°C, 17-30°C vai 22-27°C.

31. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 30. pretenzijai, kurā pēc tam, kad b) stadijā ir pievienota visa alikvotā daļa, reakcija tiek uzturēta no turpmākām 10 minūtēm līdz 72 stundām, no 20 minūtēm līdz 48 stundām, no 30 minūtēm līdz 24 stundām, no

40 minūtēm līdz 12 stundām, no 50 minūtēm līdz 6 stundām vai no 1 līdz 3 stundām.

32. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 31. pretenzijai, kurā tad, kad reakcija ir beigusies, pH tiek koriģēts līdz pH 7,5-9.

33. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 32. pretenzijai, kas satur sekojošu c) stadiju, kurā ogļhidrāta-proteīna konjugāts tiek atfīrīts līdz izslēgšanas lielumam hromatogrāfijas kolonnā.

34. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 33. pretenzijai, kas satur sekojošu d) stadiju, kurā ogļhidrāta-proteīna konjugāts ir sterili filtrēts.

35. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai, kas satur sekojošu e) stadiju, kurā ogļhidrāta-proteīna konjugāta efektīvai devai tiek pievienota farmaceitiski pieņemama palīgviela, lai ražotu imunogēnu kompozīciju vai vakcīnu.

36. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 35. pretenzijai, kurā ogļhidrāts ir bakteriāls kapsulārs ogļhidrāts, piemēram, kas ir atvasināts no baktērijas, kas ir izvēlēta no saraksta, kura satur: A, B, C, W135 vai Y serogrupas *N. meningitidis*, 1, 2, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F vai 33F serotipa *Streptococcus pneumoniae*, la, lb, ll, llI, IV, V, VI vai VII grupas B grupas *Streptococcus*, 5. tipa *Staphylococcus aureus*, 8. tipa *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi* (Vi ogļhidrāta), *Vibrio cholerae* vai b tipa *H. influenzae*.

37. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 36. pretenzijai, kurā ogļhidrāta vidēja molekulārā masa ir 1000-2000000, 5000-1000000, 10000-500000, 50000-400000, 75000-300000 vai 100000-200000.

38. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 37. pretenzijai, kurā ogļhidrāts ir vai nu dabisks polisaharīds, vai ir kalibrēts ar faktoru, ne lielāku par x10 (piemēram, ar mikrofluidizāciju).

39. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 35. pretenzijai, kurā ogļhidrāts ir bakteriāls lipomonosaharīds vai lipopolisaharīds, kas ir atvasināts no baktērijas, kas izvēlēta no saraksta, kas satur: *N. meningitidis*, *H. influenzae*, *E. coli*, *Salmonella* vai *M. catarrhalis*.

40. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 39. pretenzijai, kurā proteīna nesējs satur vienu vai vairākus T-helpera epitopus.

41. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 40. pretenzijai, kurā proteīna nesējs ir izvēlēts no grupas, kura satur: TT, DT, CRM197, C fragmentu no TT, *H. influenzae* D proteīnu, pneimokoka PhtD un pneimokoka pneimolizīnu.

42. Imunogēna kompozīcija vai vakcīna, kura iegūstama ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai, kurā ogļhidrāts ir bakteriāls kapsulārs ogļhidrāts, kas atvasināts no baktērijas, kas izvēlēta no saraksta, kas satur: A, B, C, W135 vai Y serogrupas *N. meningitidis*, 1, 2, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F vai 33F serotipa *Streptococcus pneumoniae*, la, lb, ll, llI, IV, V, VI vai VII grupas B grupas *Streptococcus*, 5. tipa *Staphylococcus aureus*, 8. tipa *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi* (Vi ogļhidrāta) vai *Vibrio cholerae*, vai kurā ogļhidrāts ir bakteriāls lipopolisaharīds vai lipopolisaharīds, kas ir atvasināts no baktērijas, kas izvēlēta no saraksta, kas satur: *N. meningitidis*, *H. influenzae*, *E. coli*, *Salmonella* vai *M. catarrhalis*, un kurā ogļhidrāta-proteīna konjugāta efektīvai devai tiek pievienota farmaceitiski pieņemama palīgviela.

43. Imunogēnas kompozīcijas vai vakcīnas saskaņā ar 42. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā slimības profilaksei vai ārstēšanai.

44. Izmantošana saskaņā ar 43. pretenziju, kurā slimību ir izraisījis baktērija, kas izvēlēta no saraksta, kas satur: *N. meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *M. catarrhalis*, B grupas *Streptococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi*, *Vibrio cholerae*, *E. coli* un *H. Influenzae*.

(51) **A46B 5/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06762335.5

(43) 19.03.2008

(45) 01.06.2011

(31) 0513537

(86) PCT/EP2006/006414

(87) WO2007/003387

(73) GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG., Bussmatten 1, 77815 Buehl, DE

(11) **1898744**

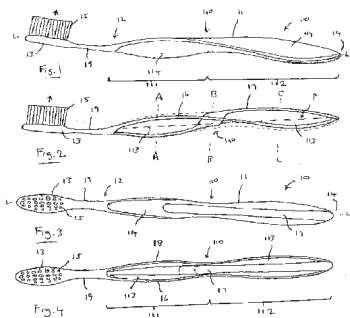
(22) 29.06.2006

(32) 01.07.2005 (33) GB

29.06.2006

11.01.2007

- (72) GEIBERGER, Christoph, DE
REINBOLD, Klaus, GlaxoSmithKline Cons. H. GmbH&KG, DE
- (74) Walker, Ralph Francis, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN9.25.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
- (54) **ZOBU SUKA TOOTHBRUSH**
- (57) 1. Zobu suka (10) ar garenu rokturi (11), kura viens gals (12) ir savienots vai ir savienojams ar zobu sukas galviņu (13) un otrs gals (14) ir orientēts pretējā garenvirzienā, pie kam rokturis (11) satur garenvirzienā izstieptas elastīgas joslas (16, 17, 18), telpa starp joslām (16, 17, 18) satur elastomēru materiālu (114), kurš savieno joslas (16, 17, 18),
kas raksturīga ar to, ka vismaz trīs minētās garenvirzienā izstieptās elastīgās joslas (16, 17, 18) ir novietotas daudzstūra virsotnēs, kurš ir izveidots garenvirzienam perpendikulārā plaknē.
2. Zobu suka (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka divas vai vairākas joslas (16, 17, 18) saiet kopā roktura (11) vienā un otrā galos (12, 14).
3. Zobu suka (10) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka visas joslas (16, 17, 18) saiet kopā roktura (11) vienā un otrā galos (12, 14).
4. Zobu suka (10) saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka joslas (16, 17, 18), zobu sukas (10) galviņa (13) un kakliņa daļa starp rokturi (11) un galviņu (13) ir izgatavotas kā viens veselums.
5. Zobu suka (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētās trīs joslas (16, 17, 18) ir izvietotas trīsstūra virsotnēs.
6. Zobu suka (10) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais trīsstūris ir vienādsānu vai vienādmalu trīsstūris.
7. Zobu suka (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka garenvirzienā starp tās pirmo un otro galiem (12, 14) ir viduspunkts (110), pie kam roktura (11) viena daļa (111), kura atrodas starp tā pirmo galu (12) un viduspunktu (110), un roktura (11) otra daļa (112), kura atrodas starp tā otro galu (14) un viduspunktu (110), un attiecīgā daudzstūra orientācija pa inversijas asi perpendikulāri garenvirzienam attiecīgi pirmajā un otrajā daļās (111, 112) ir mainīta pretējā virzienā.
8. Zobu suka (10) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka galviņai (13) ir zobu tīrīšanas elementi (15), kas no tās ir vērsti virzienā, kas ir perpendikulārs zobu sukas garenvirzienam, bet inversijas ass ir paralēla virzienam, kādā ir vērsti zobu tīrīšanas elementi (15).
9. Zobu suka (10) saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka daudzstūris ir trīsstūris, un pirmajā daļā (111) pamatnes virsotne ir vērsta saru virzienam pretējā virzienā, un otrajā daļā (112) pamatnes virsotne ir vērsta saru virzienam pretējā virzienā.
10. Zobu suka (10) saskaņā ar 7., 8. vai 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka garenvirzienā joslas (16, 17, 18) veido vijņveidīgu profilu tā, ka garenvirziena viduspunktā (110) starp abiem pretējiem galiem (12, 14) minētās joslas šķērso izveidoto plakni, kurā atrodas abi gali.
11. Zobu suka (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka elastomēra materiāls ir termoplastisks elastomēra materiāls (114), kura Šora A-cietība ir robežās no 5 līdz 30.



- (51) **H05K 7/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1903849**
F28D 19/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07115828.1 (22) 06.09.2007
(43) 26.03.2008
(45) 11.05.2011
(31) 1032450 (32) 06.09.2006 (33) NL
(73) KyotoCooling International B.V., Tuinlaan 90, 3111 AW Schiedam, NL
- (72) MATSER, Pedro, NL
van DIJK, Marcel, NL
LODDER, Robbert Mees, NL
SCHAAP, Wolter, NL
- (74) Hatzmann, Martin, et al, Verenigde, Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
- (54) **IEKĀRTA UN PAŅĒMIENS DATU CENTRA Telpas DZESĒŠANAI AR GAISA RECIRKULĀCIJU APPARATUS AND METHOD FOR COOLING A SPACE IN A DATA CENTER BY MEANS OF RECIRCULATION AIR**
- (57) 1. Datu centrs, kas satur telpu (1) ar kondicionētu gaisa mitrumu un temperatūru, kurā ir uzstādīta informācijas un komunikāciju tehnika (ICT) un/vai telekomunikāciju aprīkojums (2), un gaisa recirkulācijas iekārta, kas dzesē telpu,
kas raksturīgs ar to, ka minētā iekārta satur rotācijas tipa gaiss-gaiss siltummaini (8), kas konstruēts kā siltuma ritenis, kurā aprīkojuma sasildītais recirkulācijas gaiss tiek ievadīts ar pirmo gaisa plūsmu (10) gaiss-gaiss siltummainī, kurā pirmā gaisa plūsma ir atdzesēta, izmantojot atsevišķu otro gaisa plūsmu (12).
2. Datu centrs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā gaiss-gaiss siltummaiņa (8) atdzesētā pirmā gaisa plūsma (9) tiek ievadīta iekārtā (2) atsevišķi no aprīkojuma (2) sasildītās pirmās gaisa plūsmas (10).
3. Datu centrs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā otrā gaisa plūsma (12) tiek ievadīta no kondicionētās telpas (1) ārienes.
4. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā otrā gaisa plūsma (12) ir ārējās vides gaiss.
5. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā gaiss-gaiss siltummainis (8) ir uzstādīts ārpus telpas (1).
6. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā gaiss-gaiss siltummainis ir uzstādīts ārpus datu centra.
7. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā siltuma ritenis (8) satur plāksnīšu siltummaiņa korpusu (13), caur kuru secīgi iet pirmā gaisa plūsma (10) un otrā gaisa plūsma (12).
8. Datu centrs saskaņā ar 8. pretenziju, kurā siltummaiņa korpusu (13) stiepjas cauri šķērssienei starp divām kamerām, caur kurām attiecīgi tiek izvadītas pirmā un otrā gaisa plūsmas.
9. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atdzesētā pirmā gaisa plūsma tiek ievadīta telpā caur grīdu (3), bet sasildītā pirmā gaisa plūsma (10) tiek izvadīta no telpas (1) caur griestiem (7).
10. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atdzesētā pirmā gaisa plūsma (9) tiek ievadīta aprīkojuma (2) priekšpusē (16), bet sasildītā pirmā gaisa plūsma (10) tiek izvadīta no aprīkojuma (2) aizmugures (17).
11. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atdzesētā pirmā gaisa plūsma (9) pa piegādes kanāla (15) izplūdes atveri (19) tiek ievadīta aprīkojuma (2) priekšpusē (16) atsevišķi no sasildītās pirmās gaisa plūsmas (10).
12. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā dzesēšanas iekārtai ir izplūdes atvere (19), ar kuru tā ir savienota ar gaisa pievades kanālu (15), kas dzesējamajam aprīkojumam (2) pievada atdzesētu pirmo gaisa plūsmu (9), labāk kā atsevišķu gaisa plūsmu.
13. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā dzesēšanas iekārtai ir izplūdes atvere (18) un ar to ir savienots izplūdes kanāls, kas izvada sasildīto pirmo gaisa plūsmu no atdzesējamās telpas (1).
14. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura telpā aprīkojums (2) ir uzstādīts tā, ka tā moduļu priekšpusē ir vērsta cita pret citu.

15. Datu centrs saskaņā ar 14. pretenziju, kurā aprīkojums (2) ir izvietots datu centrā būtībā slēgtā telpā, kurā atdzesētā pirmā gaisa plūsma (9) tiek pievadīta aprīkojuma priekšpusei (16).

16. Datu centrs saskaņā ar 15. pretenziju, kurā sasildītā pirmā gaisa plūsma (10) tiek izvadīta ārpus slēgtās telpas no aprīkojuma (2) aizmugures (17).

17. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pirmās gaisa plūsmas (9, 10) ātrums ir regulējams.

18. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atdzesētās pirmās gaisa plūsmas (9) temperatūra ir augstāka par vai vienāda ar 20°C.

19. Datu centrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā iekārta satur papildu dzesēšanu ar gaiss-gaiss siltummaiņa (8) palīdzību.

20. Datu centrs saskaņā ar 19. pretenziju, kurā papildu dzesēšanai tiek izmantota zemes glabātuve.

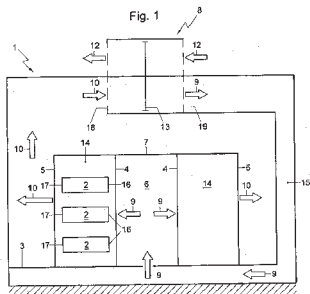
21. Datu centrs saskaņā ar 19. pretenziju, kurā papildu dzesēšana ir adiabatiskā dzesēšana.

22. Paņēmiens datu centra telpas (1) ar kondicionētu gaisa mitrumu un temperatūru, kurā ir uzstādīta komunikāciju tehnika (ICT) un/vai telekomunikāciju aprīkojums (2), dzesēšanai ar gaisa recirkulāciju, kurā ar aprīkojumu (2) sasildītā gaisa plūsma (10) kā pirmā gaisa plūsma (10) tiek ievadīta rotācijas tipa gaiss-gaiss siltummaiņā (8), kas ir konstruēts kā siltuma ritenis, kurā pirmā gaisa plūsma (9) tiek atdzesēta, izmantojot atsevišķu otru gaisa plūsmu (12).

23. Paņēmiens datu centra kondicionētas telpas dzesēšanai saskaņā ar 22. pretenziju, kurā gaisa plūsmas ātrums tiek regulēts atkarībā no aprīkojuma (2) dzesēšanas vajadzībām.

24. Paņēmiens datu centra kondicionētas telpas dzesēšanai saskaņā ar jebkuru no 21. līdz 23. pretenzijai, kurā otrās gaisa plūsmas (12) ātrums tiek regulēts atkarībā no temperatūras starpības starp sasildīto pirmo gaisa plūsmu (10) un otru gaisa plūsmu (12).

25. Rotējoša tipa gaiss-gaiss siltummaiņa, kas ir konstruēts kā siltuma ritenis, izmantošana datu centra telpas (1) recirkulācijas gaisa dzesēšanai, kurā ir kondicionēts gaisa mitrums un temperatūra un kurā ir uzstādīts ICT un/vai telekomunikāciju aprīkojums (2).



- (51) **C07D 487/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1912995**
C07K 5/078⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 38/05⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 5/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06764264.5 (22) 28.07.2006
(43) 23.04.2008
(45) 27.07.2011
(31) 05107067 (32) 29.07.2005 (33) EP
05107413 11.08.2005 EP
(86) PCT/EP2006/064813 28.07.2006
(87) WO2007/014919 08.02.2007
(73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, Co Cork, IE
(72) RABOISSON, Pierre, Jean-Marie, Bernard, BE
DE KOCK, Herman, Augustinus, BE
VENDEVILLE, Sandrine, Marie, Helene, BE
HU, Lili, BE
VAN DE VREKEN, Wim, BE
MC GOWAN, David, Craig, BE

TAHRI, Abdellah, BE

SURLERAUX, Dominique, Louis, Nestor, Ghislain, BE

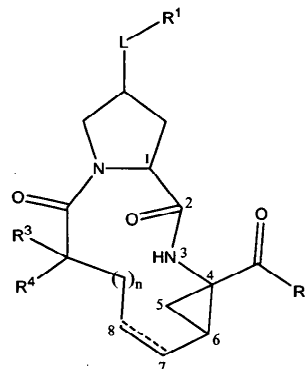
SIMMEN, Kenneth, Alan, BE

(74) Daelemans, Frank F.R., et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) **HEPATĪTA C VĪRUSA MAKROCĪKLISKI INHIBITORI**
MACROCYCLIC INHIBITORS OF HEPATITIS C VIRUS

(57) 1. Savienojums ar formulu:



(I)

tā N-oksīds, pievienotas skābes sāls, ceturctējais amīns, metālu komplekss, un stereoķīmiski izomēra forma, kur punktētā līnija apzīmē iespējamu divkāršu saiti starp atomiem C7 un C8;

R¹ ir arilgrupa vai piesātināta, daļēji nepiesātināta vai pilnīgi nepiesātināta 5- vai 6-locekļu monocikliska vai 9- līdz 12-locekļu bicikliska heterocikliska gredzena sistēma, kur minētā gredzena sistēma satur vienu slāpekļa atomu un neobligāti no viena līdz trim papildu heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no skābekļa, sēra un slāpekļa atomiem, un kur pārējie gredzena locekļi ir oglekļa atomi; kur minētā gredzena sistēma var būt neobligāti aizvietota pie jebkura oglekļa vai slāpekļa gredzena atoma ar vienu, diviem, trim vai četriem aizvietotājiem, katrs neatkarīgi ir izvēlēts no C₃₋₇cikloalkilgrupas, arilgrupas, Het, -C(=O)NR^{5a}R^{5b}, -C(=O)R⁷, -C(=O)OR^{6a} un C₁₋₆alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar C₃₋₇cikloalkilgrupu, arilgrupu, Het, -C(=O)NR^{5a}R^{5b}, -NR^{5a}R^{5b}, -C(=C)R⁷, -NR^{5a}C(=O)R⁷, -NR^{5a}SO_pR⁸, -SO_pR⁸, -SO_pNR^{5a}R^{5b}, -C(=O)OR⁶ vai -NR^{5a}C(=O)OR^{6a};

un kur aizvietotāji pie jebkura oglekļa atoma heterocikliskā gredzenā var arī būt izvēlēti no -OR⁶, -SR⁸, halogēna atoma, polihalogēnā C₁₋₆alkilgrupas, oksogrupas, tiogrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azidogrupas, -NR^{5a}R^{5b}, -NR^{5a}C(=O)R⁷, -NR^{5a}SO_pR⁸, -SO_pR⁸, -SO_pNR^{5a}R^{5b}, -C(=O)OH un -NR^{5a}C(=O)OR^{6a};

L ir tieša saite, -O-, -O-C₁₋₄alkāndiil-grupa, -O-CO-, -O-C(=O)-NR^{5a}-vai -O-C(=O)-NR^{5a}-C₁₋₄alkāndiil-grupa;

R² apzīmē ūdeņraža atomu, -OR⁶, -C(=O)OR⁶, -C(=O)R⁷, -C(=O)NR^{5a}R^{5b}, -C(=O)NHR^{5c}, NR^{5a}R^{5b}, -NHR^{5c}, -NHSO_pNR^{5a}R^{5b}, NR^{5a}SO_pR⁸ vai -B(OR⁶)₂;

R³ un R⁴ ir ūdeņraža atomi vai C₁₋₆alkilgrupas; vai R³ un R⁴, ņemti kopā, var veidot C₃₋₇cikloalkilgredzenu;

n ir 3, 4, 5 vai 6;

p ir 1 vai 2;

katrs R^{5a} un R^{5b} neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C₃₋₇cikloalkilgrupa, arilgrupa, Het, C₁₋₆alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar halogēna atomu, C₁₋₆alkoksigrupu, ciāngrupu, polihalogēnā C₁₋₆alkoksigrupu, C₃₋₇cikloalkilgrupu, arilgrupu vai ar Het; vai R^{5a} un R^{5b}, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido piperidīnīlgrupu, piperidīnīlgrupu, piperazīnīlgrupu, 4-C₁₋₆alkilpiperazīnīlgrupu, 4-C₁₋₆alkilkarbonil-piperazīnīlgrupu un morfolinīlgrupu; kur morfolinīl- un piperidīnīlgrupas var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai diviem C₁₋₆alkilatīkumiem;

R^{5c} ir C₃₋₇cikloalkilgrupa, arilgrupa, Het, -O-C₃₋₇cikloalkilgrupa, -O-arilgrupa, -O-Het, C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₆alkoksigrupa, kur katra minētā C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₆alkoksigrupa var būt neobligāti aizvietota ar -C(=O)OR⁶, C₃₋₇cikloalkilgrupu, arilgrupu vai Het;

R⁶ ir ūdeņraža atoms; C₂₋₆alkenilgrupa; Het; C₃₋₇cikloalkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu; vai C₁₋₆alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C₃₋₇cikloalkilgrupu, arilgrupu vai Het;

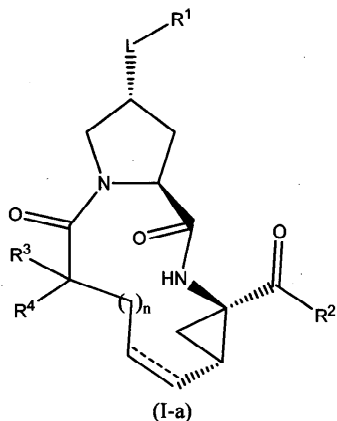
R^{6a} ir C₂₋₆alkenilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, Het vai C₁₋₆alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C₃₋₇cikloalkilgrupu, arilgrupu vai Het; R⁷ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa vai arilgrupa;

R⁸ ir ūdeņraža atoms, polihalogēnC₁₋₆alkilgrupa, arilgrupa, Het, C₃₋₇cikloalkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu, vai C₁₋₆alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C₃₋₇cikloalkilgrupu, arilgrupu vai Het;

arilgrupa kā grupa vai grupas daļa ir fenilgrupa, naftilgrupa, indanilgrupa vai 1, 2, 3, 4-tetrahidronaftilgrupa, no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, polihalogēnC₁₋₆alkilgrupas, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, polihalogēnC₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, karboksilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, aminogrupas, mono- vai diC₁₋₆alkilaminogrupas, aminokarbonilgrupas, mono- vai diC₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, azidogrupas, merkaptogrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, fenilgrupas, piridilgrupas, tiazolilgrupas, pirazolilgrupas, piperidilgrupas, piperidinilgrupas, piperazinilgrupas, 4-C₁₋₆alkilpiperazinilgrupas, 4-C₁₋₆alkilkarbonil-piperazinilgrupas un morfolinilgrupas; kur morfolinil- un piperidinilgrupas var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai diviem C₁₋₆alkilatlikumiem; un fenil-, piridil-, tiazolil-, pirazolilgrupas var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, katrs neatkarīgi ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēna atoma, aminogrupas, mono- vai diC₁₋₆alkilaminogrupas;

Het kā grupa vai grupas daļa ir 5- vai 6-locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai pilnīgi nepiesātināts heterocikliskais gredzens, kas satur no 1 līdz 4 heteroatomiem, katrs neatkarīgi ir izvēlēts no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti kondensēts ar benzola gredzenu, un kur Het grupa kopumā var būt neobligāti aizvietota ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, polihalogēnC₁₋₆alkilgrupas, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, polihalogēnC₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, karboksilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, aminogrupas, mono- vai diC₁₋₆alkilaminogrupas, aminokarbonilgrupas, mono- vai diC₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, fenilgrupas, piridilgrupas, tiazolilgrupas, pirazolilgrupas, piperidilgrupas, piperidinilgrupas, piperazinilgrupas, 4-C₁₋₆alkilpiperazinilgrupas, 4-C₁₋₆alkilkarbonil-piperazinilgrupas un morfolinilgrupas; kur morfolinil- un piperidinilgrupas var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai diviem C₁₋₆alkilatlikumiem; un fenil-, piridil-, tiazolil-, pirazolilgrupas var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, katrs neatkarīgi ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēna atoma, aminogrupas, mono- vai diC₁₋₆alkilaminogrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir formula (I-a):

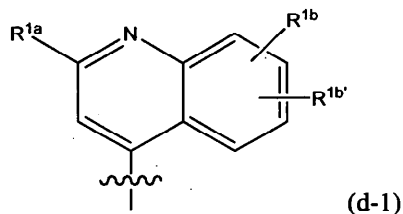


3. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 2., kur L ir -O-, -O-CO- vai tieša saite.

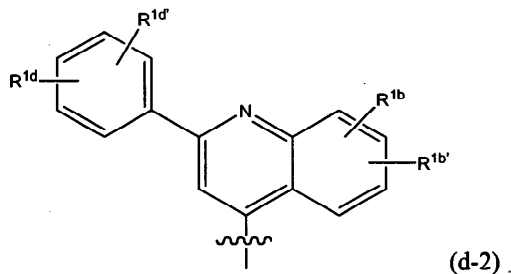
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 2., kur L ir -O- un R¹ ir hinolinilgrupa (it īpaši, hinolin-4-ilgrupa), izohinolinilgrupa (it īpaši, izohinolin-1-ilgrupa), hinazolinil (it īpaši, hinazolin-4-ilgrupa) vai pirimidinilgrupa (it īpaši, pirimidin-4-ilgrupa), jebkura no tām neatkarīgi un neobligāti ir mono-, di- vai trīsaizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, nitrogrupu, hidroksilgrupu,

halogēna atomu, trifluormetilgrupu, -NR^{5a}R^{5b}, -C(=O)NR^{5a}R^{5b}, C₃₋₇cikloalkilgrupu, arilgrupu, Het, -C(=O)OH vai -C(=O)OR^{6a}; kur arilgrupa vai Het-grupa, katra neatkarīgi un neobligāti ir aizvietota ar halogēna atomu, C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, amino-grupu, mono- vai diC₁₋₆alkilaminogrupu, piperidilgrupu, piperidinilgrupu, piperazinilgrupu, 4-C₁₋₆alkilpiperazinilgrupu (piemēram, 4-metilpiperazinilgrupu) vai morfolinilgrupu; un kur morfolinil- un piperidinilgrupas var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai diviem C₁₋₆alkilatlikumiem.

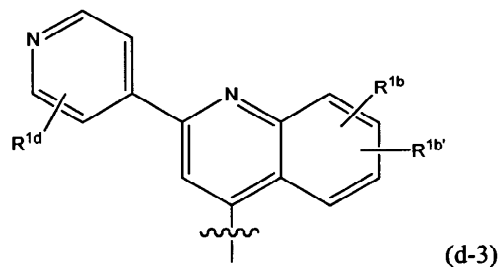
5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur L apzīmē -O- un R¹ apzīmē (d-1) atlikumu ar formulu:



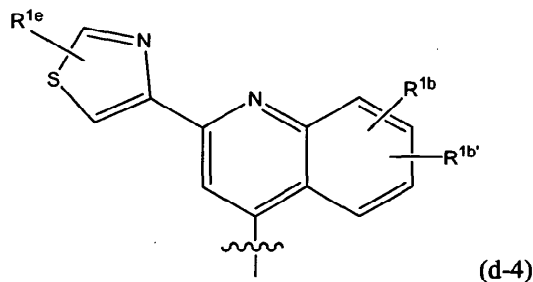
(d-2) atlikumu ar formulu:



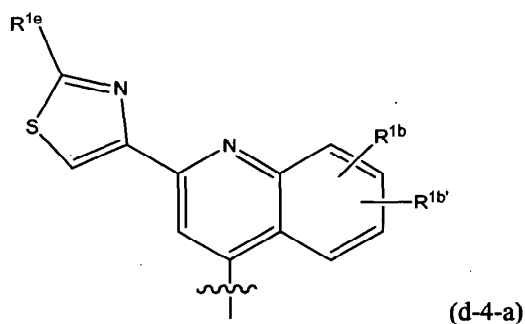
(d-3) atlikumu ar formulu:



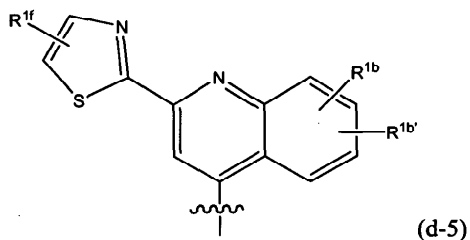
(d-4) atlikumu ar formulu:



vai, it īpaši, (d-4-a) atlikumu ar formulu:



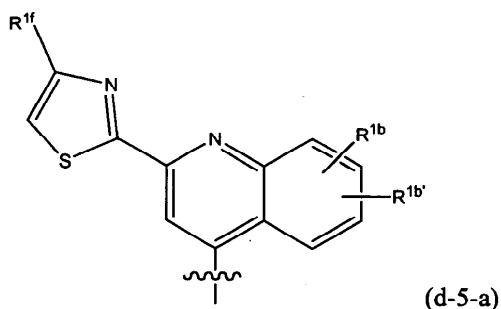
(d-5) atlikumu ar formulu:



kur atlikumos no (d-1) līdz (d-5), kā arī atlikumos (d-4-a) un (d-5-a):

katrs R^{1a}, R^{1b}, R^{1b'}, R^{1d}, R^{1d'}, R^{1e}, R^{1f} neatkarīgi ir jebkurš no aizvietotājiem, kas izvēlēti no tiem aizvietotājiem, kas minēti kā iespējamie aizvietotāji R¹ monocikliskajā vai bicikliskajā gredzena sistēmā, kā norādīts 1. pretenzijā.

6. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur L apzīmē -O- un R¹ ir atlikums ar formulu:



kur R^{1f} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, aminogrupa, mono- vai diC₁₋₆alkilaminogrupa, pīrolidīnīlgrupa, pīperidīnīlgrupa, pīperazīnīlgrupa, 4-C₁₋₆alkīlpīperazīnīlgrupa (it īpaši, 4-metilpīperazīnīlgrupa) vai morfolīnīlgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kur

(f) R² ir -NHR^{5c}, kur R^{5c} ir C₁₋₆alkilgrupa, arilgrupa, Het, C₁₋₆alkoksigrupa, -O-arilgrupa vai -O-Het; vai

(g) R² ir -OR⁶, kur R⁶ ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa vai *tert*-butilgrupa; vai

(h) R² ir -NHS(=O)₂R⁸, kur R⁸ ir metilgrupa, ciklopropilgrupa, metilciklopropilgrupa vai fenilgrupa; vai

(i) R² ir -C(O)OR⁶, -C(=O)R⁷, -C(=O)NR^{5a}R^{5b} vai -C(=O)NHR^{5c}, kur R^{5a}, R^{5b}, R^{5c}, R⁶ vai R⁷ ir, kā definēts 1. pretenzijā, un kur R^{5c} ir ciklopropilgrupa; vai

(j) R² ir -NHS(=O)₂NR^{5a}R^{5b}, kur R^{5a} un R^{5b} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C₃₋₇cikloalkilgrupa vai C₁₋₆alkilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7., kur R³ un R⁴ abi ir ūdeņraža atomi.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kur n ir 4 vai 5.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kas ir cits nekā N-oksīds vai sāls.

11. Kombinācija, kurā ietilpst:

(a) savienojums, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 10., vai tā farmaceutiski pieņemams sāls; un

(b) ritonavīrs vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur nesēju un kā aktīvo ingredientu satur savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 10. antivirāli efektīvu daudzumu vai kombināciju saskaņā ar 11. pretenziju.

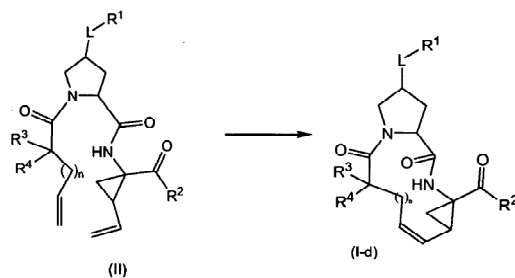
13. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 10. vai kombinācija saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

14. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 10. vai kombinācijas saskaņā ar 11. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts HCV replikācijas inhibēšanai.

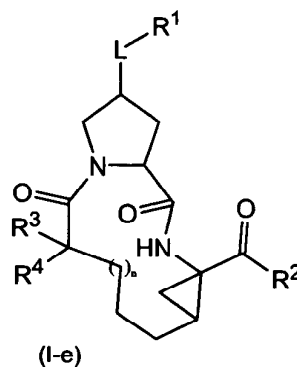
15. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 10. iegūšanai, kur minētais paņēmiens ietver:

(a) savienojuma ar formulu (I), kur saite starp C7 un C8 ir divkārsa saite, kas ir savienojums ar formulu (I-d), iegūšanu, vei-

dojot divkāršu saiti starp C7 un C8, it īpaši, ar olefinu metatēzes reakciju, ar vienlaicīgu ciklizēšanu līdz makrocikla veidošanai, kā norādīts šādā reakcijas shēmā:

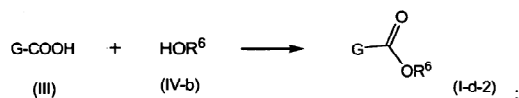
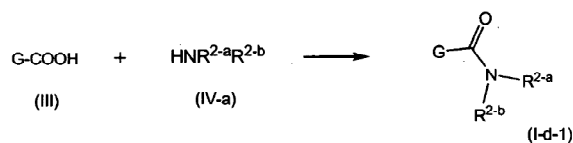
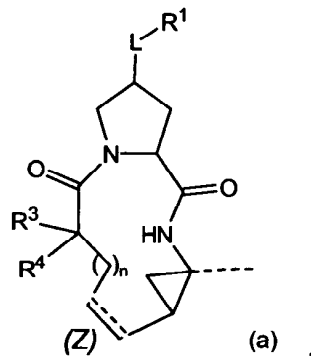


(b) savienojuma ar formulu (I-d) pārvēršanu savienojumā ar formulu (I), kur saite starp C7 un C8 makrociklā ir vienkārša saite, t.i. savienojumi ar formulu (I-e):

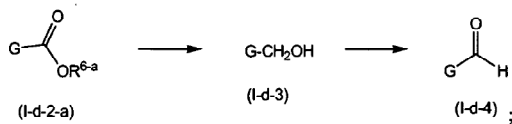


reducējot C7-C8 divkāršo saiti savienojumos ar formulu (I-d);

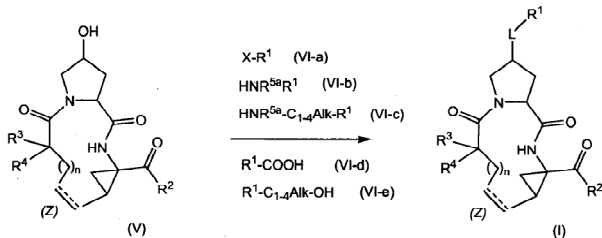
(c) savienojuma ar formulu (I), kur R² apzīmē -NR^{5a}R^{5b}, -NHR^{5c}, -NHSO₂NR^{5a}R^{5b}, -NR^{5a}SO₂R⁸, šīs grupas kopā ir apzīmētas ar NR^{2-a}R^{2-b}, minētais savienojums ir apzīmēts ar formulu (I-d-1), iegūšanu, veidojot amīda saiti starp starpproduktu (III) un H-NR^{2-a}R^{2-b} (IV-a), vai savienojuma ar formulu (I), kur R² apzīmē -OR⁶, t. i. savienojumu (I-d-2), iegūšanu, veidojot estera saiti starp starpproduktu (III) un spirtu (IV-b), kā uzrādīts šādā shēmā, kur G apzīmē grupu:



(d) savienojumu ar formulu (I), kur R² apzīmē ūdeņraža atomu, t.i. savienojumu (I-d-4), iegūšanu no estera (I-d-2-a), kas ir starpprodukts ar formulu (I-d-2), kur R⁶ apzīmē C₁₋₆alkilgrupu, ar reducēšanas reakciju attiecīgajā spirtā (I-d-3), kam seko oksidēšanas reakcija ar vāju oksidantu:



(e) starpprodukta (V) pakļaušanu reakcijai ar starpproduktiem (VI-a), (VI-b), (VI-c), (VI-d) vai (VI-e), kā uzrādīts šādā reakcijas shēmā, kur dažādu atlikumu nozīmes ir iepriekš minētās, un C₁₋₄Alk apzīmē C₁₋₄alkāndiilgrupu:



un kur X starpproduktā (VI-a) apzīmē hidroksilgrupu vai aizejošo grupu; pie tam reakcija ir īpaši O-arilēšanas reakcija, kur X apzīmē aizejošo grupu, vai Mitsunobu reakcija, kur X ir hidroksilgrupa;

(f) savienojuma ar formulu (I), kur L ir uretāna grupa (L ir -O-C(=O)-NR^{5a}-), iegūšanu, pakļaujot starpproduktu (V) reakcijai ar amīnu (VI-b) vai (VI-c) karbonilgrupas introdukcēšanas līdzekļa klātbūtnē, pie tam pēdējais satur it īpaši fosgēnu vai fosgēna atvasinājumu;

(g) savienojuma ar formulu (I), kur L ir -O-C(=O)-, iegūšanu, pakļaujot spirtu (V) reakcijai ar skābi (VI-d) vai tās aktīvu atvasinājumu, tādu, kā attiecīgs acilēšanas līdzeklis, it īpaši, skābes anhidrīds vai skābes halogenīds;

(h) savienojuma ar formulu (I), kur L ir -O-C₁₋₄alkāndiilgrupa, iegūšanu ar ēteri veidojošu reakciju starp (V) un (VI-e);

(i) savienojumu ar formulu (I) pārvēršana citā ar funkcionālas grupas transformēšanas reakciju; vai

(j) sāls formas iegūšanu, pakļaujot savienojuma ar formulu (I) brīvo formu reakcijai ar skābi vai bāzi.

(cc) tie šķelšanās produkti, kas ir insulīna, insulīna analogs vai insulīna atvasinājuma priekštečvielas, tiek papildus apstrādāti, un insulīns, insulīna analogs vai insulīna atvasinājums, kas iegūts ar šādu papildus apstrādi, tiek atdalīts un iegūts.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā insulīns ir cilvēka insulīns.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā insulīna analogs ir izvēlēts no grupas, kas satur Lys^{B28} Pro^{B29} cilvēka insulīnu, B28 Asp cilvēka insulīnu, cilvēka insulīnu, kurā prolīns B28 pozīcijā ir aizvietots ar Asp, Lys, Leu, Val vai Ala un kur B29 pozīcijā Lys var būt aizvietots ar Pro; AlaB26 cilvēka insulīnu; des(B28-B30) cilvēka insulīnu; des(B27) cilvēka insulīnu un des(B30) cilvēka insulīnu.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā insulīna analogs ir glulizīna insulīns.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā insulīna analogs ir glargīna insulīns.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā insulīna atvasinājums ir izvēlēts no grupas, kas satur B29-N-miristoil-des(B30) cilvēka insulīnu, B29-N-palmitoil-des(B30) cilvēka insulīnu, B29-N-miristoil cilvēka insulīnu, B29-N-palmitoil cilvēka insulīnu, B28-N-miristoil-Lys^{B28}Pro^{B29} cilvēka insulīnu, B28-N-palmitoil-Lys^{B28}Pro^{B29} cilvēka insulīnu, B30-N-miristoil-Thr^{B29}Lys^{B30} cilvēka insulīnu, B30-N-palmitoil-Thr^{B29}Lys^{B30} cilvēka insulīnu, B29-N-(N-palmitoil-Y-glutamīl)-des(B30) cilvēka insulīnu, B29-N-(N-litoholil-Y-glutamīl)-des(B30) cilvēka insulīnu, B29-N-(ω-karboksi-heptadekanoil)-des(B30) cilvēka insulīnu un B29-N-(ω-karboksiheptadekanoil) cilvēka insulīnu.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un 6. pretenziju, kurā to šķelšanās produktu, kas ir insulīna, insulīna analogs vai insulīna atvasinājuma priekštečvielas, papildus apstrāde satur minēto produktu šķelšanu ar karboksipeptidāzi B.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā šķelšana ar Ser172Ala tripsīnu no cūkas tiek veikta pH vērtības diapazonā no 7,5 līdz 9,5; temperatūrā no 1°C līdz 30°C; un fermentatīvā reakcija tiek apturēta, paskābinot paraugu.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kurā šķelšana tiek veikta pH vērtībā 8,3; temperatūrā no 8°C līdz 12°C un paskābināšana tiek izraisīta, pievienojot 1N vai 2N HCl šķīduma.

10. Ser172Ala tripsīns no cūkas, kas raksturīgs ar sekvenci SEQ ID No. 3.

11. DNS, kas kodē Ser172Ala tripsīnu no cūkas, kas raksturīgs ar sekvenci SEQ ID No. 3.

12. DNS saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar sekvenci SEQ ID No. 4.

13. DNS, kas kodē Ser196Ala cūkas tripsinogēnu, kas raksturīgs ar sekvenci SEQ ID No. 6.

14. Vektors, kas satur DNS saskaņā ar jebkuru no 11., 12. vai 13. pretenzijas.

15. Paņēmiens Ser172Ala tripsīna no cūkas, kas raksturīgs ar sekvenci SEQ ID No. 3, iegūšanai, kas satur šādas stadijas

- (a) vektora saskaņā ar 14. pretenziju nodrošināšanu,
- (b) mikrobu saimniekštammas pārveidošanu ar vektoru,
- (c) pārveidotā mikrobu saimniekštammas kultivēšanu augšanas vidē, kas satur barotnes, tādējādi mikrobu saimniekštamms ekspresē Ser172Ala tripsīnu no cūkas vai Ser196Ala cūkas tripsinogēnu,
- (d) gadījumā, ja (c) stadijas ekspresijas produkts ir Ser196Ala cūkas tripsinogēns, pārvēršanu gatavā Ser172Ala cūkas tripsīnā un
- (e) Ser172Ala cūkas tripsīna attīrīšanu no mikrobu saimniekštammas un/vai augšanas vides.

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, kurā mikrobu saimniekštamms ir metiltrofisks rauga štamms, izvēlēts no grupas, kas satur *Hansenula*, *Pichia*, *Candida* un *Torulopsis* ģintīm.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kurā mikrobu saimniekštamms ir izvēlēts no grupas, kas satur *Pichia pastoris*, *Hansenula polymorfa*, *Candida boidinii* un *Torulopsis glabrata*.

- (51) **C07K 14/81**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1926749**
- (21) 06791678.3 (22) 26.08.2006
- (43) 04.06.2008
- (45) 27.07.2011
- (31) 05077086 (32) 14.09.2005 (33) EP
- (86) PCT/EP2006/008380 26.08.2006
- (87) WO2007/031187 22.03.2007
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
F.Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) GEIPEL, Frank, DE
GLASER, Stephan, DE
HOH, Christoph, DE
KOPETZKI, Erhard, DE
MUELLER, Rainer, DE
ZOCHER, Frank, DE
- (74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **INSULĪNA PRIEKŠTEČVIELU SEGMENTĀCIJA AR TRIPSĪNA VARIANTU
CLEAVAGE OF PRECURSORS OF INSULINS BY A VARIANT OF TRYPSIN**

(57) 1. Paņēmiens insulīna, insulīna analogs vai insulīna atvasinājuma iegūšanai, kurā

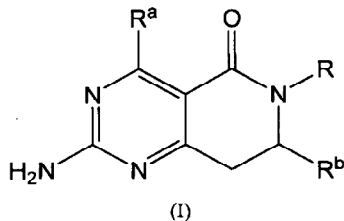
(a) preproinsulīns, preproinsulīna analogs vai preproinsulīna atvasinājums tiek sašķelts ar Ser172Ala tripsīnu no cūkas, kas raksturīgs ar sekvenci SEQ ID No. 3,

(b) iegūtie šķelšanās produkti tiek atdalīti un
(aa) ja viens no iegūtajiem šķelšanās produktiem ir insulīna analogs vai insulīna atvasinājums, šis insulīna analogs vai insulīna atvasinājums tiek iegūts, vai

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1928875**
- A61K 31/519**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61P 35/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 211/86**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 06825272.5 (22) 28.09.2006
 (43) 11.06.2008
 (45) 29.06.2011
 (31) 722796 P (32) 30.09.2005 (33) US
 836886 P 09.08.2006 US
 (86) PCT/US2006/038181 28.09.2006
 (87) WO2007/041362 12.04.2007
 (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (72) MACHAJEWSKI, Timothy, D., US
 SHAFER, Cynthia, M., US
 MCBRIDE, Christopher, US
 ANTONIOS-MCCREA, William, US
 DOUGHAN, Brandon, M., US
 LEVINE, Barry, H., US
 XIA, Yi, c/o Novartis Vaccines And Diagnostics, Inc., US
 MCKENNA, Maureen, US
 WANG, X. Michael, US
 MENDENHALL, Kris, US
 ZHOU, Yasheen, US
 GONG, Baoqing, US
 GU, Dan, US
 DOLAN, John, US
 TULINSKY, John, US
 BRINNER, Kristin, US
 GAO, Zhenhai, US
 RENHOWE, Paul, A., c/o Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., US
 POON, Daniel, c/o Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., US
 BARSANTI, Paul, A., c/o Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., US
 LIN, Xiaodong, c/o Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., US
 PICK, Teresa, c/o Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., US
 COSTALES, Abran, c/o Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., US
 BRAMMEIER, Nathan, c/o Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., US
 RICO, Alice, c/o Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., US
 (74) Dyer, James, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **2-AMINO-7,8-DIHDRO-6H-PIRIDO(4,3-D)PIRIMIDIN-5-ONI, PAŅĒMIENS TO IEGŪŠANAI UN TOS SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS 2-AMINO-7,8-DIHYDRO-6H-PYRIDO(4,3-D)PYRIMIDIN-5-ONES, PROCESS FOR THEIR PREPARATION AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING THE SAME**

(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā stereoisomērs, tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kurā

R^a ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no

- (1) ūdeņraža atoms,
- (2) halogēna atoms,
- (3) hidroksilgrupas,
- (4) C₁₋₆alkoksigrupas,
- (5) tiolgrupas,
- (6) C₁₋₆alkiltiolgrupas,
- (7) aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilgrupas,
- (8) aminogrupas vai aizvietotas aminogrupas,
- (9) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,

(10) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas un
 (11) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas;
 R ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- (1) ūdeņraža atoms,
- (2) aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilgrupas,
- (3) aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkenilgrupas,
- (4) aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkinilgrupas,
- (5) aizvietotas vai neaizvietotas C₃₋₇cikloalkilgrupas,
- (6) aizvietotas vai neaizvietotas C₅₋₇cikloalkenilgrupas,
- (7) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,
- (8) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas un
- (9) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas;
 R^b ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no
- (1) aizvietotas vai neaizvietotas C₃₋₇cikloalkilgrupas,
- (2) aizvietotas vai neaizvietotas C₅₋₇cikloalkenilgrupas,
- (3) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,
- (4) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas un
- (5) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas; un ar nosacījumu, ka, ja R^a ir aminogrupsa, tad R^b nav fenilgrupsa, 4-alkilfenilgrupsa, 4-alkoksifenilgrupsa vai 4-halogēnfenilgrupsa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R^a ir C₁₋₆alkilgrupsa vai halogēnC₁₋₆alkilgrupsa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R^b ir arilgrupsa vai heteroarilgrupsa.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurā R^b ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, pīridilgrupas, pīrimidinilgrupas, pīrazinilgrupas, indolilgrupas, tiazolilgrupas un tienilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R^b ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aizvietotas fenilgrupas, aizvietotas pīridilgrupas, aizvietotas pīrimidinilgrupas, aizvietotas pīrazinilgrupas, aizvietotas indolilgrupas, aizvietotas tiazolilgrupas un aizvietotas tienilgrupas.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minētā fenilgrupsa, pīridilgrupsa, pīrimidinilgrupsa, pīrazinilgrupsa, indolilgrupsa, tiazolilgrupsa un tienilgrupsa ir aizvietota ar aizvietotu vai neaizvietotu arilgrupu vai aizvietotu vai neaizvietotu heteroarilgrupu.

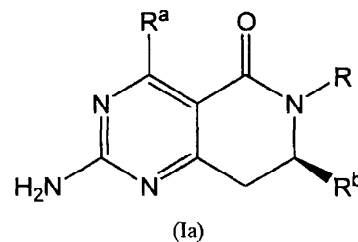
7. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minētā fenilgrupsa, pīridilgrupsa, pīrimidinilgrupsa, pīrazinilgrupsa, indolilgrupsa, tiazolilgrupsa un tienilgrupsa ir aizvietota ar halogēna atomu.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētais halogēna atoms ir fluora atoms.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, neaizvietotas alkilgrupas un aizvietotas alkilgrupas.

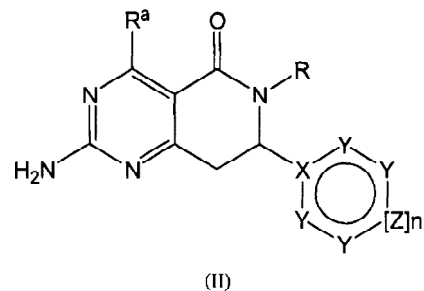
10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kurā R ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, benzilgrupas, 1-(4-metoksifenil)etilgrupas, metilgrupas, 3-aminopropilgrupas un 2-metil-2-morfolinpropilgrupas.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (Ia):



kurā R, R^a un R^b ir iepriekš definēti formulai (I).

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (II):



vai tā stereoizomērs, tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kurā n ir 0 vai 1, kurā R^a ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no

- (1) ūdeņraža atoma,
 - (2) halogēna atoma,
 - (3) hidroksilgrupas,
 - (4) C_{1,6}alkoksigrupas,
 - (5) tiolgrupas,
 - (6) C_{1,6}alkiltiolgrupas,
 - (7) aizvietotas vai neaizvietotas C_{1,6}alkilgrupas,
 - (8) aminogrupas vai aizvietotas aminogrupas,
 - (9) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,
 - (10) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas un
 - (11) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas;
- kurā R ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no
- (1) ūdeņraža atoma,
 - (2) aizvietotas vai neaizvietotas C_{1,6}alkilgrupas,
 - (3) aizvietotas vai neaizvietotas C_{2,6}alkenilgrupas,
 - (4) aizvietotas vai neaizvietotas C_{2,6}alkinilgrupas,
 - (5) aizvietotas vai neaizvietotas C_{3,7}cikloalkilgrupas,
 - (6) aizvietotas vai neaizvietotas C_{5,7}cikloalkenilgrupas,
 - (7) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,
 - (8) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas un
 - (9) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas,
- kurā, ja n ir 1, X ir C, Y ir katrā pozīcijā neatkarīgi izvēlēts no CQ¹ un N, un Z ir izvēlēts no CR² un N ar nosacījumu, ka ne vairāk kā 3 Y un Z grupas ir N, un
- kurā, ja n ir 0, X ir C vai N, Y ir katrā pozīcijā neatkarīgi izvēlēts no CQ¹, N, NQ², O un S ar nosacījumu, ka ne vairāk kā 4 X un Y grupas ir N un NQ² un ne vairāk kā 1 Y grupa ir S vai O;
- kurā Q¹ ir katrā pozīcijā neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no
- (1) ūdeņraža atoma,
 - (2) halogēna atoma,
 - (3) aizvietotas vai neaizvietotas C_{1,6}alkilgrupas,
 - (4) aizvietotas vai neaizvietotas C_{2,6}alkenilgrupas,
 - (5) aizvietotas vai neaizvietotas C_{2,6}alkinilgrupas,
 - (6) aizvietotas vai neaizvietotas C_{3,7}cikloalkilgrupas,
 - (7) aizvietotas vai neaizvietotas C_{5,7}cikloalkenilgrupas,
 - (8) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,
 - (9) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas,
 - (10) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas,
 - (11) aizvietotas vai neaizvietotas aminogrupas,
 - (12) -OR³ vai -SR³,
 - (13) -C(O)R³, -CO₂R³, -C(O)N(R³)₂, -S(O)R³, -SO₂R vai -SO₂N(R³)₂,
 - (14) -OC(O)R³, -N(R³)C(O)R³ vai -N(R³)SO₂R³,
 - (15) -CN un
 - (16) -NO₂;

kurā Q² ir katrā pozīcijā neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no

- (1) ūdeņraža atoma,
 - (2) aizvietotas vai neaizvietotas C_{1,6}alkilgrupas,
 - (3) aizvietotas vai neaizvietotas C_{2,6}alkenilgrupas,
 - (4) aizvietotas vai neaizvietotas C_{2,6}alkinilgrupas,
 - (5) aizvietotas vai neaizvietotas C_{3,7}cikloalkilgrupas,
 - (6) aizvietotas vai neaizvietotas C_{5,7}cikloalkenilgrupas,
 - (7) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,
 - (8) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas un
 - (9) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas;
- kurā R² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no
- (1) ūdeņraža atoma,
 - (2) halogēna atoma,
 - (3) aizvietotas vai neaizvietotas C_{1,3}alkilgrupas un
 - (4) -OR³, -SR³ vai -NHR³;

kurā R³ ir katrā pozīcijā neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no

- (1) ūdeņraža atoma,
- (2) aizvietotas vai neaizvietotas C_{1,6}alkilgrupas,
- (3) aizvietotas vai neaizvietotas C_{2,6}alkenilgrupas,
- (4) aizvietotas vai neaizvietotas C_{2,6}alkinilgrupas,
- (5) aizvietotas vai neaizvietotas C_{3,7}cikloalkilgrupas,
- (6) aizvietotas vai neaizvietotas C_{5,7}cikloalkenilgrupas,
- (7) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,
- (8) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas un
- (9) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas,

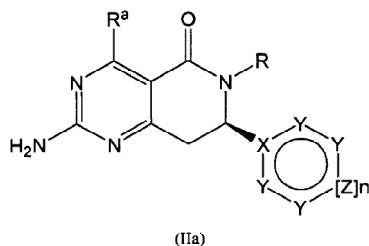
ar nosacījumu, ka, ja R^a ir aminogrupa, tad X, Y, Z, un n kopā neveido fenilgrupu, 4-alkilfenilgrupu, 4-alkoksifenilgrupu vai 4-halogēnfenilgrupu.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kurā viens no Q¹ vai Q² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C_{3,7}cikloalkilgrupas un aizvietotas vai neaizvietotas C_{5,7}cikloalkenilgrupas.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kurā minētā arilgrupa, heterociklilgrupa, heteroarilgrupa, C_{3,7}cikloalkilgrupa un C_{5,7}cikloalkenilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, pirdilgrupas, pirazinilgrupas, pirimidinilgrupas, piridazinilgrupas, pirazolilgrupas, imidazolilgrupas, triazolilgrupas, indolilgrupas, oksadiazola grupas, tiadiazola grupas, furanilgrupas, hinolinilgrupas, izohinolinilgrupas, izoksazolilgrupas, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas, morfolingrupas, piperidinilgrupas, pirolidinilgrupas, tienilgrupas, cikloheksilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksenilgrupas un ciklopentenilgrupas.

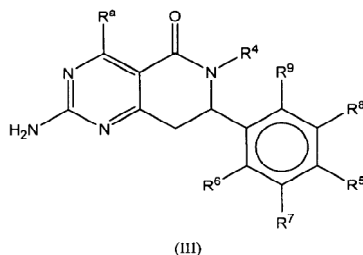
15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, kurā viens no Q¹ vai Q² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no (2-hidroksietilamino)-pirazin-2-ilgrupas, 1H-pirazol-4-ilgrupas, 1-metil-1H-pirazol-4-ilgrupas, 2-(5-metilpiridin-2-il)-fenilgrupas, 2,3-difluorfenilgrupas, 2,3-dimetoksifenilgrupas, 2,4-difluorfenilgrupas, 2,4-dimetoksifenilgrupas, 2,4-dimetoksipirimidin-5-ilgrupas, 2,5-difluorfenilgrupas, 2,6-difluorfenilgrupas, 2,6-dimetilpiridin-3-ilgrupas, 2-acetamidfenilgrupas, 2-aminokarbonilfenilgrupas, 2-aminopirimidin-5-ilgrupas, 2-hlor-4-metoksipirimidin-5-ilgrupas, 2-hlor-5-fluorpiridin-3-ilgrupas, 2-hlorfenilgrupas, 2-hlorpiridin-3-ilgrupas, 2-hlorpiridin-4-ilgrupas, 2-difluor-3-metoksifenilgrupas, 2-etilfenilgrupas, 2-etoksitiazol-4-ilgrupas, 2-fluor-3-metoksifenilgrupas, 2,6-dimetilpiridin-3-ilgrupas, 2-fluor-4-metilfenilgrupas, 2-fluor-5-metoksifenilgrupas, 2-fluor-5-metilfenilgrupas, 2-fluorfenilgrupas, 2-fluorpiridin-3-ilgrupas, 2-hidroksimetil-3-metoksifenilgrupas, 2-hidroksimetilfenilgrupas, 2-izohinolin-4-ilgrupas, 2-metoksi-5-trifluormetilfenilgrupas, 2-metoksifenilgrupas, 2-metoksipiridin-3-ilgrupas, 2-metoksipirimidin-4-ilgrupas, 2-metoksitiazol-4-ilgrupas, 2-metilfenilgrupas, 2-metilpiridin-3-ilgrupas, 2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilgrupas, 2-fenoksifenilgrupas, 2-piridin-3-ilgrupas, 2-pirimidin-5-ilgrupas, 2-trifluormetoksifenilgrupas, 3,4-dimetoksifenilgrupas, 3,5-dimetilizoksazol-4-ilgrupas, 3,6-dimetilpirazin-2-ilgrupas, 3-acetamidfenilgrupas, 3-aminokarbonilfenilgrupas, 3-bromfenilgrupas, 3-hlorpirazin-2-ilgrupas, 3-ciānfenilgrupas, 3-dimetilaminofenilgrupas, 3-etoksifenilgrupas, 3-etil-4-metilfenilgrupas, 3-etinilfenilgrupas, 3-fluor-6-metoksipiridin-2-ilgrupas, 3-fluorfenilgrupas, 3-fluorpirazin-2-ilgrupas, 3-metānsulfonamīdfenilgrupas, 3-metoksikarbonilfenilgrupas, 3-metoksifenilgrupas, 3-metoksipirazin-2-ilgrupas, 3-metil-3H-imidazo[4,5-b]pirazin-5-ilgrupas, 3-metilfenilgrupas, 3-metilpiridin-2-ilgrupas, 3-trifluormetoksifenilgrupas, 3-trifluormetilfenilgrupas, 4,5-dimetoksipirimidin-2-ilgrupas, 4-amino-5-fluorpirimidin-2-ilgrupas, 4-hlor-2,5-dimetoksifenilgrupas, 4-hlor-2-fluorfenilgrupas, 4-hlor-2-metoksi-5-metilfenilgrupas, 4-hlorpiridin-3-ilgrupas, 4-difluor-2-metilfenilgrupas, 4-etoksi-5-fluorpirimidin-2-ilgrupas, 4-etoksipirimidin-2-ilgrupas, 4-etoksipirimidin-5-ilgrupas, 4-etil-1H-pirazol-3-ilgrupas, 4-fluor-2-metoksifenilgrupas, 4-fluor-2-metilfenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, 4-metoksi-5-metilpirimidin-2-ilgrupas, 4-metoksipiridin-3-ilgrupas, 4-metoksipirimidin-2-ilgrupas, 4-metoksipirimidin-5-ilgrupas, 4-metilfenilgrupas, 4-metilpiridin-2-ilgrupas, 4-metilpiridin-3-ilgrupas, 4-pirolidin-1-il-pirimidin-2-ilgrupas, 5,6-dimetoksipirazin-2-ilgrupas, 5-acetiltofen-2-ilgrupas, 5-amino-6-etoksipirazin-2-ilgrupas, 5-amino-6-metoksi-3-metilpirazin-2-ilgrupas, 5-amino-6-metoksipiridin-2-ilgrupas, 5-hlor-4-metoksipirimidin-2-ilgrupas, 5-hlor-6-metoksipirazin-2-ilgrupas, 5-dimetilamino-6-metoksipirazin-2-ilgrupas, 5-fluor-2-metoksifenilgrupas, 5-fluor-4-metoksipirimidin-2-ilgrupas, 5-fluor-6-metoksipirazin-2-ilgrupas, 5-fluorpiridin-2-ilgrupas, 5-metoksipiridin-3-ilgrupas, 5-metoksitiofen-2-ilgrupas, 5-trifluormetilpirimidin-2-ilgrupas, 6-acetilpiridin-2-ilgrupas, 6-hlorpirazin-2-ilgrupas, 6-etoksipirazin-2-ilgrupas, 6-etoksipiridin-2-ilgrupas, 6-fluorpiridin-2-ilgrupas, 6-fluorpiridin-3-ilgrupas, 6-hidroksipiridin-2-ilgrupas, 6-metoksi-5-metilaminopirazin-2-ilgrupas, 6-metoksi-5-metilpirazin-2-ilgrupas, 6-metoksipirazin-2-ilgrupas, 6-metoksipiridin-2-ilgrupas, 6-metoksipiridin-3-ilgrupas, 6-metilaminopirazin-2-ilgrupas, 6-metilpiridin-2-ilgrupas, 5-amino-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-pirazin-2-ilgrupas un 6-trifluormetilpiridin-2-ilgrupas.

16. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju ar formulu (IIa):



vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kurā R^a , R , X , Y , Z un n ir, kā iepriekš definēti formulai (II).

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (III):



vai tā stereozomērs, tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kurā

R^a ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no

- (1) ūdeņraža atoms,
 - (2) halogēna atoms,
 - (3) hidroksilgrupas,
 - (4) C_{1-6} alkoksigrupas,
 - (5) tiolgrupas,
 - (6) C_{1-6} alkiltiolgrupas,
 - (7) aizvietotas vai neaizvietotas C_{1-6} alkilgrupas,
 - (8) aminogrupas vai aizvietotas arilgrupas,
 - (9) aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas,
 - (10) aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas un
 - (11) aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas;
- R^4 ir ūdeņraža atoms vai aizvietota vai neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa; R^5 ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkoksigrupa vai halogēna atoms;

katrs no R^6 , R^7 , R^8 un R^9 neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas un aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas; vai tā stereozomērs, tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, un ar nosacījumu, ka, ja R^a ir amino-grupa un R^6 , R^7 , R^8 un R^9 ir ūdeņraža atoms, tad R^5 nav ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkoksigrupa vai halogēna atoms.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 12. vai 17. pretenzijas, kurā R^a ir ūdeņraža atoms.

19. Savienojums saskaņā ar 12. vai 17. pretenziju, kurā R^a ir aizvietota vai neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa.

20. Savienojums saskaņā ar 2. vai 19. pretenziju, kurā R^a ir metilgrupa.

21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kurā R^4 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, benzilgrupas, 1-(4-metoksifenil)etilgrupas, metilgrupas, 3-aminopropilgrupas un 2-metil-2-morfolinpropilgrupas.

22. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju, kurā R^4 ir ūdeņraža atoms.

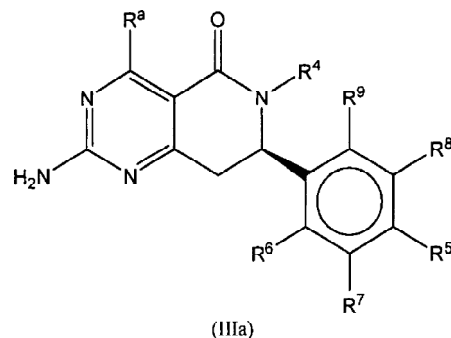
23. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, kurā R^7 , R^8 un R^9 katrs ir ūdeņraža atoms.

24. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, kurā R^6 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aizvietotas arilgrupas un aizvietotas heteroarilgrupas.

25. Savienojums saskaņā ar 24. pretenziju, kurā minētā arilgrupa un heteroarilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no furanilgrupas, pirolilgrupas, fenilgrupas, piridilgrupas, pirazinilgrupas, pirimidinilgrupas, piridazinilgrupas, pirazolilgrupas, imidazolilgrupas, triazolilgrupas, indolilgrupas, oksadiazola grupas, tiadiazola grupas, hinolinilgrupas, izohinolinilgrupas, izoksazolilgrupas, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas un tienilgrupas.

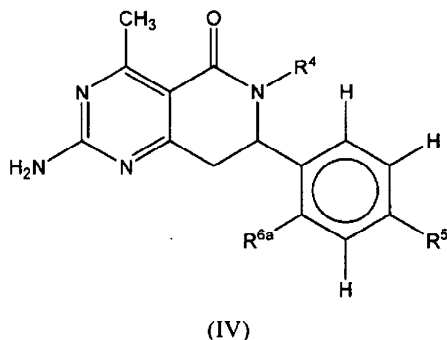
26. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju, kurā R^6 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no (2-hidroksietilamino)-pirazin-2-ilgrupas, 1H-pirazol-4-ilgrupas, 1-metil-1H-pirazol-4-ilgrupas, 2-(5-metilpiridin-2-il)-fenilgrupas, 2,3-difluorfenilgrupas, 2,3-dimetoksifenilgrupas, 2,4-difluorfenilgrupas, 2,4-dimetoksifenilgrupas, 2,4-dimetoksipirimidin-5-ilgrupas, 2,5-difluorfenilgrupas, 2,6-difluorfenilgrupas, 2,6-dimetilpiridin-3-ilgrupas, 2-acetamīdifenilgrupas, 2-aminokarbonilfenilgrupas, 2-aminopirimidin-5-ilgrupas, 2-hlor-4-metoksipirimidin-5-ilgrupas, 2-hlor-5-fluorpiridin-3-ilgrupas, 2-hlorfenilgrupas, 2-hlorpiridin-3-ilgrupas, 2-hlorpiridin-4-ilgrupas, 2-difluor-3-metoksifenilgrupas, 2-etilfenilgrupas, 2-etoksitiazol-4-ilgrupas, 2-fluor-3-metoksifenilgrupas, 2-fluor-3-metilfenilgrupas, 2-fluor-4-metilfenilgrupas, 2-fluor-5-metoksifenilgrupas, 2-fluor-5-metilfenilgrupas, 2-fluorfenilgrupas, 2-fluorpiridin-3-ilgrupas, 2-hidroksimetil-3-metoksifenilgrupas, 2-hidroksimetilfenilgrupas, 2-izohinolin-4-ilgrupas, 2-metoksi-5-trifluor-metilfenilgrupas, 2-metoksifenilgrupas, 2-metoksipiridin-3-ilgrupas, 2-metoksipirimidin-4-ilgrupas, 2-metoksitiazol-4-ilgrupas, 2-metilfenilgrupas, 2-metilpiridin-3-ilgrupas, 2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilgrupas, 2-fenoksifenilgrupas, 2-piridin-3-ilgrupas, 2-pirimidin-5-ilgrupas, 2-trifluorometoksifenilgrupas, 3,4-dimetoksifenilgrupas, 3,5-dimetil-izoksazol-4-ilgrupas, 3,6-dimetilpirazin-2-ilgrupas, 3-acetamīdfenilgrupas, 3-aminokarbonilfenilgrupas, 3-bromfenilgrupas, 3-hlorpirazin-2-ilgrupas, 3-ciānfenilgrupas, 3-dimetilaminofenilgrupas, 3-etoksifenilgrupas, 3-etil-4-metilfenilgrupas, 3-etinilfenilgrupas, 3-fluor-6-metoksipiridin-2-ilgrupas, 3-fluorfenilgrupas, 3-fluorpirazin-2-ilgrupas, 3-metānsulfonamīdfenilgrupas, 3-metoksikarbonilfenilgrupas, 3-metoksifenilgrupas, 3-metoksipirazin-2-ilgrupas, 3-metil-3H-imidazo[4,5-b]pirazin-5-ilgrupas, 3-metilfenilgrupas, 3-metilpiridin-2-ilgrupas, 3-trifluorometoksifenilgrupas, 3-trifluormetilfenilgrupas, 4,5-dimetoksipirimidin-2-ilgrupas, 4-amino-5-fluorpirimidin-2-ilgrupas, 4-hlor-2,5-dimetoksifenilgrupas, 4-hlor-2-fluorfenilgrupas, 4-hlor-2-metoksi-5-metilfenilgrupas, 4-hlorpiridin-3-ilgrupas, 4-difluor-2-metilfenilgrupas, 4-etoksi-5-fluorpirimidin-2-ilgrupas, 4-etoksipirimidin-2-ilgrupas, 4-etoksipirimidin-5-ilgrupas, 4-etil-1H-pirazol-3-ilgrupas, 4-fluor-2-metoksifenilgrupas, 4-fluor-2-metilfenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, 4-metoksi-5-metilpirimidin-2-ilgrupas, 4-metoksipiridin-3-ilgrupas, 4-metoksipirimidin-2-ilgrupas, 4-metoksipirimidin-5-ilgrupas, 4-metilfenilgrupas, 4-metilpiridin-2-ilgrupas, 4-metilpiridin-3-ilgrupas, 4-pirolidin-1-il-pirimidin-2-ilgrupas, 5,6-dimetoksipirazin-2-ilgrupas, 5-acetiltofēn-2-ilgrupas, 5-amino-6-etoksipirazin-2-ilgrupas, 5-amino-6-metoksi-3-metilpirazin-2-ilgrupas, 5-amino-6-metoksipiridin-2-ilgrupas, 5-hlor-4-metoksipirimidin-2-ilgrupas, 5-hlor-6-metoksipirazin-2-ilgrupas, 5-dimetilamino-6-metoksipirazin-2-ilgrupas, 5-fluor-2-metoksifenilgrupas, 5-fluor-4-metoksipirimidin-2-ilgrupas, 5-fluor-6-metoksipirazin-2-ilgrupas, 5-fluorpiridin-2-ilgrupas, 5-metoksipiridin-3-ilgrupas, 5-metoksitofēn-2-ilgrupas, 5-trifluormetilpirimidin-2-ilgrupas, 6-acetilpiridin-2-ilgrupas, 6-hlorpirazin-2-ilgrupas, 6-etoksipirazin-2-ilgrupas, 6-etoksipiridin-2-ilgrupas, 6-fluorpiridin-2-ilgrupas, 6-fluorpiridin-3-ilgrupas, 6-hidroksipiridin-2-ilgrupas, 6-metoksi-5-metilaminopirazin-2-ilgrupas, 6-metoksi-5-metilpirazin-2-ilgrupas, 6-metoksipirazin-2-ilgrupas, 6-metoksipiridin-2-ilgrupas, 6-metoksipiridin-3-ilgrupas, 6-metilaminopirazin-2-ilgrupas, 6-metilpiridin-2-ilgrupas, 5-amino-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-pirazin-2-ilgrupas un 6-trifluormetilpiridin-2-ilgrupas.

27. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu (IIIa):



vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kurā R^a , R^4 , X , Y , Z un n ir, kā iepriekš definēti formulai (III), un ar nosacījumu, ka, ja R^a ir amino-grupa un R^6 , R^7 , R^8 un R^9 ir ūdeņraža atoms, tad R^5 nav ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkoksigrupa vai halogēna atoms.

28. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (IV):



vai tā stereozomērs, tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kurā

R⁴ ir ūdeņraža atoms vai aizvietota vai neaizvietota C₁₋₆ alkilgrupa, R⁵ ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms, R^{5a} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas un aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas.

29. Savienojums saskaņā ar 28. pretenziju, kurā R⁴ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, benzilgrupas, 1-(4-metoksifenil)etilgrupas, metilgrupas, 3-aminopropilgrupas un 2-metil-2-morfolinpropilgrupas.

30. Savienojums saskaņā ar 17. vai 29. pretenziju, kurā R⁵ ir ūdeņraža atoms vai fluora atoms.

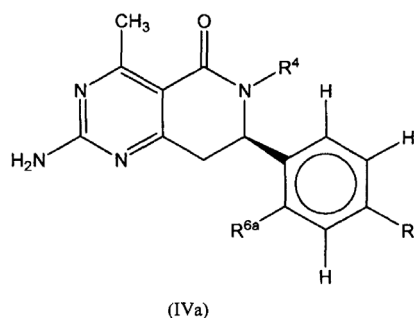
31. Savienojums saskaņā ar 28. pretenziju, kurā R^{5a} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aizvietotas arilgrupas un aizvietotas heteroarilgrupas.

32. Savienojums saskaņā ar 31. pretenziju, kurā minētā arilgrupa un heteroarilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no furanilgrupas, pirolilgrupas, fenilgrupas, pīridilgrupas, pirazinilgrupas, pīrimidinilgrupas, pīridazinilgrupas, pīrazolilgrupas, imidazolilgrupas, triazolilgrupas, indolilgrupas, oksadiazola grupas, tiadiazola grupas, hinolīnīlgrupas, izohinolīnīlgrupas, izoksazolilgrupas, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas un tienilgrupas.

33. Savienojums saskaņā ar 32. pretenziju, kurā R^{5a} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no (2-hidroksietilamino)-pīrazin-2-ilgrupas, 1H-pīrazol-4-ilgrupas, 1-metil-1H-pīrazol-4-ilgrupas, 2-(5-metilpīridin-2-il)-fenilgrupas, 2,3-difluorfenilgrupas, 2,3-dimetoksifenilgrupas, 2,4-difluorfenilgrupas, 2,4-dimetoksifenilgrupas, 2,4-dimetokspīrimidin-5-ilgrupas, 2,5-difluorfenilgrupas, 2,6-difluorfenilgrupas, 2,6-dimetilpīridin-3-ilgrupas, 2-acetamīdifenilgrupas, 2-aminokarbonilfenilgrupas, 2-aminopīrimidin-5-ilgrupas, 2-hlor-4-metokspīrimidin-5-ilgrupas, 2-hlor-5-fluorpīridin-3-ilgrupas, 2-hlorfenilgrupas, 2-hlorpīridin-3-ilgrupas, 2-hlorpīridin-4-ilgrupas, 2-difluor-3-metoksifenilgrupas, 2-etilfenilgrupas, 2-etoksitiazol-4-ilgrupas, 2-fluor-3-metoksifenilgrupas, 2-fluor-3-metilfenilgrupas, 2-fluor-4-metilfenilgrupas, 2-fluor-5-metoksifenilgrupas, 2-fluor-5-metilfenilgrupas, 2-fluorfenilgrupas, 2-fluorpīridin-3-ilgrupas, 2-hidroksimetil-3-metoksifenilgrupas, 2-hidroksimetilfenilgrupas, 2-izohinolīn-4-ilgrupas, 2-metoksi-5-trifluorometilfenilgrupas, 2-metoksifenilgrupas, 2-metokspīridin-3-ilgrupas, 2-metokspīrimidin-4-ilgrupas, 2-metoksitiazol-4-ilgrupas, 2-metilfenilgrupas, 2-metilpīridin-3-ilgrupas, 2-okso-1,2-dihidropīridin-3-ilgrupas, 2-fenoksifenilgrupas, 2-pīridin-3-ilgrupas, 2-pīrimidin-5-ilgrupas, 2-trifluorometoksifenilgrupas, 3,4-dimetoksifenilgrupas, 3,5-dimetilizoksazol-4-ilgrupas, 3,6-dimetilpīrazin-2-ilgrupas, 3-acetamīdifenilgrupas, 3-aminokarbonilfenilgrupas, 3-bromfenilgrupas, 3-hlorpīrazin-2-ilgrupas, 3-ciānfenilgrupas, 3-dimetilaminofenilgrupas, 3-etoksifenilgrupas, 3-etil-4-metilfenilgrupas, 3-etinilfenilgrupas, 3-fluor-6-metokspīridin-2-ilgrupas, 3-fluorfenilgrupas, 3-fluorpīrazin-2-ilgrupas, 3-metānsulfonamīdifenilgrupas, 3-metoksikarbonilfenilgrupas, 3-metoksifenilgrupas, 3-metokspīrazin-2-ilgrupas, 3-metil-3H-imidazo[4,5-b]pīrazin-5-ilgrupas, 3-metilfenilgrupas, 3-metilpīridin-2-ilgrupas, 3-trifluorometoksifenilgrupas, 3-trifluorometilfenilgrupas, 4,5-dimetokspīrimidin-2-ilgrupas, 4-amino-5-fluorpīrimidin-2-ilgrupas, 4-hlor-2,5-dimetoksifenilgrupas, 4-hlor-2-fluorfenilgrupas, 4-hlor-2-metoksi-5-metilfenilgrupas, 4-hlorpīridin-3-ilgrupas, 4-difluor-2-metilfenilgrupas, 4-etoksi-5-fluorpīrimidin-2-ilgrupas, 4-etokspīrimidin-2-ilgrupas, 4-etokspīrimidin-5-ilgrupas, 4-etil-1H-pīrazol-3-ilgrupas, 4-fluor-2-metoksifenilgrupas, 4-fluor-2-metilfenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, 4-metoksi-5-metilpīrimidin-2-ilgrupas, 4-metokspīridin-3-

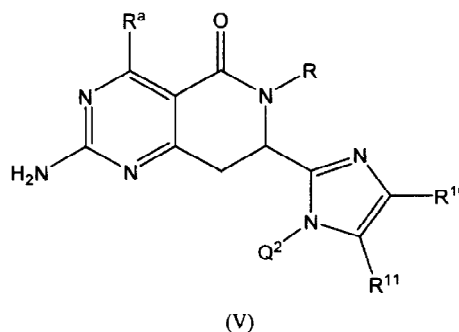
ilgrupas, 4-metokspīrimidin-2-ilgrupas, 4-metokspīrimidin-5-ilgrupas, 4-metilfenilgrupas, 4-metilpīridin-2-ilgrupas, 4-metilpīridin-3-ilgrupas, 4-pīrolidin-1-il-pīrimidin-2-ilgrupas, 5,6-dimetokspīrazin-2-ilgrupas, 5-acetiltiofen-2-ilgrupas, 5-amino-6-etokspīrazin-2-ilgrupas, 5-amino-6-metoksi-3-metilpīrazin-2-ilgrupas, 5-amino-6-metokspīridin-2-ilgrupas, 5-hlor-4-metokspīrimidin-2-ilgrupas, 5-hlor-6-metokspīrazin-2-ilgrupas, 5-dimetilamino-6-metokspīrazin-2-ilgrupas, 5-fluor-2-metoksifenilgrupas, 5-fluor-4-metokspīrimidin-2-ilgrupas, 5-fluor-6-metokspīrazin-2-ilgrupas, 5-fluorpīridin-2-ilgrupas, 5-metokspīridin-3-ilgrupas, 5-metoksitiofen-2-ilgrupas, 5-trifluorometilpīrimidin-2-ilgrupas, 6-acetilpīridin-2-ilgrupas, 6-hlorpīrazin-2-ilgrupas, 6-etokspīrazin-2-ilgrupas, 6-etokspīridin-2-ilgrupas, 6-fluorpīridin-2-ilgrupas, 6-fluorpīridin-3-ilgrupas, 6-hidroksipīridin-2-ilgrupas, 6-metoksi-5-metilaminopīrazin-2-ilgrupas, 6-metoksi-5-metilpīrazin-2-ilgrupas, 6-metokspīrazin-2-ilgrupas, 6-metokspīridin-2-ilgrupas, 6-metokspīridin-3-ilgrupas, 6-metilaminopīrazin-2-ilgrupas, 6-metilpīridin-2-ilgrupas, 5-amino-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-pīrazin-2-ilgrupas un 6-trifluorometilpīridin-2-ilgrupas.

34. Savienojums saskaņā ar 28. pretenziju ar formulu (IVa):



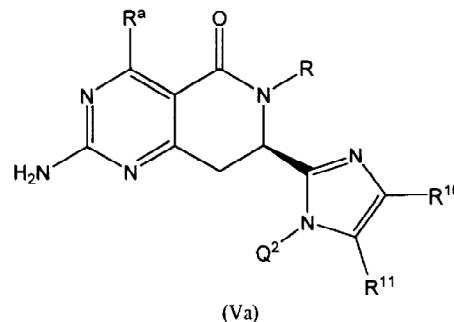
vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kurā R⁴, R⁵ un R^{5a} ir, kā iepriekš definēts formulai (IV).

35. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju ar formulu (V):



kurā R¹⁰ un R¹¹ neatkarīgi ir Q¹, un R^a, R, Q¹ un Q² ir, kā iepriekš definēts formulai (II).

36. Savienojums saskaņā ar 35. pretenziju ar formulu (Va):



kurā R¹⁰ un R¹¹ neatkarīgi ir Q¹, un R^a, R, Q¹ un Q² ir, kā iepriekš definēts formulai (V).

37. Savienojums vai tā stereozomērs, tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no (R)-2-amino-7-[2-(2-fluorpīridin-3-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pīrido[4,3-d]pīrimidin-5-ona; (S)-2-amino-6-benzil-7-[4-fluor-2-(2-fluorpīridin-3-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pīrido[4,3-d]pīrimidin-5-ona;

(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(2-fluorpiridin-3-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(2-brom-4-fluorfenil)-6-[(S)-1-(4-metoksifenil)-etil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4,6-dimetil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(2-fluorpiridin-3-il)-fenil]-4,6-dimetil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
2-amino-7-[2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4,6-dimetil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[2-(2-metoksipiridin-3-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5,2'-difluorbifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5-fluor-2'-trifluormetoksibifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[2-(2-hlorpiridin-3-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(6-fluorpiridin-3-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(4-fluor-2-izohinolin-4-il-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5,3'-difluorbifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[2-(4-hlorpiridin-3-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5,2'-difluor-3'-metoksibifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5,4'-difluor-2'-metilbifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5-fluor-2'-metoksibifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(4-fluor-2-pirimidin-5-il-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(2-metoksipiridin-3-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5-fluor-3'-metoksibifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-6-(3-aminopropil)-7-[4-fluor-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(4-fluor-2-piridin-3-il-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5,2'-difluor-4'-metilbifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(1H-pirazol-4-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-4-metil-7-(5,2',3'-trifluorbifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(2-brom-4-fluorfenil)-4-metil-6-(2-metil-2-morfolin-4-il-propil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(3'-dimetilamino-5-fluorbifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(5-metoksipiridin-3-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(4-fluor-2-pirimidin-5-il-fenil)-4-metil-6-(2-metil-2-morfolin-4-il-propil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-[4-fluor-2-(2-metoksipiridin-3-il)-fenil]-4-metil-6-(2-metil-2-morfolin-4-il-propil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(5-fluor-3'-metoksibifenil-2-il)-4-metil-6-(2-metil-2-morfolin-4-il-propil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;

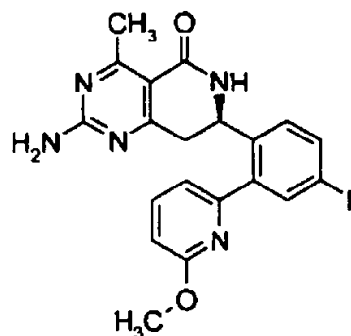
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(4-metoksi-5-metilpirimidin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-amino-7-(4-fluor-2-furan-3-il-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipiridin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipiridin-2-il)-4-fluorfenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(4-etoksipirimidin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(4-metoksipirimidin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(4-pirolidin-1-il-pirimidin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-((R)-2-amino-4-metil-5-okso-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-7-il)-5-fluorbenzonitrila;
(R)-2-amino-7-[2-(4,5-dimetoksipirimidin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-hlor-4-metoksipirimidin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-2'-metoksibifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5,5'-difluor-2'-metoksibifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5,4'-difluor-2'-metoksibifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-3',4'-dimetoksibifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-3'-metilbifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-4'-metilbifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5,4'-difluor-2'-metilbifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(4-fluor-2-piridin-3-il-fenil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-4-fluorfenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-fluor-4-metoksipirimidin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(5-metoksitiofen-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(2-bromfenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(2-metoksitiazol-4-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5,6-dimetoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(2-brom-4-fluorfenil)-4-etil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-etoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(4-etoksi-5-fluorpirimidin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-2',3'-dimetoksibifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-etoksipiridin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-4-etil-7-[2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;

(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(2-metoksipiridin-3-il)-fenil]-4-metil-6-(3-metilbutil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(4-metoksipiridin-3-il)-fenil]-4-metil-6-(3-metilbutil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-6-izobutil-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-6-izobutil-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5,6-dimetoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-6-izobutil-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(2-fluorpiridin-3-il)-fenil]-6-izobutil-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(2-metoksipiridin-3-il)-fenil]-6-izobutil-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(4-metoksipiridin-3-il)-fenil]-6-izobutil-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-6-(4-fluorbenzil)-7-[4-fluor-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-6-(4-fluorbenzil)-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-6-(4-fluorbenzil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-6-izobutil-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-6-piridin-3-il-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
{3-[(R)-2-amino-7-(2-brom-4-fluorfenil)-4-metil-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-propil}-karbamīnskābes *terc*-butilestera;
(R)-2-amino-6-(3-aminopropil)-7-(2-brom-4-fluorfenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
{3-[(R)-2-amino-7-(4-fluor-2-piridin-3-il-fenil)-4-metil-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-propil}-karbamīnskābes *terc*-butilestera;
(R)-2-amino-6-(3-aminopropil)-7-(4-fluor-2-piridin-3-il-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-6-(3-aminopropil)-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[5-(6-metoksipiridin-2-il)-tiazol-4-il]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-bromtiazol-4-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(4-etoksi-5-fluorpirimidin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-2'-metoksibifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5,5'-difluor-2'-metoksibifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5,4'-difluor-2'-metoksibifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-3'-metilbifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-2'-metilbifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-4'-metilbifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5,4'-difluor-2'-metilbifenil-2-il)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(2-bromfenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(4,5-dimetoksipirimidin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[5-(6-metoksipirazin-2-il)-tiazol-4-il]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-etoksipiridin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;

(R)-2-amino-7-[2-(2-metoksitiazol-4-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5,6-dimetoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipiridin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(4-fluor-2-piridin-3-il-fenil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-4-fluorfenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(4-etoksipirimidin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(4-metoksipirimidin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-4-etil-7-[2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-4-etil-7-[2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-etil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-4-etil-7-[2-(2-metoksitiazol-4-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-hlor-4-metoksipirimidin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-fluor-4-metoksipirimidin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(4-pirolidin-1-il-pirimidin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipiridin-2-il)-4-fluorfenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(5-metoksitiofen-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(2-brom-4-fluorfenil)-4-etil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-4-etil-7-[4-fluor-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-4-etil-7-[4-fluor-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-(5-fluor-2',3'-dimetoksibifenil-2-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-4-etil-7-[4-fluor-2-(2-metoksitiazol-4-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-etoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-etoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-4-etil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(6-etoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
2-((R)-2-amino-4-metil-5-okso-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-7-il)-5-fluorbenzonitrila;
(R)-2-amino-7-[2-(6-etoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[2-(4-metoksi-5-metilpirimidin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(5-okso-4,5-dihidro-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(5-metoksi-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
(S)-2-amino-7-[5-(6-metoksipirazin-2-il)-tiazol-4-il]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;

(R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(2-metoksitiazol-5-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-4-etil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[4-metoksi-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-bromfenil)-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(2-etoksitiazol-4-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(2-etoksitiazol-4-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (S)-2-amino-7-[5-(6-metoksipiridin-2-il)-tiazol-4-il]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (S)-2-amino-7-[5-(6-metoksipirazin-2-il)-tiazol-4-il]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etilpirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-brom-4-metoksifenil)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[4-metoksi-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-4-metoksifenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(6-etoksipirazin-2-il)-4-metoksifenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-4-metoksifenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[4-metoksi-2-(2-metoksitiazol-4-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(2-etoksitiazol-4-il)-4-metoksifenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(6-metoksi-5-metilaminopirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[4-fluor-2-(6-metoksi-5-metilaminopirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[5-metoksi-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[5-metoksi-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-dimetilamino-6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-dimetilamino-6-metoksipirazin-2-il)-4-fluorfenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-(5-brom-2-metoksipiridin-4-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-(6,6'-dimetoksi-[2,3']bipiridinil-4'-il)-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[5-metoksi-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[5-metoksi-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-4-etoksifenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-4-etoksifenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[4-etoksi-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-[4-etoksi-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil]-4-metil-7,8-dihidro-6H-pirido[4,3-d]pirimidin-5-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-(ciklopentiloksi)-4-fluorfenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-(ciklopentiloksi)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(4-fluor-2-izopropoksifenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-5-fluor-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-2-(6-metoksipiridin-2-il)-4-metilfenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-((R)-5-amino-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-pirazin-2-il)-4-fluorfenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-5-fluor-2-(2-metoksitiazol-4-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-5-fluorfenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-2-(2-metoksitiazol-4-il)-4-metilfenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-4-metilfenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-((R)-5-amino-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-pirazin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-5-amino-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-pirazin-2-il)-4-fluorfenil)-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((S)-2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-4-fluor-5-metoksifenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((S)-4-fluor-5-metoksi-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(4-fluor-5-metoksi-2-((S)-6-metoksipiridin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((S)-2-(5-amino-6-metoksipirazin-2-il)-4-izopropoksi-5-metoksifenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((S)-4-izopropoksi-5-metoksi-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(4-izopropoksi-5-metoksi-2-((S)-6-metoksipiridin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-4-izopropoksi-5-metoksi-2-(2-metoksitiazol-4-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((S)-4,5-dimetoksi-2-(6-metoksipiridin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((S)-4,5-dimetoksi-2-(6-metoksipirazin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-brom-4,5-dimetoksifenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-4,5-dimetoksi-2-(2-metoksitiazol-4-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-2-(5-amino-6-etoksipirazin-2-il)-4,5-dimetoksifenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-brom-4-etoksifenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(S)-4-fluor-2-(6-hidroksipiridin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-((R)-4-fluor-2-(6-hidroksipirazin-2-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona;
 (R)-2-amino-7-(2-brom-4,5-dietoksifenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona; un
 (R)-2-amino-7-((R)-4-fluor-2-(2-hidroksitiazol-4-il)-fenil)-4-metil-7,8-dihidro-pirido[4,3-d]pirimidin-5(6H)-ona.

38. Savienojums ar struktūru:



39. Kompozīcija, kas satur farmaceitiski pieņemamu nesēju un savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 38. pretenzijai.

40. Kompozīcija saskaņā ar 39. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu papildu līdzekli, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no irinotekāna, topotekāna, gemcitabīna, imatiniba, trastuzumaba, 5-fluoruracila, leukovorīna, karboplaīna, cisplaīna, taksāniem, tezacitabīna, ciklofosfamīda, vinka alkaloidiem, gefitiniba, vatalaniba, sunitiniba, sorafeniba, erlotiniba, deksrazoksāna, antraciklīniem un rituksimaba.

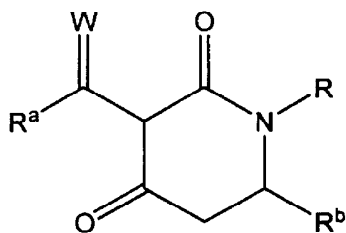
41. Kompozīcija saskaņā ar 39. pretenziju izmantošanai vēža ārstēšanā.

42. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 38. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanā.

43. Kompozīcija saskaņā ar 41. pretenziju vai savienojums saskaņā ar 42. pretenziju izmantošanai vēža ārstēšanā, kurā vēzis ir izvēlēts no plaušu un bronhu; prostatas, sēklinieku audzēja, krūšu, aizkuņģa dziedzera, resnās un taisnās zarnas; vairogdziedzera, kuņģa, aknu un aknas žultsvadu, nieru un nieru bļodiņas; urīnpūšļa, dzemdes ķermeņa; dzemdes kakla; olnīcas; multiplās mielomas; barības vada; akūtas mielogēnās leukēmijas; hroniskās mielogēnās leukēmijas; limfoleikozes; limfomas; mieloīdās leukēmijas; saimniekšūnas leukēmijas; smadzeņu; mutēs dobuma un rīkles; balsenes; galvas; kakla; glioblastomas; tievās zarnas; kuņģa-zarnu trakta stromas audzējiem (GISTs); kuņģa audzēja; ne-Hodžkina limfomas; melanomas; un bārkstainās zarnas adenomas.

44. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (I) vai tā stereozomēra, tautomēra vai farmaceitiski pieņemama sāls iegūšanai, kas satur

- (a) savienojuma ar formulu (I) reakciju ar skābi, lai iegūtu skābes pievienošanās sāli; vai
- (b) skābes pievienošanās sāls ar formulu (I) reakciju, lai iegūtu brīvu bāzi savienojumam ar formulu (I); vai
- (c) starpprodukta savienojuma ar formulu (VI) reakciju ar guanidīnu vai guanidīna atvasinājumu

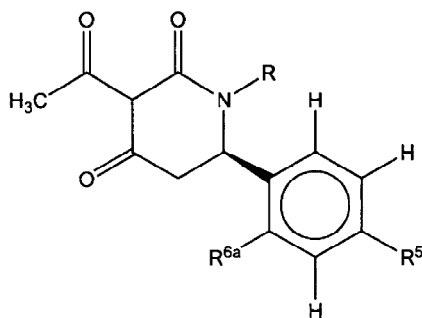


(VI)

kurā R^a, R un R^b ir, kā definēts formulai (I), un W ir O vai NR'R'', kur R' un R'' neatkarīgi ir H vai alkilgrupa, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I).

45. Starpprodukta savienojums saskaņā ar 44. pretenziju ar formulu (VI), kurā R^a ir metilgrupa.

46. Starpprodukta savienojums saskaņā ar 44. pretenziju ar formulu (VII)



(VII)

kurā

R ir, kā definēts formulai (VI);

R⁵ ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms; un R^{5a} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas un aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas.

47. Kombinācija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 38. pretenzijai kopā ar vienu vai vairākiem papildu līdzekļiem, ievadīšanai vienlaicīgi vai atšķirīgos laikos vēža ārstēšanai.

- (51) **A43B 17/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1929894**
- (21) 07022718.6 (22) 23.11.2007
- (43) 11.06.2008
- (45) 18.05.2011
- (31) 202006018486 U (32) 05.12.2006 (33) DE
- (73) X-Technology Swiss GmbH, Samstagenstrasse 45, 8832 Wollerau, CH
- (72) LAMBERTZ, Bodo W., Prof., CH
- (74) Tarvenkorn, Oliver, Patentanwaltkanzlei Tarvenkorn, Hafengeweg 14, 48155 Münster, DE
- Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **KURPĒS IELIEKAMU ZOĻU PĀRVALKS OVERLAY FOR SHOE INSOLES**

(57) 1. Pārvalks (1) kurpēs ieliekamām zolēm (2), kas satur elastīga auduma (11) cauruli, kura no vienas puses ir noslēgta un kura ir aprīkota ar atveri (3), pie kam atveri (3) aptver elastīga lenta (4), raksturīgs ar to, ka darba virsma (5), kurā ir ierīkots vismaz viens gaisa kondicionēšanas kanāls (7), ir ierīkota pret pēdu vērstajā pusē.

2. Pārvalks saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka audums (11) ir izgatavots no dzijas.

3. Pārvalks saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dzijai ir berzi mazinošas īpašības.

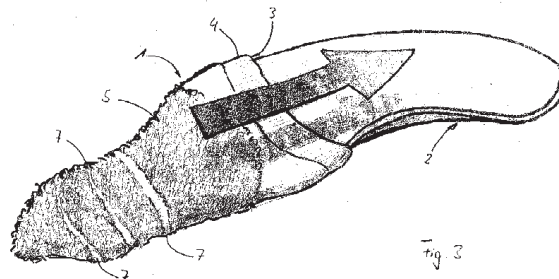
4. Pārvalks saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dzijai ir pretsēnīšu iedarbība.

5. Pārvalks saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dzijai ir antibakteriāla iedarbība.

6. Pārvalks saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka darba virsmai (5) ir diegi (6), kas izkārtoti cilpveidīgi.

7. Pārvalks saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka diegi (6) ir sudraba diegi.

8. Pārvalks saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka diegiem (6) ir poliamīda serde (61), kuru aptver sudraba slānis (62).



- (51) **B42D 1/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1934058**
- B42D 3/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06808925.9 (22) 02.10.2006
- (43) 25.06.2008
- (45) 10.08.2011
- (31) 200500477 (32) 03.10.2005 (33) BE
- 200500489 06.10.2005 BE
- 200500508 17.10.2005 BE
- 200600216 06.04.2006 BE
- (86) PCT/IB2006/002737 02.10.2006
- (87) WO2007/039804 12.04.2007
- (73) Unibind Limited, Margarita House, 15, Them. Dervis Street, 136 Nicosia, CY
- (72) PELEMAN, Guido, BE
- (74) Donné, Eddy, M.F.J.Bockstael Arenbergstraat 13, 2000 Anvers, BE
- Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **PAŅĒMIENS BRĪVU LAPU VAI LĪDZĪGU ELEMENTU PAKETES IESIEŠANAI UN TAI IZMANTOJAMS IESIEŠANAS ELEMENTS, PRIEKŠLAPA VAI VĀKS METHOD FOR BINDING A BUNDLE OF LOOSE LEAVES OR THE LIKE AND BINDING ELEMENT, END LEAF OR COVER APPLIED THEREBY**

(57) 1. Paņēmiens brīvu lapu vai līdzīgu elementu paketes iesiešanai vākā (4) ar muguriņu (5), kas raksturīgs ar to, ka galvenokārt ietver šādus soļus:

- minētās brīvo lapu paketes (1) brīvās malas iesiešanu;
- līmes joslas (10) uznešanu uz minētās brīvo lapu paketes (1) minētās lapu paketes (1) brīvās malas tuvumā un no šīs brīvās malas tādā attālumā, kas ir gandrīz vienāds ar vai nedaudz lielāks par vāka (4) muguriņas (5) dziļumu (D);
- lapu paketes (1) nodrošināšanu vāka (4) muguriņā (5) ar iesiešanas malu, un šīs paketes (1) nostiprināšanu vākā (4), izmantojot minēto līmes joslu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka līmēšana tiek realizēta ar līmes joslas (10) palīdzību, kas ir izvietota uz vismaz vienas no minētās lapu paketes (1) gala lapām (3).

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirms minētās brīvo lapu paketes (1) brīvās malas iesiešanas ap brīvo malu, kas var tikt nolocīta vai salocīta U vai V formā, tiek nodrošināts iesiešanas elements (12), kas sekojoši tiek saskavots kopā ar lapu paketes (1) brīvo malu.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka līmēšana tiek realizēta ar līmes joslas (10) palīdzību, kas tiek nodrošināta uz abu materiāla (15 un 16) joslu ārmasas, kas tiek savienots ar minēto U vai V formas iesiešanas elementu (12) salocītā veidā vai kas ir tā daļa.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētās materiāla (15 un 16) joslas tiek līmētas uz vāka (4) lapām (8 un 9) ar minēto līmes joslu (10) palīdzību.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētās materiāla (15 un 16) joslas tiek līmētas uz vāka (4) minētajām lapām (8 un 9) vāka (4) muguriņas (5) tuvumā.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uz minētās līmes joslas (10) tiek nodrošināta plēve (11).

8. Iesiešanas elements, kas ir lietojams paņēmienā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka tas satur iesiešanas elementu (12), kas ir nolocīts vai nolokāms U vai V formā, un ar to, ka tā ārmaļā ir aprīkots ar vismaz vienu līmes joslu (10).

9. Iesiešanas elements saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vienā vai abos tā galos tas ir aprīkots ar materiāla (15 un/vai 16) joslu, kas ir savienota ar minēto iesiešanas elementu (12) salocītā veidā vai kas ir tā daļa, un ar to, ka uz materiāla (15 un/vai 16) joslām ir izveidotas līmes joslas (10).

10. Iesiešanas elements saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētās materiāla (15 un/vai 16) joslas ar locījumu līniju (14) vai perforācijas līniju palīdzību ir salokāmas attiecībā pret U formas iesiešanas elementu (12).

11. Iesiešanas elements saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir veidots no materiāla, kas ir skvojojams.

12. Iesiešanas elements saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir veidots no papīra vai kartona.

13. Iesiešanas elements saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētās brīvo lapu paketes (1) brīvā mala ir iesienama, izmantojot skavošanu, auksto līmēšanu, karsto līmēšanu, cauršūšanu ar plastmasas vai metāla spirālēm vai tamlīdzīgi.

14. Priekšlapa, kas iesienama kopā ar brīvo lapu paketi (1), izmantojot paņēmienu saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka priekšlapa (3) ir aprīkota ar līmes joslu (10).

15. Priekšlapa saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka blakus vai paralēli priekšlapas (3) brīvajā malā ir ierīkota minētā līmes josla (10).

16. Priekšlapa saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir veidota no materiāla, kas ir skvojojams.

17. Priekšlapa saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā uz iesienamās sānu malas ir aprīkota ar stiprināšanas joslu (18), kas ir daļēji nostiprināta uz priekšlapas (3) un kas ir izveidota ar līmes joslu (10) uz tās daļas, kura nav no-

stiprināta uz priekšlapas (3), un uz tās malas, kas ir vērsta prom no priekšlapas (3), ir izveidota noteiktā attālumā no iesienamās priekšlapas (3) minētās sānu malas.

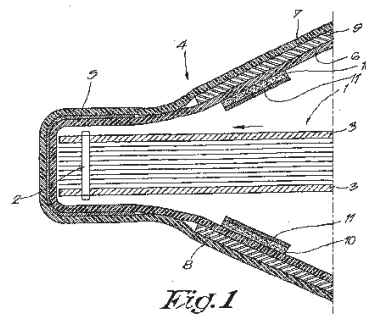
18. Priekšlapa saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā stiprināšanas josla (18) ir nostiprināta pie priekšlapas (3), izmantojot līmēšanu.

19. Priekšlapa saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā stiprināšanas josla (18) ir veidota no minētās priekšlapas (3) salocītās daļas.

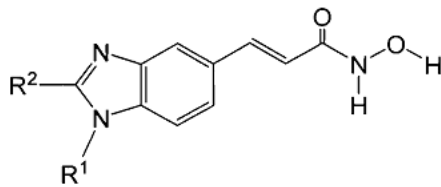
20. Iesiešanas elements, kas ir pielietojams paņēmienā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka tas satur materiāla joslu, uz kuras vismaz vienā tās pusē ir ierīkota līmes josla (10).

21. Iesiešanas elements saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā līmes josla (10) ir ierīkota noteiktā attālumā (A) no materiāla joslas sānu malas.

22. Iesiešanas elements saskaņā ar 21. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka līmes joslas (10) attālums (A) līdz sānu malai ir vienāds ar vai lielāks par vāka (4) U formas muguriņas (5) dziļumu (D), kurš ir nodrošināts ar iesiešanas elementu.



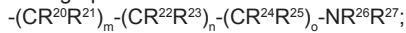
- | | |
|--|---------------------|
| (51) C07D 235/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1937650 |
| A61K 31/4184 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 25/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 29/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 235/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 235/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 235/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 235/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 235/16 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 235/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 401/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 403/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 06769700.3 | (22) 01.08.2006 |
| (43) 02.07.2008 | |
| (45) 15.06.2011 | |
| (31) 714827 P | (32) 08.09.2005 |
| 783819 P | 21.03.2006 |
| (86) PCT/SG2006/000217 | 01.08.2006 |
| (87) WO2007/030080 | 15.03.2007 |
| (73) S* BIO Pte Ltd , 1 Science Park Road, 05-09 The Capricorn, Singapore Science Park II, Singapore 117528, SG | |
| (72) CHEN, Dizhong , SG | |
| DENG, Weiping , CN | |
| LEE, Ken, Chi, Lik , SG | |
| LYE, Pek Ling , SG | |
| SUN, Eric, T. , SG | |
| WANG, Haishan , SG | |
| YU, Niefang , CN | |
| (74) Schwahn, Hartmut , et al, Gleiss Grosse Schrell & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE | |
| Svetlana MAKEJEVA , SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS , a/k 274, Rīga LV-1084, LV | |
| (54) HETEROCIKLISKI SAVIENOJUMI HETEROCYCLIC COMPOUNDS | |
| (57) 1. Savienojums ar formulu (I): | |



formula 1

kur

R¹ ir grupa ar formulu:



R² ir izvēlēts no grupas, kas satur: alkilgrupu un heteroalkilgrupu, katra no kurām var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem neobligātiem aizvietotājiem, kur katrs neobligāts aizvietotājs ir izvēlēts no grupas, kas satur halogēna atomu, =O, -CN, alkenilgrupu, alkinilgrupu un alkoksigrupu;

katrs aizvietotājs R²⁰, R²¹, R²², R²³, R²⁴ un R²⁵ ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas satur: H, halogēna atomu, -CN, -NO₂, -CF₃, -OCF₃, alkilgrupu, alkenilgrupu, alkinilgrupu, halogēnalkilgrupu, halogēnalkenilgrupu, halogēnalkinilgrupu, heteroalkilgrupu, cikloalkilgrupu, cikloalkenilgrupu, heterocikloalkilgrupu, heterocikloalkenilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, cikloalkilalkilgrupu, heterocikloalkilalkilgrupu, arilalkilgrupu, heteroarilalkilgrupu, arilalkenilgrupu, cikloalkilheteroalkilgrupu, heterocikloalkilheteroalkilgrupu, heteroarilheteroalkilgrupu, arilheteroalkilgrupu, hidroksilgrupu, hidroksialkilgrupu, alkoksigrupu, alkoksialkilgrupu, alkoksiarilgrupu, alkoksiheteroarilgrupu, alkeniloksigrupu, alkiniloksigrupu, cikloalkiloksigrupu, heterocikloalkiloksigrupu, ariloksigrupu, arilalkiloksigrupu, fenoksigrupu, benziloksigrupu, heteroariloksigrupu, aminogrupu, alkilaminogrupu, acilaminogrupu, aminoalkilgrupu, arilaminogrupu, alkoksikarbonilgrupu, alkilaminokarbonilgrupu, sulfonilgrupu, alkilsulfonilgrupu, aminosulfonilgrupu, arilsulfonilgrupu, arilsulfonilgrupu, -COOH, -C(O)OR³, -COR⁵, -SH, -SR⁶, -OR⁶ un acilgrupu, katra no tām var būt neobligāti aizvietota vai

R²⁰ un R²¹, kopā ņemtas, var veidot grupu ar formulu =O vai =S, un/vai

R²² un R²³, kopā ņemtas, var veidot grupu ar formulu =O vai =S, un/vai

R²⁴ un R²⁵, kopā ņemtas, var veidot grupu ar formulu =O vai =S;

katrs aizvietotājs R⁵ ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas satur H un alkilgrupu;

katrs aizvietotājs R⁶ ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas satur H un alkilgrupu;

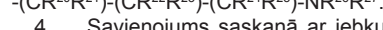
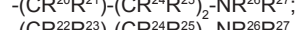
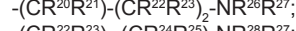
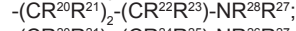
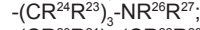
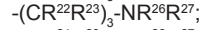
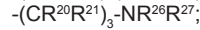
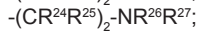
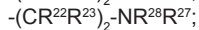
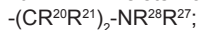
katrs aizvietotājs R²⁶ un R²⁷ ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kura satur: H, halogēna atomu, alkilgrupu, alkenilgrupu, alkinilgrupu, halogēnalkilgrupu, halogēnalkenilgrupu, heteroalkilgrupu, cikloalkilgrupu, cikloalkenilgrupu, heterocikloalkilgrupu, heterocikloalkenilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, cikloalkilalkilgrupu, heterocikloalkilalkilgrupu, arilalkilgrupu, heteroarilalkilgrupu, arilalkenilgrupu, cikloalkilheteroalkilgrupu, heterocikloalkilheteroalkilgrupu, heteroarilheteroalkilgrupu, arilheteroalkilgrupu, hidroksilgrupu, hidroksialkilgrupu, alkoksigrupu, alkoksialkilgrupu, alkoksiarilgrupu, alkeniloksigrupu, alkiniloksigrupu, cikloalkiloksigrupu, heterocikloalkiloksigrupu, ariloksigrupu, arilalkiloksigrupu, heteroariloksigrupu, aminogrupu, alkilaminogrupu, aminoalkilgrupu, acilaminogrupu, arilaminogrupu, fenoksigrupu, benziloksigrupu, COOH, alkoksikarbonilgrupu, alkilaminokarbonilgrupu, sulfonilgrupu, alkilsulfonilgrupu, alkilsulfonilgrupu, arilsulfonilgrupu, arilsulfonilgrupu, aminosulfonilgrupu, SR⁵ un acilgrupu, katra no tām var būt neobligāti aizvietota, vai R²⁶ un R²⁷, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kam tie ir pievienoti, veido neobligāti aizvietotu heterocikloalkilgrupu;

m, n un o ir veseli skaitļi, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas satur 0, 1, 2, 3 un 4;

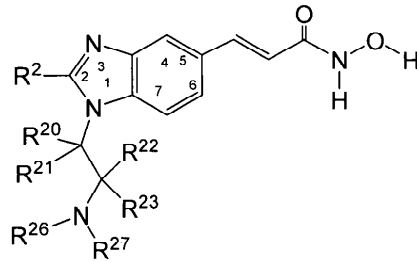
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur m+n+o summa ir 2 vai 3.

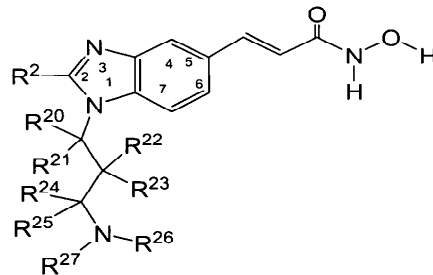
3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kur R¹ ir izvēlēts no grupas, kas satur:



4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur savienojums ir izvēlēts no grupas, kas satur:



un



5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R²⁰, R²¹, R²², R²³, R²⁴ un R²⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas satur H, alkilgrupu, alkenilgrupu un alkinilgrupu.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R²⁰, R²¹, R²², R²³, R²⁴ un R²⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas satur H un alkilgrupu.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R²⁰ un R²¹ ir H.

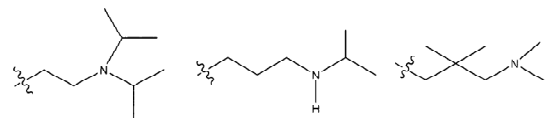
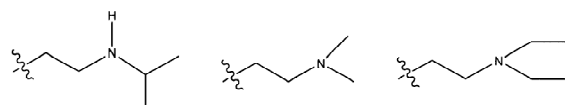
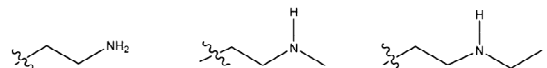
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur R²² un R²³ ir metilgrupas.

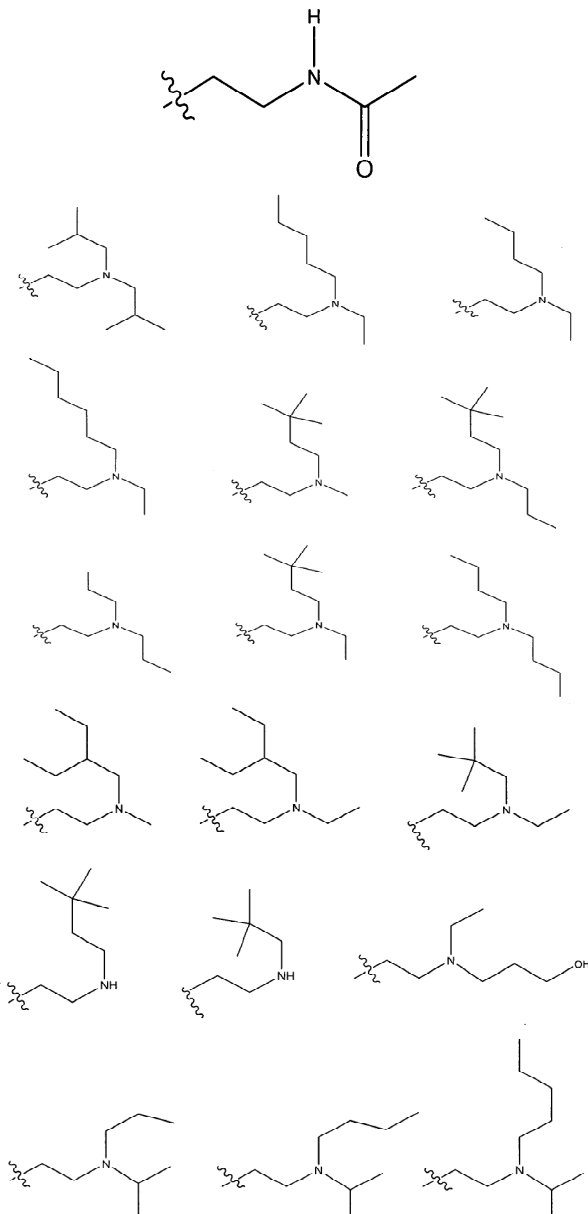
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur R²⁴ un R²⁵ ir H.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur R²⁶ un R²⁷ ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas satur: H, alkilgrupu, alkenilgrupu, alkinilgrupu, alkoksialkilgrupu un acilgrupu.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur R²⁶ un R²⁷ ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas satur H, metilgrupu, etilgrupu, izopropilgrupu, propilgrupu, butilgrupu, izobutilgrupu, pentilgrupu, heksilgrupu, heptilgrupu, acetilgrupu un 2-metoksietilgrupu.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R¹ ir grupa ar formulu:



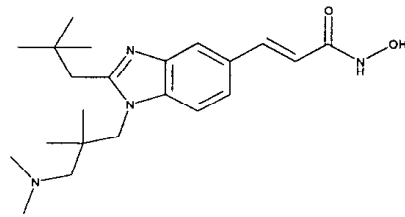


13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur R² ir alkilgrupa.

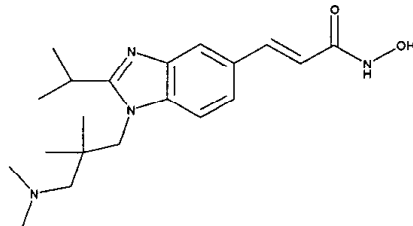
14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur R² ir izvēlēts no grupas, kas satur: metilgrupu; etoksimetilgrupu; 2-metānsulfaniletilgrupu; 2,2,2-trifluoretilgrupu; propilgrupu; 2,2-dimetilpropilgrupu; izopropilgrupu; 3,3,3-trifluorpropilgrupu; butilgrupu; izobutilgrupu; 3,3-dimetilbutilgrupu; but-3-enilgrupu; but-3-inilgrupu; pentilgrupu; 2,4,4-trimetilpentilgrupu; heksilgrupu; heks-3-enilgrupu; oktilgrupu; non-3-enilgrupu; non-6-enilgrupu; 2-metoksinonilgrupu, (CH₃)₃CCH₂CONH(CH₂)₂-; (CH₃)₃CCONH(CH₂)₂-; (CH₃)₃CCONH(CH₂)₃- un CH₃(CH₂)₂CONH(CH₂)₂-.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kur neobligātais aizvietotājs ir izvēlēts no grupas, kas satur: halogēna atomu, =O, =S, -CN, -NO₂, -CF₃, -OCF₃, alkilgrupu, alkenilgrupu, alkinilgrupu, halogēnalkilgrupu, halogēnalkenilgrupu, halogēnalkinilgrupu, heteroalkilgrupu, cikloalkilgrupu, cikloalkenilgrupu, heterocikloalkilgrupu, heterocikloalkenilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, hidroksilgrupu, hidroksialkilgrupu, alkoksigrupu, alkoksialkilgrupu, alkoksiarilgrupu, alkoksiheteroarilgrupu, alkeniloksigrupu, alkiniloksigrupu, cikloalkiloksigrupu, cikloalkeniloksigrupu, heterocikloalkiloksigrupu, heterocikloalkeniloksigrupu, ariloksigrupu, heteroariloksigrupu, arilalkilgrupu, heteroarilalkilgrupu, arilalkiloksigrupu, aminogrupu, alkilaminogrupu, acilaminogrupu, aminoalkilgrupu, arilaminogrupu, sulfonilgrupu, alkilsulfonilgrupu, arilsulfonilgrupu, aminosulfonilgrupu, aminoalkilgrupu, alkoksialkilgrupu, -COOH, -SH un acilgrupu.

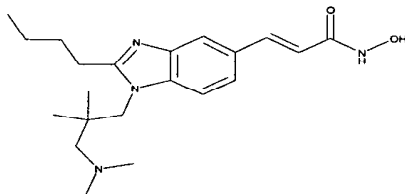
16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir izvēlēts no savienojumiem un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, izvēlētiem no grupas, kas satur:



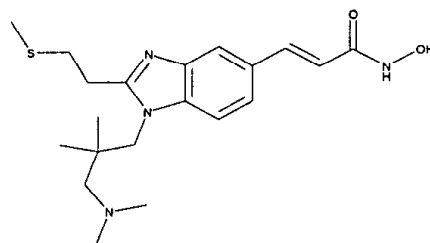
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-(2,2-dimetilpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



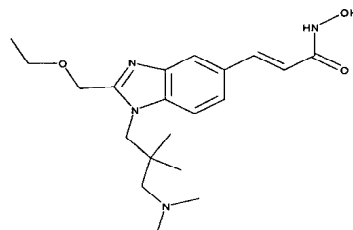
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-izopropil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



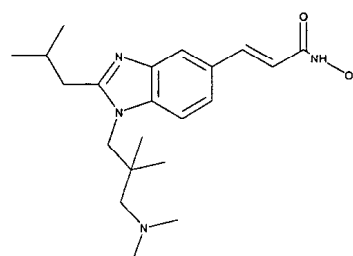
3-[2-butil-1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



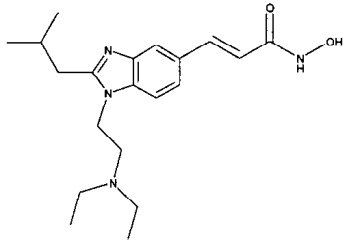
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-(2-metilsulfaniletil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



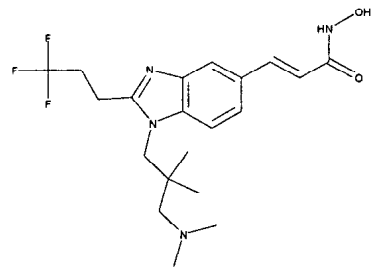
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-etoksimetil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



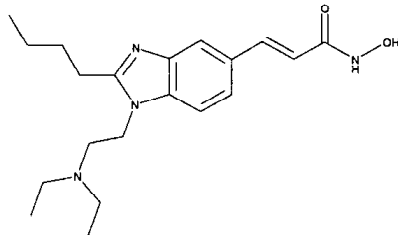
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-izobutil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



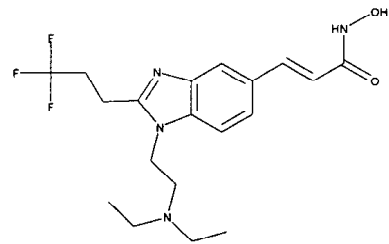
3-[2-but-3-inil-1-(2-dietilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



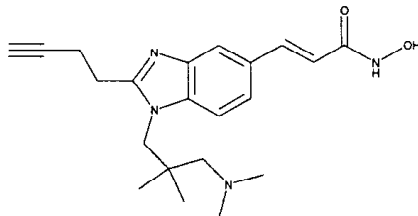
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-izobutil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



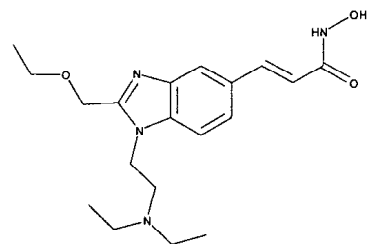
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-(3,3,3-trifluorpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



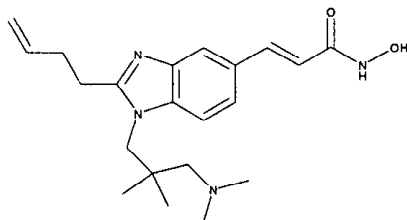
3-[2-but-1-(2-dietilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



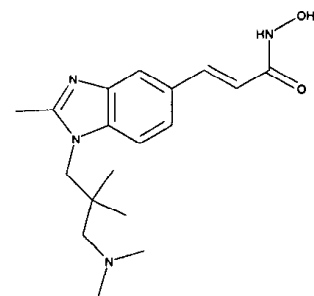
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-(3,3,3-trifluorpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



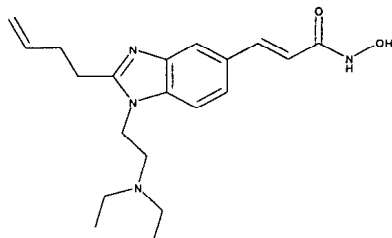
3-[2-but-3-inil-1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



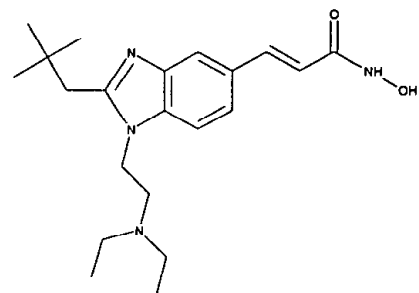
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-etoksimetil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



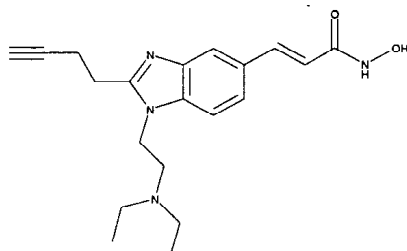
3-[2-but-3-enil-1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



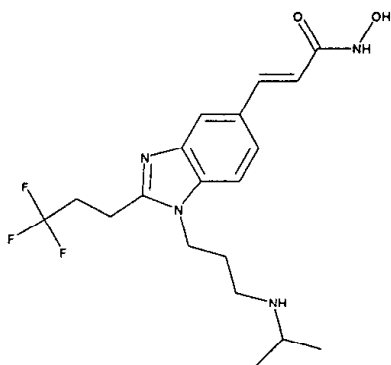
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-metil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



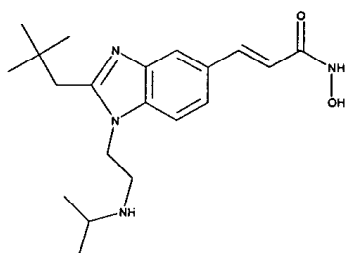
3-[2-but-3-enil-1-(2-dietilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



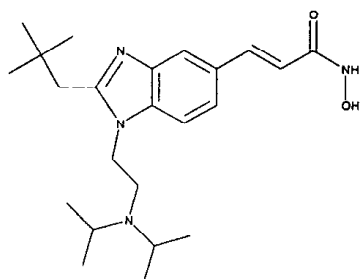
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-(2,2-dimetilpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



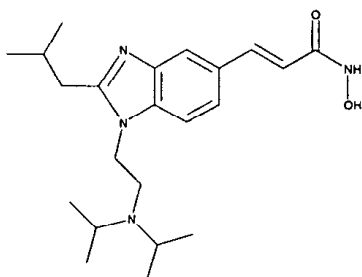
N-hidroksi-3-[1-(3-izopropilamino)propil]-2-(3,3,3-trifluoropropil)-1H-benzimidazol-5-il]-akrilamīdu



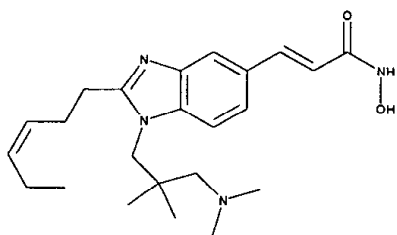
3-[2-(2,2-dimetilpropil)-1-(2-izopropilamino)etil]-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



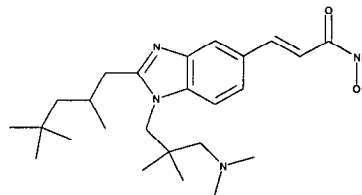
3-[1-(2-diizopropilamino)etil]-2-(2,2-dimetilpropil)-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



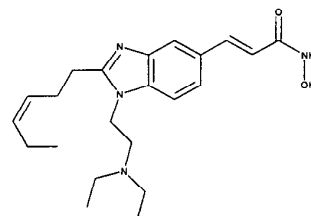
3-[1-(2-diizopropilamino)etil]-2-izobutil-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



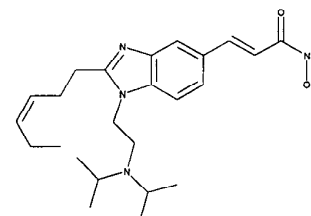
3-[1-(3-dimetilamino)-2,2-dimetilpropil]-2-heks-3-enil-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



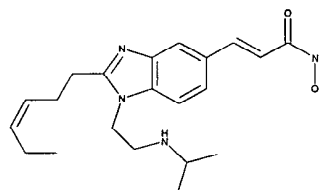
3-[1-(3-dimetilamino)-2,2-dimetilpropil]-2-(2,4,4-trimetilpentil)-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



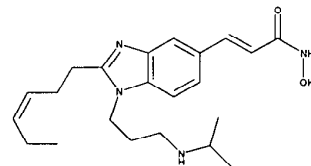
3-[1-(2-diētilamino)etil]-2-heks-3-enil-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



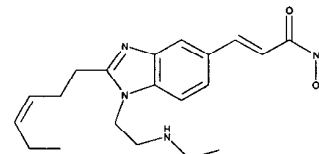
3-[1-(2-diizopropilamino)etil]-2-heks-3-enil-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



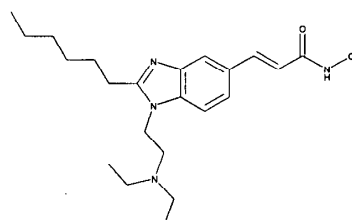
3-[2-heks-3-enil]-1-(2-izopropilamino)etil-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



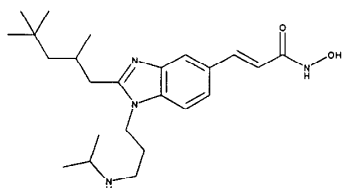
3-[2-heks-3-enil]-1-(3-izopropilamino)propil-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



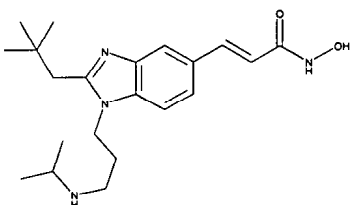
3-[1-(2-ētilamino)etil]-2-heks-3-enil-1H-benzimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



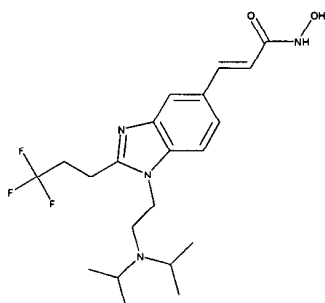
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-heksil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



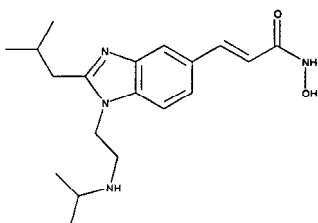
N-hidroksi-3-[1-(3-izopropilaminopropil)-2-(2,4,4-trimetilpentil)-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīdu



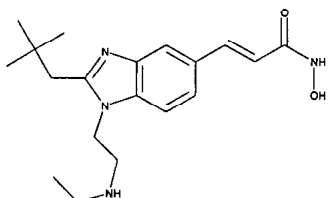
3-[2-(2,2-dimetilpropil)-1-(3-izopropilaminopropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



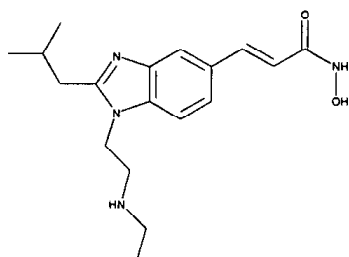
3-[1-(2-diizopropilaminoetil)-2-(3,3,3-trifluorpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



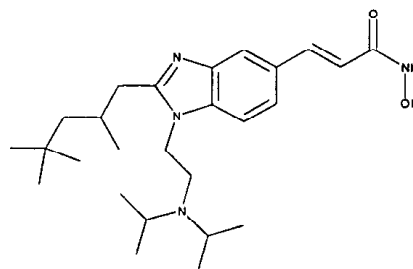
N-hidroksi-3-[2-izobutil-1-(2-izopropilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīdu



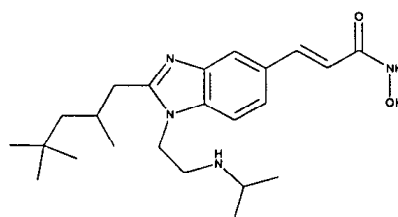
3-[2-(2,2-dimetilpropil)-1-(2-etilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



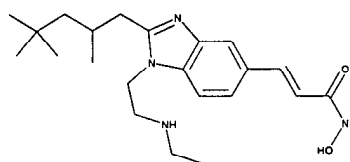
3-[1-(2-etilaminoetil)-2-izobutil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



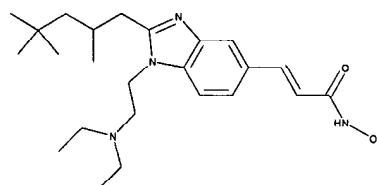
3-[1-(2-diizopropilaminoetil)-2-(2,4,4-trimetilpentil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



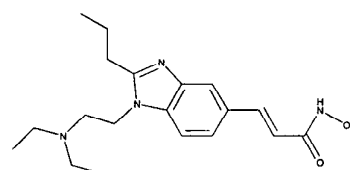
N-hidroksi-3-[1-(2-izopropilaminoetil)-2-(2,4,4-trimetilpentil)-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīdu



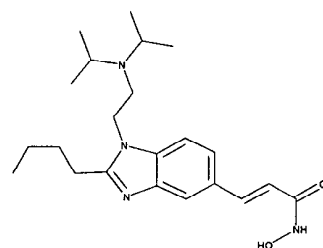
3-[1-(2-etilaminoetil)-2-(2,4,4-trimetilpentil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



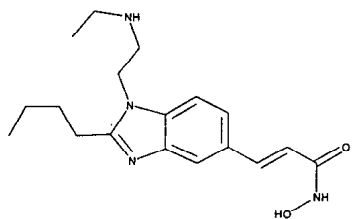
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-(2,4,4-trimetilpentil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



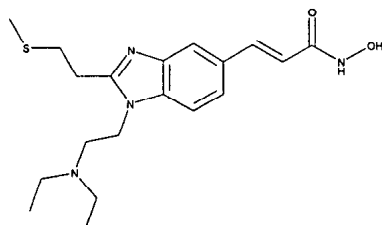
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-propil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



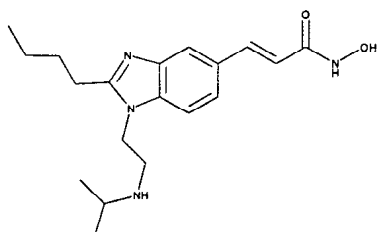
3-[2-butil-1-(2-diizopropilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



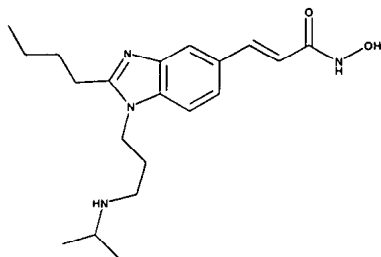
3-[2-butil-1-(2-etilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



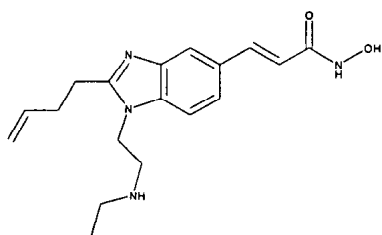
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-(2-metilsulfaniletīl)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



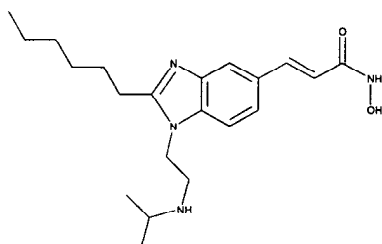
3-[2-butil-1-(2-izopropilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



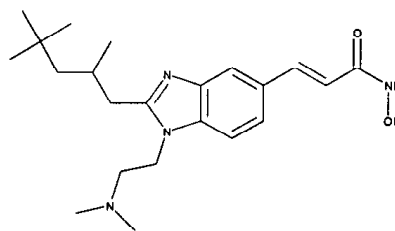
3-[2-butil-1-(3-izopropilaminopropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



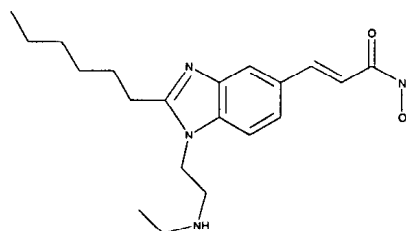
3-[2-but-3-enil-1-(2-etilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



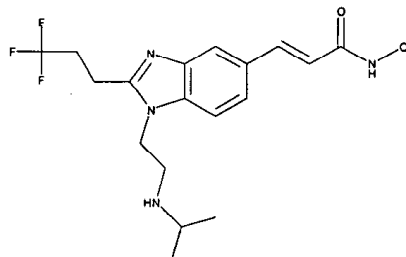
3-[2-heksil-1-(2-izopropilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



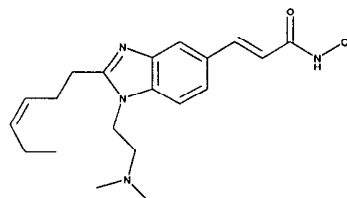
3-[1-(2-dimetilaminoetil)-2-(2,4,4-trimetilpentil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



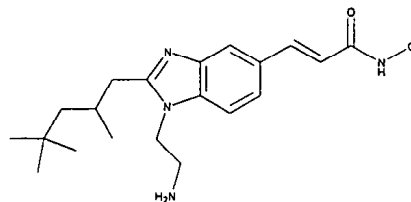
3-[1-(2-etilaminoetil)-2-heksil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



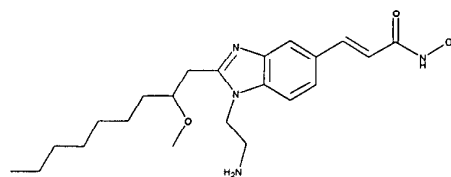
N-hidroksi-3-[1-(2-izopropilaminoetil)-2-(3,3,3-trifluoropropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīds



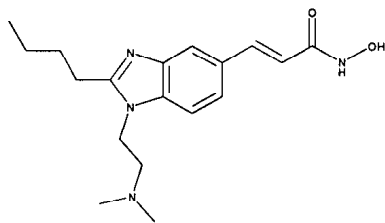
3-[1-(2-dimetilaminoetil)-2-heks-3-enil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



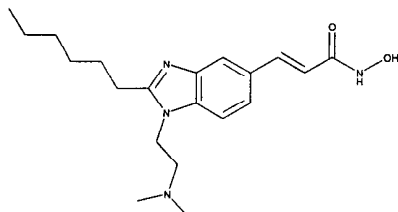
3-[1-(2-aminoetil)-2-(2,4,4-trimetilpentil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



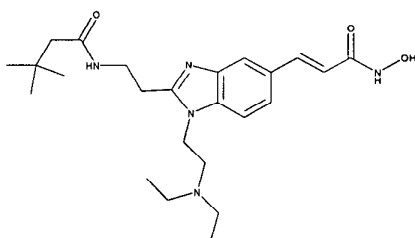
3-[1-(2-aminoetil)-2-(2-metoksionil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīds



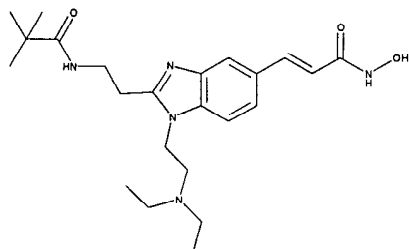
3-[2-butil-1-(2-dimetilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



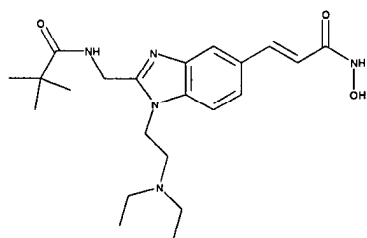
3-[1-(2-dimetilaminoetil)-2-heksil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



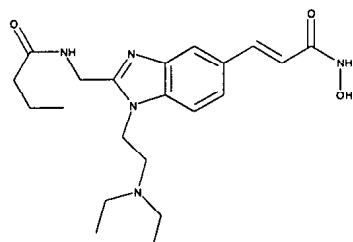
N-[2-[1-(2-dietilaminoetil)-5-(2-hidroksikarbamoilvinil)-1H-benzoimidazol-2-il]-etil]-3,3-dimetilbutiramīdu



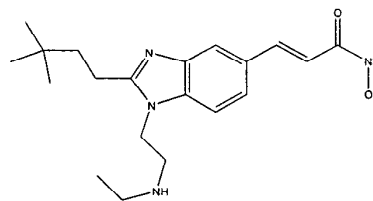
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-[2-(2,2-dimetilpropionilamino)-etil]-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



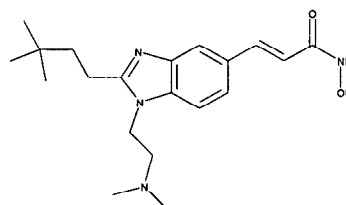
3-[1-(2-etilaminoetil)-2-pentil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



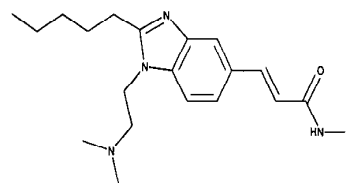
N-[1-(2-dietilaminoetil)-5-(2-hidroksikarbamoilvinil)-1H-benzoimidazol-2-ilmetil]-butiramīdu



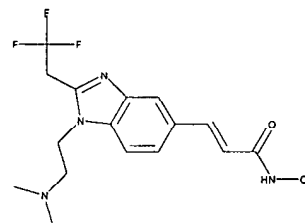
3-[1-(2-etilaminoetil)-2-(3,3-dimetilbutil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



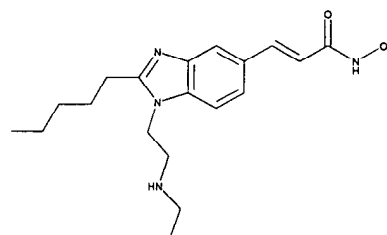
3-[2-(3,3-dimetilbutil)-1-(2-dimetilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



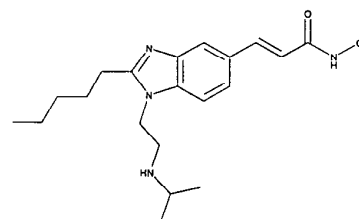
3-[1-(2-dimetilaminoetil)-2-pentil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



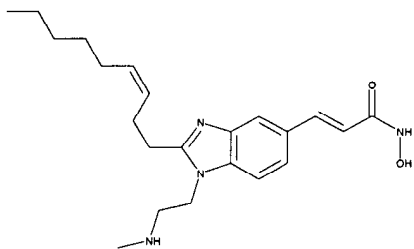
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-(2,2,2-trifluoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



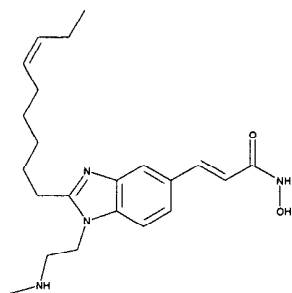
3-[1-(2-etilaminoetil)-2-pentil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



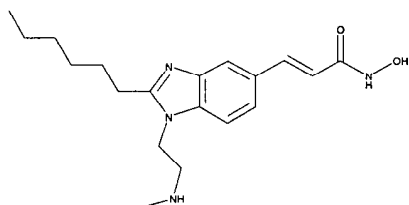
N-hidroksi-3-[1-(2-izopropilaminoetil)-2-pentil-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīdu



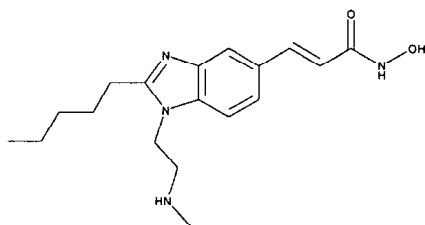
N-hidroksi-3-[1-(2-metilaminoetil)-2-non-3-enil-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīdu



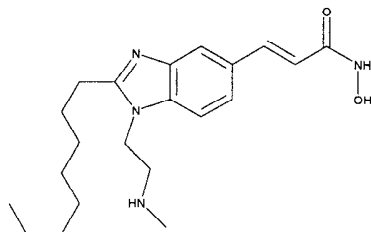
N-hidroksi-3-[1-(2-metilaminoetil)-2-non-6-enil-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīdu



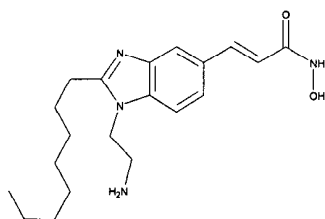
3-[2-heksil-1-(2-metilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



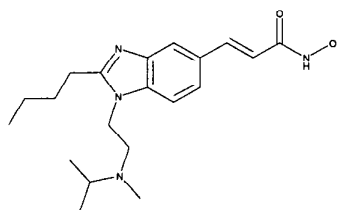
N-hidroksi-3-[1-(2-metilaminoetil)-2-pentil-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīdu



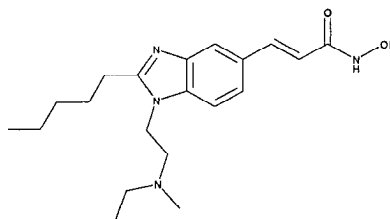
N-hidroksi-3-[1-(2-metilaminoetil)-2-oktil-1H-benzoimidazol-5-il]-akrilamīdu



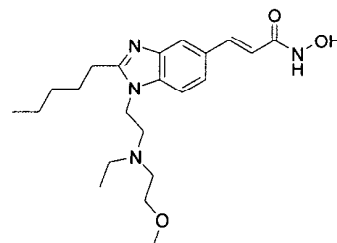
3-[1-(2-aminoetil)-2-oktil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



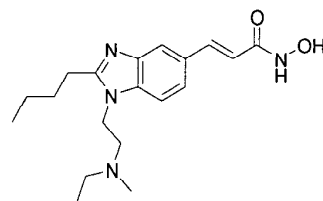
3-[2-butil-1-[2-(izopropilmetilamino)-etil]-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



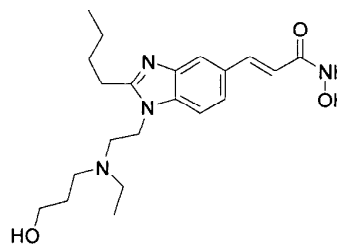
3-[1-[2-(etilmetilamino)-etil]-2-pentil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



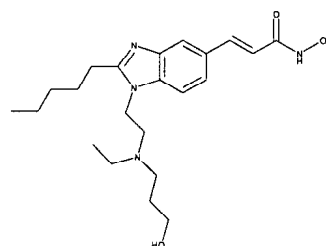
3-(1-[2-[etil-(2-metoksietil)-amino]-etil]-2-pentil-1H-benzimidazol-5-il)-N-hidroksiakrilamīdu



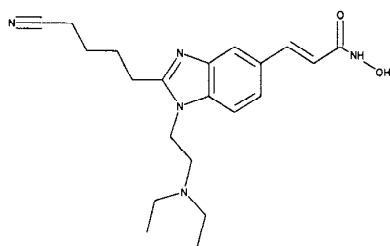
3-[2-butil-1-[2-(etilmetilamino)-etil]-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



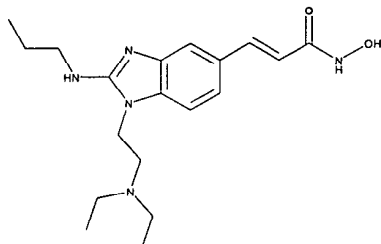
3-(2-butil-1-[2-[etil-(3-hidroksipropil)-amino]-etil]-1H-benzimidazol-5-il)-N-hidroksiakrilamīdu



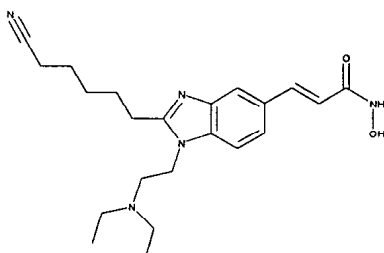
3-(1-{2-[etil-(3-hidroksipropil)-amino]-etil]-2-pentil-1H-benzoimidazol-5-il)-N-hidroksiakrilamīdu



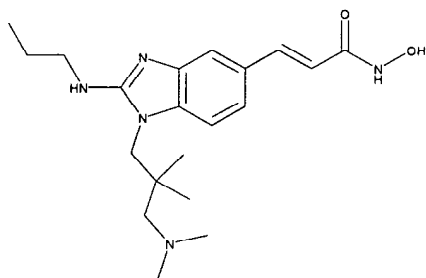
3-[2-(4-cianobutil)-1-(2-dietilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



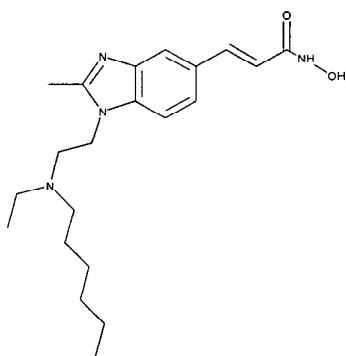
3-[1-(2-dietilaminoetil)-2-propilamino-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



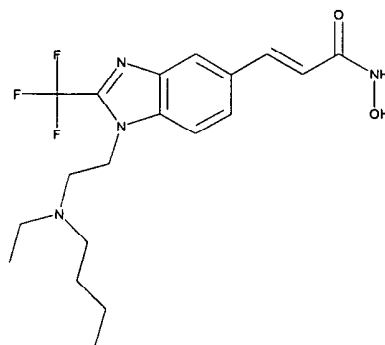
3-[2-(5-cianopentil)-1-(2-dietilaminoetil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



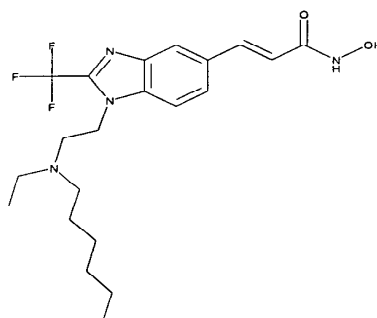
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-propilamino-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



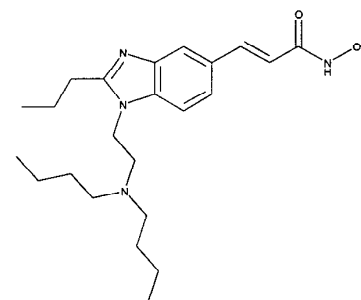
3-[1-[2-(etilheksilamino)-etil]-2-metil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



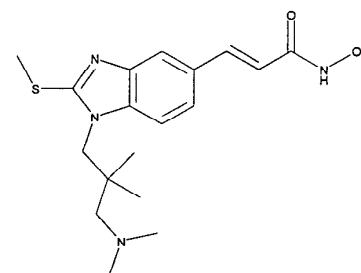
3-{1-[2-(butiletilamino)-etil]-2-trifluormetil-1H-benzoimidazol-5-il}-N-hidroksiakrilamīdu



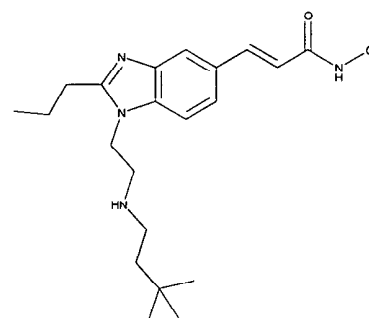
3-[1-[2-(etilheksilamino)-etil]-2-trifluormetil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



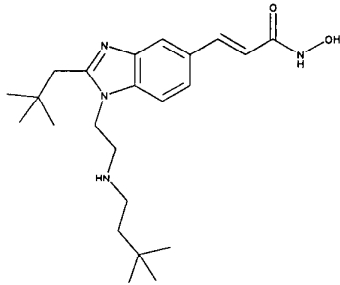
(E)-3-(1-(2-(dibutilamino)etil)-2-propil-1H-benzo[d]imidazol-5-il)-N-hidroksiakrilamīdu



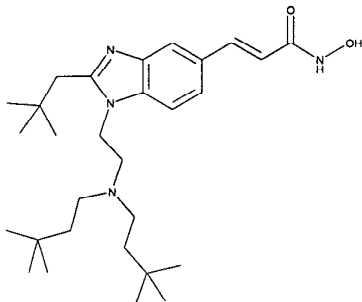
3-[1-(3-dimetilamino-2,2-dimetilpropil)-2-metilsulfanil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



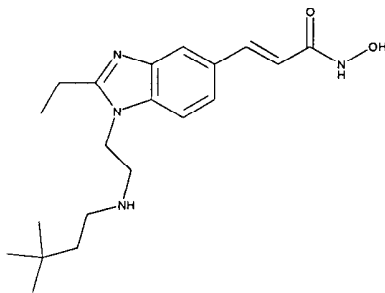
3-{1-[2-(3,3-dimetilbutilamino)-etil]-2-propil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



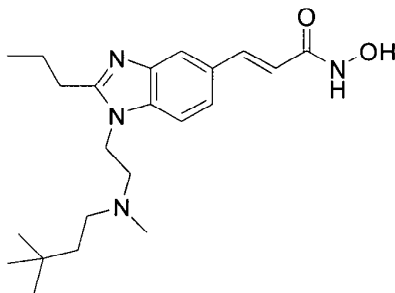
3-[1-[2-(3,3-dimetilbutilamino)-etil]-2(2,2-dimetilpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



3-[1-{2-[bis-(3,3-dimetilbutil)-amino]-etil}-2-(2,2-dimetilpropil)-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



3-[1-[2-(3,3-dimetilbutilamino)-etil]-2-etil-1H-benzoimidazol-5-il]-N-hidroksiakrilamīdu



3-(1-{2-[(3,3-dimetilbutil)-metilamino]-etil}-2-propil-1H-benzoimidazol-5-il)-N-hidroksiakrilamīdu.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas iekļauj savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu šķīdinātāju, pildvielu vai nesēju.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai šūnu proliferācijas un/vai angiogēneses izraisītū, ar tiem saistītū vai ar tiem pavadītū traucējumu ārstēšanai.

19. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kur traucējums ir proliferatīvais traucējums.

20. Savienojums saskaņā ar 19. pretenziju, kur proliferatīvais traucējums ir vēzis.

21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kur vēzis ir resnās zarnas vēzis, priekšdziedzera vēzis, hepatoma un olņīcu vēzis.

22. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, traucējumu ārstēšanai, kas var tikt ārstēti ar histonu deacetilāzes inhibēšanu.

23. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, kur traucējums ir izvēlēts no grupas, kas satur proliferatīvus traucējumus (piem., vēzi); neiroleģeneratīvus traucējumus, tai skaitā Hantingtona slimību, poliglutamīna slimības, Parkinsona slimību, Alcheimera slimību, lēkmes, striatonigrālo deģenerāciju, progresīvo supranukleāro paralīzi, tersijas distoniju, spazmatisko greizo kaklu un diskinēziju, fibrilāro trīci, Žila de la Tureta sindromu, demenci ar Levi ķermenīšiem, Pika slimību, intracerebrālu asinsizplūdumu, primāro laterālo sklerozi, spinālo muskuļu atrofiju, amiotrofisko laterālo sklerozi, hipertrofisku intersticiālu polineuropātiju, pigmentozo retinītu, iedzimtu redzes atrofiju, iedzimtu spastisku paraplēģiju, progresīvu ataksiju un Šaja-Dreidžera sindromu; metaboliskas slimības, tai skaitā 2. tipa diabētu; acu deģeneratīvas slimības, tai skaitā glaukomu, vecuma makulas deģenerāciju, miopisko makulas deģenerāciju, glaukomu ar rubeozi, intersticiālu keratītu, diabētisku retinopātiju, Pētersa anomāliju, tīklenes deģenerāciju, celofāna retinopātiju, Kogana distrofiju, radzenes distrofiju, varavīksnenes neovaskularizāciju (rubeozi); radzenes neovaskularizāciju, priekšlaicīgi dzimušo retinopātiju, makulas tūsku, makulas caurumu, makulas krunkošanos, marginālo blefarītu, tuvredzību, konjunktīvas neļaudabīgu augšanu; iekaisuma slimības un/vai imūnsistēmas traucējumus, tai skaitā reimatoīdo artrītu (RA), osteoartrītu, juvenilo hronisko artrītu, transplantāta atgrūšanas slimību, psoriāzi, astmu, spondilartropātiju, Krona slimību, iekaisīgu zarnu slimību, čūlaino kolītu, alkohola hepatītu, diabētu, Šēgrena sindromu, multiplo sklerozi, ankilozējošo spondilītu, membrānu glomerulopātiju, starpskriemeļu sāpes, sistēmisko sarkano vilkēdi, alerģisko kontaktdermatītu; slimības, kas iekļauj angiogēni, tai skaitā vēzi, psoriāzi, reimatoīdo artrītu; psiholoģiskus traucējumus, tai skaitā bipolāros traucējumus, šizofrēniju, depresiju un demenci; sirds un asinsvadu slimības, tai skaitā sirds mazspēju, restenozi, sirds hipertrofiju un arteriosklerozi; fibrotiskas slimības, tai skaitā aknu fibrozi, plaušu fibrozi, cistisko fibrozi un angiofibromu; infekcijas slimības, tai skaitā sēnīšu infekcijas, kā *Candida Albicans*, baktēriju infekcijas, vīrusu infekcijas, kā *Herpes Simplex*, protozoju infekcijas, kā malārija, leišmanioze, *Trypanosoma brucei* izraisītā infekcija, toksoplazmoze un kokcidioze; asinsrades slimības, tai skaitā talasēmiju, anēmiju un sirpjveida šūnu anēmiju.

24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vēža ārstēšanas medikamenta ražošanā.

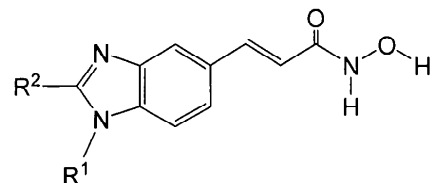
25. Savienojums saskaņā ar 24. pretenziju, kur vēzis ir hematoloģisks ļaundabīgs veidojums vai viendabīgs audzējs.

26. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju, kur hematoloģiskie ļaundabīgie veidojumi ir izvēlēti no grupas, kas satur B šūnu limfomu, T šūnu limfomu un leukēmiju.

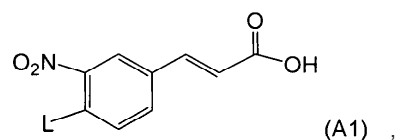
27. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju, kur viendabīgais audzējs ir izvēlēts no grupas, kas satur krūts vēzi, plaušu vēzi, olņīcu vēzi, priekšdziedzera vēzi, galvas un kakla vēzi, nieru vēzi, kuņģa vēzi, resnās zarnas vēzi, aizkuņģa dziedzera vēzi un smadzeņu vēzi.

28. Savienojums saskaņā ar 24. pretenziju, kur vēzis ir izvēlēts no grupas, kas satur resnās zarnas vēzi, priekšdziedzera vēzi, hepatomu un olņīcu vēzi.

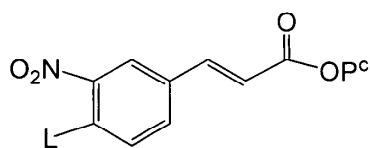
29. Savienojuma ar formulu I, kā definēts 1. pretenzijā, sintēzes metode



kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, metode iekļauj (a) savienojuma ar formulu (A1) iegūšanu

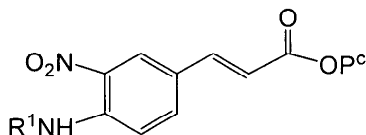


kur L ir grupa, kas atšķeļas;
(b) karboksilgrupas aizsardzību, lai iegūtu savienojumu ar formulu (A2);



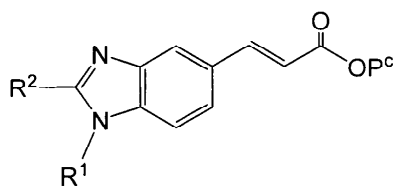
(A2)

kur L ir grupa, kas atšķeļas, un P^c ir karboksilgrupas aizsarggrupa;
(c) grupas, kas atšķeļas, aizvietošanu ar amīnu ar formulu R¹NH₂, lai iegūtu savienojumu ar formulu:



(A3)

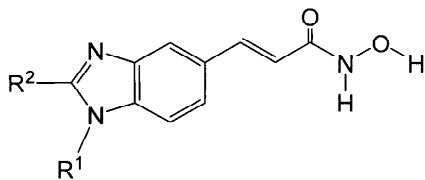
kur R¹ ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā aizsargātā forma, un P^c ir karboksilgrupas aizsarggrupa;
(d) neobligāti - savienojuma reaģēšanu, lai turpmāk piešķirtu papildu funkciju R¹ grupai;
(e) nitrogrupas reducēšanu;
(f) reducētā produkta reaģēšanu ar savienojumu ar formulu R²CO₂H vai savienojumu ar formulu R²CHO un iegūtā produkta ciklizāciju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (A4):



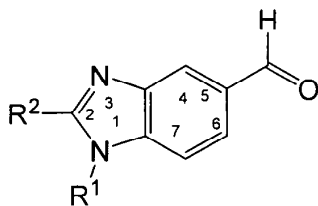
(A4)

kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai to aizsargātās formas, un P^c ir karboksilgrupas aizsarggrupa;
(g) savienojuma pārvēršanu par savienojumu ar formulu I;
kur etaps (d) var tikt izpildīts pēc jebkura no (c), (e) vai (f) etapiem un turpmāk kur etapi (e) un (f) var tikt izpildīti secīgi vai vienlaicīgi.

30. Savienojuma ar formulu I, kā definēts 1. pretenzijā, sintēzes metode

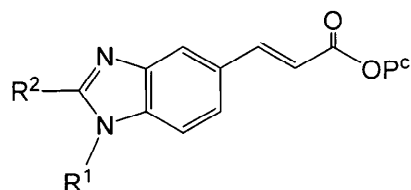


kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, metode iekļauj:
(a) aldehīda ar formulu (B1) iegūšanu



(B1)

kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā;
(b) aldehīda reaģēšanu ar piemērota veida aizvietotu olefinēšanas aģentu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (B2)

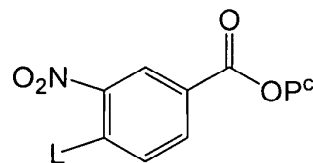


(B2)

kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, un P^c ir H vai karboksilgrupas aizsarggrupa;

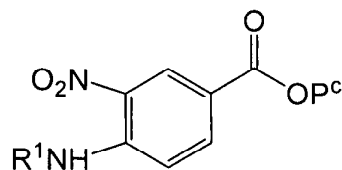
(c) savienojuma pārvēršanu par savienojumu ar formulu I.

31. Metode saskaņā ar 30. pretenziju, kur (a) iekļauj:
(a1) savienojuma ar formulu (B3) iegūšanu:



(B3)

kur L ir grupa, kas atšķeļas, un P^c ir karboksilgrupas aizsarggrupa;
(a2) grupas, kas atšķeļas, aizvietošanu ar amīnu ar formulu R¹NH₂, lai iegūtu savienojumu ar formulu (B4):



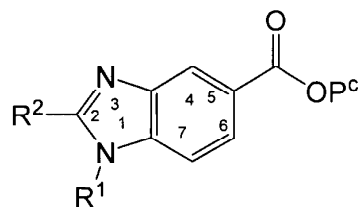
(B4)

kur R¹ ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā aizsargātā forma, un P^c ir karboksilgrupas aizsarggrupa;

(a3) neobligāti - savienojuma reaģēšanu, lai turpmāk piešķirtu papildu funkciju R¹ grupai;

(a4) nitrogrupas reducēšanu;

(a5) reducētā produkta reaģēšanu ar savienojumu ar formulu R²CO₂H vai savienojumu ar formulu R²CHO un iegūtā produkta ciklizāciju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (B5):

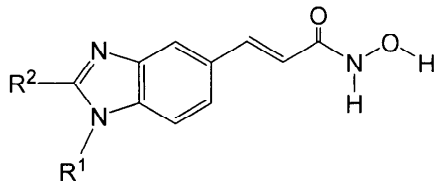


(B5)

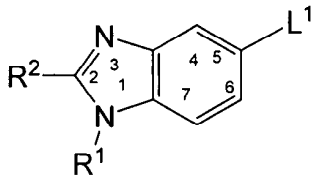
kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai to aizsargātās formas, un P^c ir karboksilgrupas aizsarggrupa;

(a6) aizsargātās karboksilgrupas pārvēršanu atbilstošā aldehīdā;
kur etaps (a3) var tikt izpildīts pēc jebkura no (a2), (a4), (a5) vai (a6) etapiem un turpmāk kur etapi (a4) un (a5) var tikt izpildīti secīgi vai vienlaicīgi.

32. Savienojuma ar formulu I, kā definēts 1. pretenzijā, sintēzes metode

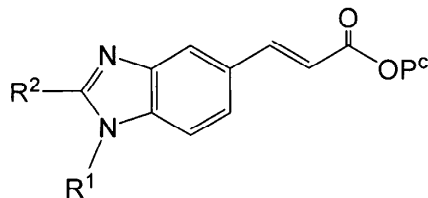


kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, metode iekļauj:
(a) savienojuma ar formulu (C1) iegūšanu



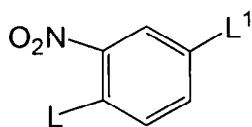
(C1)

kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai to aizsargātās formas,
un L¹ ir grupa, kas atšķējas;
(b) savienojuma (a) pārvēršanu par savienojumu ar formulu (C2):



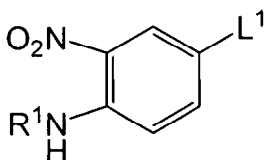
(C2)

kur R¹ un R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai to aizsargātās formas,
un P^c ir H vai karboksilgrupas aizsarggrupa;
(c) savienojuma pārvēršanu par savienojumu ar formulu I.
33. Metode saskaņā ar 32. pretenziju, kur (a) iekļauj:
(a1) savienojuma ar formulu (C3) iegūšanu:



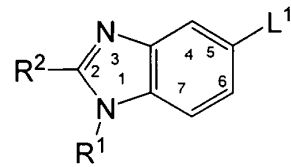
(C3)

kur L un L¹ ir grupas, kas atšķējas,
(a2) grupas, kas atšķējas (L), aizvietošanu ar amīnu ar formulu:
R¹NH₂, lai iegūtu savienojumu ar formulu (C4):



(C4)

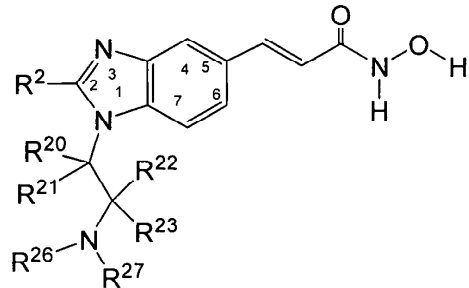
kur R¹ ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā aizsargātā forma, un L¹ ir
grupa, kas atšķējas;
(a3) neobligāti - savienojuma reaģēšanu, lai piešķirtu papildu funk-
ciju R¹ grupai;
(a4) nitrogrupas reducēšanu;
(a5) reducētā produkta reaģēšanu ar savienojumu ar formulu
R²CO₂H vai savienojumu ar formulu R²CHO un iegūtā produkta
ciklizāciju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (C1):



(C1)

kur (a3) var tikt izpildīts pēc jebkura no (a2), (a4) vai (a5) un
turpmāk kur (a4) un (a5) var tikt izpildīti secīgi vai vienlaicīgi.

34. Metode saskaņā ar jebkuru no 29. līdz 33. pretenzijai, kur
iegūtajam savienojumam ir formula:



(51) **F04D 29/42**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F04D 29/62⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1947347**

(21) 07000972.5

(22) 18.01.2007

(43) 23.07.2008

(45) 13.04.2011

(73) Grundfos Management A/S, Poul Due Jensens Vej 7 - 11,
8850 Bjerringbro, DK

(72) KANNEGAARD ANDERSEN, Lars, DK
MIKKELSEN, Steen, DK
LUNDSTED POULSEN, Brian, DK

(74) Hemmer, Arnd, et al, Patentanwälte Vollmann & Hemmer,
Wallstrasse 33a, 23560 Lübeck, DE

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **SŪKŅA AGREGĀTS
PUMP UNIT**

(57) 1. Sūkņa agregāts ar elektromotoru, kurš ierīkots statora
korpusā (6), pie kam pie statora korpusa (6) tā aksiālajā priekš-
pusē ir ierīkota kontaktu kārba, kas raksturīgs ar to, ka
- kontaktu kārbai (12) ir cauruļveida korpusa daļa (44),
- cauruļveida korpusa daļa (44) ar pirmo aksiālo galu ir
piestiprināta pie statora korpusa (6) aksiālā gala puses,
- cauruļveida korpusa daļas (44) pretējā otrā gala puse (46)
ir noslēgta ar vismaz vienu nosegelementu (40), kurā ir integrēti
darbināšanas un/vai displeja elementi (38), un
- cauruļveida korpusa daļas (44) ārējā perifērijā ir ierīkots elek-
trisks pieslēgšanas elements (42).

2. Sūkņa agregāts atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs
ar to, ka pieslēgšanas elements (42) ir pieslēgšanas spraudnis,
pieslēgšanas spaiļi vai pieslēgšanas kabelis.

3. Sūkņa agregāts atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas rak-
sturīgs ar to, ka cauruļveida korpusa daļa (44) ir izgatavota no
plastmasas un pieslēgšanas spraudnis (42) ir izveidots integrāli
pie korpusa (44), vēlams no viena gabala ar to.

4. Sūkņa agregāts atbilstoši 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar
to, ka pieslēgšanas spraudnim (42) ir elektriski kontakti (54), kuri ir
ielieti plastmasā un stiepijas iekšā cauruļveida korpusa daļā (44).

5. Sūkņa agregāts atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīgs
ar to, ka viens no elektriskajiem kontaktiem (54) ir ierīkots kā
zemēšanas kontakts (62), pie kam tā gals, kurš atrodas iekšā
cauruļveida korpusā (44), ir izveidots kā spraudņkontakts, kurš ir
elektriski vadošā veidā sakabināts ar statora korpusā (6) ierīkotu
zemēšanas pieslēgumu (70).

6. Sūkņa agregāts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pre-
tenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pie cauruļveida korpusa da-
ļas (44) tās statora korpusam (6) pievērstā gala pusē ir integrāli

formēts vismaz viens savienošanas spraudnis (52), un minētais savienošanas spraudnis ir savienots ar vismaz vienu statora spoli.

7. Sūkņa agregāts atbilstoši 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienošanas spraudnim (52) ir elektriski kontakti (54), kuri ir ielieti cauruļveida korpusa daļā (44) un iestiepjas iekšā cauruļveida korpusa daļā (44).

8. Sūkņa agregāts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka cauruļveida korpusa iekšējā daļā (44) ir ierīkota shēmas plate (56) ar elektriskiem un/vai elektroniskiem komponentiem (72), pie kam shēmas plate (56) stiepjas būtībā paralēli cauruļveida korpusa daļai (44), kā arī statora korpusa (6) aksiālajām gala pusēm.

9. Sūkņa agregāts atbilstoši 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka shēmas plate (56) ir aprīkota ar spraudņu kontaktiem (58, 64), kuri ir elektriski vadošā veidā sakabināti ar pieslēgšanas elementa (42) elektriskajiem kontaktiem (60) un/vai vismaz viena savienošanas spraudņa (52) elektriskajiem kontaktiem (54).

10. Sūkņa agregāts atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spraudņu kontakti (58, 64) un/vai vismaz daļa no elektriskajiem vai elektroniskajiem komponentiem (72) ir ierīkoti pret statora korpusu (6) pavērstajā shēmas plates (56) pusē.

11. Sūkņa agregāts atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka uz pret statora korpusu (6) pavērstās shēmas plates (56) virsmas novietotajiem komponentiem (72) vismaz komponenti (72) ar lielāko konstruktīvo augstumu ir izvietoti izkliedēti un gredzenveidīgi tā, ka šie komponenti (72) atstāj brīvu telpu cauruļveida korpusa daļas (44) centrālajā rajonā, pie kam šajā brīvajā telpā iestiepjas statora korpusā (6) ierīkotas šķeltas caurules (14) aksiālais gals.

12. Sūkņa agregāts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka nosegelements (40) pret cauruļveida korpusa daļas (44) iekšieni vērsta pusē satur pieslēgšanas kontaktus displeja elementiem un darbināšanas elementiem (38), pie kam pieslēgšanas kontakti (82) elektriski vadošā veidā ir sakabināti ar atbilstošiem pieslēgšanas kontaktiem (84) uz shēmas plates (56) cauruļveida korpusa daļā (44).

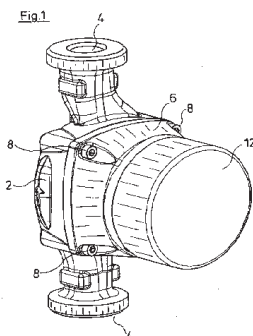
13. Sūkņa agregāts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka nosegelements (40) satur nesošu plāksni (40), kas uz savas pret cauruļveida korpusu pavērstās daļas virsmas vismaz daļēji ir pārklāta ar noseglplāksni (78), kurā ir izveidotas darbināšanas elementu virsmas un/vai logi displeja elementiem.

14. Sūkņa agregāts atbilstoši 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka uz pret cauruļveida korpusu pavērstās daļas (44) nosegelementa (40) virsmas vai starp nesošo plāksni (40) un noseglplāksni (78) ir ierīkota shēmas plate (76), uz kuras ir izvietoti darbināšanas un/vai displeja elementi (38), vēlams - pieslēgšanas kontakti (82).

16. Sūkņa agregāts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka cauruļveida korpusa daļa (44) ar statora korpusu (6) un/vai cauruļveida korpusa daļa (44) ar nosegelementu (40) ir savienotas ar fiksēšanas elementiem.

16. Sūkņa agregāts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka cauruļveida korpusa daļai (44) ir apaļš, it īpaši riņķveidīgs šķērsriezums.

17. Sūkņa agregāts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka elektromotoram ir stators ar dzelzs serdi (16) un uz tās ir izvietoti tinumi, pie kam statora korpus (6) ir izveidots kā lieta detaļa, kurā ir ielietas dzelzs serde (16), un tinumi ir uzmontēti uz dzelzs serdes (16) lietajā statora korpusā (6).

(51) **A61K 39/145**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾(11) **1951300****A61K 39/39**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06808431.8

(22) 06.11.2006

(43) 06.08.2008

(45) 22.06.2011

(31) 734026 P

(32) 04.11.2005 (33) US

812475 P

08.06.2006

US

(86) PCT/GB2006/004136

06.11.2006

(87) WO2007/052059

10.05.2007

(73) Novartis Vaccines and Diagnostics S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Siena (SI), IT

(72) O'HAGAN, Derek, IT

(74) Marshall, Cameron John, et al, Carpmals & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV(54) **TH1/TH2 LĪDZSVARA IZMAINĪŠANA ŠĶELTĀS GRIPAS VAKCĪNĀS AR PALĪGVIELĀM
CHANGING TH1/TH2 BALANCE IN SPLIT INFLUENZA VACCINES WITH ADJUVANTS**

(57) 1. Imunogēna kompozīcija, kas satur šķelta gripas vīrusa antigēnu un Th1 adjuvantu, kurā antigēns ir iegūts no vīrusa, kas audzēts šūnu kultūrā un neietver nekādus olu proteīnus, un Th1 adjuvants ir (i) eļļa ūdenī emulsijas veidā, kura ietver skvalēnu, tokoferolu un polisorbātu 80 vai (ii) skvalēna, polisorbāta 80, sorbitāna trioleāta submikronu emulsijas veidā, un imunostimulatora oligonukleotīdu.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā gripas vīrusa antigēns ir no H1, H2, H3, H5, H7 vai H9 A gripas vīrusa apakštipa.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā kompozīcija ir brīva no ovalbumīna, ovomukoīda un cāļa DNS.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā kompozīcija satur no 0,1 līdz 20 µg hemaglutinīna uz vīrusu štammu.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kurā kompozīcija satur aptuveni 15 µg HA uz štammu vai satur aptuveni 3,8 µg HA uz štammu.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā tokoferols ir DL-*alfa*-tokoferols.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā emulsijai ir pilnītes forma ar submikronu diametru.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā gripas vīrusa antigēns ir iegūts no gripas vīrusa ar vienu vai vairākiem RNS segmentiem no A/PR/8/34 gripas vīrusa.

9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā palīgviela satur 3-O-deacilētu monofosforilipīdu A (3dMPL).

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā vismaz 10 masas % 3dMPL ir heksaacilgrupas virknes formā.

11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas būtībā ir brīva no dzīvsudraba vielas.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver vienu vai vairākas bufervielas.

13. Kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kurā bufervielas(-as) ietver: fosfāta bufervielu; Tris bufervielu; borāta bufervielu; sukcināta bufervielu; histidīna bufervielu vai citrāta bufervielu.

14. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai pH ir no 5,0 līdz 8,1.

15. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā kompozīcija ietver divus A gripas štammus un vienu B gripas štammu.

16. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā kompozīcija ir vienvērtīga vakcīna pret pandēmiskas gripas vīrusa štammu.

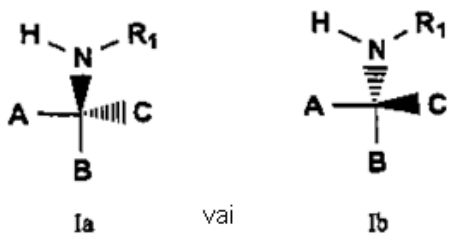
17. Komplekts kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām iegūšanai, kas satur (a) pirmo komplekta komponentu, kas satur šķelta gripas vīrusa antigēnu, iegūtu no vīrusa, kas audzēts šūnu kultūrā, un neietver nekādas olu proteīnus un (b) otro komplekta komponentu, kas satur Th1 adjuvantu (i) eļļa ūdenī emulsijas veidā, kura ietver skvalēnu, tokoferolu un polisorbātu 80, vai (ii) skvalēna, polisorbāta 80, sorbitāna trioleāta submikronu emulsijas, un imunostimulatora oligonukleotīdu; kurā pirmais un otrais komponents ir atsevišķos konteineros.

- (51) **C07C 211/29**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1954668**
C07C 215/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 217/58⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 229/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 229/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/09⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/13⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/56⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/60⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/66⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/73⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/78⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 235/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 235/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

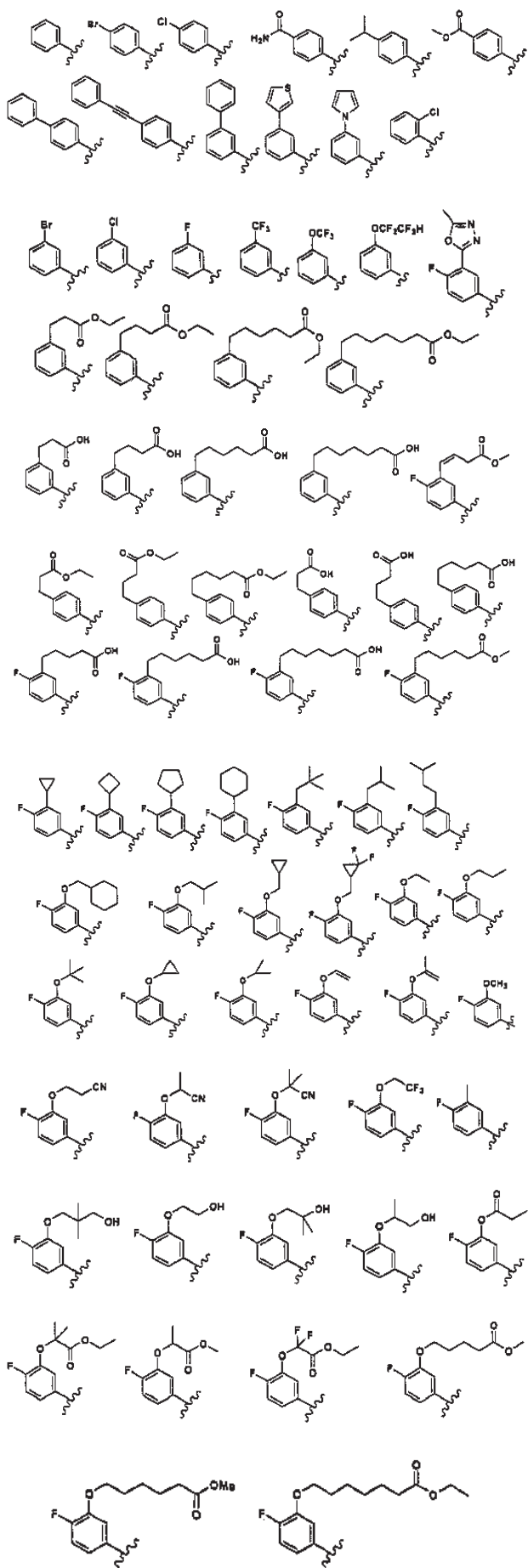
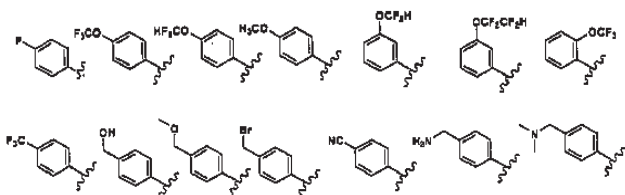
- (21) 06839913.8 (22) 16.11.2006
(43) 13.08.2008
(45) 28.09.2011
(31) 739374 P (32) 23.11.2005 (33) US
558979 13.11.2006 US
(86) PCT/US2006/060958 16.11.2006
(87) WO2007/062308 31.05.2007
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543-4000, US
(72) SALVATI, Mark E., US
FINLAY, Heather, US
CHEN, Bang-chi, US
HARIKRISHNAN, Lalgudi S., US
JIANG, Ji, US
JOHNSON, James A., US
KAMAU, Muthoni G., US
LAWRENCE, Michael R., US
LI, Jianqing, US
LLOYD, John, US
MILLER, Michael Matthew, US
PI, Zulan, US
QIAO, Jennifer X., US
RAMPULLA, Richard, US
WANG, Tammy C., US
WANG, Yufeng, US
YANG, Wu, US
ROBERGE, Jacques Y., US
(74) Reitsstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

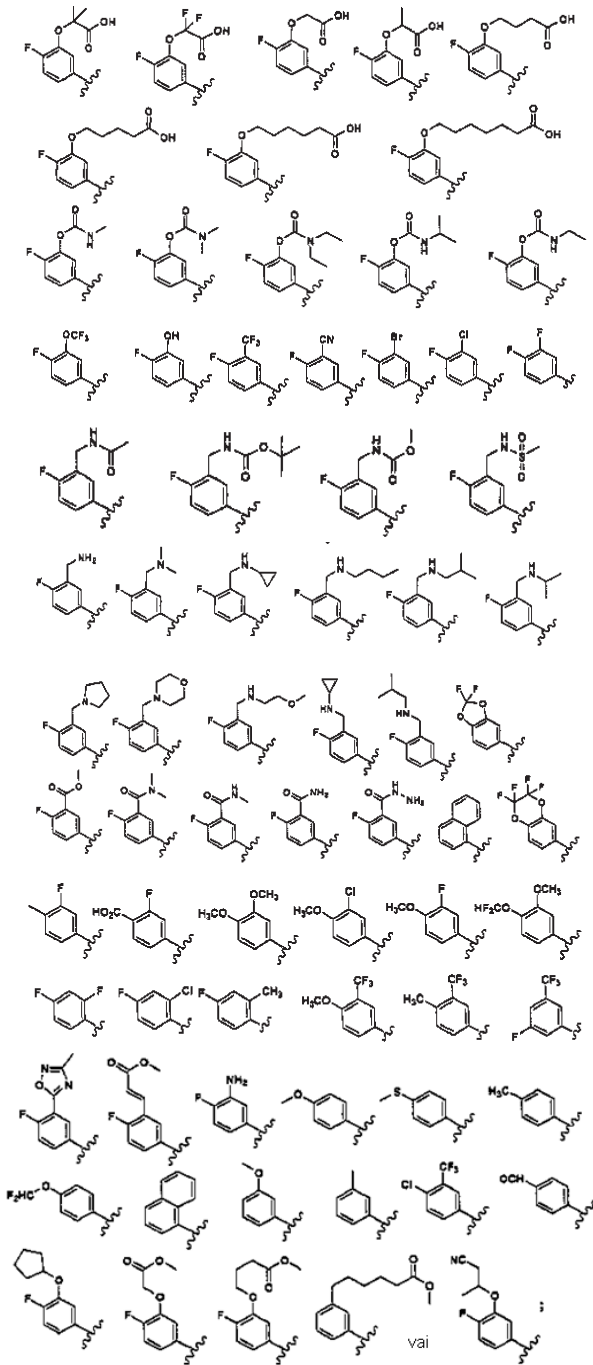
(54) **HOMO- UN HETEROCIKLISKI SAVIENOJUMI, KAS IR IZMANTOJAMI PAR CETP INHIBITORIEM**
HOMO- AND HETEROCYCLIC COMPOUNDS SUITABLE AS CETP INHIBITORS

(57) 1. Savienojums ar formulu (Ia) vai (Ib)

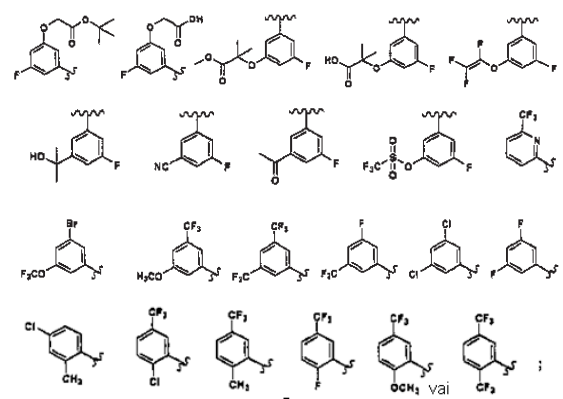
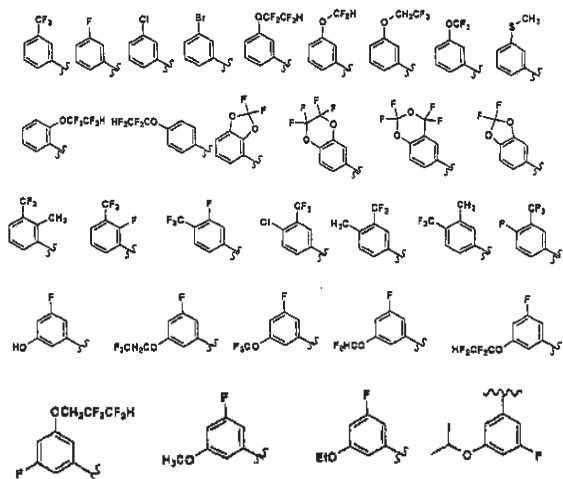


vai tā stereoizomēri vai farmaceitiski pieņemama sāls formas, kur:
A ir:

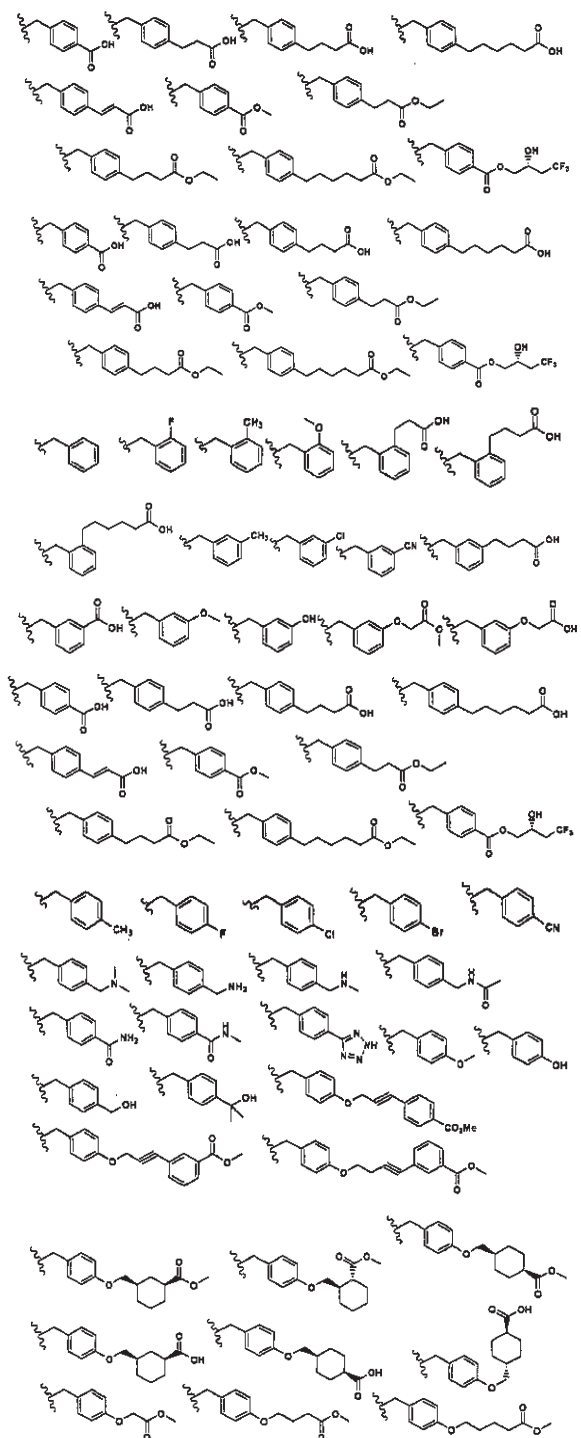


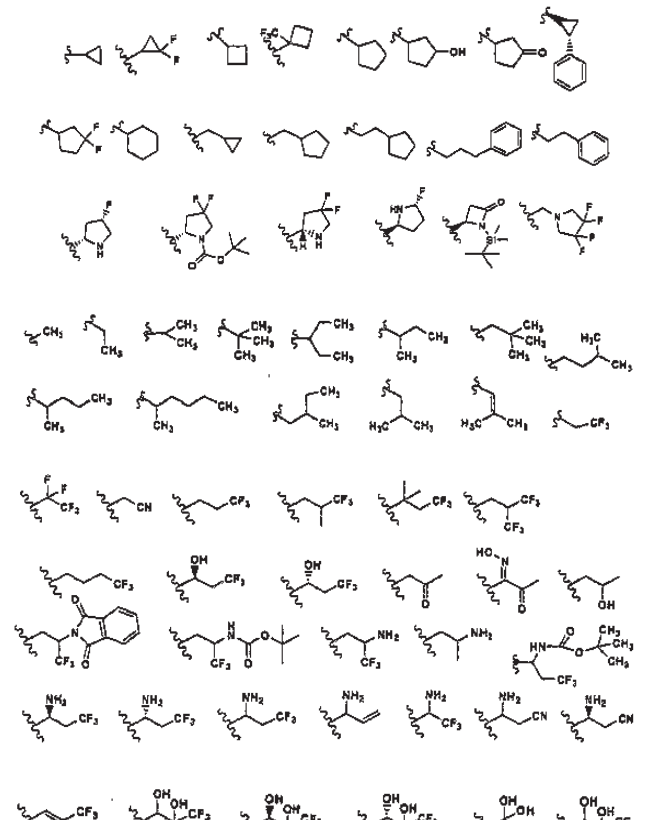
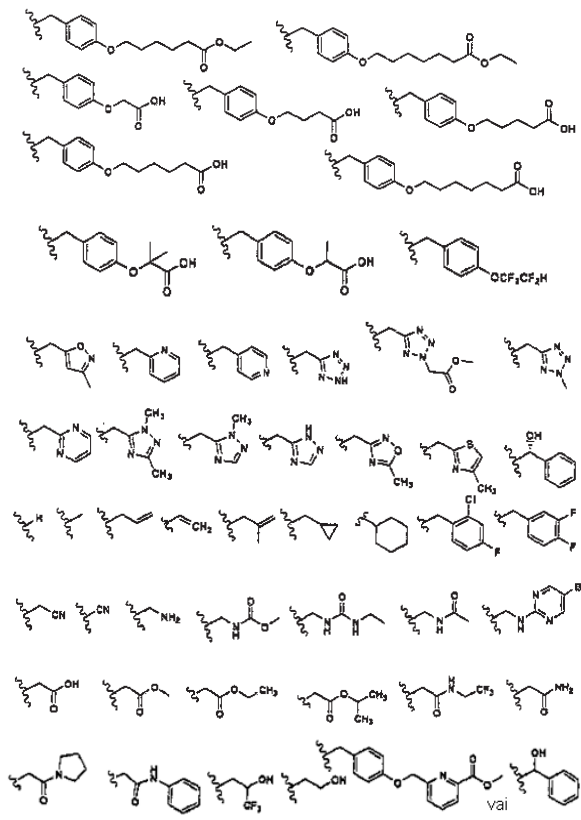


B ir:

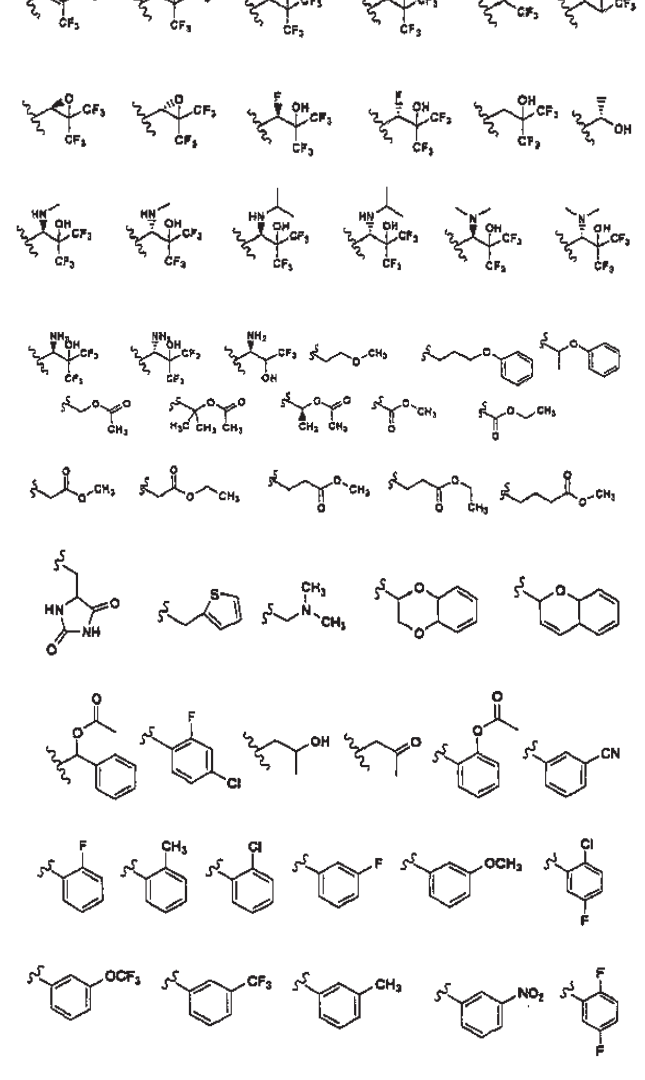
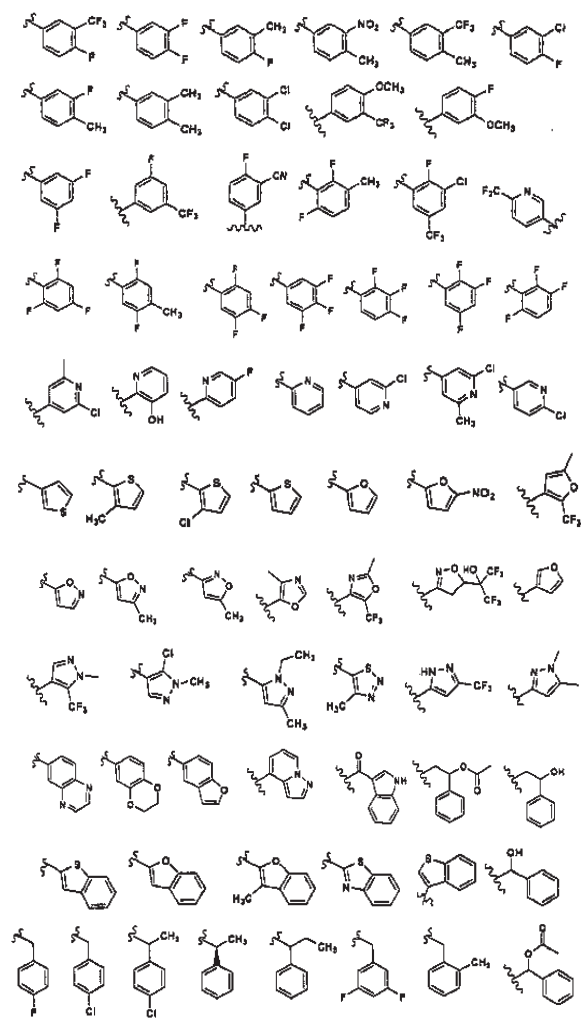


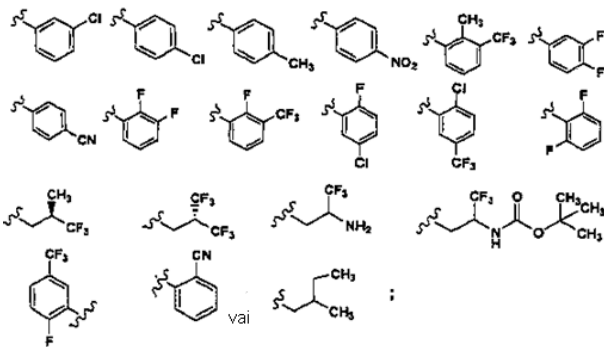
C ir:



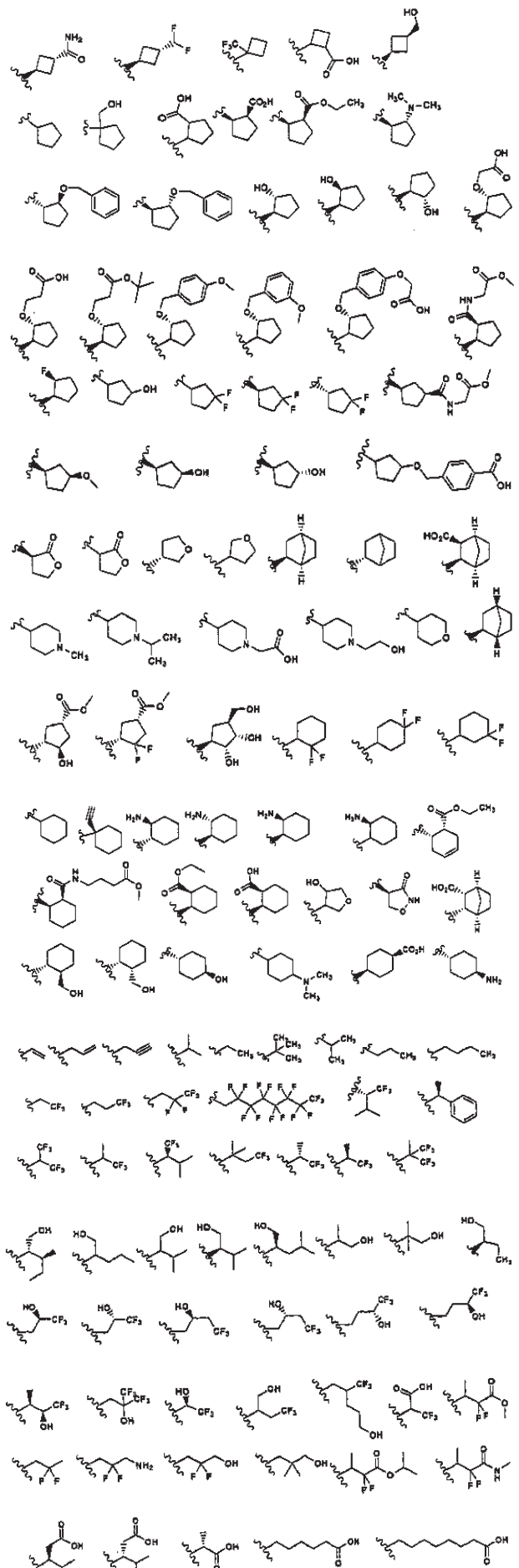
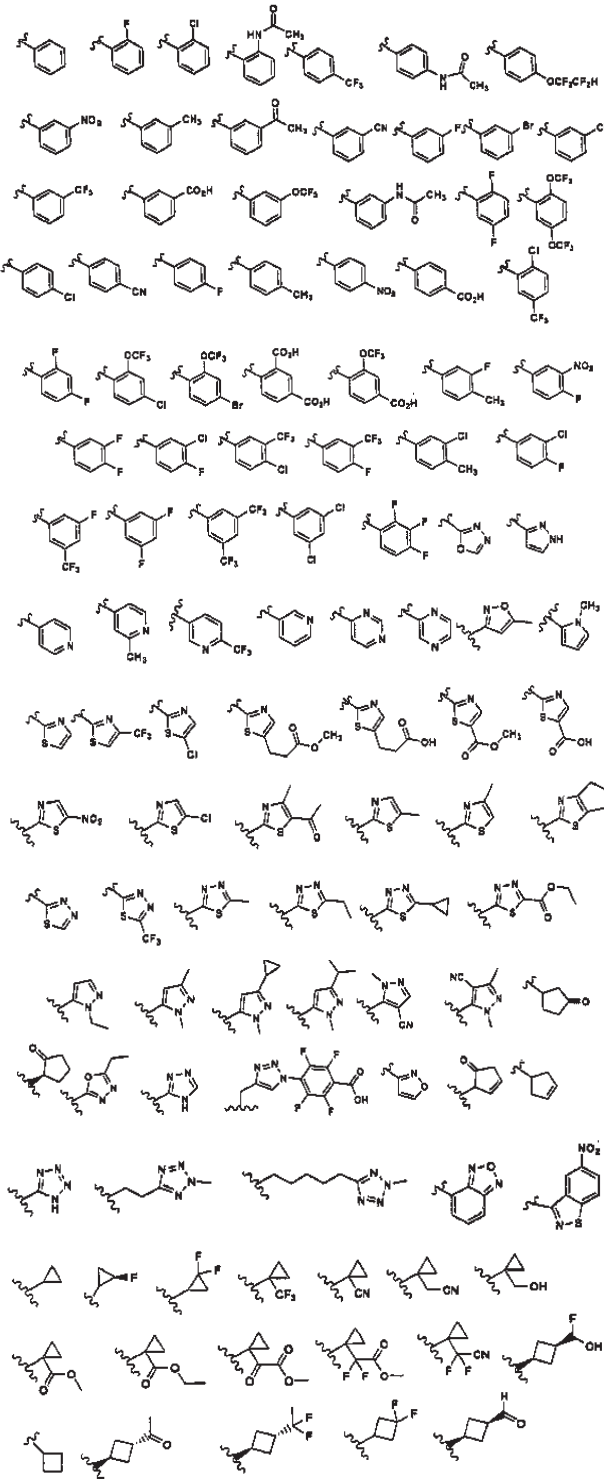


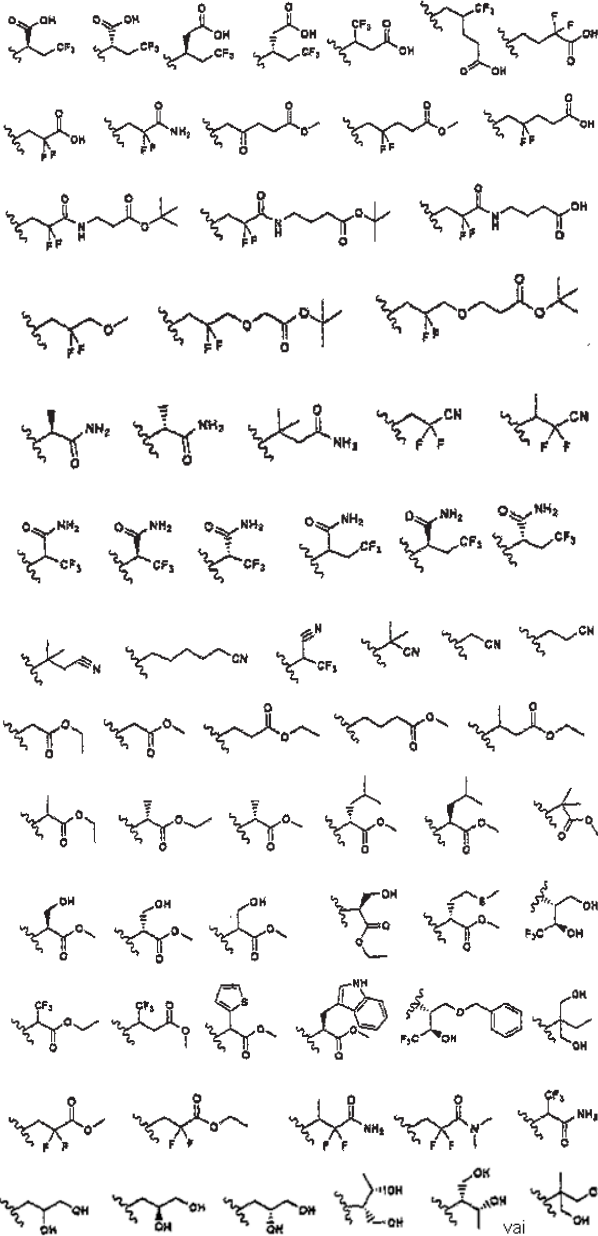
R₁ ir:
 (a) -C(O)R₃, kur R₃ ir:



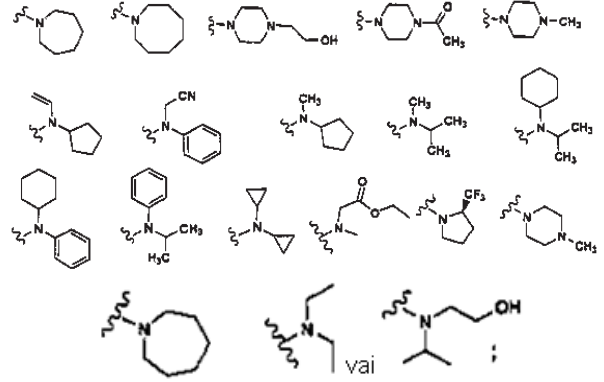
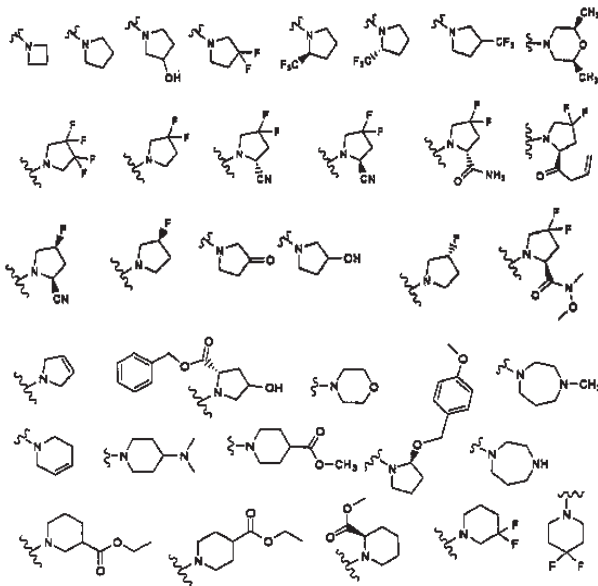


(b) -C(O)NHR₃, kur R₃ ir:

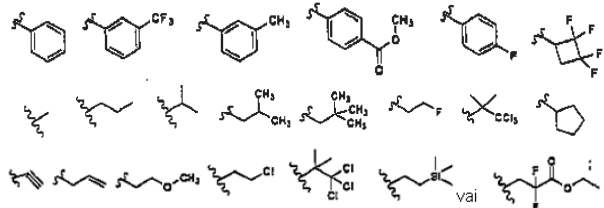




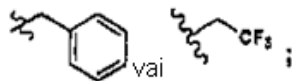
(c) -C(O)NR₂R₃, kur NR₂R₃ ir:



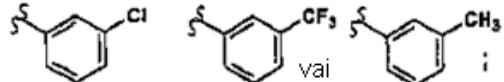
(d) -C(O)OR₄, kur R₄ ir:



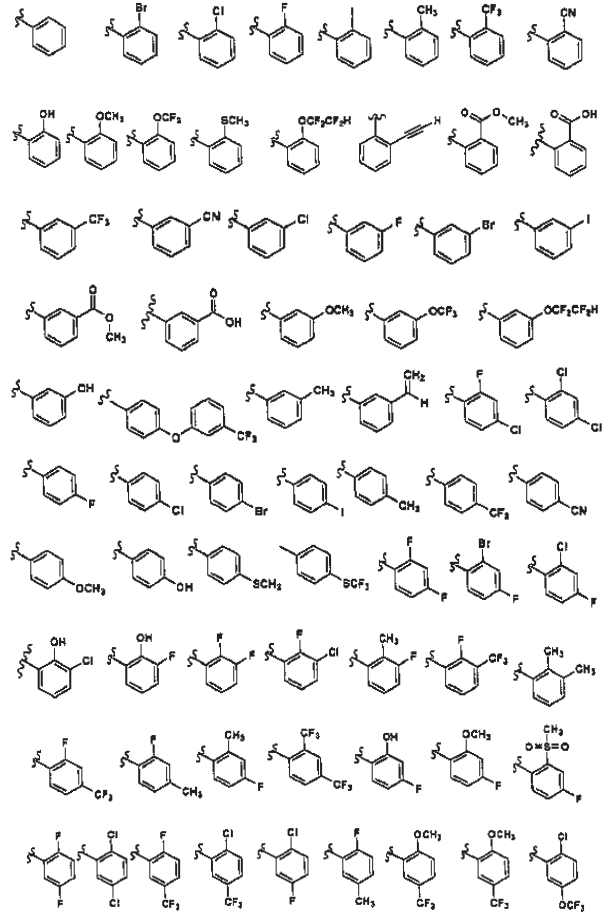
(e) -SO₂R₅, kur R₅ ir:

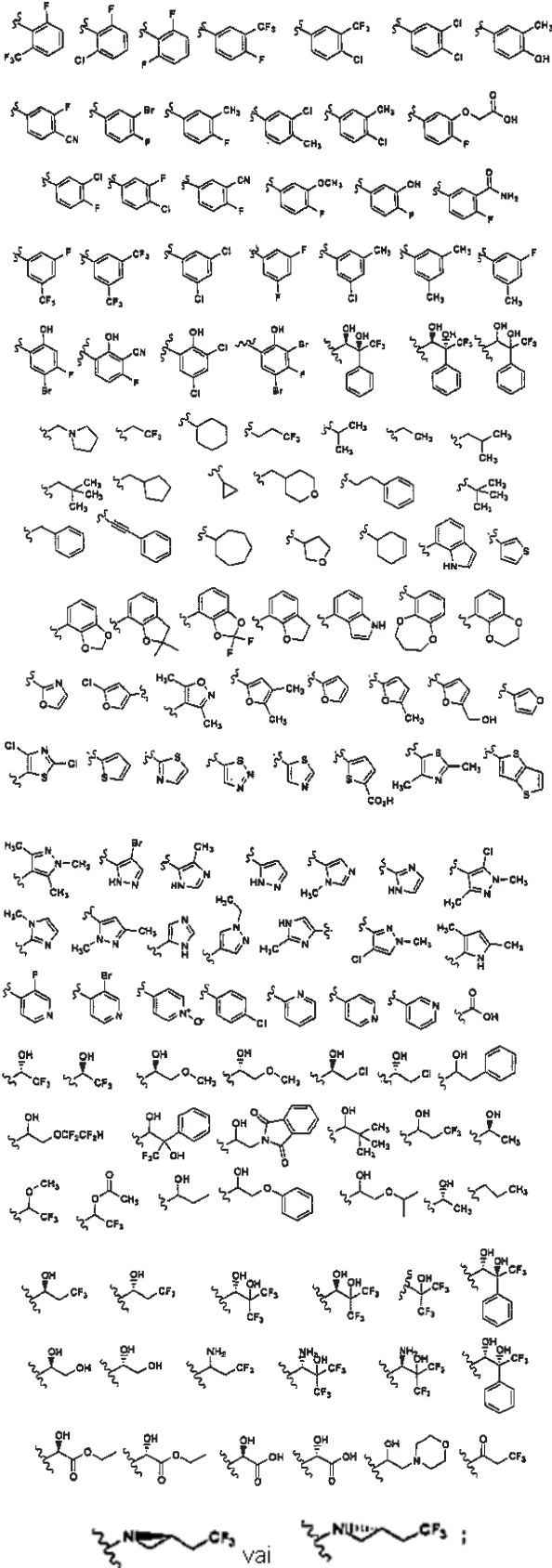


(f) -CSNHR₇, kur R₇ ir:

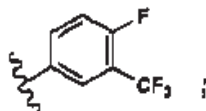


(g) -CH₂R₈, kur R₈ ir:





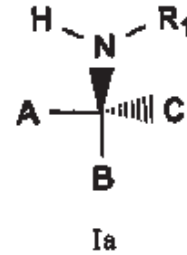
(h) -C(S)R₃, kur R₃ ir:



(i) -C(=NR₃)O-alkilgrupa, kur R₃ ir:

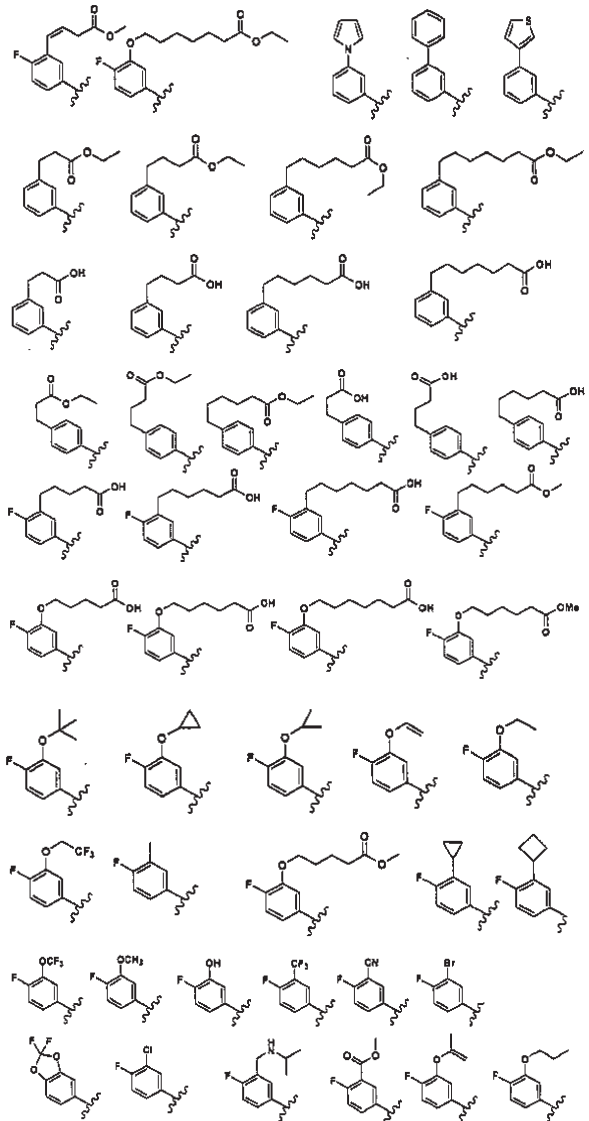
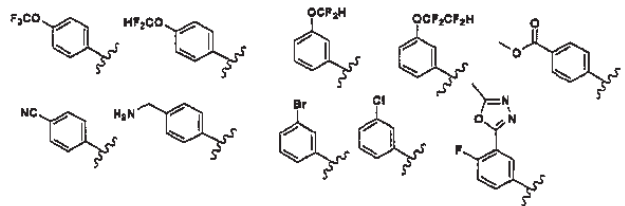


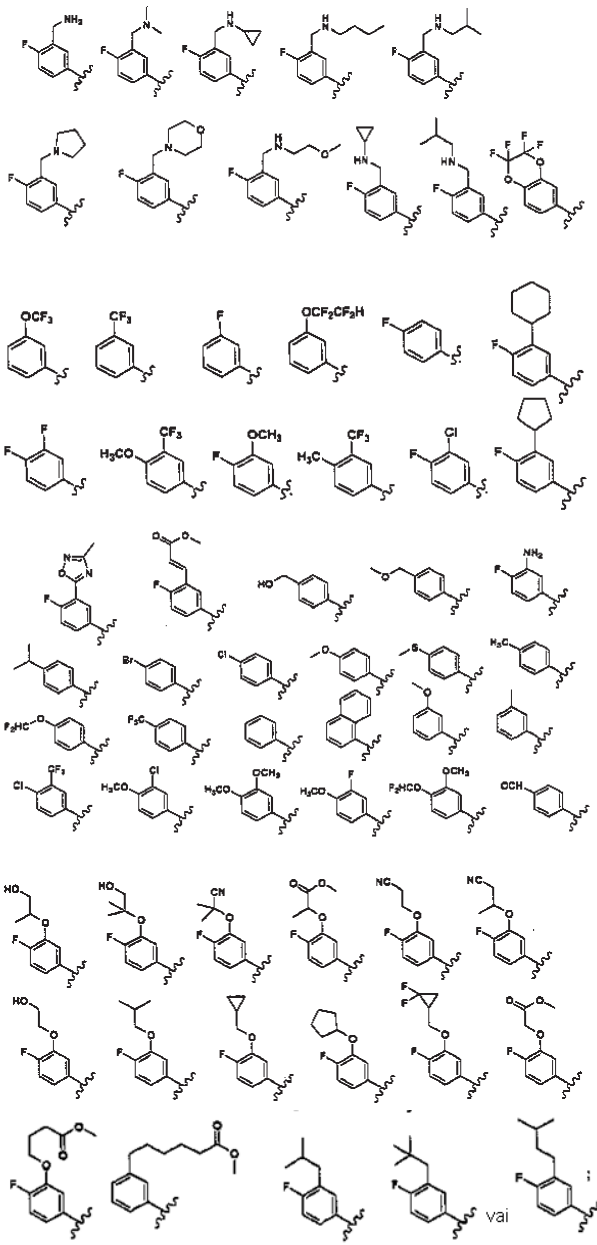
2. Savienojums ar formulu (Ia)



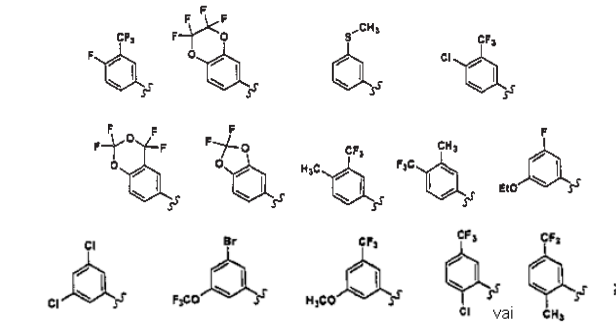
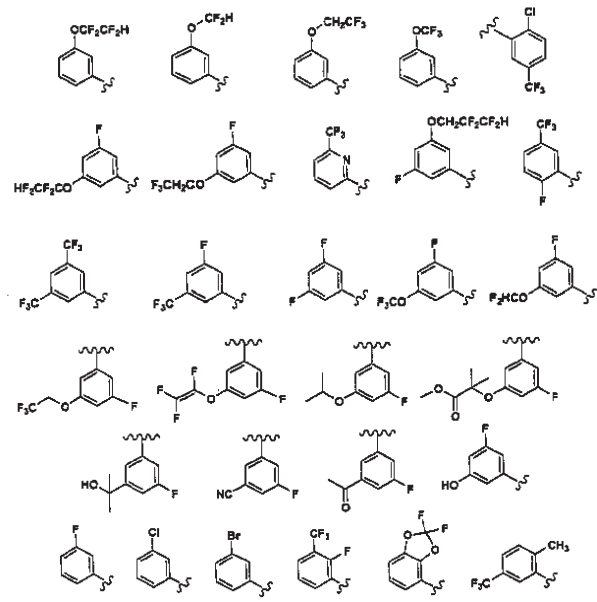
vai tā stereozomēri vai farmaceutiski pieņemama sāls formas, kur:

A ir:

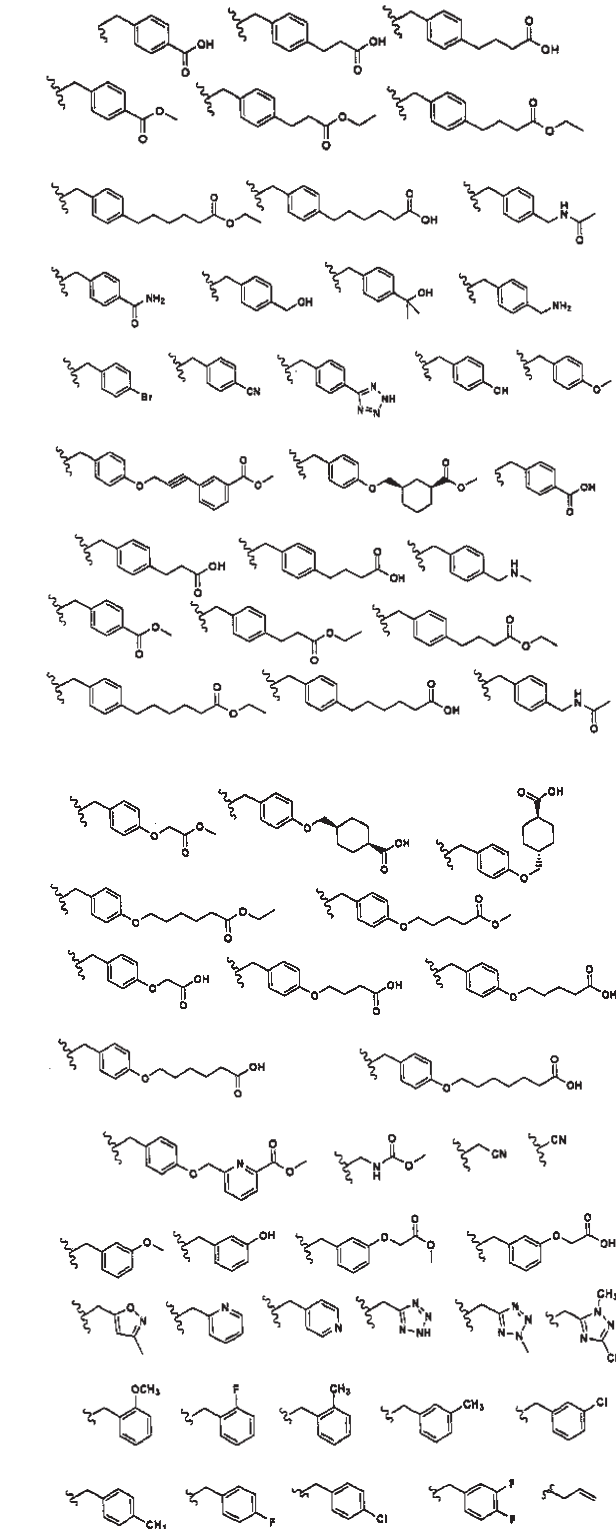


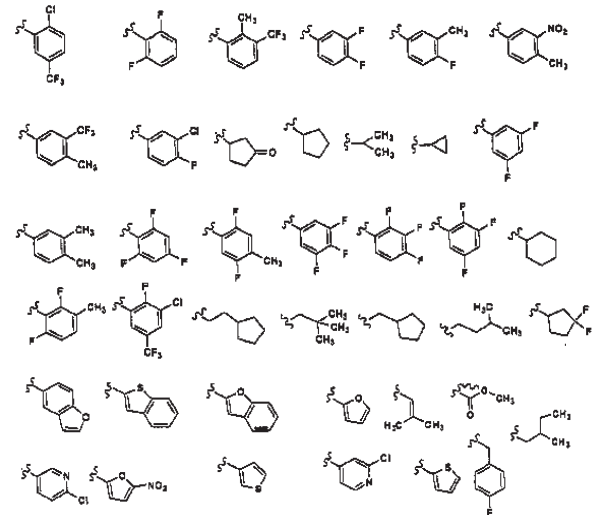
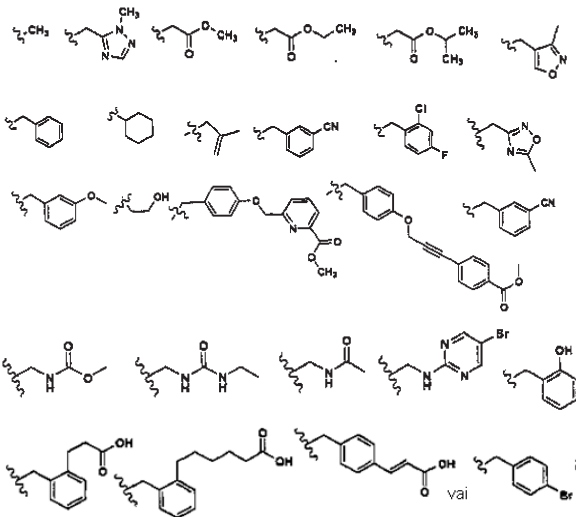


B ir:

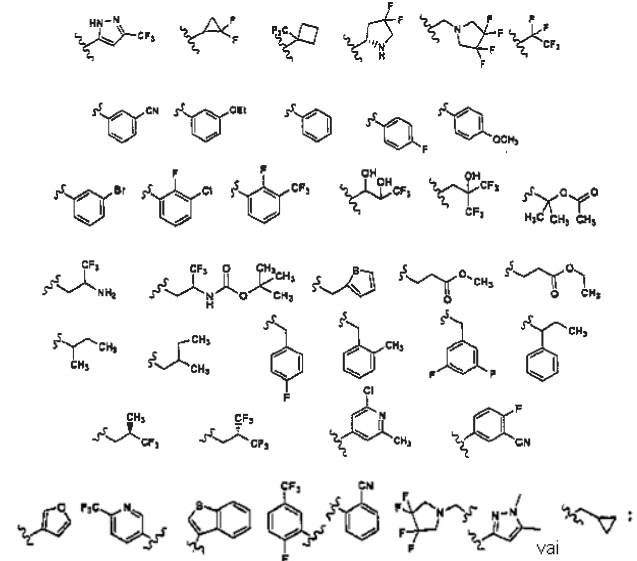
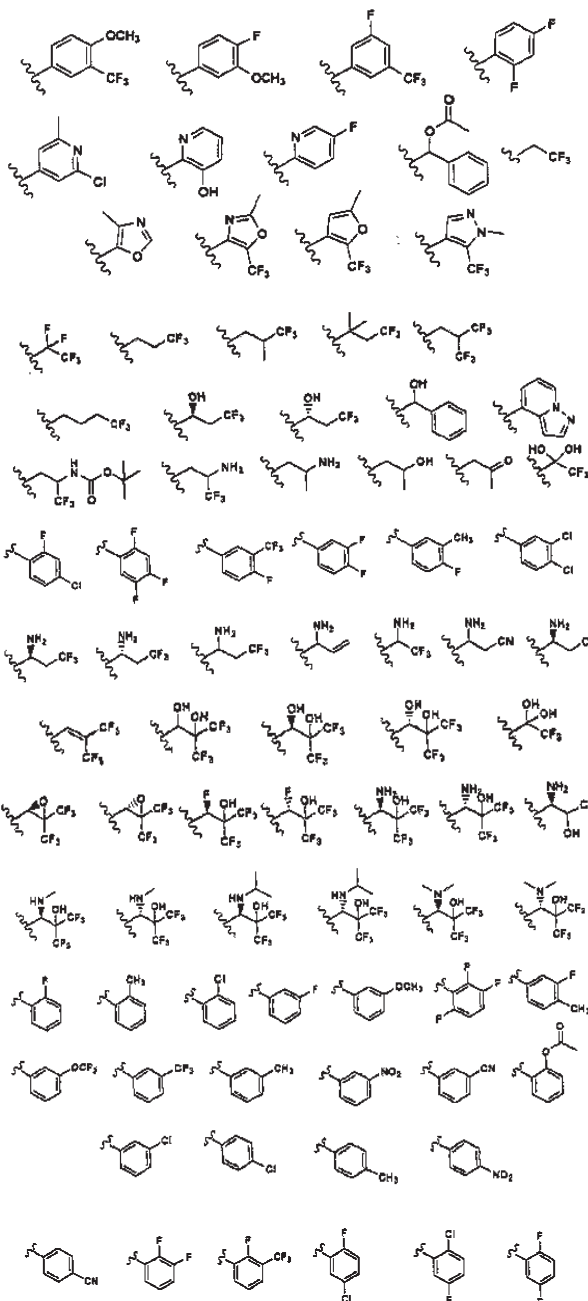


C ir:

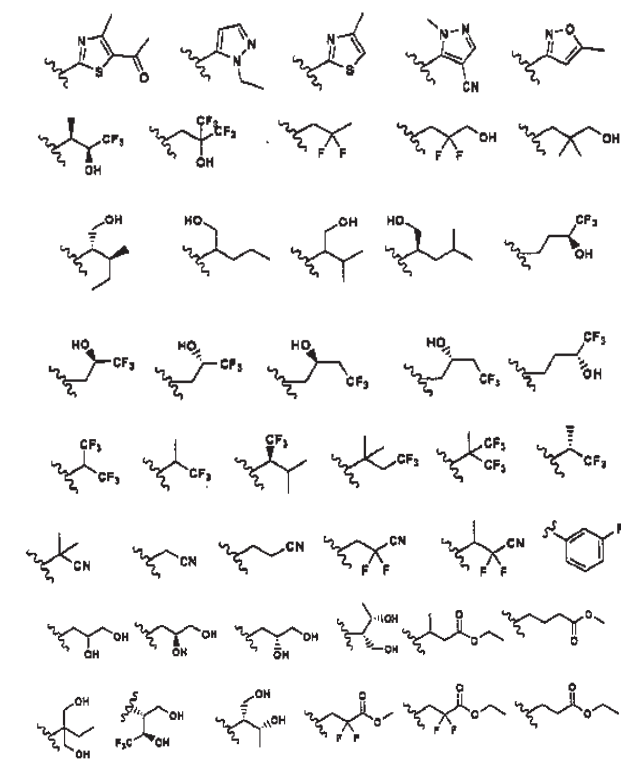


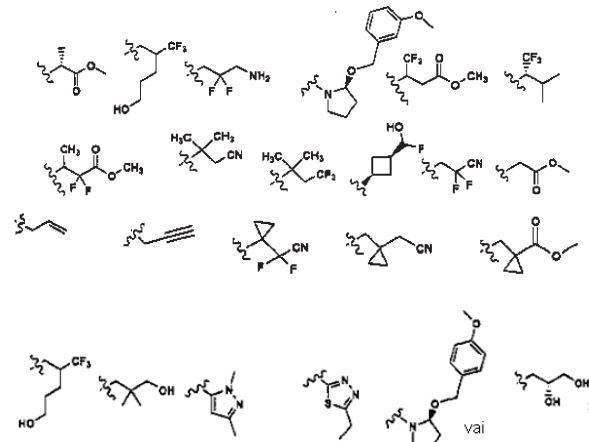
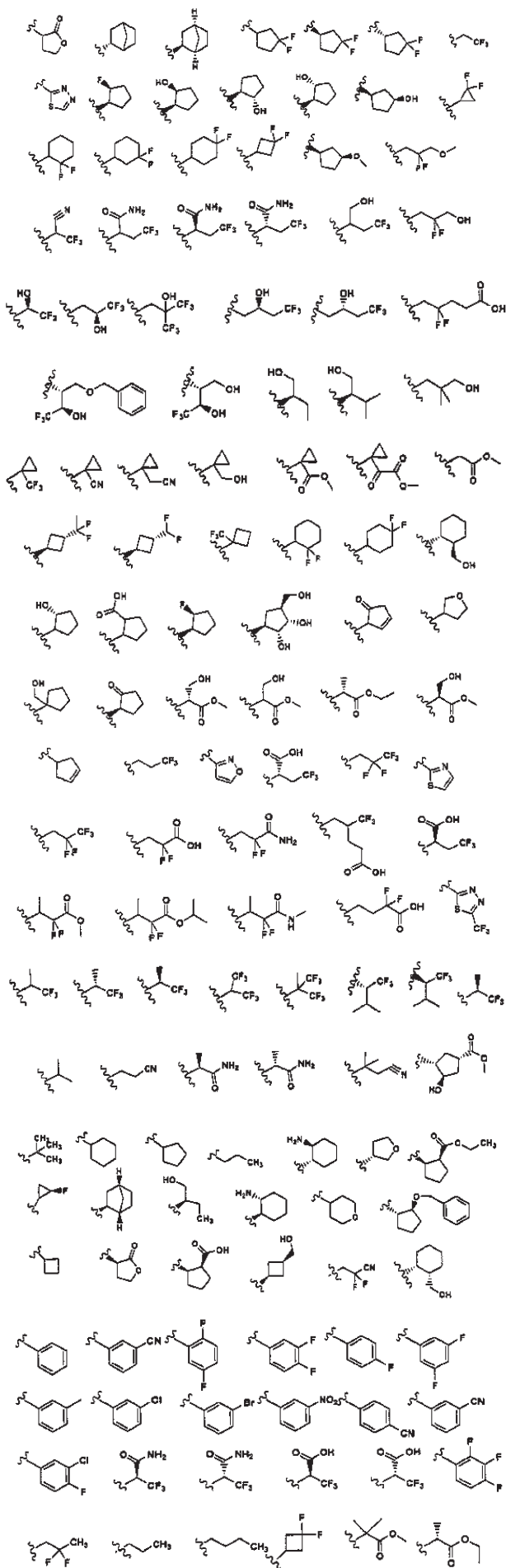


R₁ ir H vai:
(a) -C(O)R₃, kur R₃ ir:

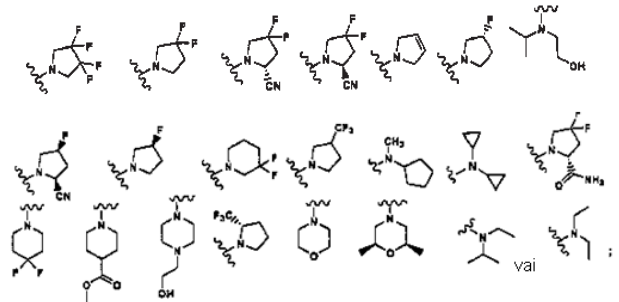


(b) -C(O)NHR₃, kur R₃ ir:

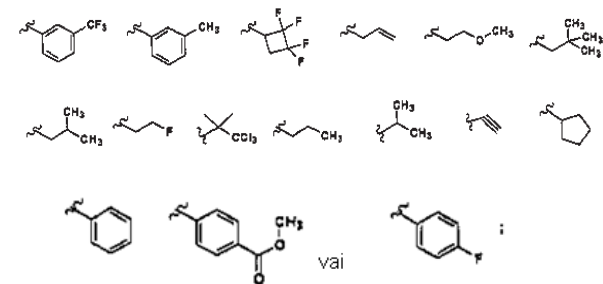




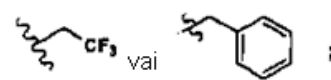
c) -C(O)NR₂R₃, kur NR₂R₃ ir:



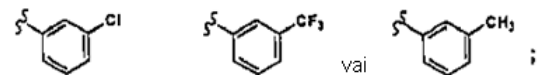
(d) -C(O)OR₄, kur R₄ ir:



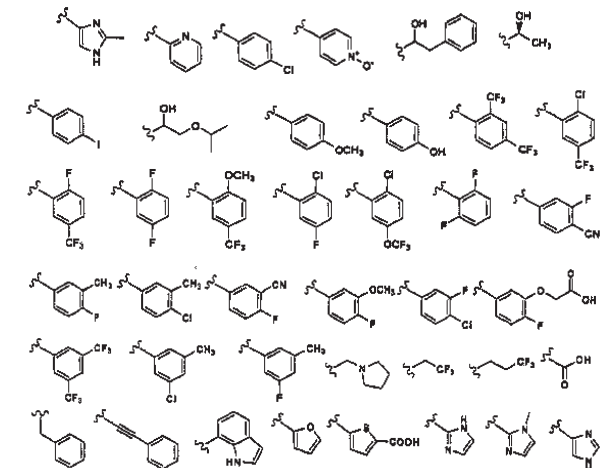
(e) -SO₂R₅, kur R₅ ir:

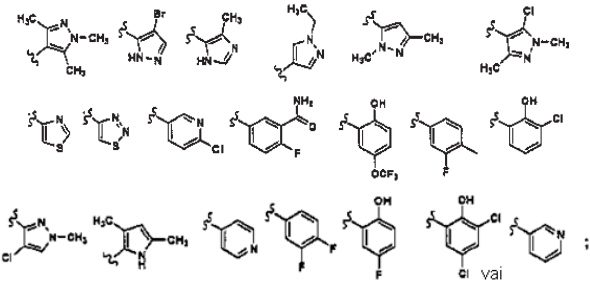
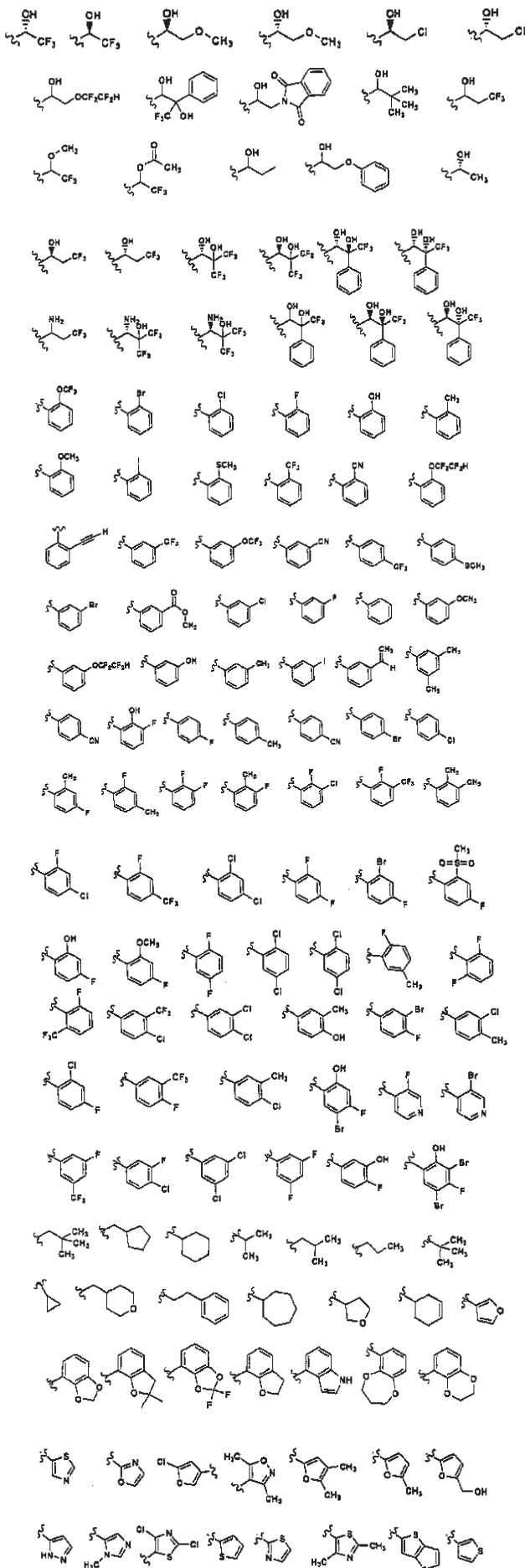


(f) -CSNHR₇, kur R₇ ir:

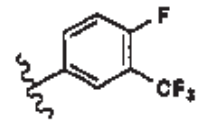


(g) -CH₂R₈, kur R₈ ir:





(h) -C(S)R₃, kur R₃ ir:



3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumu izvēlas no rindas, kas sastāv no:

Nr.	Savienojuma nosaukums
2	(R)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
56	(R)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
57	(S)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
59	(S)-N-(1-(3,4-difluorfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
60	(R)-N-(1-(3,4-difluorfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
61	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-metilbenzamīds
62	(R)-3,4-difluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)benzamīds
63	(R)-3-fluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)benzamīds
64	(R)-3,5-difluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)benzamīds
65	(R)-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
66	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
68	(R)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
69	(R)-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
70	(R)-N-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
71	(S)-N-(1-(3-hlor-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
72	(S)-N-(1-(2,4-difluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
73	(R)-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(3-fluorfenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
74	(S)-N-(1-(3-hlor-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
264	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-hidroksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2)-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
267	N-(1-(3-ciān-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
268	(R)-terc-butil-2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzilkarbamāts
269	(R)-N-(1-(3-(aminometil)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamida hidrohlorīds

270	(R)-N-(1-(3-(acetamidometil)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
271	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(metilsulfonamidometil)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
272	(R)-2-fluor-5-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-fenil-1-(3-(trifluormetil)benzamido)etil)fenilmetilkarbamāts
273	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
274	(R)-N-(1-(3-(1-amino-2-metil-1-oksopropan-2-iloksi)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
275	(R)-N-(1-(3-(2-ciānpropan-2-iloksi)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
305	(R)-N-(1-(3-ciklopropoksi-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
306	(R)-N-(1-(3-terc-butoksi-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
309	(R)-N-(1-(3-ciklopropil-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
310	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izobutilfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
316	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,2,2-trifluorviniloksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
338	(R)-N-(1-(3-ciklopentil-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
339	(R)-metil 2-(2-fluor-5-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-fenil-1-(3-(trifluormetil)benzamido)etil)fenoksi)-2-metilpropanoāts
340	(R)-N-(1-(3-(benzilamino)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
341	(R,E)-metil 3-(2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)fenil)akrilāts
344	((R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(hidrazīnkarbonil)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
345	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
348	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-(hidroksimetil)fenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamīds
349A	(R)-N-(1-(3-ciklopropoksi-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
572	4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-metilfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
579	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
580	4-fluor-N-(1-(3-fluor-4-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
586	(R)-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
587	(R)-metil 5-(2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)fenoksi)pentanoāts
588	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(2-hidroksietoksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds

589	(R)-5-(2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)fenoksi)pentānskābe
590	(R)-etil 2,2-difluor-2-(2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)fenoksi)acetāts
592	(R)-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-4-metoksi-3-(trifluormetil)benzamīds
593	(R)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)-3-metoksibenzamīds
607	(S)-N-(1-(3-brom-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
610	(R)-N-(1-(3-etoksi-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
617	(S)-N-(1-(3-brom-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
621	(R)-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
622	(R)-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
624	(R)-N-(1-(3-(ciklopentiloksi)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
626	(R)-N-(1-(3-(cikloheksilmetoksi)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
627	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izobutoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
628	(R)-2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)fenilpropionāts
629	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
630	(R)-N-(1-(3-(ciklopropilmetoksi)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
631	(R)-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
632	(R)-2-fluor-5-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-fenil-1-(3-(trifluormetil)benzamido)etil)fenildimetilkarbamāts
633	(R)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-4-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
636	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(3-hidroksi-2,2-dimetilpropoksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
637	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-propoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
638	(R)-N-(1-(3-(ciānmetoksi)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
639	(R)-etil 2-(2-fluor-5-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-fenil-1-(3-(trifluormetil)benzamido)etil)fenoksi)-2-metilpropanoāts
640	(R)-2-fluor-5-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-fenil-1-(3-(trifluormetil)benzamido)etil)fenilizopropilkarbamāts
641	(R)-2-fluor-5-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-fenil-1-(3-(trifluormetil)benzamido)etil)fenilmetilkarbamāts
642	N-((1R)-1-(3-(1-ciānetoksi)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
643	(R)-3-ciān-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)benzamīds
644	(R)-N-(1-(3-etoksi-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds

645	(R)-2-(2-fluor-5-(1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-fenil-1-(3-(trifluormetil)benzamido)etil)fenoksi)-2-metilpropānskābe	694	(R)-2,4-difluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds
646	metil 2-(2-fluor-5-(R)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-fenil-1-(3-(trifluormetil)benzamido)etil)fenoksi)propanoāts	695	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds
647	(R)-4,4,4-trifluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)butanamīds	696	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds
648	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izobutilfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds	697	(R)-2,4-difluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds
649	(R)-2-ciān-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-feniletil)benzamīds	700	(S)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(trifluormetoksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
652	(R)-N-(1-(4-fluor-3-(1-hidroksi-2-metilpropan-2-iloksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds	701	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(trifluormetoksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
653	(S)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds	708	2-(2-fluor-5-((R)-1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)fenoksi)propānskābe
654	(S)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds	709	4-fluor-N-((1R)-1-(4-fluor-3-(1-hidroksiopropan-2-iloksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
655	(S)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-hidroksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds	710	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(viniloksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
656	(R)-3-fluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds	711	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(prop-1-en-2-iloksi)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
657	(R)-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetoksi)benzamīds	714	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-((izopropilamino)metil)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
658	(R)-3,4-difluor-N-(1-(4-fluor-3-metoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds	715	(R)-N-(1-(3-((ciklopropilamino)metil)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
659	(R)-3-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds	716	(R)-N-(1-(3-((butilamino)metil)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
660	(R)-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetoksi)benzamīds	717	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-((izobutilamino)metil)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
661	(R)-3,4-difluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds	718	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(morfolinmetil)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
662	(R)-3-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-5-(trifluormetil)benzamīds	719	N-(1-(3-karbamoil-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
663	N-(1-(3-ciān-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds	720	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-((2-metoksietilamino)metil)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
676	(R)-metil 2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzil-karbamāts	726	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-(pirolidin-1-ilmetil)fenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
677	(R)-N-(1-(3-ciklobutoksi-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds	728	(R)-N-(1-(3-ciklobutil-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
678	N-((1R)-1-(3-((2,2-difluorciklopropil)metoksi)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds	729	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopentilfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds
680	metil 2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzoāts	730	(R)-N-(1-(3-cikloheksil-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds
681	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-neopentilfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamīds	731	(R)-3-ciān-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzamīds
684	(R)-N-(1-(3-((dimetilamino)metil)-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamīds	958	(S)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-(4-metoksifenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamīds
687	2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-N-metilbenzamīds	959	(R)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-(4-metoksifenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamīds
688	2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-N,N-dimetilbenzamīds		
690	metil 2-fluor-5-(1-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)benzoāts		

960	(S)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-(4-hidroksifenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamidāms
961	(R)-4-fluor-N-(1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-1-(4-fluorfenil)-2-(4-hidroksifenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamidāms
962	(R)-metil 4-(4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksibutanoāts
963	(R)-4-(4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksibutānskābe
964	(S)-4-(4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksibutānskābe
965	(R)-metil-5-(4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksipentanoāts
966	(R)-5-(4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksipentānskābe
977	(R)-etil 6-(4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksihexanoāts
978	(R)-6-(4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksihexānskābe
983	(1R,4R)-4-((4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksimetil)cikloheksānkarbonskābe
985	(R)-7-(4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-fluorfenil)etil)fenoksiseptānskābe
1030	metil 4-(2-(4-fluor-3-(trifluormetil)benzamido)-2-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-2-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)etil)benzoāts
1031	4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-(hidroksimetil)fenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamidāms
1032	N-(2-(4-karbamoilfenil)-1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)etil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamidāms
1033	N-(2-(4-karbamoilfenil)-1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)etil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamidāms
1034	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-(hidroksimetil)fenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamidāms
1035	(R)-N-(2-(4-bromfenil)-1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)etil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamidāms
1036	(S)-N-(2-(4-bromfenil)-1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)etil)-4-fluor-3-(trifluormetil)benzamidāms
1040	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-(2-hidroksipropan-2-il)fenil)eti)-3-(trifluormetil)benzamidāms
1041	(S)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-hidroksifenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamidāms un
1042	(R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-(4-hidroksifenil)etil)-3-(trifluormetil)benzamidāms,

tā stereoizomēri vai farmaceitiski pieņemama sāls formas.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kas ir (R)-N-(1-(3-ciklopropoksi-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4-fluor-3-(trifluormetil)-benzamidāms, tā stereoizomēri vai farmaceitiski pieņemama sāls formas.

5. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kur savienojums ir (R)-4-fluor-N-(1-(4-fluor-3-izopropoksifenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-

tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-3-(trifluormetil)benzamidāms, tā stereoizomēri vai farmaceitiski pieņemama sāls formas.

6. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kur savienojums ir 2-amino-N-((R)-1-(3-ciklopropoksi-4-fluorfenil)-1-(3-fluor-5-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil)-2-feniletil)-4,4,4-trifluor-3-hidroksi-3-(trifluormetil)butānamīds, tā stereoizomēri vai farmaceitiski pieņemama sāls formas.

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus satur farmaceitiski pieņemamu nesēju.

9. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu papildu terapeitisku līdzekli.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai holesterilesteru pārnese proteīna inhibēšanas paņēmienā.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai Alcheimera slimības, aterosklerozes, vēnu trombozes, perifēriskās vaskulārās slimības, dislipidēmijas, hiperbetalipoproteinēmijas, hipoalifalipoproteinēmijas, hiperholesterinēmijas, hipertgliceridēmijas, iedzimas hiperholesterinēmijas, kardiovaskulāro traucējumu, stenokardijas, išēmijas, sirds išēmijas, triekas, miokarda infarkta, reperfūzijas bojājuma, angioplastiskās restenozes, hipertensijas, diabēta vaskulāro sarežģītību, tukluma vai endotoksēmijas ārstēšanas, profilakses vai progresēšanas palēnināšanas paņēmienā zīdītājā.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai tādas slimības ārstēšanas, profilakses vai progresēšanas palēnināšanas paņēmienā, kurai nepieciešama terapija ar holesterilesteru pārnese proteīna inhibitoru.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai paņēmienā atlikumu lipoproteīnu producēšanas inhibēšanai.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai paņēmienā HDL holesterīna līmeņa paaugstināšanai zīdītājā.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A41B 11/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1959767 |
| (21) 06777116.2 | (22) 30.08.2006 |
| (43) 27.08.2008 | |
| (45) 18.05.2011 | |
| (31) 102005043541 | (32) 12.09.2005 (33) DE |
| (86) PCT/EP2006/008471 | 30.08.2006 |
| (87) WO2007/031195 | 22.03.2007 |
| (73) X-Technology Swiss GmbH, Samstagernstrasse 45, 8832 Wollerau, CH | |
| (72) LAMBERTZ, Bodo, W., CH | |
| (74) Tarvenkorn, Oliver, Patentanwaltskanzlei Tarvenkorn, Hafenweg 14, 48155 Münster, DE | |
| Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) ZEĶE SOCK | |

(57) 1. Zeķe, jo īpaši izmantošanai sporta nodarbībās, kam Ahilleja cīpslas zonā ir amortizācija, kur amortizācija ir veidota no vismaz diviem polsteriem, pie kam starp polsteriem (24) atrodas atstarpe (25), kas būtībā ir vērsta horizontāli, raksturīga ar to, ka polsteri (24) virzienā uz papēdi ir izliektas formas un ar to, ka polsteru (24) vistālāk esošās malas ir izliektas uz leju apgabalā, kas ir virzienā uz papēža zonu (12), kur apgabals atrodas zem blakus esošā polstera (24) visaugstākā punkta.

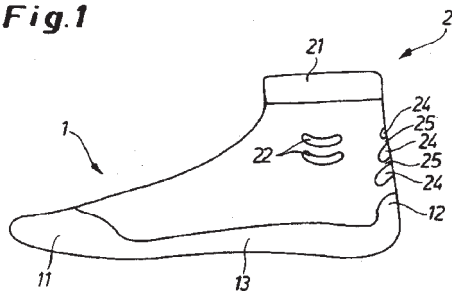
2. Zeķe saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polsteru forma Ahilleja cīpslas zonā atbilst pēdas anatomiskai formai.

3. Zeķe saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka blakus papēdim esošie polsteri (24) izmēros ir lielāki nekā visi pārējie polsteri (24).

4. Zeķe saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka polsteri (24) sastāv no šķiedrām ar dobu vidu, kas ir aplītas ar vilnu vai kokvilnu.

5. Zeķe saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka zeķe satur papildu amortizāciju (22).

Fig.1



- (51) **C07K 16/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1960428**
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06829502.1 (22) 11.12.2006
 (43) 27.08.2008
 (45) 27.07.2011
 (31) 05027090 (32) 12.12.2005 (33) EP
 (86) PCT/EP2006/011914 11.12.2006
 (87) WO2007/068429 21.06.2007
 (73) F.Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
 (72) LOETSCHER, Hansruedi, CH
 HUBER, Walter, CH
 SCHUHBAUER, Diana, CH
 WEYER, Karl, DE
 BROCKHAUS, Manfred, CH
 BOHRMANN, Bernd, CH
 KOLL, Hans, DE
 SCHAUBMAR, Andreas, DE
 LANG, Kurt, DE
 (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **ANTIPIELAS PRET AMILOĪDĀ-BETA AR GLIKOZILĒŠANU VARIABLĀ RAJONĀ**
ANTIBODIES AGAINST AMYLOID BETA WITH GLYCOSYLATION IN THE VARIABLE REGION

(57) 1. Kompozīcija, kas satur antielas molekulu, kas spēj specifiski atpazīt *beta*-A4 peptīdu/*Abeta*4, pie tam minētā antielas molekula, kas ir mono-glikozilēta antielas molekula vai dubult-glikozilēta antielas molekula, vai kur minētā kompozīcija satur minētās mono-glikozilētās antielas molekulas un minētās dubult-glikozilētās antielas molekulas maisījumu,

- kurā minētā mono-glikozilētā antielas molekula satur vienu glikozilētu asparagīnu (Asn) SEQ ID NO: 2 vai SEQ ID NO: 6 52. pozīcijā smagās ķēdes (V_H) variablajā rajonā un kurā minētā dubult-glikozilētā antielas molekula satur glikozilētu asparagīnu (Asn) SEQ ID NO: 2 vai SEQ ID NO: 6 52. pozīcijā abu antielas saistīšanās vietu smagās ķēdes (V_H) variablajā rajonā,

- kurā minētā antielas molekula satur CDR1 variablajā smagajā ķēdē, kā parādīts SEQ ID NO: 10, CDR2 variablajā smagajā ķēdē, kā parādīts SEQ ID NO: 12, CDR3 variablajā smagajā ķēdē, kā parādīts SEQ ID NO: 14, CDR1 variablajā vieglajā ķēdē, kā parādīts SEQ ID NO: 16, CDR2 variablajā vieglajā ķēdē, kā parādīts SEQ ID NO: 18 un CDR3 variablajā vieglajā ķēdē, kā parādīts SEQ ID NO: 20,

un pie kam minētā kompozīcija satur mazāk par 5% antielas molekulas, kas raksturīga ar to, ka neviena minētās antielas molekulas antigēna saistīšanās vieta nesatur glikozilētu asparagīnu (Asn) smagās ķēdes (V_H) variablajā rajonā.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais asparagīns (Asn) smagās ķēdes (V_H) variablajā rajonā ir CDR-2 rajonā.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam minētajam *beta*-A4 peptīdam/*Abeta*4 ir šāda sekvence:

DAEFRHDSGYEVHHQKLVFFAEDVGSNKGAIIGLMVGGVVIA (SEQ ID NO: 3) vai minētās sekvences vismaz 15 aminoskābju daļa

CAGGTGGAATTGGTGGAAAGCGCGCGCGGCTGGTGAACCGGGCGG
 CAGCCTGCGTCTGAGCTGCGCGGCTCCGGATTACCTTTAGCAGCTAT
 GCGATGAGCTGGGTGCGCCAAGCCCTGGGAAGGGTCTCGAGTGGGT
 GAGCGCTAATAATGCTTCTGGTACTCGTACTTATTATGCTGATTCTGTT
 AAGGGTCGTTTTACCATTTCACGTGATAATTGAAAAACACCCTGTAT
 CTGCAAATGAACAGCCTGCGTGCAGGAAGATACGGCCGTGATTATTGTC
 GCGCGTGGTAAGGGTAATACTCATAAGCCCTATGGTTATGTTCTGTTATT
 TTGATGTTTGGGGCCAAGGCACCTGGTGACGGTTAGCTCA;

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā minētā antielas molekula satur smago ķēdi (V_H), kodētu ar:
 (a) nukleīnskābes molekulu, kas satur nukleotīdu sekvenci, kā parādīts SEQ ID NO: 1
 (b) nukleīnskābes molekulu, kura kodē polipeptīdu ar aminoskābes sekvenci, kā parādīts SEQ ID NO: 2

QVELVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFSSYAMSWVRQAP
 GKGLEWVSAINASGTRTYADSVKGRFTISRDNKNTLYLQ
 MNSLRAEDTAVYVCARGKGNTHKPYGYVRYFDVWGQGL
 VTVSS (SEQ ID NO. 2);

(c) nukleīnskābes molekulu, kas hibridizē (a) vai (b) nukleīnskābes molekulu un kura kodē polipeptīdu, kurš spēj saistīties pie *beta*-A4 peptīda/*Abeta*4, kā parādīts sekojošā aminoskābes sekvencē

DAEFRHDSGYEVHHQKLVFFAEDVGSNKGAIIGLMVGGVVIA (SEQ ID NO: 3)

vai spēj saistīties pie tā fragmenta, kas satur vismaz 15 aminoskābes;

(d) nukleīnskābes molekulu, kas hibridizē (a) vai (b) nukleīnskābes molekulu un kura kodē polipeptīdu, kurš spēj saistīties pie vismaz diviem rajoniem uz *beta*-A4 peptīda/*Abeta*4, kā parādīts sekojošā aminoskābes sekvencē,

vai pie vismaz diviem SEQ ID NO: 3 fragmenta rajoniem, kas satur vismaz 15 aminoskābes, pie kam minētie divi rajoni uz *beta*-A4 peptīda/*Abeta*4 vai minētā tā fragmenta satur aminoskābes 3. līdz 6. pozīcijā un 18. līdz 26. pozīcijā; vai

(e) nukleīnskābes sekvenci, kas ir deģenerēta līdz nukleīnskābes sekvencei, kā definēts jebkurā no (a) līdz (d).

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā minētā antielas molekula satur smago ķēdi, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

(a) smagās ķēdes polipeptīda, kodēta ar nukleīnskābes molekulu, kā parādīts SEQ ID NO: 5, 23 vai 25;

(b) smagās ķēdes polipeptīda ar aminoskābes sekvenci, kā parādīts SEQ ID NO: 6 vai 26;

(c) smagās ķēdes polipeptīda, kodēta ar nukleīnskābes molekulu, kas hibridizē nukleīnskābes molekulu, definētu (a), un kura kodē polipeptīdu, kurš spēj saistīties pie *beta*-A4 peptīda/*Abeta*4, kā parādīts sekojošā aminoskābes sekvencē

DAEFRHDSGYEVHHQKLVFFAEDVGSNKGAIIGLMVGGVVIA (SEQ ID NO: 3)

vai tā fragmenta, kurš satur vismaz 15 aminoskābes; vai

(d) smagās ķēdes polipeptīda, kodēta ar nukleīnskābes molekulu, kas hibridizē nukleīnskābes molekulu, definētu (a), un kura kodē polipeptīdu, kurš spēj saistīties pie vismaz diviem rajoniem uz *beta*-A4 peptīda/*Abeta*4, kā parādīts sekojošā aminoskābes sekvencē

DAEFRHDSGYEVHHQKLVFFAEDVGSNKGAIIGLMVGGVVIA (SEQ ID NO: 3)

vai pie vismaz diviem SEQ ID NO: 3 fragmenta rajoniem, kas satur vismaz 15 aminoskābes,

pie kam minētie divi rajoni uz *beta*-A4 peptīda/*Abeta*4 vai minētā tā fragmenta satur aminoskābes 3. līdz 6. pozīcijā un 18. līdz 26. pozīcijā.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam minētā glikozilēšana uz Asn V_H rajonā ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no

(a) cukura biantenāra kompleksa veida struktūras;

(b) cukura biantenāra hibrīda veida struktūras;

(c) cukura biantenāras oligomannozes veida struktūras; un

(d) cukura biantenāras struktūras saskaņā ar jebkuru no struktūrām, kā parādīts 5. zīmējumā vai 27. zīmējumā.

7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam minētā cukura struktūra nesatur kodola fukozilēšanu.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam minētā anti vielas molekula ir rekombinanti producēta.

9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam minētā anti vielas molekula ir producēta CHO-šūnā.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam minētā CHO-šūna ir CHO K1 vai CHO K1 SV.

11. Paņēmiens anti vielas molekulas, ko satur kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, iegūšanai, kas satur stadijas

(a) heterologas nukleīnskābes molekulas, kas kodē anti vielas molekulu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, rekombinanta ekspresēšana zīdītāja kultūvētā šūnā;

(b) minētās rekombinanti ekspresētās anti vielas molekulas attīrīšana ar paņēmienu, kas satur stadijas

(b1) attīrīšanu ar proteīna A kolonnu;

(b2) attīrīšanu ar jonu apmaiņas kolonnu; un

(b3) attīrīšanu ar izmēra izslēgšanas kolonnu.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kurā minētā jonu apmaiņas kolonnas attīrīšana satur katjona apmaiņas hromatogrāfiju.

13. Paņēmiens saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas tālāk satur kā papildu stadiju (c) analītisko hromatogrāfiju un/vai papildu koncentrēšanas stadiju.

14. Kompozīcija, kas satur anti vielas molekulu, iegūtu ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai.

15. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai 14. pretenziju, kura ir diagnostiska vai farmaceitiska kompozīcija.

16. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai slimības, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos, profilaksei un/vai ārstēšanai.

17. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju, kas iegūta izmantošanai par medikamentu slimības, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos, profilaksei un/vai ārstēšanai.

18. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju izmantošana diagnostikas komplekta izgatavošanai slimības, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos, atklāšanai.

19. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju, kas iegūta izmantošanai par diagnostikas komplektu slimības, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos, atklāšanai.

20. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai *beta*-amiloidplāksnes dezintegrēšanai pie slimības, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, kas izvēlēta no

grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos.

21. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju, kas iegūta izmantošanai par medikamentu *beta*-amiloidplāksnes dezintegrēšanai pie slimības, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos.

22. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas iegūšanai pasīvai imunizācijai pret *beta*-amiloidplāksnes veidošanos.

23. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju, kas iegūta izmantošanai par farmaceitisku kompozīciju pasīvai imunizācijai pret *beta*-amiloidplāksnes veidošanos.

24. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas iegūšanai profilaktiskai ārstēšanai pret slimību, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos.

25. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju, kas iegūta izmantošanai par farmaceitisku kompozīciju profilaktiskai ārstēšanai pret slimību, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos.

26. Izmantošana saskaņā ar 24. pretenziju vai kompozīcija saskaņā ar 25. pretenziju, kurā ir jāsamazina iepriekš izveidojušās plāksnes vai amiloid-*beta* agregāciju starpprodukti.

27. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju izmantošana diagnostikas komplekta izgatavošanai slimības, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, diagnozei pacientam vai pacienta uzņēmības pret slimības attīstību, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, diagnozei, minēto slimību izvēloties no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos.

28. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14. vai 15. pretenziju, kas iegūta izmantošanai par diagnostikas komplektu slimības, saistītas ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, diagnozei pacientam vai pacienta uzņēmības pret slimības attīstību, kas saistīta ar amiloidģenēzi un/vai amiloidplāksnes veidošanos, diagnozei, minēto slimību izvēloties no grupas, kas sastāv no demences, Alcheimera slimības, motoriskas neiropātijas, Dauna sindroma, Kreicfelda Jakoba slimības, iedzimta asinsizplūduma smadzenēs ar holandiešu tipa amiloidozi, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīša veidošanos, Parkinsona slimības, ar HIV saistītas demences, ALS un neironu traucējumiem, kas saistīti ar novecošanos.

29. Komplekts, kas satur kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, 14., 15., 17., 19., 21., 23., 25., 26. vai 28. pretenziju vai anti vielas molekulu, kas iegūta ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai.

- (51) **C12N 9/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1966371**
 (21) 06846013.8 (22) 21.12.2006
 (43) 10.09.2008
 (45) 24.08.2011
 (31) 753914 P (32) 22.12.2005 (33) US
 (86) PCT/US2006/049076 21.12.2006
 (87) WO2007/076033 05.07.2007
 (73) Zymogenetics, Inc., 1201 Eastlake Avenue East, Seattle, WA 98102, US
- (72) MALLET, Robert, W., US
 STENLAND, Christopher, J., US
 BOONE, Jonathon, C., US
 FORSTROM, John, W., US
 DE JONGH, Karen, S., US
- (74) Tombling, Adrian George, et al, Withers & Rogers LLP, Goldings House, 2 George Lane, London SE1 2HW, GB
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **PAŅĒMIENS PRETROMBĪNA-1 AKTIVĒŠANAI
 METHOD FOR ACTIVATING PRETHROMBIN-1**
- (57) 1. Paņēmiens pretrombīna-1 pārvēršanai trombinā, kas satur:
 pretrombīna-1 nodrošināšanu koncentrācijā no 0,1 mg/ml līdz 10 mg/ml 30 mM līdz 110 mM NaCl ūdens šķīdumā ar pH 6,4 līdz 8,0;
 uz cietas pamatnes imobilizēta oskutarīna-C nodrošināšanu; un
 ūdens šķīduma pievienošanu imobilizētajam oskutarīnam-C tā, lai nodrošinātu 500 mg līdz 4000 mg pretrombīna-1 uz katru cietās pamatnes ml un pretrombīna-1 oskutarīna-C kontakta laiku no 1,8 līdz 3,5 minūtēm, ieskaitot, tādējādi sašķeļot pretrombīnu-1, radot trombīnu, un tiek iegūts trombīnu saturošs šķīdums.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur:
 trombīnu saturošā šķīduma pievienošanu satverošai videi, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no jonu apmaiņas hromatogrāfijas vides un afīnās hromatogrāfijas vides, tādējādi trombīnam saistošas ar satverošo vidi;
 saistītā trombīna mazgāšanu; un
 sasaistītā trombīna atdalīšanu no satverošās vides.
3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kurā satverošā vide ir afīnās hromatogrāfijas vide.
4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā afīnās hromatogrāfijas vide satur uz cietas pamatnes imobilizētu PABA.
5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā oskutarīns-C ir imobilizēts uz šķērsašūtas agarozes matricēs.
6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā oskutarīna-C koncentrācija uz matricēs ir 1,0 mg/ml.
7. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā pretrombīna-1 ūdens šķīduma pH ir 7,4.
8. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā pretrombīns-1 ir cilvēka pretrombīns-1.
9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kuru realizē 17°C līdz 45°C temperatūrā, labāk 20°C līdz 37°C temperatūrā, un vēl labāk 20°C līdz 30°C temperatūrā.
10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kuru realizē 25°C temperatūrā.
11. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā oskutarīns-C ir imobilizēts uz cietas pamatnes koncentrācijā no 0,1 mg līdz 20 mg oskutarīna-C uz katru pamatnes ml.
12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kurā koncentrācija ir no 0,1 līdz 5,0 mg oskutarīna-C uz katru pamatnes ml.
13. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā NaCl koncentrācija pretrombīna-1 ūdens šķīdumā ir 70 mM.
14. Paņēmiens pretrombīna-1 pārvēršanai trombinā, kas satur:
 pretrombīna-1 nodrošināšanu koncentrācijā no 1,0 mg/ml līdz 10 mg/ml 30 mM līdz 110 mM NaCl ūdens šķīdumā ar pH 6,8 līdz 8,0;
 uz cietas pamatnes imobilizēta oskutarīna-C nodrošināšanu koncentrācijā no 0,1 mg līdz 20 mg oskutarīna-C uz pamatnes ml;
 pretrombīna-1 pievienošanu imobilizētajam oskutarīnam-C tā, lai attiecība pretrombīns-1 : oskutarīns-C būtu 500 mg līdz 4000 mg pretrombīna-1 uz katru cietās pamatnes ml un pretrombīna-1 oskutarīna-C kontakta laiks būtu no 1,8 līdz 3,5 minūtēm 20°C līdz 30°C temperatūrā, tādējādi sašķeļot pretrombīnu-1, radot trombīnu, un tiek iegūts trombīnu saturošs šķīdums;

trombīnu saturoša šķīduma pievienošanu imobilizētai PABA, tādējādi saistot trombīnu ar PABA;
 saistītā trombīna mazgāšanu, lai aizvāktu piemaisījumus; un
 saistītā trombīnu atdalīšanu no imobilizētās PABA.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kurā atdalīšanas posms satur imobilizētā PABA mazgāšanu ar NaCl un izopropanolu koncentrācijā, kas ir pietiekama, lai izskatotu saistīto trombīnu.

- (51) **C02F 1/44**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1968900**
C02F 3/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 3/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 3/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 1/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 1/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 101/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 101/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06829809.0 (22) 21.12.2006
 (43) 17.09.2008
 (45) 08.06.2011
 (31) 102005063228 (32) 23.12.2005 (33) DE
 (86) PCT/EP2006/012375 21.12.2006
 (87) WO2007/076953 12.07.2007
 (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
- (72) STERNAD, Werner, DE
 SPORK, Christian, DE
 MOHR, Marius, DE
 TRÖSCH, Walter, DE
 TRICK, Iris, DE
 KRISCHKE, Wolfgang, DE
- (74) Schwahn, Hartmut, et al, Gleiss Grosse Schrell & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
 Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ANAEROBA NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANA
 ANAEROBIC PURIFICATION OF WASTEWATER**
- (57) 1. Paņēmiens notekūdeņu attīrīšanai, kas ietver vismaz anaerobas bioloģiskas attīrīšanas soli, pie kam anaerobā bioloģiskā attīrīšana notiek nepārtrauktā procesā vismaz vienā pilnīgas jaukšanas bioreaktorā ar biomasas palīdzību, pie kam biomasa ir izvēlēta no psihrofilu mikroorganismiem, biomasa tiek koncentrēta mikrofiltrācijas ceļā un tiek ievadīta atpakaļ anaerobās bioloģiskās attīrīšanas procesā un pie tam biomasa bioreaktorā ir koncentrācijā 25 g/l vai lielākā.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam psihrofilo mikroorganismu temperatūras optimums ir mazāks par 35°C, labāk mazāks par 25°C.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam anaerobā bioloģiskā attīrīšana tiek veikta kā vienstadijas metanizācija.
4. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam anaerobā bioloģiskā attīrīšana tiek veikta kā divstadiju metanizācija.
5. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam biomasas koncentrācija ir 25 līdz 100 g/l.
6. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam biomasa ir suspendēta attīrāmajos notekūdeņos.
7. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam dūņas tiek koncentrētas mikrofiltrācijas ceļā ar rotējošu disku filtru palīdzību.
8. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver fosfora aizvākšanas soli.
9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam fosfora aizvākšana ir izvēlēta no izgulsnēšanas magnija amonija fosfāta (AMP) veidā un izgulsnēšanas dzelzs (III) fosfāta veidā.
10. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver sekojošu slāpekļa aizvākšanas soli.
11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam slāpekļa aizvākšana tiek panākta amonija slāpekļa apmaiņas ceļā ceolītā.
12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam sekojošā soli ar amonija slāpekli uzlādētais ceolīts tiek reģenerēts ar reģenerācijas šķīdumu un sekojošā soli no reģenerācijas šķīduma

aerācijas ceļā tiek aizvākts amonija slāpeklis un tiek iegūts amonjaks.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam reģenerācijas šķīdums pēc aerācijas vismaz daļēji tiek atkārtoti izmantots ceolīta reģenerācijai.

14. Paņēmiens biogāzes iegūšanai no notekūdeņiem, kas ietver šādus soļus:

notekūdeņu sagatavošanu, notekūdeņu anaerobu bioloģisku attīrīšanu ar psihrofilas biomasas palīdzību ar paņēmienu saskaņā ar kādu no 1. līdz 13. pretenzijai un anaerobās bioloģiskās attīrīšanas laikā biomasā radušās biogāzes savākšanu.

15. Notekūdeņu anaerobai bioloģiskai attīrīšanai ar vienstadijas metanizācijas palīdzību piemērotas iekārtas izmantošana paņēmienā saskaņā ar 1. līdz 14. pretenziju, pie kam iekārta satur: vismaz vienu reaktoru (110), pie tam reaktoram ir ievēlētā atvere (111) attīrāmajiem notekūdeņiem, ievēlētā atvere (112) dūņām, augšējā izplūdes atvere (113) biogāzei un novadcaurule (114), un

vismaz vienu mikrofiltrācijas iekārtu (120), pie tam mikrofiltrācijas iekārtai ir iekraušanas atvere (121), filtrāta novadcaurule (122) un koncentrāta novadcaurule (123) koncentrētajām dūņām, un pie tam novadcaurule (114) ir savienota ar iekraušanas atveri (121) tā, lai dūņas no bioreaktora varētu tikt ievadītas mikrofiltrācijas iekārtā, un koncentrāta novadcaurule (123) ir savienota ar ievēlētās atveri (112) tā, lai koncentrētās dūņas varētu tikt ievadītas atpakaļ bioreaktorā.

16. Notekūdeņu anaerobai bioloģiskai attīrīšanai ar divstadiju metanizācijas palīdzību piemērotas iekārtas izmantošana paņēmienā saskaņā ar 1. līdz 14. pretenziju, pie kam iekārta satur: vismaz pirmo reaktoru (210), pie tam pirmajam reaktoram ir pirmā ievēlētā atvere (211) attīrāmajiem notekūdeņiem, otrā ievēlētā atvere (212) dūņām, augšējā izplūdes atvere (213) biogāzei un novadcaurule (214),

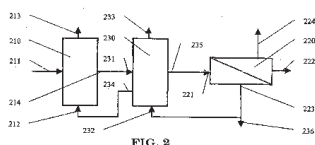
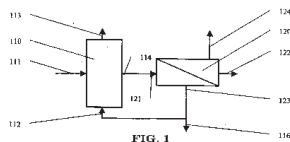
vismaz otro reaktoru (230), pie tam otrajam reaktoram ir pirmā ievēlētā atvere (231), otrā ievēlētā atvere (232) dūņām, augšējā izplūdes atvere (233) biogāzei, pirmā novadcaurule (234) un, eventuāli, otrā novadcaurule (235), un vismaz vienu mikrofiltrācijas iekārtu (220), pie tam mikrofiltrācijas iekārtai ir iekraušanas atvere (221), filtrāta novadcaurule (222) attīrāmajiem notekūdeņiem un koncentrāta novadcaurule (223) koncentrētajām dūņām.

17. Izmantošana saskaņā ar 16. pretenziju, pie kam iekārtā otrā reaktora (230) pirmā novadcaurule (234) ir savienota ar pirmā reaktora (210) otro ievēlētās atveri (212) tā, lai dūņas no otrā reaktora varētu tikt ievadītas atpakaļ pirmajā reaktorā.

18. Izmantošana saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, pie kam iekārtā otrā reaktora (230) pirmā novadcaurule (234) vai otrā novadcaurule (235) ir savienota ar mikrofiltrācijas iekārtas (220) iekraušanas atveri (221).

19. Izmantošana saskaņā ar kādu no 16. līdz 18. pretenzijai, pie kam iekārtā mikrofiltrācijas iekārtas (220) koncentrāta novadcaurule (223) ir savienota ar otrā reaktora (230) otro ievēlētās atveri (232) tā, lai koncentrētās dūņas varētu tikt ievadītas atpakaļ otrajā reaktorā.

20. Izmantošana saskaņā ar kādu no 16. līdz 19. pretenzijai, pie kam iekārtā mikrofiltrācijas iekārtas (220) koncentrāta novadcaurule (223) ir savienota ar pirmā reaktora (210) otro ievēlētās atveri (212) tā, lai koncentrētās dūņas varētu tikt ievadītas atpakaļ pirmajā reaktorā.



(51) C07D 207/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) 1975158
C07D 207/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 05850516.5 (22) 27.12.2005
(43) 01.10.2008
(45) 13.07.2011
(86) PCT/ES2005/000708 27.12.2005
(87) WO2007/074176 05.07.2007

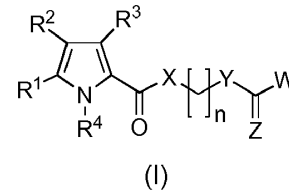
(73) UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO-EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA, Barrio Sarriena, s/n, 48940 Leioa (Vizcaya), ES
Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), Melchor Fernández Almagro 3, 28029 Madrid, ES

(72) COSSIO MORA, Fernando, Pedro, ES
ESTELLER BADOSA, Manel, ES
ZUBIA OLASCOAGA, Aizpea, ES
OTAEGUI ANSA, Dorleta, ES

(74) ABG Patentes, S.L., Avenida de Burgos 16D, Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) JAUNI PIROLA ATVASINĀJUMI AR HISTONDEZACETILĀZES INHIBITORA AKTIVITĀTI
NOVEL PYRROLE DERIVATIVES WITH HISTONE DEACETYLASE INHIBITOR ACTIVITY

(57) 1. Pirola atvasinājums ar vispārīgo formulu (I)



kur:

R¹ un R³ neatkarīgi apzīmē fenilgrupu, mono- vai poliaizvietotu fenilgrupu dažādās gredzena pozīcijās, pie kam aizvietotājs ir metoksigrupa, vai C₅₋₁₀ heteroarilgrupu, kas satur vismaz vienu heteroatomu O, N vai S;

R² apzīmē ūdeņraža atomu vai elektronu akceptora grupu, tādu kā nitrogrupu, vai aminogrupu, vai amidgrupu;

R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu vai lineāras virknes, sazarotu vai ciklisku C₁₋₆ alkilgrupu;

n apzīmē metilēngrupu skaitu starp 1 un 8, abus ietverot;

X apzīmē vai nu otrējā amīna grupu, vai skābekļa atomu, vai sēra atomu;

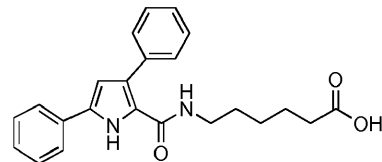
Y apzīmē grupu, kas izvēlēta no metilēngrupas un otrējā amīna grupas;

Z apzīmē vai nu skābekļa, vai sēra atomu un

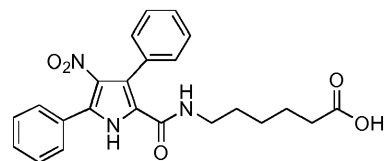
W apzīmē grupu, kas izvēlēta no hidroksilgrupas, hidroksilamīna grupas, hidrazīngrupas un alkil-, aril- vai heteroarilhidrazīngrupas.

2. Pirola atvasinājums ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no:

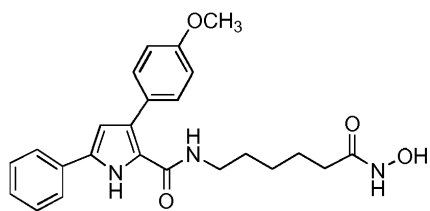
[1] 6-(3,5-difenil-1H-pirol-2-karboksamīd)heksānskābes ar šādu struktūrformulu:



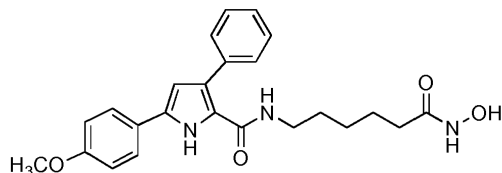
[2] 6-(4-nitro-3,5-difenil-1H-pirol-2-karboksamīd)heksānskābes ar šādu struktūrformulu:



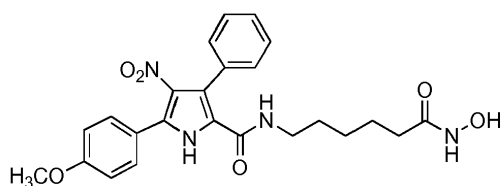
[3] N-(5-(hidroksikarbamoil)pentil)-5-fenil-3-(4-metoksifenil)-1H-pirol-2-karboksamīda ar šādu struktūrformulu:



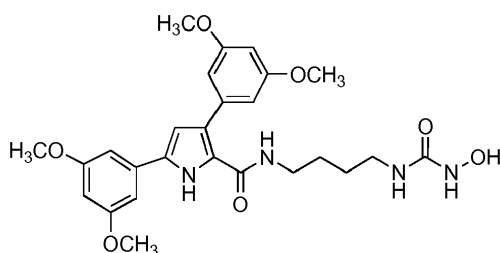
[4] *N*-(5-(hidroksikarbamoil)pentil)-3-fenil-5-(4-metoksifenil)-1*H*-pirol-2-karboksamīda ar šādu struktūrformulu:



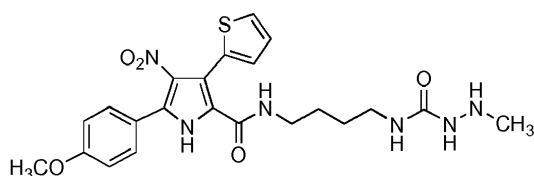
[5] *N*-(5-(hidroksikarbamoil)pentil)-3-fenil-5-(4-metoksifenil)-4-nitro-1*H*-pirol-2-karboksamīda ar šādu struktūrformulu:



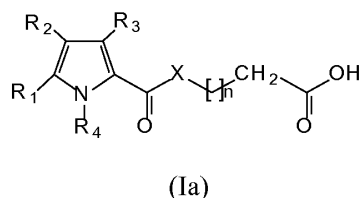
[6] 1-(4-(3,5-bis(3,5-dimetoksifenil)-1*H*-pirol-2-karboksamīd)butil)-3-hidroksiurīnvielas ar šādu struktūrformulu:



[7] 1-(4-(5-(4-metoksifenil)-4-nitro-3-(tiofen-2-il)-1*H*-pirol-2-karboksamīd)butil)-3-(2-metilamino)urīnvielas ar šādu struktūrformulu:

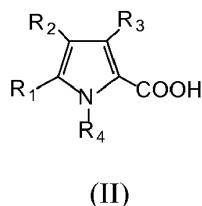


3. Metode savienojumu ar vispārīgo formulu (Ia):

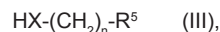


kur R₁, R₂, R₃, R₄, X un n ir ar 1. pretenzijā doto nozīmi, iegūšanai, kas ietver maisījuma, kas sastāv no:

a) 1*H*-pirol-2-karbonskābes ar formulu (II)



b) savienojuma ar formulu (III)



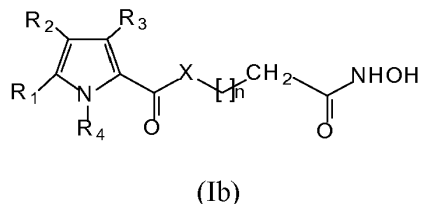
kur R⁵ ir alkoksikarbonilgrupa,

c) reaģenta karboksilgrupas aktivēšanai un

d) trešējā amīna, kas izvēlēts no cikliskiem vai acikliskiem alifātiskiem savienojumiem ar C3-C10 oglekļa atomiem un aromātiskiem alkānsavienojumiem ar C9-C15 oglekļa atomiem, reakciju

un iegūtā produkta pakļaušanu reakcijai ar litija vai nātrija hidroksīda, dimetoksietāna un ūdens maisījumu.

4. Metode savienojumu ar vispārīgo formulu (Ib):



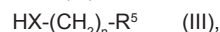
kur R₁, R₂, R₃, R₄, X un n ir ar 1. pretenzijā doto nozīmi, iegūšanai, kas ietver maisījuma, kas sastāv no:

a) 1*H*-pirol-2-karbonskābes ar formulu (II)



(II)

b) savienojuma ar formulu (III)



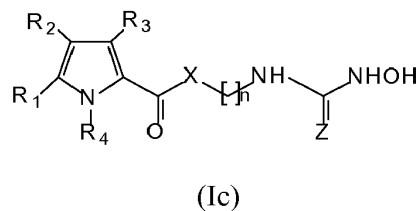
kur R⁵ ir alkoksikarbonilgrupa,

c) reaģenta karboksilgrupas aktivēšanai un

d) trešējā amīna, kas izvēlēts no cikliskiem vai acikliskiem alifātiskiem savienojumiem ar C3-C10 oglekļa atomiem un aromātiskiem alkānsavienojumiem ar C9-C15 oglekļa atomiem, reakciju

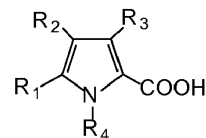
un rezultātā iegūtā produkta pievienošanu hidroksilamīna hlorhidrāta un fenolftaleīna maisījumam nātrija metoksīda metanolā pārākuma klātbūtnē.

5. Metode savienojumu ar vispārīgo formulu (Ic):



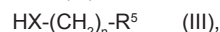
kur R₁, R₂, R₃, R₄, X, Z un n ir ar 1. pretenzijā doto nozīmi, iegūšanai, kas ietver maisījuma, kas sastāv no:

a) 1*H*-pirol-2-karbonskābes ar formulu (II)



(II)

b) savienojuma ar formulu (III)



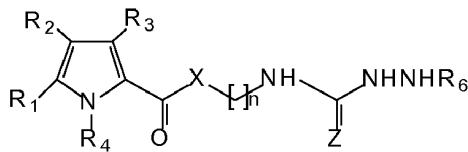
kur R⁵ ir butoksikarbamoilgrupa (NH₂Boc) vai benziloksikarbamoilgrupa (NH₂CBz),

c) reaģenta karboksilgrupas aktivēšanai un

d) trešējā amīna, kas izvēlēts no cikliskiem vai acikliskiem alifātiskiem savienojumiem ar C3-C10 oglekļa atomiem un aromātiskiem alkānsavienojumiem ar C9-C15 oglekļa atomiem,

reakciju, aizsarggrupas atšķelšanu iegūtajam produktam, apstrādājot ar skābi vai hidrolizējot, un tā pakļaušanu reakcijai ar fosgēnu vai tā analogiem, piemēram, difosgēnu, trifosgēnu vai tiofosgēnu, iegūstot izocianātu, kas tiek apstrādāts ar hidroksilamīnu.

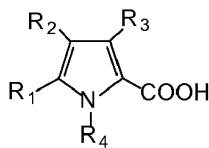
6. Metode savienojumu ar vispārīgo formulu (Id):



(Id)

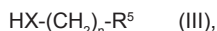
kur R_1 , R_2 , R_3 , R_4 , X, Z un n ir ar 1. pretenzijā doto nozīmi un R_6 ir H, C_{1-6} alkilgrupa, 5 vai 6 locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa ar 1 vai vairākiem heteroatomiem, kas izvēlēti no O, N vai S, iegūšanai, kas ietver maisījuma, kas sastāv no:

a) 1H-pirol-2-karbonskābes ar formulu (II)



(II)

b) savienojuma ar formulu (III)



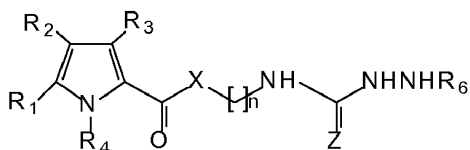
kur R^5 ir butoksikarbamoilgrupa (NHBoc) vai benziloksikarbamoilgrupa (NHCBz),

c) reaģenta karboksilgrupas aktivēšanai un

d) trešējā amīna, kas izvēlēts no cikliskiem vai acikliskiem alifātiskiem savienojumiem ar C3-C10 oglekļa atomiem un aromātiskiem alkānsavienojumiem ar C9-C15 oglekļa atomiem, reakciju,

aizsarggrupas atšķelšanu iegūtajam produktam, apstrādājot ar skābi vai hidrogenolizējot, un tā pakļaušanu reakcijai ar fosgēnu vai tā analogiem, piemēram, difosgēnu, trifosgēnu vai tiofosgēnu, iegūstot izocianātu vai tioizocianātu, kas tiek apstrādāts ar hidrazīnu vai alkil-, aril- vai heteroarilhidrazīniem.

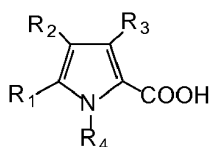
7. Metode savienojumu ar vispārīgo formulu (Id):



(Id)

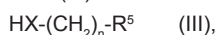
kur R_1 , R_2 , R_3 , R_4 , X, Z un n ir ar 1. pretenzijā doto nozīmi un R_6 ir H, C_{1-6} alkilgrupa, 5 vai 6 locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa ar 1 vai vairākiem heteroatomiem, kas izvēlēti no O, N vai S, iegūšanai, kas ietver maisījuma, kas sastāv no:

a) 1H-pirol-2-karbonskābes ar formulu (II)



(II)

b) savienojuma ar formulu (III)



kur R^5 ir 3-benziloksiureilgrupa vai 3-alkil-, aril- vai heteroarilureilgrupa,

c) reaģenta karboksilgrupas aktivēšanai un

d) trešējā amīna, kas izvēlēts no cikliskiem vai acikliskiem alifātiskiem savienojumiem ar C3-C10 oglekļa atomiem un aromātiskiem alkānsavienojumiem ar C9-C15 oglekļa atomiem, reakciju.

8. Pirola atvasinājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju tā izmantošanai vēža ārstēšanā.

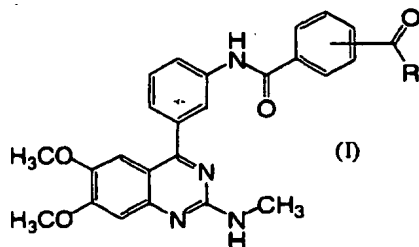
9. Pirola atvasinājumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā vēža ārstēšanai.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un vismaz farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

- (51) **C12N 15/62**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1976990**
 (21) 06831853.4 (22) 27.11.2006
 (43) 08.10.2008
 (45) 24.08.2011
 (31) 0524066 (32) 25.11.2005 (33) GB
 (86) PCT/IB2006/003876 27.11.2006
 (87) WO2007/060548 31.05.2007
 (73) Novartis Vaccines and Diagnostics S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Siena (SI), IT
 (72) MASIGNANI, Vega, IT
 SCARSELLI, Maria, IT
 RAPPUOLI, Rino, IT
 PIZZA, Mariagrazia, IT
 GIULIANI, Marzia, IT
 (74) Marshall, Cameron John, et al, Carpmiels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **HIMĒRISKI, HIBRĪDI UN TANDĒMI MENINGOKOKA NMB1870 POLIPEPTĪDI CHIMERIC, HYBRID AND TANDEM POLYPEPTIDES OF MENINGOCOCCAL NMB1870**
 (57) 1. Polipeptīds, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 85% identitāti SEQ ID NO: 57 un kurā viens vai vairāki no šādiem minētajiem atlikumiem, salīdzinot ar SEQ ID NO: 57, ir aizvietoti ar citu aminoskābi: A67; K70; K85; T147; N149; I39; K48; E51; R54; T56; A78; A79; D97; P105; S114; S116; L118; N120; Q121; A122; un kurā polipeptīds spēj radīt antivielas, kas ir baktericīdas pret celmiem katrā no trīs NMB1870 dzimtām I līdz III.
 2. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vismaz viens no šādiem atlikumiem ir aizvietots: K48; E51; R54; A79; K85; P105; L118; N120; Q121; A122; T147; N149.
 3. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vismaz viens no šādiem atlikumiem ir aizvietots: I39; T56; K70; A78; A79; K85; D97; S114; S116; L118.
 4. Polipeptīds saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas satur aizvietošanu, izvēlētu no: K70R; K85R; T147I; N149E; I39L; K48Q; R54K; T56E; A78T; A79K; D97E; P105A; S114L; S116D; L118R; N120G; Q121S; A122E.
 5. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā aminoskābes sekvencei ir vismaz 90% identitāte SEQ ID NO: 57.
 6. Imunogēna kompozīcija, kas satur polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.
 7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas ietver palīgīdzekli.
 8. Nukleīnskābe, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

- (51) **C07D 239/84**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1992622**
A61K 31/517⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07714569.6 (22) 20.02.2007
 (43) 19.11.2008
 (45) 27.07.2011

- (31) 2006043273 (32) 21.02.2006 (33) JP
 (86) PCT/JP2007/053066 20.02.2007
 (87) WO2007/097317 30.08.2007
 (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10, Koishikawa 4-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
 (72) MIYAZAKI, Kazuki, JP
 KUSANO, Kazutomi, JP
 TAKASE, Yasutaka, JP
 ASANO, Osamu, JP
 SHIRATO, Manabu, JP
 WAKITA, Hisashi, JP
 ISHII, Naoto, JP
 SAEKI, Takao, JP
 (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **4-(3-BENZOILAMINOFENIL)-6,7-DIMETOKSI-2-METILAMINOHINAZOLĪNA ATVASINĀJUMS**
4-(3-BENZOYLAMINOPHENYL)-6,7-DIMETHOXY-2-METHYLAMINOQUINAZOLINE DERIVATIVE
 (57) 1. Savienojums, kas attēlots ar formulu (I), tā sāls vai tā hidrāts:



- kurā R attēlo hidroksilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, neobligāti aizvietotu ar C₁₋₆alkoksigrupu, vai aminogrupu, neobligāti aizvietotu ar C₁₋₆alkilgrupu.
2. Savienojums, tā sāls vai tā hidrāts saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R-C(=O)-, kur R attēlo hidroksilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, neobligāti aizvietotu ar C₁₋₆alkoksigrupu, vai aminogrupu, neobligāti aizvietotu ar C₁₋₆alkilgrupu, ir piesaistīts meta vai para stāvoklī.
3. Savienojums, tā sāls vai tā hidrāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā R attēlo hidroksilgrupu, C₁₋₃alkoksigrupu, neobligāti aizvietotu ar C₁₋₃alkoksigrupu, vai aminogrupu, neobligāti aizvietotu ar C₁₋₃alkilgrupu.
4. Savienojums, tā sāls vai tā hidrāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā R attēlo hidroksilgrupu, metoksigrupu, etoksigrupu, 1-propoksigrupu, 2-propoksigrupu, metoksietoksigrupu, aminogrupu, metilaminogrupu, dimetilaminogrupu, etilaminogrupu vai dietilaminogrupu.
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no metil-N-[3-(6,7-dimetoksi-2-metilaminohinazolin-4-il)fenil]tereftalamīdskābes, tās sāls vai tās hidrāta, etil-N-[3-(6,7-dimetoksi-2-metilaminohinazolin-4-il)fenil]tereftalamīdskābes, tās sāls vai tās hidrāta, N-[3-(6,7-dimetoksi-2-metilaminohinazolin-4-il)fenil]-N'-metilttereftalamīda, tā sāls vai tā hidrāta, izopropil-N-[3-(6,7-dimetoksi-2-metilaminohinazolin-4-il)fenil]tereftalamīdskābes, tās sāls vai tās hidrāta, izopropil-N-[3-(6,7-dimetoksi-2-metilaminohinazolin-4-il)fenil]izoftalātskābes, tās sāls vai tās hidrāta, N-[3-(6,7-dimetoksi-2-metilaminohinazolin-4-il)fenil]tereftalamīdskābes 2-metoksietilesterā, tā sāls vai tā hidrāta, vai N-[3-(6,7-dimetoksi-2-metilaminohinazolin-4-il)fenil]izoftalātskābes 2-metoksietilesterā, tā sāls vai tā hidrāta.
6. Farmaceitiska kompozīcija, kas kā aktīvu sastāvdaļu satur savienojumu, tā sāli vai tā hidrātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.
7. Pretniezes līdzeklis atopiskai slimībai, kas kā aktīvu sastāvdaļu satur savienojumu, tā sāli vai tā hidrātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.
8. Pretniezes līdzeklis saskaņā ar 7. pretenziju, kurā atopiskā slimība ir atopiskais dermatīts.
9. Pretniezes līdzeklis tādai niezei, uz kuru steroīdu zāles un/vai antihistamīna līdzeklis nav iedarbīgs, kas kā aktīvu sastāv-

- daļu satur savienojumu, tā sāli vai tā hidrātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.
10. Pretniezes līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kurā devas forma ir ārējs preparāts.
11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir metil N-[3-(6,7-dimetoksi-2-metilaminohinazolin-4-il)fenil]tereftalamīdskābe, tās sāls vai tās hidrāts.

- (51) **D04H 11/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2000569**
D04H 13/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A47L 13/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A47L 13/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08157546.6 (22) 04.06.2008
 (43) 10.12.2008
 (45) 18.05.2011
 (31) 102007026019 (32) 04.06.2007 (33) DE
 102007043566 13.09.2007 DE
 (73) VERMOP Salmon GmbH, Zeppelinstrasse 24, 82205 Gilching, DE
 (72) SALMON, Dirk, DE
 (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **STRUKTURĒTA DAUDZSLĀŅU NEAUSTA MATERIĀLA LIETOŠANA**
USE OF A STRUCTURED MULTI-LAYER NON-WOVEN MATERIAL
 (57) 1. Strukturēta, neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana slapjai virsmu tīrīšanai, pie kam neaustais virsmas tīrīšanas tekstilmateriāls ietver vismaz divu tipu neaustu šķiedru tekstilmateriālu komponentus (1, 2), kuri atšķiras vismaz ar to materiālu kompozīciju, pie kam: no pirmā neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponenta (1) izgatavotās šķiedru daļas ir izvilktas būtībā vertikāli no neaustā virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla virsmas un veido pirmo šķiedru uzkrāsma komponentu (3); no otrā neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponenta (1) izgatavotās šķiedru daļas tāpat ir izvilktas būtībā vertikāli no tās pašas virsmas un veido otru šķiedru uzkrāsma komponentu (4), kas raksturīga ar to, ka pirmais šķiedru uzkrāsma komponents (3) ir izveidots no netīrumus absorbējošām šķiedru daļām, kuras pozitīvi ietekmē slīdēšanu, un otrais šķiedru uzkrāsma komponents (4) ir izveidots no mitrumu uzkrājošām uzkrāsma slāņa daļām.
2. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirmais neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponents (1) veido ar adatām veidotu neaustu tekstilmateriālu, kurš ir maisījums, sastāvošs aptuveni no 25% poliestera šķiedru ar izmēru 13 dtex, aptuveni no 50% viskozes šķiedru izmēru 8,9 dtex un aptuveni no 15% sakausētu šķiedru ar izmēru 4,4 dtex (tulkojājā piezīme: dtex ir šķiedru, diegu un dzijas mērvienība ar nozīmi 1 g uz 10000 m).
3. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka otrais neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponents (2) veido ar adatām veidotu neaustu tekstilmateriālu, kurš ir maisījums, sastāvošs aptuveni no 85%, vēlams, krāsainām viskozes šķiedrām ar izmēru 1,7 dtex un aptuveni no 15% sakausētu šķiedru ar izmēru 4,4 dtex.
4. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka otrais šķiedru uzkrāsma komponents (4) ir tsāks nekā pirmais šķiedru uzkrāsma komponents.
5. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmā šķiedru uzkrāsma komponenta (3) augstums ir diapazonā no 5 mm līdz 7 mm un otrā šķiedru uzkrāsma komponenta (4) augstums ir diapazonā no 3 mm līdz 5 mm.
6. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka otrais šķiedru uzkrāsma komponents (4) ir izkārtots raksta veidā, kurš regulāri atkārtojas.
7. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām,

kas raksturīga ar to, ka pirmā un otrā neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponentu (1, 2) krāsas ir atšķirīgas.

8. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponentu (1, 2) šķiedru virziens ir būtībā vertikāls attiecībā pret šķiedru uzkrāsma komponentu (3, 4) šķiedru virzienu, pie kam uzkrāsma komponentu šķiedras vismaz ar vienu galu ir noenkurotas neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponentos.

9. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana slāpjam virsmu tīrīšanai, pie kam neaustais virsmas tīrīšanas tekstilmateriāls satur vismaz divu tipu neausto šķiedru tekstilmateriālu komponentus (1, 2), kuri atšķiras vismaz ar savu materiālu kompozīciju un ir izgatavoti ar paņēmienu, kurš ietver šādus soļus:

a) pirmā šķiedru uzkrāsma komponenta (1) izvilšana no pirmā neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponenta, lai izveidotu pirmo šķiedru uzkrāsma komponentu (3), kurš ir izveidots no netīrumus absorbējošām un slīdēšanu pozitīvi ietekmējošām šķiedru daļām;

b) otrā šķiedru uzkrāsma komponenta (2) izvilšana no otrā neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponenta, lai izveidotu otru šķiedru uzkrāsma komponentu (4), kurš ir izveidots no mitrumu uzkrājošām uzkrāsma slāņa daļām, pie kam dažādu veidu šķiedru izvilšana tiek veikta ar filca veidošanas adatošanas paņēmienu.

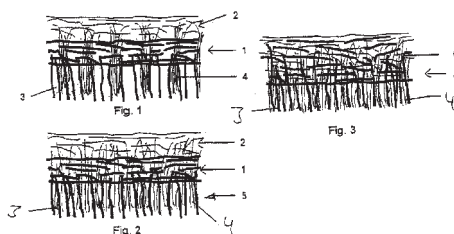
10. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tiek izmantotas vismaz divas, viena aiz otras novietotas adatošanas mašīnas un viens pēc otra tiek izvilkti divi neausto šķiedru tekstilmateriālu komponenti (1, 2).

11. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tiek izmantota viena vienīga adatošanas mašīna, pie kam vienlaicīgi tiek izvilkti divi neausto šķiedru tekstilmateriālu komponenti (1, 2).

12. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši jebkurai no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirmā neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponenta (1) izvilšanai tiek lietotas dakšveida adatas, pie kam adatu dakšu atvērumu platums un dziļums ir aptuveni 0,05 mm, dūrienu dziļums ir aptuveni 7 mm un iedūrienu blīvums ir aptuveni no 800 līdz 900 iedūrienu uz vienu cm².

13. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši jebkurai no 9. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka otrā neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponenta (2) izvilšanai tiek lietotas vainagveida adatas, kuru dūriena dziļums ir aptuveni no 3 līdz 5 mm, vēlams 4 mm.

14. Strukturēta neausta daudzslāņu virsmas tīrīšanas tekstilmateriāla lietošana atbilstoši jebkurai no 9. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka neaustais virsmas tīrīšanas tekstilmateriāls izgatavošanas procesa laikā tiek pārvietots ar padeves ātrumu aptuveni no 1,5 m/min. līdz 3,5 m/min., vēlams ar ātrumu 2,5 m/min., pie kam izvilktās pirmā neaustā šķiedru tekstilmateriāla komponenta (1) šķiedras tiek īslaicīgi nofiksētas to vertikālajā stāvoklī, piemēram, ar sukas tipa šķiedru turēšanas ierīci, kura tiek vilkta ar to pašu padeves ātrumu kā tekstilmateriāls izgatavošanas procesa laikā.



(51) D03D 15/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2010702	
(21) 07728533.6	(22) 25.04.2007	
(43) 07.01.2009		
(45) 27.04.2011		
(31) 0651464	(32) 25.04.2006	(33) FR
(86) PCT/EP2007/054078	25.04.2007	
(87) WO2007/122257	01.11.2007	

(73) Ets A. Deschamps et Fils, Usine de Bourisson, 16400 La Couronne, FR

(72) DESCHAMPS, Georges-Paul, FR

(74) Schmit, Christian Norbert Marie, SCHMIT CHRETIEN SNC, 111 Cours du Médoc, 33070 BORDEAUX CEDEX, FR
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV

**(54) UZLABOTS VIRSMAS PĀRKLĀJUMS
IMPROVED GROUND COVERING**

(57) 1. Virsmas pagaidu pārklājums, kas satur auduma struktūru, izveidotu no pamatpavedieniem (6), kuri ir izvietoti vienā slānī, un audu pavedieniem (7), kuri arī ir izvietoti vienā slānī, pie kam: minētā auduma struktūra, kura satur pirmos audu pavedienus, kas pinuma veidā ir izvietoti virs vai zem otrajiem audu pavedieniem, veido auduma struktūras virspusi, un minētie pirmie audu pavedieni auduma struktūrā tādējādi veido reljefu auduma struktūru,

kas raksturīgs ar to, ka tas satur plakanus pavedienus (8), kas ir izvietoti vismaz vienā minētās auduma struktūras platuma daļā vismaz vienā no tā pusēm, pie kam katrs no minētajiem plakanajiem pavedieniem (8) ir regulāri vai neregulāri savilkts ar audu pavedieniem (7), kas atrodas minētās auduma struktūras virsmas pacēlumu virsotnēs.

2. Pārklājums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katrs no minētajiem plakanajiem pavedieniem (8) ir savilkts tikai ar minētās auduma struktūras attālākajiem audu pavedieniem (9).

3. Pārklājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētie plakanie pavedieni (8) ir paralēli un starp tiem ir atstarpes.

4. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katrs no minētiem plakanajiem pavedieniem (8) starp diviem savilkumiem vismaz daļēji ir piespiests pie minētās auduma struktūras.

5. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētie plakanie pavedieni (8) šķēsgriezumā ir dobi vai pildpavedieni.

6. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētie plakanie pavedieni (8) ir savilkti ar visiem minētās auduma struktūras n audu pavedieniem (7), pie kam n ≥ 8.

7. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katrs plakanais pavediens atrodas starp diviem pamatpavedieniem (6), kuri kalpo par virzītājiem, pie tam minēto plakano pavedienu (8) augstums ir mazāks par vai vienāds ar minēto pamatpavedienu (6) diametru.

8. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka audu pavedienu (7) diametrs ir robežās no 30 līdz 200 milimetra simtdaļām, bet pamatpavedienu (6) diametrs, vēlams, ir mazāks par audu pavedienu (7) diametru.

9. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētie plakanie pavedieni (8) ir izgatavoti no materiāla, kas ir izvēlēts no grupas, kura satur poliesterus, poliamīdus, polipropilēnus, polietilēnus un biodegradējamus vai oksidegradējamus plastiskus materiālus.

10. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētie plakanie pavedieni (8) satur vismaz vienu apdrukātu plakni, kas kalpo par informācijas nesēju.

11. Pārklājums saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētie plakanie pavedieni (8) satur vismaz vienu aizsargslāni, kas aizsargā minēto apdrukāto plakni no ārējiem bojājumiem.

12. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz daži minētie plakanie pavedieni (8) satur pārklājumu ar augstu atstarošanas spēju, lai atstarotu gaismu, kuru izstaro mašīnas, kuras virzās pāri minētajam pārklājumam, un veidotu gaismas virzītāju.

13. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētie plakanie pavedieni (8) ir pārklāti ar pretmikrobu līdzekli.

14. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur papildu auduma struktūru, kura satur pamatpavedienu (6) slāni un audu pavedienu (7) slāni, pie tam minētā auduma struktūra ir novietota virs minētajai papildu auduma struktūrai, saikne starp abām auduma struktūrām ir

izveidota tā, lai starp tām vietām veidotos caurulveida kabatas, kas orientētas atbilstoši pamatpavedieniem (6) vai aužu pavedieniem (7), un minētās kabatas kalpo par dobumu dažādiem mērķiem paredzētu elementu ievietošanai.

15. Pārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz daži no minētajiem plakanajiem pavedieniem (8) spēj izstarot un/vai uztvert signālus.

16. Minētā pārklājuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana par pamatu vismaz vienam pagaidu mājoklim uz smilšainas, purvainas vai sniegotas virsmas.

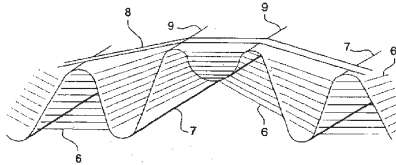


Fig. 2

(51) H04L 29/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2011301
H04L 12/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
(21) 06757837.7	(22) 13.07.2006
(43) 07.01.2009	
(45) 22.06.2011	
(31) 06112432	(32) 10.04.2006 (33) EP
(86) PCT/NL2006/050175	13.07.2006
(87) WO2007/117131	18.10.2007
(73) Trust Integration Services B.V., Ambachtsweg 22, 3542 DG Utrecht, NL	
(72) SONNEGA, Marco, Alexander, Henk, NL KALENDA, Zdenek, NL	
(74) Ketelaars, Maarten F.J.M., Nederlandsch Octrooibureau, Postbus 29720, 2502 LS Den Haag, NL Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV	
(54) IEKĀRTA UN PAŅĒMIENS DROŠAI DATU PĀRRAIDEI ARRANGEMENT OF AND METHOD FOR SECURE DATA TRANSMISSION	

(57) 1. Paņēmiens drošai datu pārraidei sakaru seansā starp klienta datorierīci (2(n)) un trešās puses datorierīci (2(n')); 6), kurš satur sekojošas darbības:

a) tiek nodibināts sākotnējais drošs šifrētu sakaru seanss starp klienta datorierīci (2(n)) un drošības serveri (4) publisko sakaru tīklā, kas minēto klienta datorierīci (2(n)) savieno ar minēto drošības serveri (4), pie kam tiek izmantota klienta datorierīcē (2(n)) instalētā klienta lietojumprogrammatūra;

b) minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā notiek minētā klienta (2(n)) autentificēšana lietotāja autentifikācijas procesā, kuru vada minētais drošības serveris (4), pie kam tiek izmantots autentifikācijas protokols ar iepriekš noteiktu drošības līmeni;

c) minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā minētajam klientam (2(n)) pārraida privātu atslēgu (PrK(i)) un digitālu sertifikātu, kas satur publisku atslēgu (PuK(i)) un vienu vai vairākus atribūtus; pie kam minētā privātā atslēga (PrK(i)) ir saistīta ar minēto publisko atslēgu (PuK(i)) un minētais digitālais sertifikāts un minētā privātā atslēga ir saistīti ar minēto klientu (2(n));

d) minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā automātiski notiek minētā digitālā sertifikāta un minētā klienta (2(n)) privātās atslēgas instalēšana;

e) šajā sakaru seansā notiek drošu datu pārraide starp klienta (2(n)) un minētās trešās puses datorierīci (2(n')); 6), pie kam tiek izmantota minētā publiskā atslēga (PuK(i)) un minētā privātā atslēga (PrK(i)) un digitālajam sertifikātam ir ierobežots darbības laiks, kuru nosaka vismaz viens atribūts,

pie tam minētais vismaz viens atribūts nosaka vismaz vienu no minētajiem parametriem:

- iepriekš noteiktu ilgumu;
- iepriekš noteiktu sakaru seansu skaitu;
- iepriekš noteiktu darbību skaitu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā izmanto Diffie-Hellmana (Diffie-Hellman) protokolu.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam minētais digitālais sertifikāts un minētā privātā atslēga tiek pārraidīti no minētā drošības servera (4) minētajam klientam (2(n)) PCKS #12 paketē.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, pie kam minētais digitālais sertifikāts, kas satur minēto publisko atslēgu (PuK(i)) un vienu vai vairākus atribūtus, un minētā privātā atslēga (PrK(i)), kas saistīta ar minēto publisko atslēgu (PuK(i)), pēc tam, kad ir padarīti pieejami, tiek nosūtīti minētajam klientam (2(n)) un glabāti pie minētā klienta (2(n)).

5. Paņēmiens saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kurā minētais digitālais sertifikāts, kas satur minēto publisko atslēgu (PuK(i)) un vienu vai vairākus atribūtus, un minētā privātā atslēga (PrK(i)), kas saistīta ar publisko minēto atslēgu (PuK(i)), pēc tam, kad ir padarīti pieejami, tiek glabāti minētajā drošības serverī (4).

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā autentifikācijas darbība balstās vismaz uz:

- paroles izmantošanu;
- vienreizējas paroles izmantošanu;
- protokola izaicinājums-atbilde izmantošanu;
- aparatūras marķiera izmantošanu;
- viedkartes izmantošanu un
- biometrisku pazīmju izmantošanu.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā drošā datu pārraide balstās vismaz uz vienreizēju minēto datu šifrēšanu ar minēto publisko atslēgu (PuK(i)) un minēto datu apstiprināšanu, tos digitāli parakstot ar minēto privāto atslēgu (PrK(i)).

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam:

- ja minētais vismaz viens atribūts nosaka iepriekš noteiktu ilgumu, minētais ilgums ir darbības termiņš, kas mazāks par 24 stundām, vēlams mazāks par 1 stundu;
- ja minētais vismaz viens atribūts nosaka iepriekš noteiktu sakaru seansu skaitu, minētais sakaru seansu skaits ir viens;
- ja minētais vismaz viens atribūts nosaka iepriekš noteiktu darbību skaitu, minētais darbību skaits ir viens.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam minētā darbība tiek definēta kā viens aktīvs pārlūkprogrammas darbības periods minētajam klientam (2(n)).

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam autentifikācijas darbība tiek veikta vismaz kā viens autentifikācijas serviss minētā drošības servera (4) iekšpusē un kā autentifikācijas serviss (8) minētā drošības servera (4) ārpusē.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā publiskā atslēga (PuK(i)) un minētā privātā atslēga (PrK(i)) ir centralizēti glabātu atslēgu komplekta kopijas, kas turpina glabāties pēc tam, kad minētā publiskā atslēga (PuK(i)) un minētā privātā atslēga (PrK(i)) tiek padarītas pieejamas, pie tam minētās atslēgu kopijas tiek padarītas pieejamas vienu vai vairākas reizes.

12. Sistēma, kas satur klientu (2(n)), drošības serveri (4) un trešās puses datorierīci (2(n')); 6), kurā:

a) minētais klients (2(n)) un minētais drošības serveris (4) ir izveidoti, lai nodibinātu sākotnēju drošu šifrētu sakaru seansu starp tiem publisko sakaru tīklā, kas savieno minēto klientu (2(n)) ar minēto drošības serveri (4), pie kam tiek izmantota klientam (2(n)) instalētā klienta lietojumprogrammatūra;

b) minētais drošības serveris (4) ir izveidots, lai tas kontrolētu klienta datorierīces (2(n)) lietotāja autentificēšanu minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā, izmantojot autentifikācijas protokolu ar iepriekš noteiktu drošības līmeni;

c) minētais drošības serveris (4) ir izveidots, lai tas minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā pārraidītu minētajam klientam (2(n)) privātu atslēgu (PrK(i)) un digitālu sertifikātu, kas satur publisku atslēgu (PuK(i)) un vienu vai vairākus atribūtus, pie kam minētā privātā atslēga (PrK(i)) ir saistīta ar minēto publisko atslēgu (PuK(i)), minētais digitālais sertifikāts un minētā privātā atslēga ir saistīti ar minēto klientu (2(n));

d) minētā klienta datorierīce (2(n)) ir izveidota, lai tā minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā automātiski instalētu digitālo sertifikātu un privāto atslēgu;

e) minētā klienta datorierīce (2(n)) un minētās trešās puses datorierīce (2(n')); 6) ir izveidotas, lai tās veiktu drošu datu pārraidi

sakaru seansā starp tām, izmantojot minēto publisko atslēgu (PuK(i)) un minēto privāto atslēgu (PrK(i)), pie kam minētā sistēma satur procesoru, lai identificētu, ka minētajam digitālajam sertifikātam ir ierobežots darbības termiņš, ko nosaka vismaz viens atribūts, un anulētu digitālo sertifikātu, kad ir beidzies tā darbības termiņš;

pie tam minētais vismaz viens atribūts nosaka vismaz vienu no minētajiem parametriem:

- iepriekš noteiktu ilgumu;
- iepriekš noteiktu sakaru seansu skaitu;
- iepriekš noteiktu darbību skaitu.

13. Sistēma saskaņā ar 12. pretenziju, kura ir izveidota tā, lai veiktu jebkuru no paņēmiem no 2. līdz 11. pretenzijai.

14. Drošības serveris, kas satur procesoru un atmiņu, pie kam: atmiņa glabā datus un instrukcijas, kas ļauj procesoram darbināt iepriekš noteiktu datorprogrammu; minētā programma ļauj minētajam drošības serverim:

a) nodibināt sākotnēju drošu šifrētu sakaru seansu ar klientu (2(n)) publisko sakaru tīklā, kas savieno minēto klientu (2(n)) un minēto drošības serveri (4), pie tam tiek izmantota klienta datorierīcē (2(n)) instalētā klienta lietojumprogrammatūra;

b) veikt minētās klienta datorierīces (2(n)) lietotāja autentificēšanu minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā, izmantojot autentifikācijas protokolu ar iepriekš noteiktu drošības līmeni;

c) pārraidīt minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā minētajam klientam (2(n)) privātu atslēgu (PrK(i)) un digitālo sertifikātu, kas satur publisku atslēgu (PuK(i)) un vienu vai vairākus atribūtus, pie kam: privātā atslēga (PrK(i)) ir saistīta ar minēto publisko atslēgu (PuK(i)); minētais digitālais sertifikāts un minētā privātā atslēga ir saistīti ar minēto klientu (2(n));

pie kam digitālajam sertifikātam ir ierobežots darbības termiņš, kuru norāda vismaz viens atribūts, pie tam minētais vismaz viens atribūts nosaka vismaz vienu no minētajiem parametriem:

- iepriekš noteiktu ilgumu;
- iepriekš noteiktu sakaru seansu skaitu;
- iepriekš noteiktu darbību skaitu.

15. Klienta datorierīce (2(n)), kas satur procesoru un atmiņu, pie kam atmiņa glabā datus un instrukcijas, kas ļauj minētajam procesoram darbināt iepriekš noteiktu datorprogrammu, un minētā programma ļauj minētajam klientam (2(n)):

a) nodibināt sākotnēju drošu šifrētu sakaru seansu ar drošības serveri (4) publisko sakaru tīklā, kas savieno minēto klientu (2(n)) un minēto drošības serveri (4), pie kam tiek izmantota klientam (2(n)) instalētā klienta lietojumprogrammatūra;

b) saņemt pēc autentifikācijas ar iepriekš noteiktu drošības līmeni minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā digitālu sertifikātu, kas satur publisku atslēgu (PuK(i)) un vienu vai vairākus atribūtus, kā arī saņemt privātu atslēgu (PrK(i)), kas ir saistīta ar publisko atslēgu (PuK(i));

c) minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā automātiski instalēt minēto digitālo sertifikātu un privāto atslēgu;

d) veikt drošu datu pārraidi sakaru seansā starp minēto klientu (2(n)) un trešās puses datorierīci (2(n'); 6), izmantojot minēto publisko atslēgu (PuK(i)) un minēto privāto atslēgu (PrK(i));

pie kam minētā klienta (2(n)) datorierīce satur procesoru, lai identificētu, ka digitālajam sertifikātam ir ierobežots darbības termiņš, ko nosaka vismaz viens atribūts, un anulētu digitālo sertifikātu, kad ir beidzies tā darbības termiņš, pie tam minētais vismaz viens atribūts nosaka vismaz vienu no minētajiem parametriem:

- iepriekš noteiktu ilgumu;
- iepriekš noteiktu sakaru seansu skaitu;
- iepriekš noteiktu darbību skaitu.

16. Drošas datu pārraides veikšanas paņēmiens sakaru seansā starp klientu (2(n)) un trešās puses datorierīci (2(n'); 6), pie kam minētajā klienta datorierīcē (2(n)) tiek veiktas sekojošas darbības:

a) tiek nodibināts sākotnējais drošu šifrētu sakaru seanss ar drošības serveri (4) publisko sakaru tīklā, kas savieno minēto klientu (2(n)) un minēto drošības serveri (4), pie kam tiek izmantota klienta datorierīcē (2(n)) instalētā klienta lietojumprogrammatūra;

b) pēc autentifikācijas ar iepriekš noteiktu drošības līmeni minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā tiek saņemti digitālais sertifikāts, kas satur publisku atslēgu (PuK(i)) un vienu vai vairākus atribūtus, un privāta atslēga (PrK(i)), kas saistīta ar minēto publisko atslēgu (PuK(i));

c) minētais digitālais sertifikāts un privātā atslēga automātiski tiek instalēti minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā;

d) sakaru seansā starp minēto klientu (2(n)) un trešās puses datorierīci (2(n'); 6) notiek droša datu pārraide, izmantojot minēto publisko atslēgu (PuK(i)) un minēto privāto atslēgu (PrK(i));

e) tiek identificēts, ka digitālajam sertifikātam ir ierobežots derīguma termiņš, ko nosaka vismaz viens atribūts, un digitālais sertifikāts tiek anulēts, kad ir beidzies tā darbības termiņš;

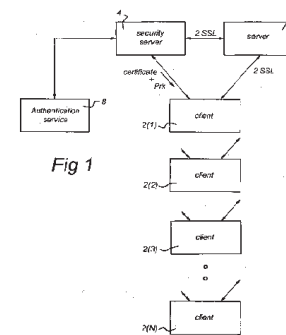
pie tam minētais vismaz viens atribūts nosaka vismaz vienu no minētajiem parametriem:

- iepriekš noteiktu ilgumu;
- iepriekš noteiktu sakaru seansu skaitu;
- iepriekš noteiktu darbību skaitu.

17. Drošības serveris saskaņā ar 14. pretenziju, kuram minētajā sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā tiek izmantots Diff-Helmana (Diffie-Hellman) protokols.

18. Klienta datorierīce (2(n)) saskaņā ar 14. pretenziju, kuram sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā tiek izmantots Diff-Helmana protokols.

19. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kuram sākotnējā drošu šifrētu sakaru seansā tiek izmantots Diff-Helmana protokols.



(51) **A61K 31/4015**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2011497**
A61P 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 07747831.1 (22) 27.02.2007
(43) 07.01.2009
(45) 04.05.2011

(31) 2006109678 (32) 28.03.2006 (33) RU
(86) PCT/RU2007/000094 27.02.2007
(87) WO2007/111528 04.10.2007
(73) Akhapkina, Valentina Ivanovna, ul. 5-aya Parkovaya, 33-24, 105264 Moscow, RU

(72) VORONINA, Tatiana Aleksandrovna, RU
AKHAPKIN, Roman Vitalevich, RU

(74) Glawe, Delfs, Moll, Patent- und Rechtsanwälte, Rothenbaumchaussee 58, 20148 Hamburg, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **FENOTROPILS HEMORĀĢISKĀS TRIEKAS UN IŠĒMISKĀS TRIEKAS AKŪTAS FĀZES PROFILAKSEI UN ĀRSTĒŠANAI**
PHENOTROPIL FOR THE PROPHYLAXIS AND TREATMENT OF HEMORRHAGIC STROKE AND ACUTE PHASE OF ISCHEMIC STROKE

(57) 1. N-karbamoil-metil-4-fenil-2-pirolidona izmantošana medikamenta ražošanai hemorāģiskās triekas un išēmiskās triekas akūtas fāzes profilaksei un ārstēšanai.
2. N-karbamoil-metil-4-fenil-2-pirolidons izmantošanai hemorāģiskās triekas un išēmiskās triekas akūtas fāzes profilaksē un ārstēšanā.

(51) **B65D 1/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2015999**
(21) 07754014.4 (22) 26.03.2007
(43) 21.01.2009
(45) 06.07.2011

- (31) 798900 P (32) 09.05.2006 (33) US
 716447 09.03.2007 US
 (86) PCT/US2007/007437 26.03.2007
 (87) WO2007/133339 22.11.2007
 (73) Plastikap Packaging Inc., 41605 Ann Arbor Road, Plymouth, MI 48170, US
 (72) UPTERGROVE, Ronald L., US
 (74) Weiss, Peter, et al, Dr. Weiss & Arat, Zeppelinstrasse 4, 78234 Engen, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
 (54) **PLASTMASAS KONTEINERI AR PAMATPĀRKLĀJUMU PLASTIC CONTAINERS WITH A BASE COAT THERE-ON**

(57) 1. Kontainers, kas satur dobu plastmasas konteineru (10, 30, 50, 60) ar slēgtu apakšējo nesošo pamatni (16, 32), sānu sienas (14, 34), kas ir vērstas uz augšu no slēgtās pamatnes (12, 40), un augšdaļu (20, 38), kurai ir no sānu sienām (14, 34) uz augšu vērsta izvades atvere (21, 39), pie kam: uz minētajām sānu sienām (14, 34) digitāli ir uzklāts pamatpārklājums (12, 40); minētā pamatpārklājuma (12, 40) biezums ir no 1 līdz 200 mikroniem; uz vismaz minētā pamatpārklājuma (12, 40) daļas digitāli ir uzdrukātas reljefas zonas (24), kurām ir atšķirīgs trīsdimensiju veidols, kas raksturīgs ar to, ka pamatpārklājums (12, 40) satur mainīgu biežumu, lai vismaz daļēji veidotu tumšāku krāsojumu.

2. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver nepārklātas minēto sānu sienu (14, 34) daļas.

3. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētajām sānu sienām (14, 34) ir izliekta ārējā virsma.

4. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pamatpārklājums (12, 40) ir skaidrs un krāsains.

5. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pamatpārklājums (12, 40) satur ultravioleto tinti.

6. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kurā konteiners (10, 30, 50, 60) pirms pamatpārklājuma (12, 40) uzklāšanas iepriekš ir pakļauts termiskai apstrādei un apstrādei ar koronas izlādes palīdzību.

7. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kurā digitāli uzdrukātais pamatpārklājums (12, 40) ir izliekts pēc pamatpārklājuma (12, 40) uzklāšanas.

8. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pamatpārklājuma (12, 40) biezums ir no 3 līdz 100 mikroniem.

9. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pamatpārklājuma (12, 40) īpatnējais blīvums ir vismaz 1.

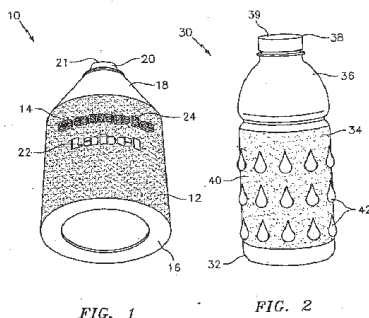
10. Kontainers saskaņā ar 9. pretenziju, kurā pamatpārklājuma (12, 40) īpatnējais blīvums ir no 1,25 līdz 1,5.

11. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kuram uz pamatpārklājuma (12, 40) uzdrukātā zona (24) satur uzdrukātu etiķeti.

12. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, kurā perifēriski visa sānu siena (14, 34) būtībā ir nodrošināta ar pamatpārklājumu (12, 40).

13. Kontainers saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: minētais konteiners ir pēc formas izliets plastmasas konteiners (10, 30, 50, 60), kas starp minētajām sānu sienām (14, 34) un augšdaļu (20, 38) satur pakāpeniska sašaurinājuma daļu (18, 36); minētā pakāpeniskā sašaurinājuma daļa (18, 36) ir bez minētā pamatpārklājuma (12, 40); sānu sienas (34) satur uz ārpusi izvērztas nepārklātas daļas, kurām ir ūdens pilienu forma (42, 54, 64).

14. Kontainers saskaņā ar 2. pretenziju, kura nepārklātajām sānu sienu daļām ir trīsdimensiju veidols.



- (51) **H02H 3/33**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2020069**
 (21) 07715827.7 (22) 26.03.2007
 (43) 04.02.2009
 (45) 27.07.2011
 (31) 0601906 (32) 26.04.2006 (33) MY
 (86) PCT/MY2007/000016 26.03.2007
 (87) WO2007/123389 01.11.2007
 (73) Fong, See Ni, n DEG 6 Jalan Kenanga SD 9/5D, Bandar Sri Damansara, Kuala Lumpur, 52200, MY
 (72) FONG, See Ni, MY
 (74) Chaillot, Geneviève, et al, Cabinet Chaillot, 16-20 Avenue de l'Agent Sarre, B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IERĪCE AIZSARDZĪBAI PRET ĪSSLĒGUMIEM AR ZEMI, KAM IR LAIKA SIGNALIZĀCIJAS ELEMENTS AN EARTH LEAKAGE PROTECTION DEVICE WITH TIME ALERT FEATURE**

(57) 1. Ierīce (2) aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu, kura satur ierīci aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi, aprīkotu ar testa slēdzi (66), pie tam ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ir aprīkota ar iebūvētu laika signalizācijas moduli (1), testa reģistrācijas līdzekļi (5), lai reģistrētu lietotāja veiktā integritātes testa veikspēju, un pārtraukumu reģistrēšanas līdzekļi (8), lai atklātu ierīces aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi pārtraukumus, pie kam laika signalizācijas modulis (1) satur:

- mikroprocesora sistēmu (10), kas satur centrālo procesoru CPU (Central Processing Unit) (21), atmiņu (23), signalizācijas palaišanas taimeris (22) un ievada/izvada (I/O) interfeisu (25),

- vismaz vienu signalizatoru (11), kas elektriski savienots ar mikroprocesora sistēmas I/O interfeisu (25), un

- barošanas avota bloku (14), kas savienots ar ierīces aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ieejas spailēm, nodrošinot ar strāvu laika signalizācijas moduli (1), pie kam:

pārtraukumu reģistrēšanas līdzeklis ir elektriski savienots ar aizsardzības ierīces (2) pret īsslēgumiem ar zemi izejas spailēm, pārtraukumu reģistrēšanas līdzekļa izeja caur I/O interfeisu (25) ir saistīta ar laika signalizācijas moduļa (1) mikroprocesora sistēmu (10), un

testa reģistrēšanas līdzeklis (5) caur I/O interfeisu (25) ir elektriski saistīts ar laika signalizācijas moduļa (1) mikroprocesora sistēmu (10), ļaujot laika signalizācijas moduļa mikroprocesora sistēmā reģistrēt lietotāja veiktā integritātes testa veikspēju.

2. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam laika signalizācijas moduļa mikroprocesora sistēma papildus satur pārtraukumu laika taimeris.

3. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam signalizatoru palaiž ar mikroprocesoru sistēmas CPU palīdzību laikā ārpus signalizācijas palaišanas taimerī esošā laika, lai signalizētu aizsardzības ierīces pret īsslēgumiem ar zemi lietotājam par nepieciešamību veikt integritātes testu aizsardzības ierīcei pret īsslēgumiem ar zemi, pie tam signalizatoru palaiž iepriekš noteiktā laika intervālā, kas glabājas laika signalizācijas moduļa mikroprocesora sistēmas atmiņā.

4. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam iebūvētā laika signalizācijas moduļa signalizators ir skaņas signālierīce un/vai indikatorgaismas ierīce.

5. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam, lietotājam veicot integritātes testu ierīcei aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi, traukmes palaišanas taimeris atiestatās tikai tad, ja atslēgšanas atklāšanas līdzeklis reģistrē sekmīgu aizsardzības ierīces pret īsslēgumiem ar zemi atslēgšanos.

6. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam, lietotājam veicot integritātes testu aizsardzības ierīcei pret īsslēgumiem ar zemi, signalizācijas palaišanas taimeris atiestatās tikai tad, ja pārtraukumu reģistrēšanas līdzeklis reģistrē sekmīgu aizsardzības ierīces pret īsslēgumiem ar zemi pārtraukumu un tikai, ja aizsardzības ierīces pret īsslēgumiem ar zemi pārtraukuma laiks,

ko mēra laika signalizācijas moduļa pārtraukumu laika taimeris, ir iepriekš noteikta pārtraukuma laika robežās.

7. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam aizsardzības ierīce pret īsslēgumiem ar zemi ietver papildu kontaktu ar atslēgšanas kontaktiem, un pārtraukumu reģistrēšanas līdzeklis ir papildus kontaktā ar aizsardzības ierīcē pret īsslēgumiem ar zemi paredzētiem atslēgšanas kontaktiem.

8. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam aizsardzības ierīce pret īsslēgumiem ar zemi ir aprīkota ar papildu polu, un pārtraukumu reģistrēšanas līdzeklis ir aizsardzības ierīces pret īsslēgumiem ar zemi papildu pols.

9. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam pārtraukumu reģistrēšanas līdzeklis ir sprieguma sensors vai strāvas sensors.

10. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam testa reģistrēšanas līdzeklis ir testa reģistrēšanas slēdzis, kas ir mehāniski saistīts ar ierīces aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi testa slēdzi, un pie kam testa reģistrēšanas slēdža gali caur I/O interfeisu saistās ar laika signalizācijas moduļa mikroprocesora sistēmu.

11. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam testa reģistrēšanas līdzeklis ir oprons vai pusvadītāja relejs, kas elektriski savienots ar aizsardzības ierīces pret īsslēgumiem ar zemi testa slēdzi, un oprona izejas vai pusvadītāja relejs caur I/O interfeisu ir saistīts ar laika signalizācijas moduļa mikroprocesora sistēmu.

12. Ierīce aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas elementu, kas satur ierīci aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi ar iebūvētu laika signalizācijas moduli saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam laika signalizācijas modulis ir papildus aprīkots ar ziņojumu attēlošanas paneli, kas caur mikroprocesora sistēmas I/O interfeisu ir elektriski saistīts ar mikroprocesora sistēmu, ļaujot mikroprocesora sistēmai attēlot iepriekš noteiktu mikroprocesora sistēmas atmiņā glabātu ziņojumu, kurš attēlo atgādinājuma iemeslu un darbību, kas ir jāveic ierīces aizsardzībai pret īsslēgumiem ar zemi lietotājam, kad, mikroprocesora sistēmas signalizācijas palaišanas taimeris iztekot laikam, ir palaists signālizators.

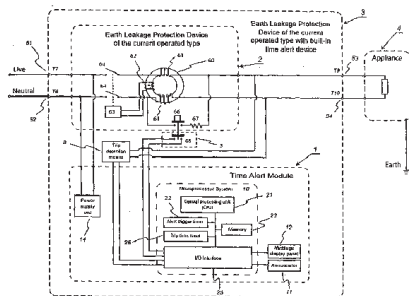


Fig. 1

- (51) **E06B 3/263**(200601) (11) **2022924**
 (21) 07015820.9 (22) 10.08.2007
 (43) 11.02.2009
 (45) 03.08.2011
 (73) Unilux AG, Nikolaus-Meeth-Strasse 1, 54528 Salmtal, DE
 (72) KÖLZER, Stefan, DE
 MEETH, Alfred, DE
 (74) von Hellfeld, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patent- und
 Rechtsanwälte, Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga
 LV-1084, LV
 (54) **STIKLA LOGA VAI STIKLA DURVJU VĒRTNES RĀMIS
 UN KVAZIRĀMJA UN LOGA SISTĒMA
 LEAF FRAME FOR A GLASS WINDOW OR A GLASS
 DOOR, BLIND FRAME AND WINDOW SYSTEM**

(57) 1. Stikla loga (19, 20, 21) vai stikla durvju rāmis, kuram izolācijas materiāla slānis ir izvietots starp diviem koka profilelementiem (3, 4), pie kam izolācijas materiāla slāņa konstrukcija satur:

- vismaz pirmo izolācijas slāni (5), kurš ir izveidots, lai nodrošinātu augstu stiprības līmeni, un vismaz otru izolācijas slāni (6), kurš ir izveidots, lai nodrošinātu augstu termoizolācijas līmeni,
- distancerus, kas ir izvietoti starp izolācijas materiālu slāņu (5, 6) veidojumu un stikla logu (19, 20, 21) vai stikla durvīm, kas raksturīgs ar to, ka starp diviem koka profilelementiem (3, 4) būtībā perpendikulāri attiecībā pret izolācijas materiālu slāņu (5, 6) veidojumu stiepjas papildu laterāls izolācijas slānis (8), kurš ir izveidots, lai nodrošinātu augstu termoizolācijas līmeni, un ir izvietots starp izolācijas materiālu slāņu (5, 6) veidojumu un distanceriem.

2. Rāmis saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam izolācijas materiālu slāņu veidojumā papildus ir iekļauts trešais izolācijas slānis (7), kurš ir ierīkots, lai nodrošinātu augstu stiprības līmeni, pie kam otrais izolācijas slānis (6) ir izvietots starp pirmo izolācijas slāni (5) un trešo izolācijas slāni (7).

3. Rāmis saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam trešais izolācijas slānis (7) ir ievietots gropē, kas izveidota vienā no diviem koka profilelementiem (4).

4. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam laterālais izolācijas slānis (8) cieši piekļaujas vismaz pirmajam (5) un trešajam (7) izolācijas slāņiem un pārklāj vismaz vienas laterālās šuves atrašanās vietu starp pirmo (5) un otro (6) vai otro (6) un trešo (7) izolācijas slāņiem.

5. Rāmis, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam laterālais izolācijas slānis (8) un izolācijas materiālu slāņu (5, 6, 7) veidojums ir adhezīvi savienoti ar adhezīva aģenta palīdzību.

6. Rāmis, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam laterālais izolācijas slānis (8) ir izvietots starp loga vai durvju stiklojumu (19, 20, 21) un izolācijas materiālu slāņu (5, 6, 7) veidojumu.

7. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam distancējošie elementi ir izvietoti starp laterālo izolācijas slāni (8) un stikla loga vai stikla durvju stiklojumu (19, 20, 21).

8. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam izolācijas materiālu slāņu (5, 6, 7) veidojumā esošie slāņi ir adhezīvi saistīti viens pie otra ar adhezīva aģenta palīdzību.

9. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam izolācijas materiālu slāņu (5, 6, 7) veidojums ir vismaz daļēji pārklāts ar trešo koka profilelementu (11) tajā pusē, kas vērsta pret laterālo izolācijas slāni (8).

10. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam rāmis ir izgatavošanas procesā ir pakļauts mehāniskai apstrādei uz frēzēšanas darbgalda vismaz tajās vietās, kurās tam ir koka pārklājums (3, 4, 11).

11. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam trešajā izolācijas slānī (7) tajā pusē, kas vērsta pret laterālo izolācijas slāni (8), ir grope, kurā ir izvietotas logu komplektējošas detaļas (9), kuras ir pārklātas ar sedzējplāksni (10).

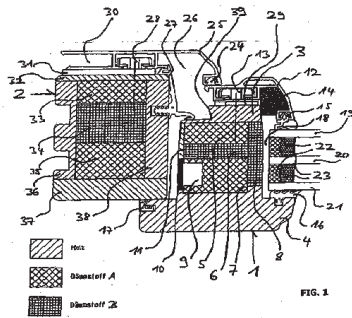
12. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam tas papildus ir aprīkots ar noņemamu alumīnija rāmi (12), kurš, kad stikla logs vai stikla durvis ir aizvērtas, nodrošina zonas starp stiklojumu (19, 20, 21) un loga rāmja (2) alumīnija rāmi (25) pārklāšanu no ārpuses, pie kam minētais alumīnija rāmis (25) ir saistīts ar iepriekšējās pretenzijās definēto rāmi ar divu blīvējošo elementu (15, 24) palīdzību.

13. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam koka profilelementam (3), kurš cieši piekļaujas pirmajam izolācijas slānim (5), ir pārsedzoša karnīze (39).

14. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, pie kam pirmais (5) un trešais (7) izolācijas slāņi satur pret augstu spiedienu izturīgas cietas poliuretāna putas, kuru masas blīvums ir robežās no 400 kg/m³ līdz 600 kg/m³, labāk - 450 kg/m³, un otrais izolācijas slānis un laterālais slānis (8) satur cietas poliuretāna putas, kuru masas blīvums ir robežās no 60 kg/m³ līdz 200 kg/m³, labāk - 80 kg/m³.

15. Rāmis, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, pie kam pirmā izolācijas slāņa (5) biezums ir aptuveni 11 mm, otrajam izolācijas slānim (6) ir biezums aptuveni 7,5 mm, trešajam izolācijas slānim (7) ir biezums aptuveni 18,5 mm, un laterālajam izolācijas slānim (8) ir biezums aptuveni 11 mm.

16. Rāmis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, pie kam pirmā (5), otrā (6) un trešā (7) izolācijas slāņu biezums ir aptuveni 30 mm vai 65 mm, un laterālā izolācijas slāņa (8) biezums ir aptuveni 37 vai 33 mm.



- (51) **F28D 19/04**(200601) (11) **2023070**
 (21) 07014528.9 (22) 24.07.2007
 (43) 11.02.2009
 (45) 04.05.2011
 (73) Balcke-Dürr GmbH, Niederlassung Rothemühle, Wildenburger Strasse 1, 57482 Wenden, DE
 (72) HALBE, Volker, DE
 RATHS, Heinz-Günter, DE
 (74) Lang, Friedrich, et al, Lang & Tomerius Patentanwälte, Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **REĢENERATĪVS SILTUMMAINIS UN RADIĀLS BLĪVĒJUMS IZMANTOŠANAI ŠĀDĀ SILTUMMAINĪ, UN PAŅĒMIENS GĀZVEIDA VIDES ATDALĪŠANAI REĢENERATĪVĀ SILTUMMAINĪ**
REGENERATIVE HEAT EXCHANGER AND RADIAL SEAL FOR USE FOR SUCH AND METHOD FOR SEPARATING GASEOUS MEDIA IN A REGENERATIVE HEAT EXCHANGER

(57) 1. Reģeneratīvs siltummainis siltuma apmaiņai gāzveida vidēs ar būtībā cilindrisku siltuma uzkrājēja korpusu (10), kurš satur daudzas būtībā radiālā virzienā esošas sektoru sienas (12), pie kam: divas blakusesošas sektoru sienas (12) ierobežo sektoru (15); katrā sektorā (15) ir paredzētas divas siltuma uzkrājēja korpusa (10), radiālā virzienā viena aiz otras novietotas, siltuma uzkrāšanas kameras (19), caur kurām plūst gāzveida vides; vismaz divām siltuma uzkrāšanas kamerām (19) siltuma uzkrājēja korpusa (10) gala virsmu rajonā ir atveres gāzveida vides ieplūšanai un izplūšanai; siltuma uzkrājēja korpusa (10) gala virsmā, lai atdalītu gāzveida vides plūsmas, ir ierīkots vismaz viens radiāls blīvējums (20), kuram ir divi vai vairāki blīvējošie atzarojumi (201, 202), kas veido aizsegvirsmu siltuma uzkrāšanas kameru (19) atverēm; radiālais blīvējums (20) un siltuma uzkrājēja korpusa (10) ir pagriežami viens attiecībā pret otru; radiālais blīvējums (20) ir izveidots tā, lai darbības laikā pārmaiņus pilnīgi nosegtu visas siltuma uzkrāšanas kameru atveres vienā gala virsmā un lai katrā siltuma uzkrājēja korpusa (10) pagrieziena pozīcijā attiecībā pret radiālo blīvējumu (20) daļēji nosegtu vislielākā sektora (15), kurā viena aiz otras ir radiāli izkārtotas siltuma uzkrāšanas kameras (19), vismaz vienas siltuma uzkrāšanas kameras (19) atveri; radiālā blīvējuma (20) blīvējošie atzarojumi (201, 202) stiepjas būtībā no viduspunkta (14) uz siltuma uzkrājēja korpusa (10) ārējo malu (13); radiālā blīvējuma (20) blīvējošie atzarojumi (201, 202) ir izveidoti tā, ka kādā dotā laika momentā tiek nosegtas ne visas siltuma uzkrājēja korpusa (10) sektorā (15) viena aiz otras novietotās siltuma uzkrāšanas kameras (19).

2. Reģeneratīvs siltummainis atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka radiālais blīvējums (20) ir izveidots tā, ka katrā pagrieziena pozīcijā tas no sektorā (15) vienai aiz otras novietotajām siltuma uzkrāšanas kamerām (19) pilnīgi nosegt lielākais vienu siltuma uzkrāšanas kameru (19).

3. Reģeneratīvs siltummainis atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, pie kam radiālais blīvējums (20) ietver vismaz divus blīvējošus atzarojumus (202), kuri katrs stiepjas būtībā radiāli no siltuma uzkrājēja korpusa gareniskās ass uz āru virzienā uz siltuma uzkrājēja

korpusa malu (13), kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens blīvējuma atzarojums (202) ir izveidots asimetrisks.

4. Reģeneratīvs siltummainis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam radiālais blīvējums (20) ietver vismaz divus blīvējošus atzarojumus (202), kuri katrs stiepjas būtībā radiāli no siltuma uzkrājēja korpusa gareniskās ass uz āru virzienā uz siltuma uzkrājēja korpusa malu (13), kas raksturīgs ar to, ka blīvēšanas atzarojumi (202) radiālā virzienā ir sadalīti viens otram blakus esošos blīvēšanas atzarojumu segmentos (2022, 2023, 2024), pie kam katrā blīvēšanas atzarojumu segmenta (2022, 2023, 2024) ārējās malas iet taisnā līnijā un attiecībā pret blakusesošo blīvēšanas atzarojumu segmentu (2022, 2023, 2024) piekļaujošām ārējām malām ir vērstas leņķī un/vai ir nobīdītas.

5. Reģeneratīvs siltummainis atbilstoši 4. pretenzijai, pie kam siltuma uzkrājēja korpusa (10) ietver vairākas koaksiālas, gredzenveida sienas (16), kuras sektorus (15) sadala apakšsektoros (17), kas raksturīgs ar to, ka blīvēšanas atzarojumu segmenti (2022, 2023, 2024) radiālā virzienā attiecībā pret siltuma uzkrājēja korpusu (10) stiepjas pāri vienam vai vairākiem viens otram blakus esošiem apakšsektoriem (17).

6. Reģeneratīvs siltummainis atbilstoši 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz vienam blīvēšanas atzarojumam (202) ir trīs blīvēšanas atzarojuma segmenti (2022, 2023, 2024), pie kam: siltuma uzkrājēja korpusa gareniskajai asij vistuvāk esošais iekšējais segments (2022) ir izveidots konusveidīgs un radiālā virzienā paplašinās; vidējais segments (2023) radiālā virzienā sašaurinās; ārējais segments (2024) radiālā virzienā paplašinās un ir novietots leņķī attiecībā pret vidējo segmentu (2023).

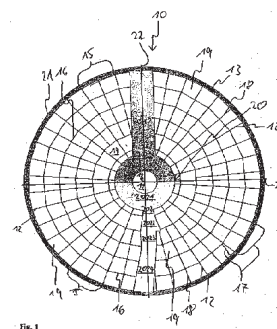
7. Reģeneratīvs siltummainis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam radiālais blīvējums (20) ietver vismaz divus blīvēšanas atzarojumus (202), kuri katrs stiepjas no siltuma uzkrājēja korpusa gareniskās ass būtībā radiālā virzienā uz āru līdz siltuma uzkrājēja korpusa malai (13), kas raksturīgs ar to, ka blīvēšanas atzarojumi (202) pēc formas ir identiski.

8. Radiāls blīvējums (20) lietošanai jebkurai no iepriekšējām pretenzijām atbilstošajā reģeneratīvajā siltummainī, kurš paredzēts siltuma apmaiņai gāzveida vidēs, pie kam radiālais blīvējums (20) satur vismaz divus blīvēšanas atzarojumus (201, 202), kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens blīvēšanas atzarojums (202) ir izveidots asimetriski un satur trīs blīvēšanas atzarojumu segmentus (2022, 2023, 2024), kas tieši piekļaujas viens otram un ir ierīkoti radiālā virzienā viens aiz otra, pie kam: iekšējais segments (2022) ir izveidots konusveidīgs un radiālā virzienā paplašinās; vidējais segments (2023) radiālā virzienā sašaurinās un tālākais ārējais segments (2024) radiālā virzienā uz āru paplašinās un ir ierīkots leņķī attiecībā pret vidējo segmentu (2023).

9. Radiāls blīvējums (20) atbilstoši 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tā blīvēšanas atzarojumi (201, 202) ir izveidoti pēc formas identiski.

10. Paņēmiens gāzveida vides atdalīšanai jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai atbilstošajā reģeneratīvajā siltummainī, kas raksturīgs ar to, ka siltummaiņa korpusa (10) sektora (15) siltuma uzkrāšanas kameras (19), kas radiālā virzienā izkārtotas viena aiz otras, nekad nav visas nosegtas ar radiālo blīvējumu (20) vienā un tajā pašā laikā momentā un tātad nevienā siltuma uzkrājēja korpusa (10) pagrieziena leņķī attiecībā pret radiālo blīvējumu (20).

11. Paņēmiens atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka no sektora (15) vienai aiz otras izkārtotajām siltuma uzkrāšanas kamerām (19) lielākais vienas siltuma uzkrāšanas kameras (19) atvere katrā darbības stāvoklī ir pilnīgi nosegt ar radiālo blīvējumu (20).



- (51) **B23K 1/008**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2026927**
B23K 3/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F27D 1/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F27B 9/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07722315.4 (22) 27.04.2007
(43) 25.02.2009
(45) 15.06.2011
(31) 102006025193 (32) 29.05.2006 (33) DE
102006029593 26.06.2006 DE
(86) PCT/DE2007/000758 27.04.2007
(87) WO2007/137547 06.12.2007
(73) PINK GmbH Thermosysteme, Am Kessler 6, 97877 Wertheim, DE
(72) WEBER, Stefan, DE
(74) Tappe, Hartmut, Advotec. Patent- und Rechtsanwälte, Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **TERMISKĀS APSTRĀDES PAŅĒMIENS UN IERĪCE, IT ĪPAŠI SAVIENOŠANAI LODĒJOT METHOD AND DEVICE FOR HEAT TREATMENT, ESPECIALLY CONNECTION BY SOLDERING**

(57) 1. Sagatavju jeb komponentu (19) termiskās apstrādes paņēmieni, it īpaši lodēta savienojuma iegūšanas paņēmieni starp lodēšanas materiālu un vismaz vienu komponentu (19) jeb sagatavi, kuru izmanto kā lodēšanas materiāla nesēju, izkausējot uz lodēšanas materiāla nesēja uzklātu lodēšanas materiālu, pie kam vismaz viena komponenta (19) karsēšanu un nākošajā metodes etapā dzesēšanu veic apstrādes kamerā (12), kas ir hermētiski izolēta no apkārtējās telpas, kas atšķiras ar to, ka komponenta (19) karsēšana un dzesēšana notiek apstrādes kameras (12) divās zonās (13, 14), pie kam kondensācijas ierīce (15) tiek pārvietota no padeves pozīcijas (II) uz atdalošās sienas pozīciju (I), kura atdala kameras zonas (13, 14) vienu no otras, un, kad kondensācijas ierīce (15) atrodas atdalošās sienas pozīcijā (I), tiek radīta gāzes plūsma, kas savieno vienu ar otru kameras zonas (13, 14) tā, ka stāvoklī, kad tās savā starpā ir savienotas, kondensācijas ierīce (15) nodrošina karsēšanas procesā radušās ātri iztvaikojošās vielas nogulsnešanos.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka karsēšanu veic, izmantojot karsēšanas ierīci (20), un dzesēšanu veic, izmantojot dzesēšanas ierīci (25), kuras abos gadījumos darbojas galvenokārt pie konstantas temperatūras.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pirms lodēšanas materiāla nesēja (19) karsēšanas, ar mērķi atdalīt kameras zonas (13, 14), kondensācijas ierīci (15) pārvieto no padeves pozīcijas (II) uz atdalošās sienas pozīciju (I), kura atdala kameras zonas (13, 14) vienu no otras.

4. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka kondensācijas ierīci (15) dzesē vismaz tik ilgi, kamēr tā atrodas padeves pozīcijā (II).

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka lodēšanas materiāla nesēja (19) karsēšanas laikā uz karsēšanas kameras zonu (13), kura ir atdalīta no dzesēšanas kameras zonas (14) ar kondensācijas ierīci (15), iedarbojas ar vakuumu.

6. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka uz dzesēšanas kameras zonu (14) un/vai karsēšanas kameras zonu (13) iedarbojas ar aizsarggāzi tik ilgi, kamēr uz karsēšanas kameras zonu (13) iedarbojas ar vakuumu.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka lodēšanas materiāla nesējs atrodas starp karsēšanas ierīci (20) un tai pretī atrodošos karsēšanas palīgierīci (24) lodēšanas materiāla nesēja (19) karsēšanas laikā, ko, izmantojot karsēšanas ierīci (20), veic karsēšanas kameras zonā (13).

8. Ierīce paņēmiena saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai realizācijai, kura ietver apstrādes kameru (12), kas ir hermētiski izolēta no apkārtējās telpas, karsēšanas ierīci (20) lodēšanas materiāla nesēja karsēšanai un dzesēšanas ierīci (25) lodēšanas materiāla nesēja dzesēšanai,

kas atšķiras ar to, ka karsēšanas ierīce (20) un dzesēšanas ierīce (25) ir izvietotas divās kameras zonās (13, 14), kuras var atdalīt vienu no otras, pie kam kondensācijas ierīce (15) tiek pārvietota

no padeves pozīcijas (II) uz atdalošās sienas pozīciju (I), kura atdala kameras zonas (13, 14) vienu no otras, un, kad kondensācijas ierīce (15) atrodas atdalošās sienas pozīcijā (I), tiek radīta gāzes plūsma, kas savieno kameras zonas (13, 14) vienu ar otru tā, ka tās ir savienotas savā starpā, pie tam kondensācijas ierīce (15) nodrošina karsēšanas procesā radušās ātri iztvaikojošās vielas nogulsnešanos.

9. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka kondensācijas ierīce (15) ir iebūvēta tādā veidā, ka to var pārvietot no padeves pozīcijas (II) uz atdalošās sienas pozīciju (I), kura atdala kameras zonas (13, 14) vienu no otras.

10. Ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka padeves pozīcija (II) atrodas apstrādes kameras (12) ārpusē.

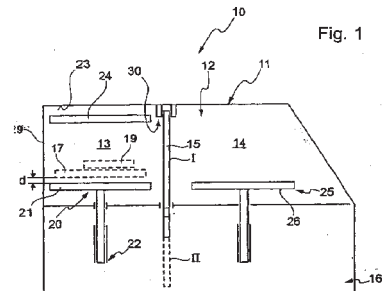
11. Ierīce saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka kondensācijas ierīce (15) ir aprīkota ar kondensatora dzesēšanas ierīci.

12. Ierīce saskaņā ar 11. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka kondensatora dzesēšanas ierīce ir iebūvēta tādā veidā, ka tā mijiedarbojas ar kondensācijas ierīci (15) vismaz tad, kad šī kondensācijas ierīce (15) atrodas padeves pozīcijā (II).

13. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 12. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka kondensācijas ierīce (15) ir izveidota kā ierīce ar metālisku atdalošo sienību.

14. Ierīce saskaņā ar 13. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka kondensācijas ierīce (15) ir izveidota kā atdaloša plāksne.

15. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 14. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka atdalošās sienas sprauga (30), kura savieno apstrādes kameras (12) zonas (13, 14) vienu ar otru tā, ka tās ir savienotas savā starpā, ir izveidota starp kondensācijas ierīci (15), kura ir novietota atdalošās sienas pozīcijā (I), un apstrādes kameras (12) sienību (23, 29).



- (51) **G07F 1/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2034456**
G07D 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07020972.1 (22) 26.10.2007
(43) 11.03.2009
(45) 13.07.2011
(31) 102007042707 (32) 07.09.2007 (33) DE
(73) adp Gauselmann GmbH, Merkur-Allee 1-15, 32339 Espelkamp, DE
(72) GAUSELMANN, Paul, DE
(74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **IERĪCE MONĒTU PADEVEI MONĒTU APARĀTA MONĒTU UZTVĒRĒJA SPRAUĢĀ DEVICE FOR FEEDING COINS INTO THE APERTURE IN A COIN-OPERATED APPARATUS**

(57) 1. Ierīce monētu padevei monētu aparāta monētu uztvērēja sprauģā, pie tam ierīce satur prizmas formā veidotu monētu uztvērēju, kuram ir pieslēgta mehāniski darbināma palīgpiedziņa, kas raksturīga ar to, ka monētu uztvērējs (10) satur kustīgu pamatnes iecirkni, kas izveidots stienģa (13) veidā monētu pārvietošanai, ar kuras palīdzību monētas, kas izvietotas uz monētu uztvērēja (10), var tikt padotas monētu uztvērēja sprauģā (7), un ar to, ka monētu pārvietošanas stienģi (13) pārvieto mehāniski darbināma palīgpiedziņa (14).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka monētu pārvietošanas stienģis (13) monētas padod uz uztvērēja (10) izvietotajā monētu uztveršanas sprauģā (7), apvienojot vertikālo un horizontālo virzes kustības.

3. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vertikālās un horizontālās virzes kustību apvienošana notiek ar ekscentru (21-23) palīdzību, kas saistīti ar monētu pārvietošanas stieni (13), un ar to, ka monētu pārvietošanas stieni (13) paceļ augšā vismaz viens ekscentrs (21, 23) un tas oscilējošā veidā tiek pārvietots horizontālā virzienā ar vismaz vēl viena ekscentra (22) palīdzību.

4. Ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ekscentrus (21-23) piedzen mehāniski darbināma palīgpedziņa (14) ar reduktora starpniecību.

5. Ierīce saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka monētu pārvietošanas stienī (13) ir taisnstūra iedobes un/vai izgriezumi (24-26), kuros ir izvietoti ekscentri (21-23).

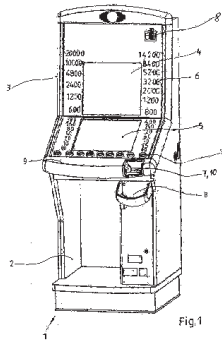


Fig. 1

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) H04L 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2043291 |
| H04L 27/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08165429.5 | (22) 29.09.2008 |
| (43) 01.04.2009 | |
| (45) 18.05.2011 | |
| (31) 976410 P | (32) 28.09.2007 (33) US |
| 978725 P | 09.10.2007 US |
| 980799 P | 18.10.2007 US |
| (73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR | |
| (72) KO, Woo Suk, LG ELECTRONICS INC. IP GROUP, KR MOON, Sang Chul, LG ELECTRONICS INC. IP GROUP, KR | |
| (74) Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | |
| (54) IERĪCE UN PAŅĒMIENS OFDM SIGNĀLA PĀRRAIDEI UN UZTVERŠANAI
APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING AN OFDM SIGNAL | |

(57) 1. Paņēmiens signāla pārraidei, kurš satur: servisa plūsmas kļūdu labošanas-kodēšanu (S110) saskaņā ar kļūdu labošanas-kodēšanas metodi; servisa plūsmas kļūdu labošanas-kodēšanas bitu mijkārtošanu (S120); mijkārtoto bitu demultipleksēšanu (S130) vairākās apakšplūsmās, pie kam bitu, kuri izvadīti demultipleksēšanas etapā, kārtība apakšplūsmās atšķiras no mijkārtoto bitu kārtības; demultipleksēto apakšplūsmu kartēšanu vismaz vienā simbolā; signālu kadra ar vismaz vienu kartētu simbolu izveidošanu (S150); signālu kadra modulēšanu (S160) ar ortogonālu frekvenčdales multipleksēšanas OFDM metodi; signāla, kas ietver modulēto signālu kadru, pārraidi, izmantojot vismaz vienu frekvenču joslu, kas raksturīgs ar to, ka signāls ietver pirmo informāciju un otro informāciju, pie kam otrā informācija satur informāciju par kļūdu labošanas-kodēšanas metodi, bet pirmā informācija satur informāciju, kas norāda ātrās Furjē transformācijas (FFT), ko lieto otrās informācijas OFDM simboliem, lielumu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā kartēšanas etapu veic ar simbolu kartēšanas metodi, kas ir viena no metodēm: QPSK, 16-QAM, 64-QAM un/vai 256-QAM.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā demultipleksēšanas etapu veic saskaņā ar kļūdu labošanas-kodēšanas metodes koda ātrumu otrajā informācijā.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru 1. līdz 3. pretenzijai, kurā jaunāko bitu LSB vai vecāko bitu no bitiem, kuri ir kartēti simbolā, nosaka demultipleksējot mijkārtotos bitus saskaņā ar kļūdu labošanas-kodēšanas metodi otrajā informācijā.

5. Paņēmiens signāla uztveršanai, kas satur: signāla, kas satur signālu kadru no vismaz vienas frekvenču joslas, uztveršanu (S210); signālu kadra demodulāciju (S220) uztvertajā signālā, izmantojot ortogonālu frekvenčdales multipleksēšanas OFDM metodi, pie kam signālu kadrs satur simbolus vismaz vienam servisam, kā arī pirmo informāciju un otro informāciju, pie tam otrā informācija satur informāciju par kļūdu labošanas-kodēšanas metodi un pirmā informācija satur informāciju, kas norāda ātrās Furjē transformācijas (FFT), ko lieto otrās informācijas OFDM simboliem; vismaz viena simbola iegūšanu no minētā vismaz viena servisa signālu kadra; vismaz viena iegūtā simbola atpakaļkartēšanu (S230) bitos vairākās apakšplūsmās; bitu multipleksēšanu (S240) apakšplūsmās, lai izvadītu bitu plūsmu, pie kam bitu kārtība multipleksēšanas etapā izvadīto bitu plūsmā atšķiras no bitu kārtības multipleksēšanas etapā ievadītajās apakšplūsmās; multipleksēto bitu atpakaļmijkārtošanu (S250); atpakaļmijkārtoto bitu kļūdu labošanu-dekodēšanu (S260).

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā atpakaļkartēšanas etapu veic, izmantojot simbolu atpakaļkartēšanas metodi, kas ir viena no metodēm: QPSK, 16-QAM, 64-QAM un/vai 256-QAM.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kurā multipleksēšanas etapu veic saskaņā ar koda ātrumu kļūdu labošanas-kodēšanas paņēmiens otrajā informācijā.

8. Ierīce signāla pārraidei, kas satur: kļūdu labošanas kodētāju (121; 125) servisa plūsmas kļūdu labošanai-kodēšanai saskaņā ar kļūdu labošanas-kodēšanas metodi; bitu mijkārtojamu kļūdu labošanai iekodēto servisa plūsmas bitu mijkārtošanai (123; 127); demultipleksētāju (1313a; 1313b) mijkārtoto bitu demultipleksēšanai vairākās apakšplūsmās, pie kam bitu kārtība apakšplūsmās, kuras izvada ar demultipleksētāju (1313a; 1313b), atšķiras no mijkārtoto bitu kārtības; simbolu kartētāju (131a; 131b) demultipleksēto bitu kartēšanai vismaz vienā simbolā; signālu kadra veidotāju (130) signālu kadra ar vismaz vienu kartētu simbolu veidošanai; modulatoru (150a; 150b) signālu kadra modulēšanai, izmantojot ortogonālu frekvenčdales multipleksēšanas OFDM metodi; raidītāju (160a; 160b) signāla, kas ietver modulēto signālu, pārraidei, izmantojot vismaz vienu frekvenču joslu, kas raksturīga ar to, ka signāls ietver pirmo informāciju un otro informāciju, pie kam otrā informācija satur informāciju par kļūdu labošanas-kodēšanas metodi, bet pirmā informācija satur informāciju, kas norāda ātrās Furjē transformācijas (FFT), ko lieto otrās informācijas OFDM simboliem, lielumu.

9. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kurai kartētājs ir konfigurēts tā, lai tas veiktu simbolu kartēšanu, izmantojot simbolu kartēšanas metodi, kas ir viens no metodēm: QPSK, 16-QAM, 64-QAM un/vai 256-QAM.

10. Ierīce saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kurai demultipleksētājs (1313a; 1313b) ir konfigurēts tā, lai tas veiktu mijkārtoto bitu demultipleksēšanu saskaņā ar koda ātrumu kļūdu labošanas-kodēšanas metodes otrajā informācijā.

11. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kurai jaunāko vai vecāko bitu no bitiem, kuri ir kartēti simbolā, nosaka demultipleksējot mijkārtotos bitus saskaņā ar kļūdu labošanas-kodēšanas metodi otrajā informācijā.

12. Ierīce signāla uztveršanai, kas satur: uztvērēju (210a; 210b) signāla, kas satur signālu kadru no vismaz vienas frekvenču joslas, uztveršanai; demodulatoru (220a; 220b) signālu kadra demodulācijai uztvertajā signālā, izmantojot ortogonālu frekvenčdales multipleksēšanas OFDM metodi, pie kam signālu kadrs satur simbolus vismaz vienam servisam, pirmo informāciju un otro informāciju, pie tam otrā informācija satur informāciju par kļūdu labošanas-kodēšanas metodi, un pirmā informācija satur informāciju, kas norāda ātrās Furjē transformācijas (FFT), ko lieto otrās informācijas OFDM simboliem, lielumu; signālu kadra parsētāju (240) vismaz viena minēta servisa vismaz viena simbola iegūšanai no signālu kadra; simbolu atpakaļkartētāju (247a; 247b) katra vismaz viena iegūtā simbola atpakaļkartēšanai bitos vairākās apakšplūsmās; multipleksētāju (2475a; 2475b) bitu multipleksēšanai apakšplūsmās, lai izvadītu bitu plūsmu, pie kam bitu kārtība multipleksētāja (2475a; 2475b) izvadīto bitu plūsmā atšķiras no bitu

kārtības multiplexētājā (2475a; 2475b) ievadītajās apakšplūsmās; bitu atpakaļmijkārtotāju (2476a; 2476b) multiplexēto bitu atpakaļmijkārtošanai; kļūdu labošanas dekodētāju (253) atpakaļmijkārtoto bitu kļūdu labošanas dekodēšanai.

13. Ierīce saskaņā ar 12. pretenziju, kurā simbolu atpakaļmijkārtotājs ir konfigurēts tā, lai veiktu simbolu atpakaļmijkārtošanu ar simbolu atpakaļmijkārtošanas metodi, kas ir viena no metodēm: QPSK, 16-QAM, 64-QAM un/vai 256-QAM.

14. Ierīce saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kurā multiplexētājs (2475a; 2475b) ir konfigurēts tā, lai veiktu bitu multiplexēšanu saskaņā ar kļūdu labošanas-kodēšanas metodi otrajā informācijā.

15. Ierīce saskaņā 12. pretenziju, kurā kļūdu labošanas kodēšanas metode ietver informāciju, kas atbilst koda ātrumam.

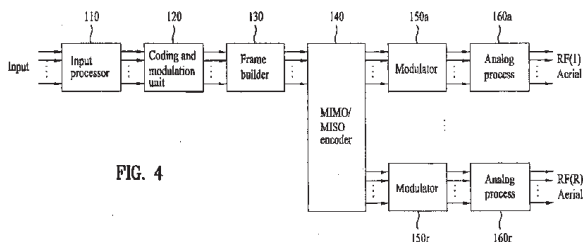


FIG. 4

- (51) **C07D 403/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2046779**
- C07D 207/273**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61K 31/4025**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07813363.4 (22) 26.07.2007
- (43) 15.04.2009
- (45) 18.05.2011
- (31) 834235 P (32) 28.07.2006 (33) US
- 896026 P 21.03.2007 US
- 782742 25.07.2007 US
- (86) PCT/US2007/074377 26.07.2007
- (87) WO2008/014360 31.01.2008
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, P.O. Box 4000, Princeton NJ 08543-4000, US
- (72) CARTER, Percy, H., US
- DUNCIA, John, V., US
- MUDRYK, Boguslaw, M., US
- RANDAZZO, Michael, E., US
- XIAO, Zili, US
- YANG, Michael, G., US
- ZHAO, Rulin, US
- (74) Beacham, Annabel Rose, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **HEMOKĪNA RECEPTORA MODULATORU AKTIVĪTĀTE, KRISTĀLISKAS FORMAS UN PAŅĒMIENS MODULATORS OF CHEMOKINE RECEPTOR ACTIVITY, CRYSTALLINE FORMS AND PROCESS**

(57) 1. Savienojums, kas ir N-((1R,2S,5R)-5-(*terc*-butilamino)-2-((S)-2-okso-3-(6-(trifluormetil)hinazolin-4-ilamino)pirolidin-1-il)cikloheksil)acetamīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-((1R,2S,5R)-5-(*terc*-butilamino)-2-((S)-2-okso-3-(6-(trifluormetil)hinazolin-4-ilamino)pirolidin-1-il)cikloheksil)acetamīda kristāliska forma vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar elementāršūnas parametriem, pēc būtības atbilst sekojošam:

- Šūnas izmēri:
- a = 18.7240(4)
- b = 8.0171(2)
- c = 19.6568(5)
- α = 90
- β = 114.935(2)
- γ = 90
- V(Å³) = 2675.7(1)
- Telpiskā grupa P2₁,2₁,2₁
- Molekulas/elementāršūna 2,

kurā minētais kristāls ir aptuveni +22°C temperatūrā (istabas temperatūrā).

4. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kas atšķiras ar pulvera rentgenstaru difrakcijas ainu, kas satur trīs vai vairāk 2θ vērtības (CuKα λ=1.5418 Å), kas izvēlētas no 5.5, 9.1, 12.1, 14.0 un 19.2, aptuveni 22°C temperatūrā.

5. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, kas papildus atšķiras ar pulvera rentgenstaru difrakcijas ainu, kura satur četras vai vairāk 2θ vērtības (CuKα λ=1.5418 Å), kas izvēlētas no 5.5, 9.1, 12.1, 14.0 un 19.2, aptuveni 22°C temperatūrā.

6. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. līdz 5. pretenziju, kas atšķiras ar daļas atomu koordinātem pēc būtības, kā minēts 3. tabulā.

7. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difrakcijas ainu pēc būtības saskaņā ar 2. zīmējumu.

8. Farmaceutisks sastāvs, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. līdz 7. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai šķīdinātāju.

9. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 8. pretenziju izmantošanai slimības ārstēšanā zīdītājam, pie kam slimība ir izvēlēta no diabēta, korpulences, vielmaiņas sindroma, triekas, neirotiskām sāpēm, išēmiskas kardiomiopātijas, psoriāzes, hipertonijas, sklerodermas, osteoartrīta, aneirisma, drudža, sirds un asinsvadu slimības, Krona slimības, hroniskas sirds mazspējas, autoimūnām slimībām, HIV infekcijas, ar HIV saistītās demences, psoriāzes, idiopātiskas plaušu fibrozes, transplantācijas arteriosklerozes, fizikāli vai ķīmiski izraisītas smadzeņu traumas, sakairināto zarnu slimības, alveolīta, kolīta, sistēmiskas sarkanās vilkēdes, nefrotoksiska seruma nefrīta, glomerulonefrīta, astmas, izkliedētās sklerozes, aterosklerozes, vaskulīta, neaizsargātās plāksnes, reimatoīdā artrīta, restenozes, venozās neointimālās hiperplāzijas, dialīzes transplantētās neointimālās hiperplāzijas, arteriāli-venozās šunta intīmālās hiperplāzijas, orgāna transplantācijas, hroniskas allotransplantāta nefropātijas un vēža.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kurā slimība ir izvēlēta no diabēta, korpulences, Krona slimības, sistēmiskas sarkanās vilkēdes, glomerulonefrīta, izkliedētās sklerozes, aterosklerozes, restenozes un orgāna transplantācijas.

11. Savienojums saskaņā ar 9. līdz 10. pretenziju, kurā slimība ir izvēlēta no izkliedētās sklerozes, aterosklerozes, Krona slimības un diabēta.

12. Farmaceutisks sastāvs saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākas citādas aktīvās sastāvdaļas.

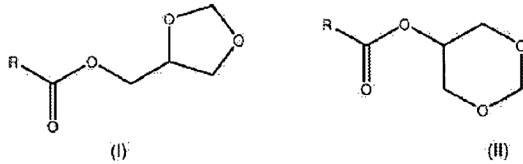
- (51) **C10L 1/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2049623**
- C07D 317/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 319/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07787394.1 (22) 11.07.2007
- (43) 22.04.2009
- (45) 25.05.2011
- (31) 200601918 (32) 12.07.2006 (33) ES
- (86) PCT/EP2007/057123 11.07.2007
- (87) WO2008/006860 17.01.2008
- (73) Institut Univ. de Ciència i Tecnologia, s.a., C/Àlvarez de Castro, 63, 08100 Mollet del Vallès Barcelona, ES
- (72) ESTÉVEZ COMPANYY, Carles, ES
- BAYARRI FERRER, Natividad, ES
- CASTELLS BOLIART, Josep, ES
- (74) Ponti Sales, Adelaida, Oficina Ponti C. Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES
- Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PRODUKTA, KAS SATUR TAUKSKĀBJU GLICERĪNFORMALA MONOESTERUS, IZMANTOŠANA PAR BIODEGVIELU USE OF A PRODUCT COMPRISING GLYCEROL FORMAL MONOESTERS OF FATTY ACIDS AS A BIOFUEL**

(57) 1. Produkta, kas satur: biodegvielas sastāvdaļu, kuru iegūst, (a) veicot pāresterificēšanas reakciju starp dzīvnieku vai augu izcelsmes eļļas vai tauku triglicerīdiem un glicerīnformālu skābes vai bāzes klātbūtnē;

(b) atdalot apakšējo slāni no augšējā slāņa, kas ietver biodegvielu; un

(c) iespējams mazgājot stadijā (b) iegūto biodegvielu ar ūdeni un žāvējot;

vai alternatīvi, pakļaujot dzīvnieku vai augu izcelsmes eļļas vai tauku triglicerīdus hidrolīzes procesam, lai ģenerētu taukskābes un glicerīnu, kam seko iegūto taukskābju esterificēšanas process ar glicerīnformālu skābe vai bāziska katalizatora klātbūtnē; kas raksturīga ar to, ka minētā biodegvielas sastāvdaļa ietver komponentus (I) un (II)



ar kopējo saturu vienādu vai augstāku par 85% masa/masa, kur R ir alkilķēde no taukskābēm, kas iegūtas no dzīvnieku vai augu izcelsmes eļļas vai tauku triglicerīdiem; izmantošana par biodegvielu.

2. Produkta izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka minētās biodegvielas sastāvdaļas - komponentu (I) un (II) - kopējais saturs ir augstāks par 95% masa/masa.

3. Produkta izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka dzīvnieku vai augu izcelsmes eļļa vai tauki ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no rapšu eļļas, saulespuķu eļļas, palmu eļļas, kokosriekstu eļļas, sojas eļļas, olīveļļas un to maisījumiem.

4. Produkta izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā eļļa ir rapšu eļļa.

5. Produkta izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka minēto biodegvielas sastāvdaļu sajauc ar savienojumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no glicerīnformāla, biodīzeldegvielas, dīzeldegvielas, kas iegūta no naftas, un to maisījumiem.

6. Produkta izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju atšķiras ar to, ka biodīzeldegviela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no rapšu eļļas, saulespuķu eļļas, palmu eļļas, kokosriekstu eļļas, sojas eļļas, olīveļļas un to maisījumu pāresterificēšanas metil- vai etilesteriem.

7. Produkta izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver vienu vai vairākas papildu sastāvdaļas, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no: antioksidantiem, oktāna skaitļa palielināšanas līdzekļiem, biocīdiem, helātus veidojošajiem līdzekļiem, detergentiem, disperģētājiem, šķīdinātājiem, korozijas inhibitoriem, oksīda inhibitoriem un cetāna rādītājiem uzlabotājiem.

- (51) **F28F 13/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2053335**
 (21) 08014824.0 (22) 21.08.2008
 (43) 29.04.2009
 (45) 20.07.2011
 (31) 102007051699 (32) 26.10.2007 (33) DE
 (73) Klingenburg GmbH, Boystrasse 115, 45968 Gladbeck, DE
 (72) Klingenburg, Hans, DE
 Westerdorf, Thomas, DE
 (74) Lelgemann, Karl-Heinz, Patentanwälte Spalthoff und Lelgemann, Postfach 34 02 20, 45074 Essen, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **PLĀKŠŅVEIDA SILTUMMAINIS PIEVADĪTĀ GAISA BAGĀTINĀŠANAI AR DZESĒŠANAS ENERĢIJU**
PLATE HEAT EXCHANGER FOR CHARGING AN AIR FEED WITH COOLING ENERGY

(57) 1. Iekārta pievadītā gaisa plūsmas (3) pakļaušanai dzesēšanas enerģijas iedarbībai, kura ietver plāksņveida siltummaini, kurā dzesēšanas enerģija var tikt ekstrahēta no dzesējošās gaisa plūsmas (5) un pārnesta uz pievadīto gaisa plūsmu (3), pie kam: plāksņveida siltummainim ir siltuma apmaiņas plāksnes (1), kuras to vienā pusē (2) kontaktējas ar pievadīto gaisa plūsmu (3) un otrā pusē ar dzesējošo gaisa plūsmu (5), pie kam apmaiņas plāksni (1) ar dzesējošo gaisa plūsmu (5) kontaktējošās puses (4) ir pārklātas ar hidrofilu pārklājumu (6), kas var tikt saslapināts ar

mitrumu no dzesējošā gaisa plūsmas (5) un kas satur neorganisku akumulējošu vidi (7), kurā var tikt uzkrāts mitrums no dzesējošā gaisa plūsmas (5),

kas raksturīga ar to, ka hidrofilais pārklājums (6) siltummaiņa plāksnes (1) pusē (4), kura kontaktē ar dzesējošā gaisa plūsmu (5), ir izveidots kā hidrofilas lakas pārklājums (6) un ar to, ka iekārtai ir sprauslas, ar kuru palīdzību izplūstošā gaisa plūsma vai ārējā gaisa plūsma kā dzesējošā gaisa plūsma (5) var tikt adiabatiski mitrināta pirms plāksņveida siltummaiņa, raugoties plūsmas virzienā, un ar kuru palīdzību mitrināšanas darbība tiek veikta laika ziņā secīgu taktu veidā.

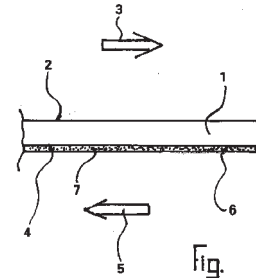
2. Plāksņveida siltummainis atbilstoši 1. pretenzijai, kurā siltummaiņa plāksni (1) ar dzesējošo gaisa plūsmu (5) kontaktējošās puses (4) hidrofilajā lakas pārklājumā (6) kā neorganiskā akumulējošā viela ir izmantots ceolīts.

3. Plāksņveida siltummainis atbilstoši 2. pretenzijai, kurā kā ceolīts ir izmantots nanokristālisks ceolīts (7).

4. Plāksņveida siltummainis atbilstoši 3. pretenzijai, kurā nanokristāliskā ceolīta (7) daļiņu diametrs ir mazāks par 1000 nanometriem.

5. Plāksņveida siltummainis atbilstoši 4. pretenzijai, kurā nanokristāliskā ceolīta (7) daļiņu diametrs ir robežās no 100 nm līdz 500 nm.

6. Plāksņveida siltummainis atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam siltummaiņa plāksnes (1) ir izveidotas no metāla vai plastmasas.



- (51) **B60D 1/50**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2060415**
B60D 1/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B60D 1/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07022288.0 (22) 16.11.2007
 (43) 20.05.2009
 (45) 15.06.2011
 (73) Jost-Werke GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE
 (72) SZCZEPANEK, Udo, DE
 (74) Trossin, Hans-Jürgen, et al, Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **TREILERA SAKABE AR IEPRIEKŠ UZSTĀDĪTU ATSPE-ROJUMU**
PREMOUNTED SPRING BORN TRAILER TOW-BAR

(57) 1. Treilera sakabe vilcēja atvienojamai savienošanai ar treileri, kura satur: savienojuma korpusu (12; 112; 212) ar jūgstieni (28; 128; 228), kurš izvīrās no savienojuma korpusa (12; 112; 212) projekcijas virzienā (A) un stieņas jūgstieņa garenvirzienā (Z), kas definē aksiālo virzienu, arī montāžas gultni (14; 114; 214), kas aptver jūgstieni (28; 128; 228) radiāli uz āru, pie kam montāžas gultnim (14; 114; 214) ir atloka daļa (16; 116; 216) ar kontaktvirsmu (30; 130; 230), kas jāsalāgo ar stiprinājuma detaļas (31) pretstatīto kontaktvirsmu (32), pie kam: treilera sakabe ir ievietojama montāžas atverē (34) projekcijas virzienā (A) kā iepriekš salikts bloks; visām caurejoši montējamām detaļām (18; 22; 24; 40; 118; 122; 124; 140; 218; 224; 240) ir jūgstienim (28; 128; 228) caurejoši montējama garenādaļa (38; 138; 238), kas stieņas līdz pat jūgstieņa (28; 128; 228) brīvajam gareniskajam galam (36; 136; 236); jūgstieņa ārējai ģeometrijai ir tādi izmēri, ka caurejoši montējamās detaļas (18; 22; 24; 40; 118; 122; 124; 140; 218; 224; 240) ir ievietojamas caur montāžas caurumu (34),

kad treilera sakabe ir piestiprināta transportlīdzeklim; bez tam uz montāžas gultņa (14; 114; 214) esošais jūgstienis (28; 128; 228), kas iet tam cauri, atrodas zem atsperes slodzes, kā rezultātā aiz montāžas gultņa (14; 114; 214) projekcijas virzienā (A) ir izkārtots vismaz viens pirmais atsperu mezgls (18; 118; 218); pirmais atsperu mezgls (18; 118; 218) ir aksiāli nobīdāms ar aksiālās nobīdes līdzekli (26; 126; 226); pirmais atsperu mezgls (18; 118; 218) un aksiālās nobīdes līdzeklis (26; 126; 226) ir caurejošās montāžas detaļas,

raksturīga ar to, ka uz transportlīdzekļa instalētā stāvoklī montāžas gultnis iet caur transportlīdzekļa stiprinājuma detaļas (31) montāžas caurumu (34) un ka treilera sakabe satur vismaz vienu otro atsperu mezglu (20; 120; 220), kas, skatoties projekcijas virzienā (A), ir uzmontēts pirms montāžas gultņa (14; 114; 214) un ir aksiāli pārvietojams.

2. Treilera sakabe saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka caurejoši montējamajām detaļām (18, 22, 24, 40; 118, 122, 124, 140; 218, 224, 240) būtībā ir riņķveida ārējā ģeometrija un montāžas caurums (34) būtībā arī ir riņķveida tādā veidā, ka caurejoši montējamo detaļu (18, 22, 24, 40; 118, 122, 124, 140; 218, 224, 240) ārējais diametrs ir mazāks par montāžas cauruma (34) diametru (D).

3. Treilera sakabe saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka treilera sakabei atrodoties samontētā stāvoklī, montāžas gultņa (14; 114; 214) kontaktvirsmā (30; 130; 230) ir orientēta projekcijas virzienā (A).

4. Treilera sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmais atsperu mezgls (18; 118; 218) satur vismaz vienu polimēra atsperes elementu (42; 142; 242; 243), vēlams polimēra gredzenu (42; 142; 242; 243), kas aptver jūgstieni (28; 128; 228).

5. Treilera sakabe saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz divus polimēra atsperes elementus (242, 243) un projekcijas virzienā (A) starp diviem aksiāli blakus esošiem polimēra gredzenu elementiem (242, 243) kā papildus caurejošās montāžas detaļa ir izvietota starplika (244), kas attiecībā pret iepriekš minētajiem elementiem ir būtībā stingra.

6. Treilera sakabe saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz divu polimēra atsperu elementu, vēlams divu polimēra atsperu elementu, gadījumā vismaz viens polimēra atsperes elements (42; 142) ir vulkanizēts uz starplikas (44; 144).

7. Treilera sakabe saskaņā ar 4. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmais atsperu mezgls (18; 118) satur polimēra atsperes elementu (42; 142), kas aptver starpliku (44; 144) vismaz no trim pusēm.

8. Treilera sakabe saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polimēra atsperes elements (42; 142) kontaktē ar starpliku (44; 144) uz tās gala virsmas (46, 48; 146, 148), kas orientēta aksiālā virzienā, kā arī uz tās radiāli iekšējās aploces virsmas (50; 150).

9. Treilera sakabe saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka starplikai (244) virzienā radiāli uz āru ir lielāks aksiālais biežums nekā tālāk radiāli uz iekšu.

10. Treilera sakabe saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka starplika (44; 144; 244) pa aploci ir simetriska un aplikas šķērsgrizumam, kura plakne satur tās rotācijas simetrijas asi (pie Z), ir T forma.

11. Treilera sakabe saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz vienas starplikas (44; 144; 244) gala virsmas (46, 48; 146, 148; 246, 248) kontūrai, kas orientēta aksiālā virzienā, minētajā daļā ir konstants virziens.

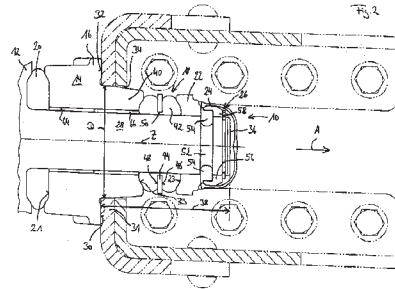
12. Treilera sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmajam atsperu mezglam (18; 118; 228) un otrajam atsperu mezglam (20; 120; 220) katram atsperu raksturīgnēs atšķiras ne vairāk par 20%, vēlams - ne vairāk par 10%, jo īpaši ir vēlams, ka tās būtībā ir vienādas.

13. Treilera sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka otrajam atsperu mezglam (20; 120; 220) ir tieši viens polimēra atsperes elements, jo īpaši tāds, kas ir radiāli ar lielākiem izmēriem nekā pirmais atsperu mezgls (18; 118; 228).

14. Treilera sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka montāžas gultņa (14; 114; 214)

virsmā (23; 123; 223), kas orientēta projekcijas virzienā (A), pirmajam atsperu blokam (18; 118; 228) ir paredzēta atsperes balsta formā.

15. Treilera sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka montāžas gultņa (14; 114; 214) virsmā, kas orientēta pretēji projekcijas virzienam (A), otrajam atsperu blokam (20; 120; 220) ir paredzēta atsperes balsta formā.



- | | | | |
|------|--|------|----------------|
| (51) | H04B 7/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2068455 |
| | H04L 5/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| | H04L 23/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| | H04J 11/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) | 07816965.3 | (22) | 25.09.2007 |
| (43) | 10.06.2009 | | |
| (45) | 18.05.2011 | | |
| (31) | 200610159666 | (32) | 30.09.2006 |
| | 200610173364 | | 30.12.2006 |
| | 200710073057 | | 07.03.2007 |
| | 200710111533 | | 19.06.2007 |
| (86) | PCT/CN2007/070774 | | 25.09.2007 |
| (87) | WO2008/049358 | | 02.05.2008 |
| (73) | Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong Province 518129, CN | | |
| (72) | QU, Bingyu, CN
HE, Yujian, CN | | |
| (74) | Gulde Hengelhaupt Ziebig & Schneider, Patentanwälte - Rechtsanwältin, Wallstrasse 58/59, 10179 Berlin, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | | |
| (54) | PAŅĒMIENS SEKVENČU SADALĪŠANAI, PAŅĒMIENS SEKVENČU APSTRĀDEI UN IERĪCE SAKARU SISTĒMĀ SEQUENCE DISTRIBUTING METHOD, SEQUENCE PROCESSING METHOD AND APPARATUS IN COMMUNICATION SYSTEM | | |
| (57) | 1. Paņēmiens sekvenču sadalīšanai sakaru sistēmā, kurš raksturīgs ar šādiem soļiem:
- sekvenču grupas, kurā ietilpst sekvenču liels daudzums, ģenerēšana (401), pie kam sekvenču grupā tiek noteiktas saskaņā ar šajā sistēmā apkalpojamo sekvenču laika-frekvenču resursu izvietojanas modām (režīmiem), pie kam:
sekvenču laika-frekvenču resursu izvietojanas modas vismaz satur atšķirīgas sekvenču grupas, kas piepilda laika-frekvenču resursus, kuriem ir dažādi frekvenču diapazoni;
sekvenču grupā satur vismaz vienu no sekojošiem parametriem: konstantu nulles autokorelācijas amplitūdu, konstantas amplitūdas un nulles autokorelācijas CAZAC (Constant Amplitude and Zero Auto-Correlation) sekvenču, CAZAC sekvenču fragmentu un sekvenču, kas iegūta CAZAC sekvenču kombinēšanas ceļā ar CAZAC sekvenču segmentu, pie kam CAZAC sekvenču ir Zadoff-Chu sekvenču grupas, kurā ietilpst liels sekvenču daudzums, ģenerēšana ietver:
divu sekvenču atlasīšanu, kas aizņem laika-frekvenču resursus ar atšķirīgiem frekvenču diapazoniem, kas tiek ģenerēti saskaņā ar indeksiem $r_i = b_i k + \delta_i$, $i = 1$ un 2 , kā sekvenču grupā, pie tam:
viens un tas pats rādītājs k norāda uz vienu un to pašu sekvenču grupu; b_i un δ_i nosaka laika-frekvenču resursus, kuriem ir dažādi frekvenču diapazoni un kurus izmanto lietotājs, bet lielums $i = 1$ un 2 nosaka atšķirību starp dažādiem laika-frekvenču resursiem; | | |

- sekvenču grupas novirzīšanu (401) šūnai.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam sekvenču grupas, kurā ietilpst sekvenču liels daudzums, ģenerēšana papildus ietver b_1 un b_2 noteikšanu saskaņā ar vienādojumu $b_1 \cdot N_2 - b_2 \cdot N_1 = 1$, kurā N_1 un N_2 attiecīgi apzīmē dažādu sekvenču garumu.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam sekvenču grupas piešķiršana šūnai ietver sekojošo:

- sekvenču grupas piešķiršanu šūnai pseidonejaušā režīmā.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam sekvenču grupas piešķiršana šūnai pseidonejaušā režīmā ietver sekvenču grupas piešķiršanu šūnai pseidonejaušā režīmā, kas ir specifisks šūnai, vai pseidonejaušā režīmā, kas ir specifisks šūnu grupai.

5. Paņēmiens sekvenču apstrādei sakaru sistēmā, kas raksturīgs ar to, ka tajā ietilpst:

- sekvenču grupas, kas piešķirta šūnai, informācijas noteikšana (402);

- sekvenču ģenerēšanas informācijas noteikšana (402), izmantojot sekvenču grupas informāciju saskaņā ar šīs sekvenču laika-frekvenču resursu izvietojuma modu, pie kam:

sekvenču laika-frekvenču resursu izvietojuma moda vismaz satur atšķirīgas sekvenču grupas, kas piepilda laika-frekvenču resursus, kuriem ir dažādi frekvenču diapazoni;

sekvenču grupā piemīt vismaz viens no sekojošiem parametriem: pastāvīga nulles autokorelācijas amplitūda, CAZAC sekvenču, CAZAC sekvenču fragments un sekvenču, kas iegūta CAZAC sekvenču kombinēšanas ceļā ar CAZAC sekvenču segmentu;

CAZAC sekvenču ir Zadoff-Chu sekvenču;

divas sekvenču, kas aizņem laika-frekvenču resursus ar dažādiem frekvenču diapazoniem un kas tiek ģenerētas saskaņā ar indeksiem $r_i = b_i \cdot k + \delta_i$, kur $i = 1$ un 2 , ir izvēlētas kā sekvenču no sekvenču grupas, kurā viens un tas pats rādītājs k norāda uz vienu un to pašu sekvenču grupu, b_1 un δ_1 ir noteikti ar laika-frekvenču resursiem, kuriem ir dažādi frekvenču diapazoni, kurus izmanto lietotājs, bet lielums $i = 1$ un 2 nosaka atšķirību starp dažādiem laika-frekvenču resursiem;

- sekvenču ģenerēšana (402) saskaņā ar sekvenču ģenerēšanas informāciju un

- ģenerējamās sekvenču apstrādes veikšana (403).

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam šūnā izvietojamās sekvenču grupas informācijas noteikšana ietver šūnā izvietojamās sekvenču grupas informācijas noteikšanu saskaņā ar šīs šūnas identifikācijas informāciju un/vai sekvenču grupas identifikācijas informāciju.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam b_1 un b_2 tiek noteikti saskaņā ar vienādojumu $b_1 \cdot N_2 - b_2 \cdot N_1 = 1$, kurā N_1 un N_2 attiecīgi apzīmē dažādu sekvenču garumu.

8. Bezvadu sakaru iekārta signālu apstrādei, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- šūnas sekvenču noteikšanas bloku (702), kas ir piemērots šūnā izvietojamās sekvenču grupas informācijas noteikšanai;

- sekvenču laika-frekvenču resursa noteikšanas bloku (703), kas ir piemērots sekvenču ģenerēšanas informācijas noteikšanai, izmantojot sekvenču grupas informāciju saskaņā ar sekvenču-frekvenču resursu izvietojuma modu, pie kam:

sekvenču laika-frekvenču resursu izvietojuma moda vismaz satur atšķirīgas sekvenču grupas, kas aizņem laika-frekvenču resursus, kuriem ir dažādi frekvenču diapazoni;

sekvenču grupā piemīt vismaz viens no sekojošiem parametriem: pastāvīga nulles autokorelācijas amplitūda, CAZAC sekvenču, CAZAC sekvenču fragments un sekvenču, kas iegūta CAZAC sekvenču kombinēšanas ceļā ar CAZAC sekvenču segmentu, pie kam:

CAZAC sekvenču ir Zadoff-Chu sekvenču;

divas sekvenču, kas aizņem laika-frekvenču resursus ar dažādiem frekvenču diapazoniem, kuri tiek ģenerēti saskaņā ar indeksiem $r_i = b_i \cdot k + \delta_i$, $i = 1$ un 2 , tiek izvēlētas kā sekvenču no sekvenču grupas, kurā viens un tas pats rādītājs k norāda uz to pašu sekvenču grupu, pie kam b_1 un δ_1 tiek noteikti ar laika-frekvenču resursiem, kuriem ir dažādi frekvenču diapazoni, kurus izmanto lietotājs, bet lielums $i = 1$ un 2 nosaka atšķirību starp dažādiem laika-frekvenču resursiem;

- sekvenču ģenerēšanas bloku (704), kas ir piemērots sekvenču ģenerēšanai saskaņā ar sekvenču ģenerēšanas informāciju, un

- apstrādes bloku (705), kas ir piemērots ģenerējamās sekvenču apstrādes veikšanai.

9. Iekārta saskaņā ar 8. pretenziju, kurā šūnas sekvenču noteikšanas bloks satur moduli, kas ir pielāgots šūnai piešķirtās sekvenču grupas informācijas noteikšanai saskaņā ar šīs šūnas identifikācijas informāciju un/vai sekvenču grupas identifikācijas informāciju.

- (51) **A24B 15/28**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2077731**
 (21) 07713116.7 (22) 17.01.2007
 (43) 15.07.2009
 (45) 31.08.2011
 (31) 759036 P (32) 17.01.2006 (33) US
 (86) PCT/IB2007/000576 17.01.2007
 (87) WO2007/083245 26.07.2007
 (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
 (72) GEDEVANISHVILI, Shalva, US
 REDDY, Buddha, US
 PITHAWALLA, Yezdi, B., US
 PAINE, Kathryne, Esperdy, US
 (74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
 (54) **CIGARETES SASTĀVDAĻAS AR IEKAPSULĒTĀM KATALIZATORA DAĻIŅĀM, TO IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENI UN IZMANTOŠANA**
CIGARETTE COMPONENTS HAVING ENCAPSULATED CATALYST PARTICLES AND METHODS OF MAKING AND USE THEREOF
 (57) 1. Cigarettes komponents, kas satur iekapsulētas katalizatora daļiņas, kuras spēj samazināt vismaz viena oglekļa monoksīda un slāpekļa oksīda saturu tabakas dūmu plūsmā, pie kam katalizatora daļiņas ir vismaz daļēji pārklātas ar gaistošu iekapsulējošo līdzekli un komponents ir izvēlēts no grupas, kas satur sagrieztas tabakas pildvielu, cigarešu papīru un cigarešu filtru.
 2. Komponenti saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:
 (a) katalizatora daļiņas ir pilnībā pārklātas ar gaistošu iekapsulējošo līdzekli;
 (b) katalizatora daļiņas satur vismaz vienu no sekojošiem elementiem: metāls elementa veidā, sakausējums, oksīds un oksihidroksīds, pie kam metāla elements ir izvēlēts no šādas virknes: Mg, Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ge, Y, Zr, Nb, Mo, Ru, Ag, Sn, Ce, Pr, La, Hf, Ta, W, Re, Os, Ir un Au;
 (c) katalizatora daļiņas satur vismaz vienu oksīdu un oksihidroksīdu, kas satur mangānu, dzelzi, varu vai cēriju;
 (d) katalizatora daļiņas satur nanodaļiņas vai
 (e) katalizatora daļiņu vidējais lielums ir mazāks par 100 nm vai mazāks par 50 nm.
 3. Komponenti saskaņā ar 1. pretenziju, kurā gaistošais iekapsulējošais līdzeklis satur vismaz vienu no šādām sastāvdaļām:
 (a) vasku, ūdenī šķīstošu polimēru vai ūdenī nešķīstošu polimēru;
 (b) vasku, kas izvēlēts no šādas virknes: bišu vasks, kokosriekstu vasks, kandelila krūmu vasks, karnaubas palmu vasks, montānvasks, ouricuri vasks, parafīna vasks, rīsu vasks un to maisījumi;
 (c) ūdenī šķīstošu polimēru, kas izvēlēts no šādas virknes: polivinilspirts, polivinilpirolidons, polietilēna oksīdi, ūdenī šķīstoši poliāmi, ūdenī šķīstoši poliesteri, ūdenī šķīstoša celuloze, akrilskābes polimēri, ciete, dekstrīni, sveķi, želatīns, pektīns, algināti, gumiarābiks un to maisījumi;
 (d) ūdenī nešķīstošu polimēru, kas izvēlēts no šādas virknes: polietilēns, polipropilēns, poliakrilāti, polimetakrilāti, polimetilmetakrilāti, polivinilhlorīds, polivinilidēnhlorīds, polisaharīdi un to maisījumi,
 (e) pirmo kārtu, kas ir saskarē ar katalizatora daļiņām, un otro kārtu, kas ir izveidojusies virs pirmās kārtas, un
 (f) pirmo kārtu, kas satur aromātu saturošu savienojumu, un otro kārtu, kas ir izveidojusies virs pirmās kārtas.

4. Komponenti saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:
 (a) gaistošā iekapsulējošā līdzekļa izgarošanas temperatūra ir no 40°C līdz 350°C;
 (b) gaistošais iekapsulējošais līdzeklis ir spējīgs izgarot atmosfērā ar relatīvo mitrumu, kas ir lielāks par 5%, vai
 (c) gaistošā iekapsulējošā līdzekļa izgarošanas temperatūra ir no 40°C līdz 350°C un tas ir spējīgs izgarot atmosfērā ar relatīvo mitrumu, kas ir lielāks par 5%.
5. Komponenti saskaņā ar 1. pretenziju, kurā gaistošais iekapsulējošais līdzeklis satur aromātu saturošu savienojumu.
6. Komponenti saskaņā ar 5. pretenziju, kurā aromātu saturošais savienojums satur mentolu, mentola atvasinājumu, mentola prekursoru vai to maisījumu.
7. Komponenti saskaņā ar 5. pretenziju, kurā aromātu saturošais savienojums satur sintētisku aromatizatoru, dabīgu aromatizatoru, ēterisko eļļu, aldehīdu, spirtu, esterī, ketonu, fenolu vai to maisījumu.
8. Komponenti saskaņā ar 1. pretenziju, kurā katalizatora daļiņām piemīt spēja darboties: kā oksidantam oglekļa monoksīda pārvēršanai par oglekļa dioksīdu; kā reducētājam slāpekļa oksīda pārvēršanai par slāpekli; kā katalizatoram vismaz viena oglekļa monoksīda pārvēršanai par oglekļa dioksīdu un slāpekļa oksīda pārvēršanai par slāpekli.
9. Cigarete, kas satur tabakas stienīti, cigarešu papīru un izvēlētu filtru, pie kam vismaz viens no minētajiem - tabakas stienītis, cigarešu papīrs vai filtrs - satur iekapsulētās katalizatora daļiņas, kas var samazināt vismaz viena oglekļa monoksīda un slāpekļa oksīda saturu tabakas dūmu plūsmā, pie kam katalizatora daļiņas ir vismaz daļēji pārklātas ar gaistošu iekapsulējošo līdzekli.
10. Cigarete saskaņā ar 9. pretenziju, kurā:
 (a) gaistošais iekapsulējošais līdzeklis ir spējīgs izgarot cigaretes smēķēšanas laikā, atbrīvojot katalizatora daļiņu aktīvo virsmu;
 (b) gaistošais iekapsulējošais līdzeklis ir spējīgs termiski vai ķīmiski sairt cigaretes smēķēšanas laikā, atbrīvojot katalizatora daļiņu virsmu, vai
 (c) gaistošais iekapsulējošais līdzeklis ir spējīgs izgarot un termiski vai ķīmiski sairt cigaretes smēķēšanas laikā, atbrīvojot katalizatora daļiņu virsmu.
11. Cigarete saskaņā ar 9. pretenziju, kurā katalizatora daļiņas ir pilnībā pārklātas ar gaistošu iekapsulējošo līdzekli.
12. Cigarete saskaņā ar 9. pretenziju, kurā iekapsulētās katalizatora daļiņas atbilst vismaz vienam no variantiem:
 (a) tās ir pievienotas tādā daudzumā, kas ir pietiekams tabakas dūmu plūsmā esošo vismaz 5% oglekļa monoksīda pārveidošanai oglekļa dioksīdā vai tabakas dūmu plūsmā esošo vismaz 5% slāpekļa oksīda pārveidošanai slāpekļī, vai daudzumā, kas ir pietiekams tabakas dūmu plūsmā esošo vismaz 5% oglekļa monoksīda pārveidošanai oglekļa dioksīdā un tabakas dūmu plūsmā esošo vismaz 5% slāpekļa oksīda pārveidošanai slāpekļī;
 (b) to pievienotais kopējais daudzums cigaretē ir līdz 200 mg un
 (c) tās ir vienmērīgi vai nevienmērīgi sadalītas visā tabakas stienīša garumā.
13. Cigarete saskaņā ar 9. pretenziju, kurā cigarešu papīrs satur vismaz vienu no šādiem variantiem:
 (a) ietinamo papīru, kuram ir pirmā kārtā un otrā kārtā, kas apņem pirmo kārtu, pie kam iekapsulētās katalizatora daļiņas ir pievienotas pirmajā kārtā, un
 (b) ietinamo papīru un iekapsulētās katalizatora daļiņas, kuras ir uzklātas, uzdrukātas, vai uzklātas un uzdrukātas uz vismaz vienas ietinamā papīra virsmas.
14. Cigarete saskaņā ar 9. pretenziju, kura satur atšķirīgu iekapsulēto katalizatora daļiņu maisījumu.
15. Cigaretetes izgatavošanas paņēmieni, kas satur:
 (i) iekapsulēto katalizatora daļiņu ievietošanu vismaz vienā no tās sastāvdaļām - sagrieztas tabakas pildvielā, cigaretes filtrā vai cigaretes ietinamajā papīrā - vai uzklāšanu uz kāda no tiem, vai ievietošanu kādā no tiem un uzklāšanu uz kāda no tiem;
 (ii) sagrieztas tabakas pildvielas padevi cigarešu izgatavošanas iekārtai tabakas cilindra veidošanai;
 (iii) cigaretes ietinamā papīra aptīšanu ap tabakas cilindru cigaretes tabakas stienīša veidošanai un, iespējams,
 (iv) cigaretes filtra pievienošanu tabakas cilindram, izmantojot filtra gala papīru.

16. Paņēmieni saskaņā ar 15. pretenziju, kurā minētā ievietošana satur uzsmidzināšanu, uzputināšanu vai iegremdēšanu.

17. Paņēmieni saskaņā ar 15. pretenziju, kurā iekapsulētās katalizatora daļiņas cigarešu papīram tiek pievienotas ar uzsmidzināšanu vai iekapsulētās katalizatora daļiņas tiek uzklātas uz mitra plēvveida pamatslāņa, plēvveida starpslāņa vai plēvveida noslēdzošā slāņa.

18. Paņēmieni saskaņā ar 15. pretenziju, kurā pievienošanas stadija satur iekapsulēto katalizatora daļiņu un vismaz viena no elementiem - sagrieztas tabakas pildvielas un cigarešu ietinamā papīra - savienošanu bez šķidrums klātbūtnes.

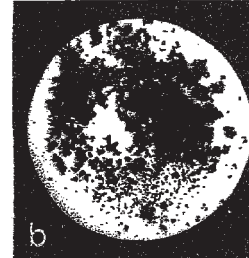


FIG. 1B

- (51) **E02F 3/88**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2090699**
 (21) 09001208.9 (22) 29.01.2009
 (43) 19.08.2009
 (45) 13.07.2011
 (31) 200800096 (32) 18.02.2008 (33) BE
 (73) Van Rompay, Boudewijn Gabriel, 307 Spottis Woode Court, Clearwater, FL 33756, US
 (72) Van ROMPAY, Boudewijn Gabriel, US
 (74) Donné, Eddy, Bureau M.F.J. Bockstael nv, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **METODE ALUVIĀLU NOGULUMU AIZVĀKŠANAI NO ŪDEŅAINA APVIDUS DIBENA**
METHOD FOR REMOVING ALLUVIAL DEPOSITS FROM THE BOTTOM OF A WATERY AREA
- (57) 1. Metode aluviālu nogulumu aizvākšanai no ūdeņaina apvidus dibena, pie kam uz dibena (13) izvietotais aluviālu nogulumu (6) slānis tiek pārņemts uz izkraušanas (16) vietu un aluviālu nogulumu (6) aizvākšana notiek zem ūdenslīdēja kupola (2), kurš ir izvietots uz ūdeņainā apvidus dibena (13) vai tā tuvumā un kurā tiek ģenerēts gaisa spiediens, kas praktiski ir vienāds vai lielāks par ārpus ūdenslīdēja kupola (2) izmērīto ūdens staba spiedienu, sākot no ūdenslīdēja kupola (2) līdz pat ūdens līnijai (17), raksturīga ar to, ka aluviālie nogulumi (6) tiek iesūkti *in situ* ar sūkņa (14) palīdzību un caur cauruli (15) tiek pārņemti uz izkraušanas (16) vietu, pie kam iepriekš minētā izkraušanas (16) vieta ir ierīkota kuģī (8), un ar to, ka iepriekš minētais ūdenslīdēja kupols (2) ir savienots ar kuģi caur vārpstu (7), kas ir aprīkota ar iesūkņšānas cauruli (11), caur kuru ar zināmiem līdzekļiem (12) tiek iespiests gaisa tā, lai ūdenslīdēja kupolā (2) iegūtu iepriekš minēto gaisa spiedienu.
2. Metode aluviālu nogulumu aizvākšanai no ūdeņainā apvidus dibena saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka iepriekš minētais sūknis (14) ir parasts virzulsūknis.
3. Iekārta aluviālu nogulumu aizvākšanai no ūdeņaina apvidus dibena, pie kam iekārta (1) satur ūdenslīdēja kupolu (2), kas ir veidots no kameras (3), kas virzienā uz dibenu ir vajēja, bet no visām citām pusēm līdz pat augšai ir noslēgta ar noslēdzošas sienas (4) palīdzību, pie kam kamera (3) vismaz daļēji atdala *in situ* aizvācamo dubļu slāni (6), kas raksturīga ar to, ka kamerā (3) ir ierīkots sūknis (14), kas caur cauruli (15) ir savienots ar aluviāliem nogulumiem (6) paredzēto izkraušanas (16) vietu, ar to, ka iekārta (1) papildus satur vārpstu (7), kas ūdenslīdēja kupolu (2) savieno ar kuģi (8), un minētā vārpsta (7) satur iesūkņšānas cauruli (11), caur kuru ar līdzekļa (12) palīdzību iespiež gaisu tā, lai kamerā (3) radītu gaisa

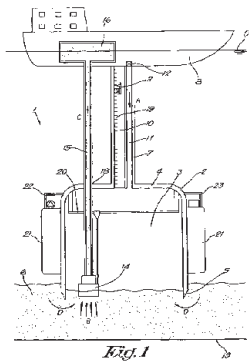
spiedienu, kas praktiski ir vienāds vai lielāks par ūdens staba spiedienu no ūdenslīdēja kupola (2) apakšējās malas (5) līdz ūdens līnijai (17).

4. Iekārta aluviālu nogulumu aizvākšanai no ūdeņainā apvidus dibena saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kamerai ir nošķelta apakšējā mala (5).

5. Iekārta aluviālu nogulumu aizvākšanai no ūdeņainā apvidus dibena saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nošķeltā apakšējā mala (5) ir aprīkota ar atverēm.

6. Iekārta aluviālu nogulumu aizvākšanai no ūdeņainā apvidus dibena saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka caurule (15) ir izlaista caur iepriekš minētajā sienā (4) esošo ūdensnecaurīdīgo atveri (18).

7. Iekārta aluviālu nogulumu aizvākšanai no ūdeņainā apvidus gultnes saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ūdenslīdēja kupolā (2) ir ierīkotas vadotne (19), lai ar zināmiem līdzekļiem vertikāli un/vai horizontāli pozicionētu sūkni (14).



- nodrošinot, lai katra grupa atbilstu vienam augšpusaites resursa indeksam, līdz ar to veidojot attiecīgu sakarību starp augšpusaites resursa indeksu un vismaz vienu augšpusaites resursu indikācijas ziņā.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver augšpusaites visu resursu grupēšanu vismaz vienā augšpusaites resursa blokā, pie kam šis augšpusaites resursa bloks ietver augšpusaites daudzus resursus, pie kam attiecīgā sakarība starp augšpusaites resursa indeksu un vismaz vienu augšpusaites resursu indikācijas ziņā tiek veidota ar šādiem līdzekļiem:

- apvienojot vienā grupā vismaz vienu augšpusaites resursu katrā augšpusaites blokā, pie kam augšpusaites resursi katrā grupā nav absolūti vienādi, un

- nodrošinot, lai katra grupa vienā un tajā pašā augšpusaites resursu blokā atbilstu vienam augšpusaites resursa indeksam, līdz ar to indikācijas ziņā veidojot attiecīgu sakarību starp augšpusaites resursa indeksu un vismaz vienu augšpusaites resursu vienā un tajā pašā augšpusaites resursu blokā.

4. Paņēmiens saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kurā, kad ul atļauja atbalsta nepārtrauktu augšpusaites resursu apstrādi, vismaz viena augšpusaites resursa apvienošana vienā grupā ietver nepārtrauktu augšpusaites resursu apvienošana vienā grupā.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā augšpusaites resursa indeksa iekļaušana ul atļaujā ietver augšpusaites resursa indeksa ievadi laukā, kas ir pievienots ul atļaujai.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1., 2., 3., 4. vai 5. pretenziju, kurā augšpusaites resurss ietver augšpusaites iecirkni-logu jeb augšpusaites subkadru SF.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā augšpusaites resursa indekss veido viens bits, divi biti, trīs biti vai četri biti.

8. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā augšpusaites subkadra SF indekss, kas atbilst vismaz vienam augšpusaites SF, satur augšpusaites subkadra SF indeksu, kas atbilst vienam vai diviem augšpusaites subkadiem SF.

9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver: - ul atļaujas saņemšanu lietotāja terminālī, kura satur augšpusaites resursa indeksu;

- augšpusaites resursa indeksa izdalīšanu no ul atļaujas un - resursa atļaujas izsniegšanu vienlaicīgi ar vismaz vienu augšpusaites resursu, kas atbilst augšpusaites resursa izdalītajam indeksam saskaņā ar attiecīgo sakarību starp augšpusaites resursa indeksu un vismaz vienu augšpusaites resursu indikācijas ziņā, kas tika iegūta iepriekš.

10. Bāzes stacija BS, kas satur:

- indeksa piegādes moduli (701), kas pielāgots augšpusaites resursa indeksa atļaujas indikācijai un ul atļaujas saņemšanai, pie kam:

augšpusaites resursa indekss atbilst vismaz vienam augšpusaites resursam indikācijas ziņā,

attiecīgā sakarība tiek noteikta kā konfigurācijas augšpusaites un lejpusaites subkadru sakarība, pie tam augšpusaites subkadru skaits pārsniedz lejpusaites subkadru skaitu konfigurācijas augšpusaites un lejpusaites subkadru attiecībā, un

- komandu pārraides moduli (702), kas ir pielāgots ul atļaujas nosūtīšanai.

11. Bāzes stacija BS saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur attēlošanas moduli (703), kas pielāgots attiecīgās sakarības noteikšanai starp augšpusaites resursa indeksu un vismaz vienu augšpusaites resursu indikācijas ziņā.

12. Lietotāja terminālis, kas satur:

- instrukciju saņemšanas moduli (801), kas pielāgots augšpusaites resursa atļaujas saņemšanas indikācijai un ul atļaujas nosūtīšanai no bāzes stacijas BS, pie kam:

ul atļauja satur augšpusaites resursa indeksu un augšpusaites resursa indekss atbilst vismaz vienam augšpusaites resursam indikācijas ziņā;

attiecīgā saistība tiek noteikta kā konfigurācijas augšpusaites un lejpusaites subkadru attiecība, pie tam konfigurācijā augšpusaites subkadru skaits pārsniedz lejpusaites subkadru skaitu, un

- instrukciju izdalīšanas moduli (802), kas pielāgots, lai izdalītu augšpusaites resursa indeksu no ul atļaujas, kas ir saņemta ar instrukciju saņemšanas moduli, un

- izpildmoduli (803), kas pielāgots, lai saņemtu vismaz vienu augšpusaites resursu, kas atbilst augšpusaites resursa indeksam, kurš

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) H04W 72/04 ⁽²⁰⁰⁹⁰¹⁾ | (11) 2094033 |
| (21) 08783919.7 | (22) 07.08.2008 |
| (43) 26.08.2009 | |
| (45) 18.05.2011 | |
| (31) 200710140544 | (32) 09.08.2007 (33) CN |
| (86) PCT/CN2008/071926 | 07.08.2008 |
| (87) WO2009/018783 | 12.02.2009 |
| (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN | |
| (72) ZHAO, Meng, CN
LV, Yongxia, CN
CHEN, Xiaobo, CN | |
| (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH, Ridlerstrasse 55, 80339 München, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | |
| (54) PAŅĒMIENS, BĀZES STACIJA UN LIETOTĀJA TERMINĀLIS AUGŠPUSAITES RESURSA AUTORIZĀCIJAS ĪSTENOŠANAI
METHOD, BASE STATION AND USER TERMINAL FOR IMPLEMENTING UPLINK RESOURCE GRANT | |

(57) 1. Paņēmiens augšpusaites resursa indikācijas īstenošanai, kas ietver:

- augšpusaites resursa indeksa piegādi augšpusaites resursa atļaujas (ul atļaujas) saņemšanas indikācijai un ul atļauju, pie kam: pastāv attiecīga saistība (501, 502, 602, 603, 1101, 1102, 1202, 1203) starp augšpusaites resursa indeksu un vismaz vienu augšpusaites resursu; minētā saistība tiek noteikta kā konfigurācijas augšpusaites-lejpusaites subkadru attiecība; augšpusaites-lejpusaites konfigurācijas augšpusaites subkadru skaits pārsniedz lejpusaites subkadru skaitu konfigurācijā, un - ul atļaujas nosūtīšanu (503, 604, 1103, 1204).

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā attiecīgā saistība starp augšpusaites resursa indeksu un vismaz vienu augšpusaites resursu indikācijas ziņā tiek veidota ar šādiem līdzekļiem:

- kombinējot vismaz vienu augšpusaites resursu vienā grupā, pie kam augšpusaites resursi katrā grupā nav absolūti vienādi, un

izdalīts ar instrukciju saņemšanas moduli saskaņā ar atbilstošu sakarību starp augšpusaites resursa indeksu un vismaz vienu augšpusaites resursu indikācijas ziņā, kura tika iegūta iepriekš, un piegādātu resursu vienlaicīgi ar vismaz vienu augšpusaites resursa saņemšanu.

- (51) **B29B 17/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2094462**
B29B 17/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07846636.4 (22) 16.11.2007
(43) 02.09.2009
(45) 20.07.2011
(31) 102006054769 (32) 17.11.2006 (33) DE
102006054770 17.11.2006 DE
(86) PCT/EP2007/009930 16.11.2007
(87) WO2008/058750 22.05.2008
(73) CVP Clean Value Plastics GmbH, Bahnhofstrasse 48-50,
21614 Buxtehude, DE
(72) HOFMANN, Michael, DE
GERCKE, Alexander, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwältin, Neuer Wall 50, 20354
Hamburg, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma
aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
- (54) **PAŅĒMIENS CELULOZES UN CITU ADHEZĪVU MATERIĀLU IZDALĪŠANAI PLASTMASU ATKRITUMU, IT ĪPAŠI JAUKTU PLASTMASU, PĀRSTRĀDES PROCESĀ METHOD FOR ISOLATING CELLULOSE AND OTHER ADHESIVE MATERIALS DURING THE RECYCLING OF WASTE PLASTICS, IN PARTICULAR MIXED PLASTICS**

(57) 1. Paņēmiens koksnes masas un citu adhezīvu vielu aizvākšanai no visa veida plastmasu atkritumiem plastmasas atkritumu, it īpaši jauktu plastmasu (MKS), pārstrādes laikā, pie kam no iepriekš sašķīrotiem plastmasas atkritumiem plēve un bieži plastmasas gabali nepieciešamības gadījumā vispirms mehāniski tiek sasmalcināti pārslās vai daļiņās līdz iepriekšnoteiktam lielumam, par kuru lielāka izmēra daļiņas tiek atdalītas, pēc tam sasmalcinātā masa bez iepriekšējas pārslu pārstrādes viendabīgā masā vai aglomerātā kopā ar ūdeni tiek iepildīta diskveida rafinierī, pie kam pārslu un citu daļiņu daudzums ir vismaz 10% no kopējā apjoma, tad lielākā daļa pārslām pielipušās vielas rafiniera disku mijiedarbības rezultātā tiek noberzta un pēc tam tā ir klātesoša atsevišķu vielu veidā, pie tam noberztās vielas tiek atdalītas no plastmasas daļiņām ar piemērotu atdalīšanas paņēmienu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka noberztā viela pārsvārā ir koksnes masa.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka disku rafinierī iegūtā atūdeņotā masa gaisa žāvētājā tiek sijāta gaisa plūsmā, pie kam koksnes masa iepriekš ir vai nu izvadīta, vai atdalīta no graudainā materiāla kopā ar pārslām.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka izžāvētās pārslas no graudainā materiāla frakcijas tiek atdalītas virstošā slāņa žāvētājā.

5. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka koksnes masa tiek izvadīta ar sauso gaisu no gaisa žāvētāja, virstošā slāņa žāvētāja vai, it īpaši, no dispersijas žāvētāja un tiek savākta sietā vai filtrā.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pēc mehāniskas atūdeņošanas un, ja nepieciešams, smalko frakciju aizvākšanas iegūtā masa tiek iepildīta šķirošanas tvertnē, kurā tiek veikta koksnes masas un to daļiņu, kuru īpatnējais blīvums ir lielāks par 1, atdalīšana no plastmasas daļiņām, kuru īpatnējais blīvums ir mazāks par 1, vai atdalītā daļiņu frakcija tiek noviesta līdz frakcijas blīvumam, kas lielāks par 1, ja nepieciešams, ar piemērotu sāls šķīdumu palīdzību.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pēc mehāniskas atūdeņošanas un, ja nepieciešams, smalko frakciju aizvākšanas iegūtā masa tiek iepildīta šķirošanas centrifūgā, kurā koksnes celulozes daļiņas tiek atdalītas no plastmasas daļiņām.

8. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka koksnes masa tiek atdalīta no iegūtās masas ar ģeomet-

risko sijāšanu, labāk - ar sietu, ar kuru koksnes masas suspensija tiek aizvākta ar negatīvu spiedienu.

9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantots zobotu disku rafinieris, kura disku zobi ir sazoboti un izkārtoti koncentriskos lokos ar atstarpēm cits no cita, pie kam atstarpes starp loka zobiem ir pietiekami lielas, lai brīvi laistu cauri gabalus no biežāka vai cieta materiāla vai jau līdz tam attiecīgi samaltu masu.

10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantots griezējdisku rafinieris, pie kam disku attālums aptuveni atbilst pārslu materiāla biežumam bez pielipušām vielām.

11. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirms iepildīšanas diskveida rafinierī iepriekš sasmalcināts materiāls ar ūdeni tiek ievadīts celulozes sašķīdrotājā un atdalītās koksnes masas šķiedras tiek aizvāktas.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka plastmasas atkritumi vai pārslas, vai gabali ar lielāku biežumu tiek sašķīrotas pēc plastmasu veida un tādējādi sašķīrotas plastmasas tiek padotas uz diskveida rafinieri.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka nevēlamu veidu plastmasas tiek atdalītas no plastmasas atkritumiem vai pārslām, vai lielāka biežuma gabaliem.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pārslas un/vai iegūtā izžāvētā masa tiek sašķīkota pēc plastmasu veida.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izvadītais produkts vismaz daļēji tiek atgriezts atpakaļ (recirkulēts) diskveida rafinierī.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vaļīgi kompaktēta plastmasas atkritumu masa tiek sasmalcināta minētājā diskveida rafinierī pirmajā malšanas procesā, un samaltā masa no minētā rafiniera tiek iepildīta nākamajā diskveida rafinierī un tur sasmalcināta.

17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka no diskveida rafiniera izvadītā masa pēc mehāniskas atūdeņošanas tiek padota uz nākamo diskveida rafinieri.

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. vai 17. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka no otrā rafiniera izvadītā masa tiek padota atdalīšanas procesam bez atūdeņošanas.

19. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka, izmantojot zobotu diskveida rafinieri, pirmais zobu loks, kas sākas no centrālās padeves atveres, ir novietots noteiktā radiālā attālumā no padeves atveres, lai veidotu ievades zonu.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka diska virsma ievades zonā ir nepārtraukti plakana līdz pirmajam zobu lokam.

21. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantots zobotu disku rafinieris, kurā disku virsmu attālums, sākot no centrālās padeves atveres radiālā virzienā, uz ārpusi pakāpeniski samazinās.

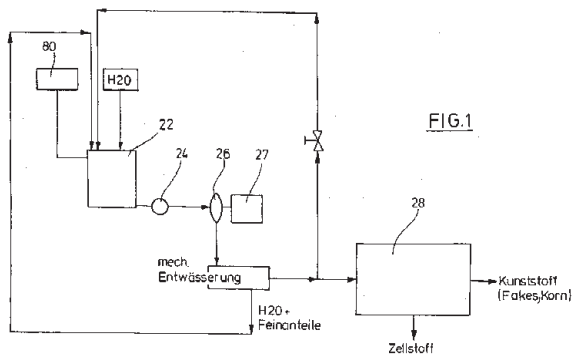
22. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantots zobotu disku rafinieris, kurā disku radiālais ārējais apgabals satur radiālus vai aptuveni radiālus malšanas segmentus, kas rotācijas virzienā ir izvietoti ar atstarpēm.

23. Paņēmiens saskaņā ar 10. vai 22. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka starp malšanas segmentiem ir izkārtotas barjeras tādā veidā, lai samaltās granulas un/vai pārslas tiktu virzītas blakus esošā diska virzienā.

24. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantots zobotu disku rafinieris, kura zobotajos diskos ir izveidoti kanāli, kuri sākas no centrālās padeves atveres perimetra attālumā no padeves atveres un ir vērsti virzienā uz ārpusi ar noteiktām atstarpēm.

25. Paņēmiens saskaņā ar 24. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kanālu dziļums no iekšpuses virzienā uz ārpusi samazinās.

26. Paņēmiens saskaņā ar 24. vai 25. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kanāliem ir loka forma, pie kam lokveida kanālu ārējais gals ir vērsts rotācijas virzienam pretējā virzienā.



- (51) **C07H 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2094873**
C07H 5/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07854397.2 (22) 24.10.2007
 (43) 02.09.2009
 (45) 06.07.2011
 (31) 552789 (32) 25.10.2006 (33) US
 (86) PCT/US2007/082422 24.10.2007
 (87) WO2008/052076 02.05.2008
 (73) Mamtek International Limited, 27/F Hopewell Center, 183 Queens Road East, Hong Kong, CN
 (72) HO, David Losan, US
 WANG, Zhenghao, CN
 (74) Viering, Jentschura & Partner, Grillparzerstrasse 14, 81675 München, DE
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **SUKRALOZES IEGUŠANAS PAŅĒMIENS, CUKURU HLORĒJOT AR TRIFOSĢĒNU (BTC) PROCESS FOR THE PREPARATION OF SUCRALOSE BY THE CHLORINATION OF SUGAR WITH TRIPHOSGENE (BTC)**
- (57) 1. Sukralozes iegūšanas paņēmiens, kas ietver saharozes-6-estera hlorēšanas posmu, izmantojot hlorēšanas kompozīciju ar Vilsmeijera reaģentu, kur Vilsmeijera reaģents satur BTC.
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur hlorēšanas kompozīcija satur vismaz vienu organisko šķīdinātāju.
 3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur hlorēšanas kompozīcija satur vismaz vienu no DMF, cikloheksāna, toluola, dihloretāna, hloroforma, oglekļa tetrahlorīda, etilacetāta un to kombinācijas.
 4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur Vilsmeijera reaģents ir pagatavots, izšķīdinot BTC organiskā šķīdinātājā.
 5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur saharozes-6-estera hlorēšanas ar hlorēšanas kompozīciju posms ietver:
 - BTC šķīdināšanu vienā vai vairākos organiskos šķīdinātājos; un
 - BTC šķīduma pievienošanu saharozes-6-estera šķīdumam DMF.
 6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kur organiskais šķīdinātājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no DMF, cikloheksāna, toluola, dihloretāna, hloroforma, oglekļa tetrahlorīda un etilacetāta.
 7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur BTC:saharozes-6-estera molekvalenti ir robežās no apmēram 2,8:1 līdz apmēram 3,5:1.
 8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur hlorēšanas posms notiek pie normāla vai pazemināta spiediena.
 9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, tālāk ietver:
 - hlorēšanas kompozīcijas atdzesēšanu līdz temperatūrai, zemākai par apmēram 0°C, pirms hlorēšanas kompozīcijas saskaršanās ar saharozes-6-esteri;
 - temperatūras uzturēšanu zem apmēram 5°C, kad hlorēšanas kompozīcija ir saskārusies ar saharozes-6-esteri, veidojot pirmo maisījumu; un
 - pirmā maisījuma uzsildīšanu līdz istabas temperatūrai.
 10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, tālāk ietver:
 - pirmā maisījuma izturēšanu pie istabas temperatūras apmēram 3 stundas, līdz izveidojas otrais maisījums;

- otrā maisījuma uzkarsēšanu līdz apmēram 110°C; un
 - otrā maisījuma izturēšanu pie temperatūras apmēram 110°C apmēram 3 stundas.

11. Paņēmiens sukralozes iegūšanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver saharozes-6-estera hlorēšanas posmu ar Vilsmeijera reaģentu, kur Vilsmeijera reaģents ir pagatavots, izšķīdinot BTC organiskā šķīdinātājā, un kur BTC:saharozes-6-estera molekvalenti ir robežās no apmēram 2,8:1 līdz apmēram 3,5:1.

- (51) **B31F 1/07**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2095935**
A47K 10/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
D21H 27/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09425073.5 (22) 24.02.2009
 (43) 02.09.2009
 (45) 08.06.2011
 (31) FI20080038 (32) 27.02.2008 (33) IT
 (73) Delicarta S.p.A., Via di Lucia, 9, 55016 Porcari (LU), IT
 (72) EMI, Stefani, IT
 (74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l., Via della Scala 4, 50123 Firenze, IT
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **IESPIESTS DAUDZSLĀŅU PAPIĀRA MATERIĀLS UN MAŠĪNA TĀ RAŽOŠANAI EMBOSSED PAPER MULTI-PLY MATERIAL AND MACHINE FOR THE PRODUCTION THEREOF**
- (57) 1. Plāna papīra daudzslāņu materiāls (1), kas ietver vismaz vienu pirmo ārējo slāni (V1) un vismaz vienu otru ārējo slāni (V2), pie kam minētajā pirmajā un minētajā otrajā ārējā slānī ir iespiesti pirmie izvīrījumi (5, 7), kuru lineārais izstiepums vērsts materiāla iekšpusē virzienā un kuri ir izkārtoti izcilnis-pret-izcilni veidā, un otrie izvīrījumi (9, 11), kuri ir vērsti uz materiāla iekšpusi un definē fona zīmējumu, pie tam starp minēto pirmo ārējo slāni un minēto otro ārējo slāni ir ievietots trešais slānis (V3) un ceturtais slānis (V4).
 2. Materiāls atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pirmā un otrā ārējā slāņa (V1, V2) otrie izvīrījumi (9, 11) ir pozicionēti izcilnis-pret-izcilni izkārtojumā.
 3. Materiāls atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, pie kam minētie divi ārējie slāņi (V1, V2) ir savienoti, tos salīmējot vismaz minēto pirmo lineāro izvīrījumu (5, 7) sakrišanas vietās.
 4. Materiāls atbilstoši 1., 2. vai 3. pretenzijai, pie kam minētajiem otrajiem izvīrījumiem (9, 11) ir nošķeltu konusu vai nošķeltu piramīdu forma, kuru virsotņu frontālais laukums ir vienāds vai mazāks par 4 mm².
 5. Materiāls atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz daži no minētajiem pirmā un otrā ārējā slāņa (V1, V2) pirmajiem izvīrījumiem (5, 7) veido vismaz daļēji noslēgtas līnijas, kuru iekšpusē ir definēti attiecīgajiem ārējiem slāņiem (V1, V2) atbilstoši, būtībā neiespiesti apgabali (A).
 6. Materiāls atbilstoši 5. pretenzijai, pie kam minētie būtībā neiespiesti apgabali (A) veido uz attiecīgā ārējā slāņa (V1, V2) ārpusi vērstus uzblīdumus.
 7. Materiāls atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, pie kam ārējo slāņu (V1, V2) otro izvīrījumu (9, 11) blīvums ir robežās no 1 līdz 25 izvīrījumiem uz cm², vēlāmāk - no 3 līdz 8 izvīrījumiem uz cm².
 8. Materiāls atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētajā trešajā un ceturtajā slānī (V3, V4) ir iespiests fona ornaments (13, 13X, 15, 15X), ko, vēlams, veido iespiesti izvīrījumi, kas vērsti attiecīgo ārējo slāņu virzienā.
 9. Materiāls atbilstoši 8. pretenzijai, pie kam daudzie iespiestie izvīrījumi (13, 13X, 15, 15X) katrā minētajā trešajā un ceturtajā slānī (V3, V4) ir ierīkoti iekšā neiespiestajos apgabalos (A), kurus definē attiecīgo ārējo slāņu (V1, V2) atbilstošie lineāri izstieptie izvīrījumi (5, 7), kuri veido pastiprinātus elementus, lai novērstu vai samazinātu ar minētajiem lineārajiem izvīrījumiem (5, 7) ierobežoto apgabalu saspiešanu.
 10. Materiāls atbilstoši 9. pretenzijai, pie kam trešā un ceturtais slāņi (V3, V4) minētajiem izvīrījumiem (13, 13X, 15, 15X) ir vismaz divi atšķirīgi augstumi, un izvīrījumi ar lielāku augstumu (13, 15), vēlams, ir ierīkoti iekšā minētajos neiespiestajos apgabalos (A), kurus definē attiecīgo pirmā un otrā slāņa (V1, V2) minētie lineārie izvīrījumi (5, 7).

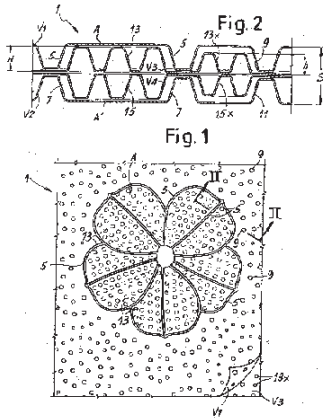
11. Materiāls atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētie slāņi tiek salīmēti ar krāsainu līmi.

12. Iekārta daudzslāņu šķiedru papīra materiāla ražošanai, kas ietver ar atbilstošo pirmo piespiedējruļli (25) sadarbojošos pirmo iespīšanas ruļli (21) un ar atbilstošo otro piespiedējruļli (37) sadarbojošos otro iespīšanas ruļli (23), kuri katrs ir aprīkots ar pirmajiem lineāri izstieptajiem izvīzījumiem, pie kam pirmā un otrā ruļļa pirmie izvīzījumi ir izkārtoti izcilnis-pret-izcilni izkārtojumā un katrs no abiem minētajiem iespīšanas ruļļiem ietver citus izvīzījumus, kuri definē fona ornamentu.

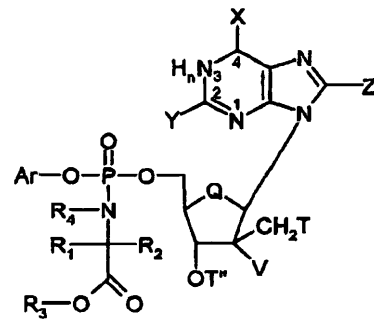
13. Iekārta atbilstoši 12. pretenzijai, pie kam minēto otro izvīzījumu frontālais izmērs ir vienāds vai mazāks par 4 mm².

14. Iekārta atbilstoši 12. vai 13. pretenzijai, kas ietver trešo iespīšanas ruļli (35) un ceturto iespīšanas ruļli (37), kas sadarbojas attiecīgi ar trešo piespiedējruļli (39) un ceturto piespiedējruļli (41), pie kam minētie trešais un ceturtais iespīšanas ruļļi (35, 37) ir aprīkoti ar tādā veidā izkārtotiem izvīzījumiem, ka ar trešo un ceturto iespīšanas ruļli (35, 37) attiecīgi trešajā un ceturtajā slānī (V3, V4) radītie iespiedumi ir izkārtoti tādā veidā, ka tie sakrīt ar pirmā un otrā iespīšanas ruļļa (21, 23) lineāro izvīzījumu palīdzību pirmajā un otrajā slānī (V1, V2) izveidoto lineāro izvīzījumu ierobežoto apgabalu.

15. Iekārta atbilstoši 14. pretenzijai, kas ietver divas līmēšanas ierīces.



- (51) **C07H 19/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2097434**
A61K 31/7076⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/708⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07824684.0 (22) 23.11.2007
(43) 09.09.2009
(45) 15.06.2011
(31) 0623493 (32) 24.11.2006 (33) GB
(86) PCT/GB2007/004480 23.11.2007
(87) WO2008/062206 29.05.2008
(73) University College Cardiff Consultants Ltd., P.O. Box 497, 30-36 Newport Road, Cardiff, Wales CF24 0DE, GB
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D, Minderbroedersstraat 8a - bus 5105, 3000 Leuven, BE
(72) MCGUIGAN, Christopher, GB
PERRONE, Plinio, GB
(74) Haile, Alison Victoria, et al, Mintz Levin, Cohn, Ferris, Glovsky and Popeo IP, LLP, Alder Castle, 10 Noble Street, London EC2V 7JX, GB
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **NUKLEOZĪDU ARILFOSFORAMIDĀTI UN TO IZMANTOŠANA PAR PRETVĪRUSU LĪDZEKĻIEM VĪRUSU C HEPAĪTĪTA ĀRSTĒŠANAI**
NUCLEOSIDE ARYL PHOSPHORAMIDATES AND THEIR USE AS ANTI-VIRAL AGENTS FOR THE TREATMENT OF HEPATITIS C VIRUS
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kur:

Ar ir naftilgrupa;

T ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma (H-), fluora atoma (F-), azidogrupas (N₃-), aminogrupas (-NH₂), hidroksilgrupas (-OH), C₁₋₃alkilgrupas (C₁₋₃-), C₁₋₃alkoksigrupas (C₁₋₃alkil-O-), merkaptogrupas (-SH) un C₁₋₃alkiltiogrupas (C₁₋₃alkil-S-);

V ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no -OT', ūdeņraža atoma (-H), fluora atoma (F) un hlora atoma (Cl), kur T' ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma (-H), metilgrupas (-CH₃), C₁₋₆alkilkarbonilgrupas (C₁₋₆alkil-C(=O)-), C₂₋₁₈alkenilkarbonilgrupas (C₂₋₁₈alkenil-(=O)-), C₁₋₁₀alkoksikarbonilgrupas (C₁₋₁₀alkil-O-C(=O)-), C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrupas (C₃₋₆cikloalkil-C(=O)-) un C₃₋₆cikloalkiloksikarbonilgrupas (C₃₋₆cikloalkil-O-C(=O)-);

T'' ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma (-H), metilgrupas (-CH₃), C₁₋₁₆alkilkarbonilgrupas (C₁₋₁₆alkil-C(=O)-), C₂₋₁₈alkenilkarbonilgrupas (C₂₋₁₈alkenil-C(=O)-), C₁₋₁₀alkiloksikarbonilgrupas (C₁₋₁₀alkil-O-C(=O)-), C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrupas (C₃₋₆cikloalkil-C(=O)-) un C₃₋₆cikloalkiloksikarbonilgrupas (C₃₋₆cikloalkil-O-C(=O)-);

n ir 0 vai 1, pie kam

tad, kad n ir 1, X ir =O un

tad, kad n ir 0, starp 3. pozīciju un 4. pozīciju ir dubultsaite un X ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no H, OH, F, Cl, Br, I, C₁₋₆alkilgrupas un NR₅R₆, kur katrs no R₅ un R₆ ir neatkarīgi izvēlēts no H un C₁₋₆alkilgrupas;

Z ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no H, OH, F, Cl, Br, I, C₁₋₆alkilgrupas un NR₅R₆, kur katrs no R₅ un R₆ ir neatkarīgi izvēlēts no H un C₁₋₆alkilgrupas;

Y ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no H, OH, F, Cl, Br, I, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₈alkinilgrupas, NR₅R₆, kur katrs no R₅ un R₆ ir neatkarīgi izvēlēts no H un C₁₋₆alkilgrupas;

Q ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no O, S un CR₇R₈, kur R₇ un R₈ ir neatkarīgi izvēlēti no H un C₁₋₆alkilgrupas;

katrs no R₁ un R₂ ir neatkarīgi izvēlēts no H un kopas, kas sastāv no C₁₋₂₀alkilgrupas, C₂₋₂₀alkenilgrupas, C₁₋₂₀alkoksigrupas, C₁₋₂₀alkoksiC₁₋₂₀alkilgrupas, C₁₋₂₀alkoksiC₆₋₃₀arilgrupas, C₂₋₂₀alkinilgrupas, C₃₋₂₀cikloalkilC₆₋₃₀arilgrupas, C₆₋₃₀ariloksigrupas un C₅₋₂₀heterociklilgrupas;

katrs no R₃ un R₄ ir neatkarīgi izvēlēts no H un kopas, kas sastāv no C₁₋₂₀alkilgrupas, C₂₋₂₀alkenilgrupas, C₁₋₂₀alkoksigrupas, C₁₋₂₀alkoksiC₁₋₂₀alkilgrupas, C₁₋₂₀alkoksiC₆₋₃₀arilgrupas, C₂₋₂₀alkinilgrupas, C₃₋₂₀cikloalkilC₆₋₃₀arilgrupas, C₆₋₃₀ariloksigrupas un C₅₋₂₀heterociklilgrupas;

ar nosacījumu, ka R₁ un R₂ kopā var saturēt -(CH₂)₃-alkilēnvirkni; kur alkilgrupa ir lineāras virknes vai sazarota, piesātināta, vienvērtīga cikliska vai acikliska ogļūdeņražgrupa, alkenilgrupa ir lineāras virknes vai sazarota, nepiesātināta, vienvērtīga acikliska vai cikliska ogļūdeņražgrupa ar vienu vai vairākām C=C dubultsaitēm un alkenilgrupa ir lineāras virknes vai sazarota, nepiesātināta, vienvērtīga acikliska vai cikliska ogļūdeņražgrupa ar vienu vai vairākām trīskāršām C≡C saitēm; un

kur alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa eventuāli var būt aizvietota ar vienu, diviem, trim vai vairākiem aizvietotajiem, kas ir izvēlēti no kopas, kas sastāv no hidroksilgrupas, acilgrupas, aciloksigrupas, nitrogrupas, aminogrupas, amīdgrupas, -SO₃, -H, -SH un -SR', kur R' ir neatkarīgi izvēlēts no R₁, karboksilgrupas, C₁₋₆esteriem, C₁₋₆aldehīdgrupas, ciāngrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, C₁₋₆dialkilaminogrupas, tiolgrupas, hlora atoma, broma atoma, fluora atoma, joda atoma, C₅₋₇cikloalkilgrupas, C₅₋₇cikloalkenilgrupas, C₅₋₇cikloalkinilgrupas, C₅₋₁₁arilgrupas, C₅₋₁₁arilC₁₋₆alkilgrupas un C₅₋₂₀heterociklilgrupas;

un tā farmaceitiski pieņemami sāļi un solvāti.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Ar ir neaizvietota 1-naftilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur T ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma (H-), fluora atoma (F-), metilgrupas (CH₃-) un etilgrupas (CH₃CH₂-).

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur V ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma (H-), fluora atoma (F-) un OT", kur T' ir ūdeņraža atoms (H-) vai metilgrupa (CH₃-).

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur T" ir H.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur T ir H, V ir OH un T" ir H.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur n ir 1, X ir =O un Y ir NH₂.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur Z ir H.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur n ir 0, starp 3. pozīciju un 4. pozīciju ir dubultsaite, X ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no NH₂, F, Cl un NR₅R₆, kur viens no R₅ un R₆ ir C₁₋₆alkilgrupa.

10. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur X ir NH₂, Y ir H un Z ir H.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur Q ir O.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R₃ ir alkilgrupa.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur R₃ ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no metilgrupas, etilgrupas, 2-propilgrupas, n-propilgrupas, cikloheksilgrupas, 2-butilgrupas un benzilgrupas.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R₄ ir H.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R₁ un R₂ ir izvēlēti tā, ka grupa -N-CR₁R₂-COO- atbilst dabiskās aminoskābes attiecīgajai grupai.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur katrs no R₁ un R₂ ir neatkarīgi izvēlēts no metilgrupas (-CH₃) un H.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur viens no R₁ un R₂ ir metilgrupa un viens no R₁ un R₂ ir H, tā ka C, pie kura ir R₁ un R₂, ir ar L hirālītāti kā dabiskajā alanīnā.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur Ar ir neaizvietots.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur diastereoizomēru R_p, diastereoizomēru S_p vai diastereoizomēru R_p un S_p maisījumu.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir izvēlēts no grupas, kas satur

beta-2'-metiladenozīna 5'-O-[*alfa*-naftil(etoksi-L-alaninil)]fosfātu, *beta*-2'-metiladenozīna 5'-O-[*alfa*-naftil(benzoksi-L-alaninil)]fosfātu,

beta-2'-metiladenozīna 5'-O-[*alfa*-naftil(*terc*-butoksi-L-alaninil)]fosfātu,

beta-2'-metilguanozīna 5'-O-[*alfa*-naftil(etoksi-L-alaninil)]fosfātu,

beta-2'-metilguanozīna 5'-O-[*alfa*-naftil(*terc*-butoksi-L-alaninil)]fosfātu un

beta-2'-metilguanozīna 5'-O-[*alfa*-fenil(metoksi-L-alaninil)]fosfātu.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai izmantošanai ārstēšanas metodē.

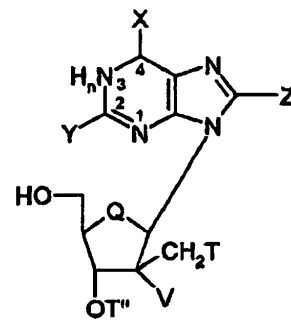
22. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju izmantošanai vīrusu infekcijas profilaksē vai ārstēšanā.

23. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju izmantošanai vīrusu C hepatīta profilaksē vai ārstēšanā.

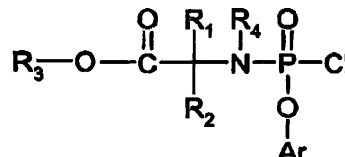
24. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai kombinācijā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

25. Farmaceutiskas kompozīcijas gatavošanas paņēmieni, kas ietver soli, kurā savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai tiek apvienots ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, nesēju vai atšķaidītāju.

26. Metode savienojuma ar formulu (I) iegūšanai, pie kam metode ietver savienojuma ar formulu (III):



pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IV):



kur Ar, T, V, T", n, X, Y, Z, Q, R₁, R₂, R₃ un R₄ ir jebkurā no 1. līdz 19. pretenzijai dotās nozīmes.

- (51) **A61K 31/728**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2099462**
A61K 31/737⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07818284.7 (22) 20.09.2007
(43) 16.09.2009
(45) 08.06.2011
(31) 102006058776 (32) 12.12.2006 (33) DE
102006060953 20.12.2006 DE
(86) PCT/EP2007/008194 20.09.2007
(87) WO2008/071245 19.06.2008
(73) Farco-Pharma GmbH, Gereonsmühlengasse 1-11, 50670 Köln, DE
(72) VESTWEBER, Anna-Maria, DE
(74) Gesthuysen, Michael, Gesthuysen, von Rohr & Eggert, Huyssenallee 100, 45128 Essen, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
- (54) **FARMACEITISKS PREPARĀTS UROGENITĀLĀ TRAKTA IEKAISUMA SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI PHARMACEUTICAL PREPARATION FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES OF THE UROGENITAL TRACT**
- (57) 1. Preparāts, it īpaši urogenitālā trakta iekaisuma slimību ārstēšanai, labāk cistīta ārstēšanai, kas satur sekojošu kombināciju, kurā katrs ir farmaceitiski efektīvā daudzumā: (a) hialuronskābi un/vai tās sāļus, kuru vidējā molārā masa (molekulmasa) ir mazāka nekā 200 kDa, un (b) vismaz vienu hondroitīna sulfātu.
2. Preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (a) hialuronskābes un/vai tās sāļu vidējā molārā masa ir robežās no 50 līdz 195 kDa, it īpaši no 100 līdz 195 kDa, labāk no 150 līdz 190 kDa, vēl labāk no 175 līdz 190 kDa.
3. Preparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur (a) hialuronskābi un/vai tās sāļus daudzumā no 0,02 līdz 0,2 masas %, it īpaši no 0,03 līdz 0,16 masas %, labāk no 0,04 līdz 0,12 masas %, vēl labāk no 0,05 līdz 0,10 masas %, no preparāta kopējās masas.
4. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kurā (a) hialuronskābe un/vai tās sāļi nav dzīvnieku izcelsmes, un/vai kurā hialuronskābe un/vai tās sāļi ir bakteriālas izcelsmes, it īpaši, kurā hialuronskābe un/vai tās sāļi, labāk, ja ir reģenerēti, fermentējot *Streptococcus* ģints baktērijas, it īpaši *Streptococcus lancefields*, labāk *Streptococcus lancefields* A celmu.
5. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kurā (b) hondroitīna sulfāts ir jūras izcelsmes un/vai kurā hondroitīna sulfāta vidējā molārā masa ir robežās no 10 līdz 70 kDa, it īpaši no 20 līdz 60 kDa, labāk no 25 līdz 50 kDa, vēl labāk no 30 līdz 40 kDa.

6. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kas satur (b) hondroitīna sulfātu no 0,02 līdz 0,2 masas %, it īpaši no 0,03 līdz 0,16 masas %, labāk no 0,04 līdz 0,12 masas %, vēl labāk no 0,05 līdz 0,10 masas % no preparāta kopējās masas.

7. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kurā preparāta (a) hialuronskābes un/vai tās sāļu un (b) hondroitīna sulfāta masas attiecība ir robežās no 0,25:2 līdz 2:0,25, it īpaši no 0,5:1,5 līdz 1,5:0,5, labāk no 0,75:1,25 līdz 1,25:0,75, vēl labāk apmēram 1:1.

8. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kurā preparāts ir šķidrā formā, it īpaši ūdens šķīduma vai ūdens suspensijas formā.

9. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kurā kompozīcijas osmolaritāte ir no 50 līdz 1000 mOsmol/l, it īpaši no 100 līdz 800 mOsmol/l, labāk no 150 līdz 600 mOsmol/l, vēl labāk no 200 līdz 400 mOsmol/l, un/vai kurā preparāta pH vērtība ir no pH 6 līdz 8, it īpaši no pH 6,5 līdz 7,8, labāk no pH 7 līdz 7,5, un/vai kurā preparātam 20°C temperatūrā ir dinamiska viskozitāte no 5000 līdz 12000 mPas, it īpaši no 6000 līdz 10000 mPas, labāk no 7500 līdz 9500 mPas, vēl labāk no 8000 līdz 9000 mPas.

10. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, it īpaši ūdens šķīduma vai ūdens suspensijas formā, kas satur:

(a) hialuronskābi un/vai tās sāļus, it īpaši, kas nav dzīvnieku izcelsmes, labāk nātrija hialuronātu, vēl labāk nātrija hialuronātu, kas nav dzīvnieku izcelsmes, ar vidējo molāro masu (molekulmasu), kas ir mazāka nekā 200 kDa, it īpaši ar molāro masu robežās no 50 līdz 195 kDa, it īpaši no 100 līdz 195 kDa, labāk no 150 līdz 190 kDa, vēl labāk no 175 līdz 190 kDa, un/vai it īpaši ar aktīvās vielas saturu no 0,2 līdz 2,0 mg/ml, it īpaši no 0,3 līdz 1,6 mg/ml, labāk no 0,4 līdz 1,2 mg/ml, vēl labāk no 0,5 līdz 1,0 mg/ml, bet vēl labāk no 0,7 līdz 0,9 mg/ml no preparāta tilpuma,

(b) vismaz vienu hondroitīna sulfātu, it īpaši jūras izcelsmes, it īpaši ar aktīvās vielas saturu no 0,2 līdz 2,0 mg/ml, it īpaši no 0,3 līdz 1,6 mg/ml, labāk no 0,4 līdz 1,2 mg/ml, vēl labāk no 0,5 līdz 1,0 mg/ml, bet vēl labāk no 0,7 līdz 0,9 mg/ml, un

(c) pēc izvēles vismaz vienu elektrolītu, labāk nātrija hlorīdu, it īpaši daudzumā no 0,05 līdz 0,3 mg/ml, it īpaši no 0,07 līdz 0,2 mg/ml, labāk no 0,1 līdz 0,17 mg/ml, it īpaši, kurā (a) hialuronskābes un/vai tās sāļu, labāk nātrija hialuronāta, un (b) hondroitīnu masas attiecība (svara attiecība) preparātā ir robežās no 0,25:2 līdz 2:0,25, it īpaši no 0,5:1,5 līdz 1,5:0,5, labāk no 0,75:1,25 līdz 1,25:0,75, bet vēl labāk apmēram 1:1.

11. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, ievadīšanai pilienveidā un/vai labāk vietējai ievadīšanai uroģenitālajā traktā, it īpaši urīnpūslī.

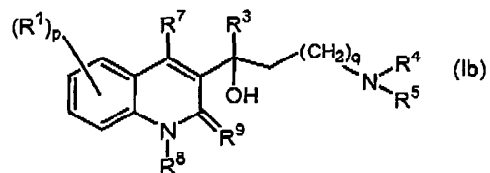
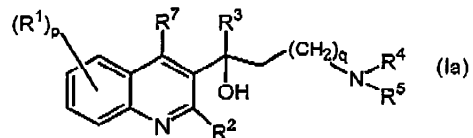
12. Preparāts saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām cistīta, it īpaši akūta vai hroniska cistīta, labāk intersticiāla cistīta, ķīmijterapijas izraisīta cistīta un/vai hroniska (hroniski inficēta) bakteriāla cistīta, vēl labāk intersticiāla cistīta profilaktiskai un/vai terapeitiskai ārstēšanai.

13. Trauks, kas satur preparātu saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, it īpaši pārduramas tilpnes formā, labāk, kas ir sterili slēgta.

14. Aplikators pilināšanai un/vai labāk vietējai ievadīšanai uroģenitālajā traktā, it īpaši urīnpūslī, kas satur preparātu saskaņā ar vienu no 1. līdz 12. pretenzijai.

15. Preparāta saskaņā ar vienu no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai uroģenitālā trakta slimību, it īpaši urīnpūšļa iekaisuma slimību, labāk cistīta, vēl labāk intersticiāla cistīta, ķīmijterapijas izraisīta cistīta un/vai hroniska bakteriāla cistīta, bet vēl labāk intersticiāla cistīta, ārstēšanai.

- (21) 07847814.6 (22) 04.12.2007
 (43) 16.09.2009
 (45) 18.05.2011
 (31) 06125529 (32) 06.12.2006 (33) EP
 (86) PCT/EP2007/063316 04.12.2007
 (87) WO2008/068270 12.06.2008
 (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 (72) GUILLEMONT, Jérôme Emile Georges, FR
 ANDRIES, Koenraad Jozef Lodewijk Marcel, BE
 KOUL, Anil, BE
 (74) Vervoort, Liesbeth, Janssen Pharmaceutica N.V. Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **ANTIBAKTERIĀLIE HINOLĪNA ATVASINĀJUMI**
ANTIBACTERIAL QUINOLINE DERIVATIVES
 (57) 1. Savienojums ar formulu (Ia) vai (Ib)

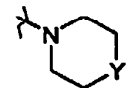


ieskaitot tā jebkuru stereokīmiski izomēru formu, kur p ir vesels skaitlis, kas ir 1, 2, 3 vai 4;

q ir vesels skaitlis, kas ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

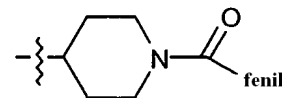
R¹ ir ūdeņraža atoms, ciāngrupa, formilgrupa, karboksilgrupa, halogēna atoms, alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, halogēnalkilgrupa, hidroksilgrupa, alkiloksigrupa, alkiltiogrupa, alkiltoalkilgrupa, -C=N-OR¹¹, aminogrupa, mono- vai di(alkil)aminogrupa, aminoalkilgrupa, mono- vai di(alkil)aminoalkilgrupa, alkilkarbonilaminoalkilgrupa, aminokarbonilgrupa, mono- vai di(alkil)amino-karbonilgrupa, arilalkilgrupa, arilkarbonilgrupa, R^{5a}R^{4a}N-alkilgrupa, di(aril)alkilgrupa, arilgrupa, R^{5a}R^{4a}N-, R^{5a}R^{4a}N-C(=O)- vai Het;

R² ir ūdeņraža atoms, alkiloksigrupa, arilgrupa, ariloksigrupa, hidroksilgrupa, merkaptogrupa, alkiloksialkoksigrupa, alkiltiogrupa, mono- vai di(alkil)aminogrupa, piperidinogrupa vai atlikums ar formulu:



kur Y ir CH₂, O, S, NH vai N-alkilgrupa;

R³ ir alkilgrupa, arilalkilgrupa, aril-O-alkilgrupa, arilalkil-O-alkilgrupa, arilgrupa, arilarilgrupa, Het, Het-alkilgrupa, Het-O-alkilgrupa, Het-alkil-O-alkilgrupa vai



R⁴ un R⁵ katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms; alkilgrupa; alkiloksi-alkilgrupa; arilalkilgrupa; Het-alkilgrupa; mono- vai dialkilaminoalkilgrupa; biciklo[2.2.1]heptilgrupa; Het; arilgrupa; vai -C(=NH)-NH₂; vai

R⁴ un R⁵, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido atlikumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no piperidinogrupas, piperidinogrupas, piperazinogrupas, morfolinogrupas, 4-tiomorfolinogrupas, 1,1-dioksīdtiomorfolinilgrupas, azetidilgrupas, 2,3-dihidroizoindol-1-ilgrupas, tiazolidin-3-ilgrupas, 1,2,3,6-tetrahidropiridilgrupas, heksahidro-1H-azepinilgrupas, heksahidro-1H-1,4-diazepinilgrupas, heksahidro-1,4-oksazepinilgrupas, 1,2,3,4-tetrahidroizoholinol-2-ilgrupas, 2,5-diazabicyclo[2.2.1]heptilgrupas, pirolinilgrupas, pirolilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolidinilgrupas, 2-imidazolilgrupas,

- (51) C07D 215/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) 2099759
 C07D 401/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 C07D 413/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 C07D 417/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 A61K 31/496⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 A61P 31/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

2-pirazolinilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, piridinilgrupas, piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas un triazinilgrupas, katrs atlikums ir neobligāti aizvietots ar 1, 2, 3 vai 4 aizvietotājiem, katrs aizvietotājs ir neatkarīgi izvēlēts no alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, halogēna atoma, arilalkilgrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, aminogrupas, mono- vai dialkilaminogrupas, aminoalkilgrupas, mono- vai dialkilaminoalkilgrupas, alkiltiogrupas, alkiltioalkilgrupas, arilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, piperidinilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar alkilgrupu, vai pirolidinilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar arilalkilgrupu;

R^{4a} un R^{5a}, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido atlikumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidino- grupas, piperidinogrupas, piperazino- grupas, morfolino- grupas, 4-tiomorfolino- grupas, 2,3-dihidroizoindol-1-ilgrupas, tiazolidin-3-il- grupas, 1,2,3,6-tetrahidropiridilgrupas, heksahidro-1H-azepinil- grupas, heksahidro-1H-1,4-diazepinilgrupas, heksahidro-1,4-oks- azepinilgrupas, 1,2,3,4-tetrahidroizoholinol-2-ilgrupas, pirolinilgrupas, pirolilgrupas, imidazolidilgrupas, pirazolidinilgrupas, 2-imid- azolinilgrupas, 2-pirazolinilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, piridinilgrupas, piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas un triazinilgrupas, katrs atlikums ir neobligāti aiz- vietots ar 1, 2, 3 vai 4 aizvietotājiem, katrs aizvietotājs ir neatkarīgi izvēlēts no alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, halogēna atoma, aril- alkilgrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, aminogrupas, mono- vai dialkilaminogrupas, alkiltiogrupas, alkiltioalkilgrupas, arilgrupas, piridilgrupas vai pirimidinilgrupas;

R⁷ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, alkilgrupa, arilgrupa vai Het;

R⁸ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

R⁹ ir oksogrūpa; vai

R⁸ un R⁹ kopā veido atlikumu -CH=CH-N=;

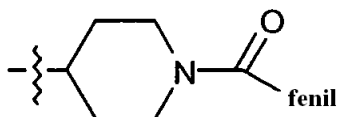
R¹¹ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

arilgrupa ir homocikls, kas izvēlēts no fenilgrupas, naftilgrupas, acenaftilgrupas vai tetrahidronaftilgrupas, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, katrs aizvietotājs ir neatka- rīgi izvēlēts no hidroksilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitro- grupas, aminogrupas, mono- vai dialkilaminogrupas, alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, kas neobligāti aizvietota ar fenilgrupu, halogēn- alkilgrupas, alkiloksigrupas, halogēnalkiloksigrupas, karboksilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, morfolinilgrupas vai mono- vai dialkilaminokarbonilgrupas;

Het ir monociklisks heterocikls, kas izvēlēts no N-fenoksipiperidinil- grupas, piperidinilgrupas, pirolilgrupas, pirazolilgrupas, imidazolil- grupas, furanilgrupas, tienilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, tiazolilgrupas, izotiazolilgrupas, piridinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas vai piridazinilgrupas; vai biciklisks heterocikls, kas izvēlēts no hinolinilgrupas, hinoksalinilgrupas, indolilgrupas, benzimidazolilgrupas, benzoksazolilgrupas, benzizoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, benzizotiazolilgrupas, benzofuranilgrupas, benzotienilgrupas, 2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksinilgrupas vai benzo[1,3]dioksolilgrupas; katrs monociklisks un biciklisks heterocikls ir neobligāti aizvietots ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, katrs aizvietotājs ir neatkarīgi izvēlēts no halogēna atoma, hidroksilgrupas, alkilgrupas vai alkiloksigrupas,

tā N-oksīds, tā farmaceitiski pieņemams sāls vai tā solvāti.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R³ ir alkilgrupa, arilalkilgrupa, aril-O-alkilgrupa, arilalkil-O-alkilgrupa, arilgrupa, Het, Het-alkilgrupa, Het-O-alkilgrupa, Het-alkil-O-alkilgrupa vai



R⁴ un R⁵ katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms; alkilgrupa; alkiloksi- alkilgrupa; arilalkilgrupa; Het-alkilgrupa; mono- vai dialkilaminoalk- ilgrupa; Het; arilgrupa; vai -C(=NH)-NH₂; vai

R⁴ un R⁵, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievieno- ti, veido atlikumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolid- inogrupas, piperidinogrupas, piperazino- grupas, morfolino- grupas, 4-tiomorfolino- grupas, 2,3-dihidroizoindol-1-ilgrupas, tiazolidin-3-il- grupas, 1,2,3,6-tetrahidropiridilgrupas, heksahidro-1H-azepinilgrupas, heksahidro-1H-1,4-diazepinilgrupas, heksahidro-1,4-oksaze-

pilgrupas, 1,2,3,4-tetrahidroizoholinol-2-ilgrupas, 2,5-diazabicik- lo[2.2.1]heptilgrupas, pirolinilgrupas, pirolilgrupas, imidazolidilgrupas, pirazolidinilgrupas, 2-imidazolilgrupas, 2-pirazolinilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, piridinilgrupas, piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas un triazinilgrupas, katrs atlikums ir neobligāti aizvietots ar 1, 2, 3 vai 4 aiz- vietotājiem, katrs aizvietotājs ir neatkarīgi izvēlēts no alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, halogēna atoma, arilalkil- grupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, aminogrupas, mono- vai dialkilaminogrupas, alkiltiogrupas, alkiltioalkilgrupas, arilgrupas, pi- ridilgrupas, pirimidinilgrupas, piperidinilgrupas vai pirolidinilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar arilalkilgrupu;

arilgrupa ir homocikls, kas izvēlēts no fenilgrupas, naftilgrupas, acenaftilgrupas vai tetrahidronaftilgrupas, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, katrs aizvietotājs ir neat- karīgi izvēlēts no hidroksilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitro- grupas, aminogrupas, mono- vai dialkilaminogrupas, alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkiloksigrupas, halogēnalkiloksigrupas, karboksilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, morfolinilgrupas vai mono- vai dialkilaminokarbonilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur alkilgrupa apzīmē C₁₋₆alkilgrupu.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kur R¹ ir halogēna atoms, Het vai arilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur R¹ ir halogēna atoms.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kur p ir 1.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kur R² ir C₁₋₆alkiloksigrupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kur R³ ir arilgrupa.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kur q ir 2, 3 vai 4.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kur R⁴ un R⁵ apzīmē C₁₋₆alkilgrupu.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kur R⁷ ir ūdeņraža atoms.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kur savienojums ir savienojums ar formulu (Ia).

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur R¹ ir halogēna atoms; R² ir C₁₋₆alkiloksigrupa; R⁸ ir arilgrupa; R⁴ un R⁵ ir C₁₋₆alkil- grupa; R⁷ ir ūdeņraža atoms; q ir 2, 3 vai 4; un p ir 1.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kuru lieto par medikamentu.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kuru lieto par medikamentu bakteriālas infekcijas, ieskaitot miko- bakteriālu infekciju, ārstēšanā.

16. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst farmaceitiski pie- ņemams nesējs un kā aktīvs ingredients savienojuma, kā definēts jebkurā no 1. līdz 13. pretenzijai, terapeitiski efektīvs daudzums.

17. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur bakteriālā infekcija ir infekcija ar grampozitīvu baktēriju.

18. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur grampozitīvā baktērija ir *Streptococcus pneumoniae* vai *Staphylococcus aureus*.

19. Kombinācija, kurā ietilpst (a) savienojums saskaņā ar jeb- kuru no 1. līdz 13. pretenzijai un (b) viens vai vairāki citi antibak- teriāli līdzekļi.

20. Produkts, kas satur (a) savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un (b) vienu vai vairākus citus antibak- teriālus līdzekļus, kā kombinēts preparāts vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā.

21. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kur grampozitīvā baktērija ir pret meticilīnu rezistents *Staphylococcus aureus*.

(51) C07F 9/58⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 11/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

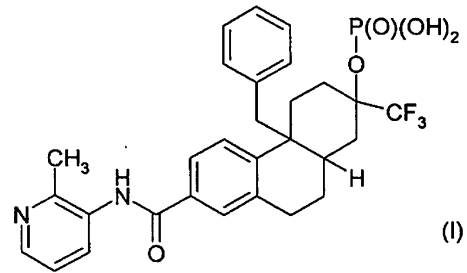
A61P 19/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) 2114970

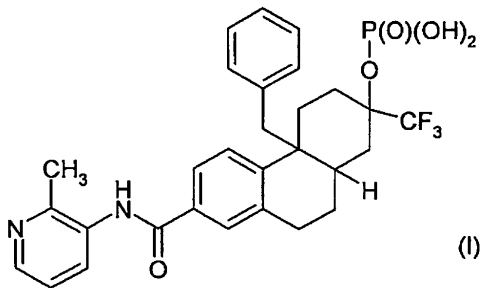
- (21) 08702351.1 (22) 25.01.2008
 (43) 11.11.2009
 (45) 03.08.2011
 (31) 887981 P (32) 02.02.2007 (33) US
 (86) PCT/IB2008/000229 25.01.2008
 (87) WO2008/093227 07.08.2008
 (73) Pfizer Products Inc., Eastern Point Road, Groton, CT 06340, US
 (72) DEVRAJ, Rajesh, Venkateswaran, US
 DE CRESCENZO, Gary, A., US
 HU, Xiao, US
 JEROME, Kevin, DeWayne, US
 OBUKOWICZ, Mark, Gerard, US
 OLSON, Lisa, US
 RUCKER, Paul, Vincent, US
 WEBBER, Ronald, Keith, US
 (74) Motion, Keith Robert, Pfizer Limited, European Patent Department, Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NJ, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) TRICIKLISKI SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR GLIKOKORTIKOĪDU RECEPTORU MODULATORIEM
 TRICYCLIC COMPOUNDS AND THEIR USE AS GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATORS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā sāls izmantošanai ar iekaisumu saistīta stāvokļa ārstēšanā.

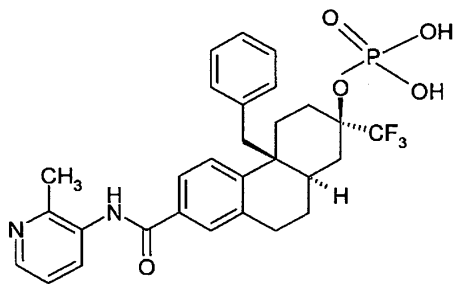
8. Savienojums ar formulu (I) vai tā sāls izmantošanai astmas, dermatīta, iekaisīgu zarnu slimības, Alzheimerā slimības, dzijas psihiskas depresijas, neiropātijas, transplantāta tremes, multiplās sklerozes, hroniska uveīta, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības vai reimatoīda artrīta ārstēšanā.

- (51) **A61K 45/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2125021**
A61P 13/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07857036.3 (22) 21.12.2007
 (43) 02.12.2009
 (45) 08.06.2011
 (31) 871719 P (32) 22.12.2006 (33) US
 (86) PCT/EP2007/011313 21.12.2007
 (87) WO2008/077599 03.07.2008
 (73) Recordati Ireland Limited, Raheens East, Ringaskiddy County, Cork, IE
 (72) LEONARDI, Amedeo, IT
 GUARNERI, Luciano, IT
 ANGELICO, Patrizia, IT
 (74) Marshall, John Grahame, et al, SERJEANTS, 25 The Crescent, King Street, Leicester LE1 6RX, GB
 Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV
 (54) **APAKŠĒJO URĪNCEĻU FUNKCIJAS TRAUČĒJUMU KOMBINĀCIJAS TERAPIJA AR ALFA₂DELTA LIGANDIEM UN NSAID**
COMBINATION THERAPY OF LOWER URINARY TRACT DISORDERS WITH ALPHA₂DELTA LIGANDS AND NSAIDS
 (57) 1. Alfa₂delta kalcija kanālu subvienības (A2d) ligands, kas ir izvēlēts no gabapentīna, pregabalīna, (1R,5R,6S)-6-aminometil-6-karboksimetilbicyclo[3.2.0]heptāna, 3-(1-aminometilcikloheksilmetil)-4H-1,2,4-oksadiazol-5-ona, 5-(1-aminometilcikloheksilmetil)-1H-tetrazola, (3S,4S)-(1-aminometil-1-karboksimetil-3,4-dimetilciklopentāna, (1 α ,3 α ,5 α)-(3-aminometil-3-karboksimetilbicyclo[3.2.0]heptāna, (3S,5R)-3-aminometil-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilheptānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilheptānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metiloktānskābes, (2S,4S)-4-(3-hlorfenoksi)prolīna vai (2S,4S)-4-(3-fluorbenzil)prolīna vai divu vai vairāku iepriekš nosaukto vielu maisījuma, izmantošanai urīna nesaturēšanas ārstēšanā pacientam, kas cieš no apakšējo urīnceļu funkcijas traucējumiem, kombinācijā ar iepriekšējo, vienlaicīgu vai sekojošu nesteroida pretiekaisuma līdzekļa (NSAID) ievadīšanu.
 2. Nesteroids pretiekaisuma līdzeklis (NSAID) izmantošanai urīna nesaturēšanas ārstēšanā pacientam, kas cieš no apakšējo urīnceļu funkcijas traucējumiem, kombinācijā ar iepriekšējo, vienlaicīgu vai sekojošu alfa₂delta kalcija kanālu subvienības (A2d) liganda, kas ir izvēlēts no gabapentīna, pregabalīna, (1R,5R,6S)-6-aminometil-6-karboksimetilbicyclo[3.2.0]heptāna, 3-(1-aminometilcikloheksilmetil)-4H-1,2,4-oksadiazol-5-ona, 5-(1-aminometilcikloheksilmetil)-1H-tetrazola, (3S,4S)-(1-aminometil-1-karboksimetil-3,4-dimetilciklopentāna, (1 α ,3 α ,5 α)-(3-aminometil-3-karboksimetilbicyclo[3.2.0]heptāna, (3S,5R)-3-aminometil-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilheptānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilheptānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metiloktānskābes, (2S,4S)-4-(3-hlorfenoksi)prolīna vai (2S,4S)-4-(3-fluorbenzil)prolīna vai divu vai vairāku iepriekš nosaukto vielu maisījuma, ievadīšanu.
 3. NSAID izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kas ir COX inhibitors.



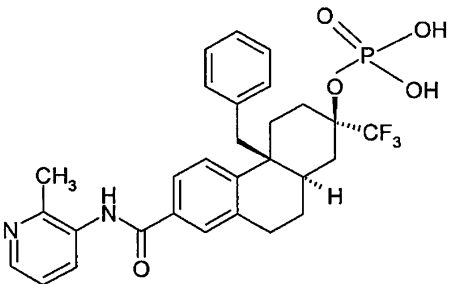
vai tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir:



vai tā sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur savienojums ir:



4. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju kalcija sāls.
 5. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju nātrija sāls.
 6. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāli un neobligāti papildu farmakoloģiski aktīvu vielu un nesēju.
 7. Savienojums ar formulu (I):

4. NSAID izmantošanai saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas ir celekoksibs, diklofenaks, diflunisāls, flurbiprofēns, naproksēns, nimesulīds vai sulindaks.

5. *Alfa₂delta* kalcija kanālu subvienības (A2d) ligands, kas ir izvēlēts no gabapentīna, pregabalīna, (1R,5R,6S)-6-aminometil-6-karboksimetilbicyklo[3.2.0]heptāna, 3-(1-aminometilcikloheksilmetil)-4H-1,2,4-oksadiazol-5-ona, 5-(1-aminometilcikloheksilmetil)-1H-tetrazola, (3S,4S)-(1-aminometil-1-karboksimetil-3,4-dimetilciklopentāna, (1*alfa*,3*alfa*,5*alfa*)-(3-aminometil-3-karboksimetilbicyklo[3.2.0]heptāna, (3S,5R)-3-aminometil-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilheptānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilnonānskābes, (2S,4S)-4-(3-hlorfenoksi)prolīna vai (2S,4S)-4-(3-fluorbenzil)prolīna vai divu vai vairāku iepriekš nosaukto vielu maisījuma, un nesteroīds pretiekaisuma līdzeklis (NSAID) izmantošanai vienlaicīgi vai secīgi urīna nesaturēšanas ārstēšanā pacientam, kas cieš no apakšējo urīnceļu funkcijas traucējumiem.

6. A2d ligands un NSAID izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam NSAID ir COX inhibitors.

7. A2d ligands un NSAID izmantošanai saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, pie kam NSAID ir celekoksibs, diklofenaks, diflunisāls, flurbiprofēns, naproksēns, nimesulīds vai sulindaks.

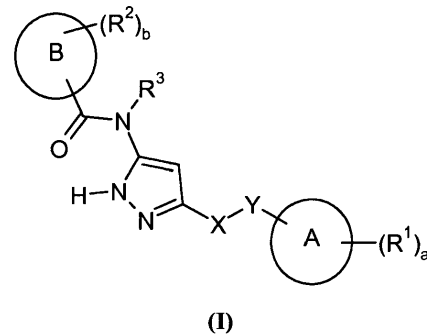
8. *Alfa₂delta* kalcija kanālu subvienības (A2d) liganda, kas ir izvēlēts no gabapentīna, pregabalīna, (1R,5R,6S)-6-aminometil-6-karboksimetilbicyklo[3.2.0]heptāna, 3-(1-aminometilcikloheksilmetil)-4H-1,2,4-oksadiazol-5-ona, 5-(1-aminometilcikloheksilmetil)-1H-tetrazola, (3S,4S)-(1-aminometil-1-karboksimetil-3,4-dimetilciklopentāna, (1*alfa*,3*alfa*,5*alfa*)-(3-aminometil-3-karboksimetilbicyklo[3.2.0]heptāna, (3S,5R)-3-aminometil-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilheptānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilnonānskābes, (2S,4S)-4-(3-hlorfenoksi)prolīna vai (2S,4S)-4-(3-fluorbenzil)prolīna vai divu vai vairāku iepriekš nosaukto vielu maisījuma, izmantošana medikamenta gatavošanai urīna nesaturēšanas ārstēšanai pacientam, kas cieš no apakšējo urīnceļu funkcijas traucējumiem, kombinācijā ar iepriekšējo, vienlaicīgu vai sekojošu nesteroīda pretiekaisuma līdzekļa (NSAID) ievadīšanu.

9. Nesteroīda pretiekaisuma līdzekļa (NSAID) izmantošana medikamenta gatavošanai urīna nesaturēšanas ārstēšanai pacientam, kas cieš no apakšējo urīnceļu funkcijas traucējumiem, kombinācijā ar iepriekšējo, vienlaicīgu vai sekojošu *alfa₂delta* kalcija kanālu subvienības (A2d) liganda, kas ir izvēlēts no gabapentīna, pregabalīna, (1R,5R,6S)-6-aminometil-6-karboksimetilbicyklo[3.2.0]heptāna, 3-(1-aminometilcikloheksilmetil)-4H-1,2,4-oksadiazol-5-ona, 5-(1-aminometilcikloheksilmetil)-1H-tetrazola, (3S,4S)-(1-aminometil-1-karboksimetil-3,4-dimetilciklopentāna, (1*alfa*,3*alfa*,5*alfa*)-(3-aminometil-3-karboksimetilbicyklo[3.2.0]heptāna, (3S,5R)-3-aminometil-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilheptānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metiloktānskābes, (3S,5R)-3-amino-5-metilnonānskābes, (2S,4S)-4-(3-hlorfenoksi)prolīna vai (2S,4S)-4-(3-fluorbenzil)prolīna vai divu vai vairāku iepriekš nosaukto vielu maisījuma, ievadīšana.

10. Izmantošana saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, pie kam NSAID ir COX inhibitors.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam NSAID ir celekoksibs, diklofenaks, diflunisāls, flurbiprofēns, naproksēns, nimesulīds vai sulindaks.

- | | | |
|--|-----------------|---------|
| (31) 871190 P | (32) 21.12.2006 | (33) US |
| 985542 P | 05.11.2007 | US |
| (86) PCT/GB2007/004917 | 20.12.2007 | |
| (87) WO2008/075068 | 26.06.2008 | |
| (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE | | |
| (72) FOOTE, Kevin Michael, GB | | |
| THEOCLITOU, Maria-Elena, GB | | |
| THOMAS, Andrew Peter, GB | | |
| BUTTAR, David, GB | | |
| (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | | |
| (54) ACILAMINOPIRAZOLI KĀ FGFR INHIBITORI | | |
| ACYLAMINOPYRAZOLES AS FGFR INHIBITORS | | |
| (57) 1. Savienojums ar formulu (I): | | |



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā: gredzens A apzīmē 5- vai 6-locekļu aromātisku grupu, kas neobligāti satur vismaz vienu gredzena heteroatomu, kas izvēlēts no slāpekļa, skābekļa un sēra atoma; gredzens B apzīmē 5- vai 6-locekļu aromātisku grupu, kas neobligāti satur vismaz vienu gredzena heteroatomu, kas izvēlēts no slāpekļa, skābekļa un sēra atoma; R¹ katrs neatkarīgi apzīmē: halogēna atomu, hidroksilgrupu, ciāngrupu, C₁₋₃alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C₁₋₃alkoksigrupas, C₃-cikloalkilgrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, -NR⁴R⁵ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di-C₁₋₃alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, C₂₋₃cikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas, C₃-cikloalkilgrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, -NR⁶R⁷ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di-C₁₋₃alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, C₂₋₃alkenilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C₁₋₃alkoksigrupas, C₃-cikloalkilgrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, -NR⁸R⁹ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di-C₁₋₃alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, fenilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C₁₋₃alkoksigrupas, C₃-cikloalkilgrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, -NR¹⁰R¹¹ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di-C₁₋₃alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, 4-6 locekļu heterociklilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas, C₃-cikloalkilgrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, -NR¹²R¹³ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas, C₁₋₃alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di-C₁₋₃alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas,

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| (51) C07D 231/40 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2125748 |
| C07D 401/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 401/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 401/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 403/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 405/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 409/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 413/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 471/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 487/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61K 31/415 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (21) 07848646.1 | (22) 20.12.2007 |
| (43) 02.12.2009 | |
| (45) 25.05.2011 | |

C_{1-3} alkoksigrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-3} alkoksigrupas, C_3 -cikloalkilgrupas, $-NR^{14}R^{15}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas,

$-NR^{16}R^{17}$ grupu,
 $-OCOR^{18}$ grupu,
 $-CO_2R^{19}$ grupu,
 $-CONR^{20}R^{21}$ grupu,
 $-NR^{22}COR^{23}$ grupu,
 $-NR^{24}CO_2R^{25}$ grupu,
 $-OSO_2R^{26}$ grupu,

divas blakus esošas R^1 grupas kopā ar atomiem, kuriem tās ir pievienotas, veido 4-7 locekļu karbociklil- vai heterociklilgredzenu, kas neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_3 -cikloalkilgrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, $-NR^{27}R^{28}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas; R^2 katrs neatkarīgi apzīmē

hidroksilgrupu,
 halogēna atomu,
 ciāngrupu,
 $-CO_2R^{29}$ grupu,
 $-CONR^{30}R^{31}$ grupu,
 $-NR^{32}COR^{33}$ grupu,
 $-NR^{34}CO_2R^{35}$ grupu,
 $-NR^{36}R^{37}$ grupu,
 $-SO_2R^{38}$ grupu,
 $-SO_2NR^{39}R^{40}$ grupu,
 $-NR^{41}SO_2R^{42}$ grupu,

C_{1-6} alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $-NR^{43}R^{44}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluormetilgrupas un 4-7 locekļu heterociklilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas, trifluormetilgrupas), halogēna atoma, hidroksilgrupas un 4-7 locekļu heterociklilgrupu, kas neobligāti ir kondensēta ar 4-7 locekļu karbociklil- vai heterociklilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $-NR^{45}R^{46}$ grupas, $-CO_2R^{47}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), ciāngrupas, halogēna atoma un hidroksilgrupas,

C_{3-6} cikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $-NR^{48}R^{49}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma, hidroksilgrupas, un 4-7 locekļu heterociklilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $-NR^{50}R^{51}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgru-

pas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $-NR^{52}R^{53}$ grupas, (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma, hidroksilgrupas, un 4-7 locekļu heterociklilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $NR^{54}R^{55}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas,

4-7 locekļu heterociklilgrupu, kas neobligāti ir kondensēta ar 4-7 locekļu karbociklil- vai heterociklilgrupu un neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{1-6} alkilkarbonilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $-NR^{56}R^{57}$, SO_2R^{58} (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma, oksogrupas, hidroksilgrupas, un 4-7 locekļu heterociklilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $-NR^{59}R^{60}$, $-SO_2R^{61}$ (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas,

C_{1-6} alkoksigrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, $-NR^{62}R^{63}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma, hidroksilgrupas un 4-7 locekļu heterociklilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas, $-NR^{64}R^{65}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, vai divas blakus esošas R^2 grupas kopā ar atomiem, kuriem tās ir pievienotas, veido 4-7 locekļu karbociklil- vai heterociklilgredzenu, kas neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_3 -cikloalkilgrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, $-NR^{66}R^{67}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas;

R^3 apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-3} alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-3} alkoksigrupas, C_3 -cikloalkilgrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, $-NR^{68}R^{69}$ grupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, amino($-NH_2$), mono- un di- C_{1-3} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas;

a ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

b ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

R^4 un R^5 katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu vai C_{3-6} cikloalkilgrupu, vai R^4 un R^5 kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu;

R^6 un R^7 katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu vai C_{3-6} cikloalkilgrupu, vai R^6 un R^7 kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu;

R^8 un R^9 katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu vai C_{3-6} cikloalkilgrupu, vai R^8 un R^9 kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu;

R⁵⁰ un R⁵¹ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁵⁰ un R⁵¹ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; R⁵² un R⁵³ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁵² un R⁵³ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; R⁵⁴ un R⁵⁵ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁵⁴ un R⁵⁵ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; R⁵⁶ un R⁵⁷ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁵⁶ un R⁵⁷ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; R⁵⁸ apzīmē C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu; R⁵⁹ un R⁶⁰ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁵⁹ un R⁶⁰ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; R⁶¹ apzīmē C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu; R⁶² un R⁶³ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁶² un R⁶³ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; R⁶⁴ un R⁶⁵ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,6}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁶⁴ un R⁶⁵ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; R⁶⁶ un R⁶⁷ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,6}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁶⁶ un R⁶⁷ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; R⁶⁸ un R⁶⁹ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,6}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, vai R⁶⁸ un R⁶⁹ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4-6 locekļu piesātinātu heterociklu; un kur

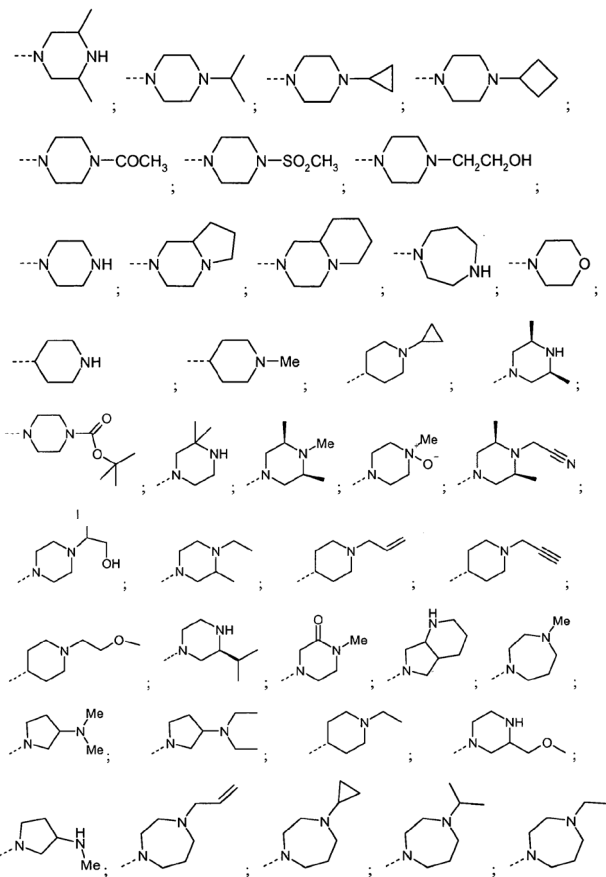
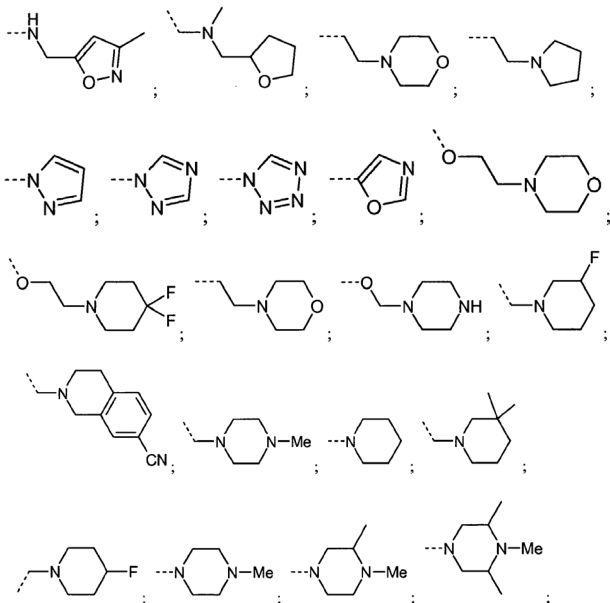
tad, kad Y apzīmē CH₂, X apzīmē CH₂, O, NR⁷⁰ vai S(O)_x, kur R⁷⁰ apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu un x ir 0, 1 vai 2; vai

tad, kad X apzīmē CH₂, Y apzīmē CH₂, O, NR⁷¹ vai S(O)_y, kur R⁷¹ apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,4}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu un y ir 0, 1 vai 2.

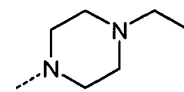
2. Savienojums ar formulu (I), vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur R³ ir ūdeņraža atoms.

3. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur X apzīmē CH₂ vai O; un Y apzīmē CH₂.

4. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur katrs R² neatkarīgi apzīmē -Cl; -F; -I; -OH; -CN; -CH₃; -CH₂OH; -CH₂N(CH₃)₂; -CH₂CH(CH₃)NH₂; -OCH₃; -OCH₂CH₂OH; -OCH₂CH₂OCH₂CH₃; -SO₂CH₃; -N(CH₃)₂; -NHPH; -NHCH₂C≡CH; -NHCH₂CH₃; -NHCH₂CH₂N(CH₃)₂; -NHCO₂CH₂CH=CH₂; -NHCOCH₃; -NHCOH; -NHCOPh; -CONH₂; -NHSO₂Me; -SO₂N(CH₃)₂; -CO₂H; -CO₂CH₃; -CO₂CH₂CH₃;



vai



grupu.

5. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur katrs R¹ neatkarīgi apzīmē C_{1,3}alkoksigrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1,3}alkoksigrupas, C₃-cikloalkilgrupas, -NR¹⁴R¹⁵ grupas, (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1,3}alkilgrupas, C_{1,3}alkoksigrupas, amino(-NH₂), mono- un di-C_{1,3}alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, vai -CONR²⁰R²¹ grupu.

6. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur A gredzens apzīmē furil-, fenil-, pirazinil-, pirdazinil-, pirdil-, pirimidinil-, tienil- vai tiazolilgredzenu.

7. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur B gredzens apzīmē furil-, fenil-, pirazinil-, pirdazinil-, pirdil-, pirimidinil-, tienil- vai tiazolilgredzenu.

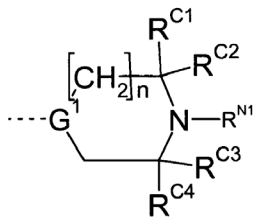
8. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

A gredzens apzīmē furil-, fenil-, pirazinil-, pirdazinil-, pirdil-, pirimidinil-, tienil- vai tiazolilgredzenu;

B gredzens apzīmē furil-, fenil-, pirazinil-, pirdazinil-, pirdil-, pirimidinil-, tienil- vai tiazolilgredzenu;

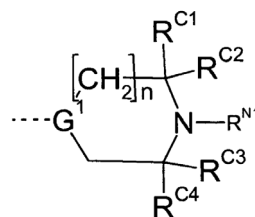
katrs R¹ neatkarīgi apzīmē C_{1,3}alkoksigrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1,3}alkoksigrupas, C₃-cikloalkilgrupas, -NR¹⁴R¹⁵ grupas, (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1,3}alkilgrupas, C_{1,3}alkoksigrupas, amino(-NH₂), mono- un di-C_{1,3}alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, vai -CONR²⁰R²¹ grupu;

R² apzīmē



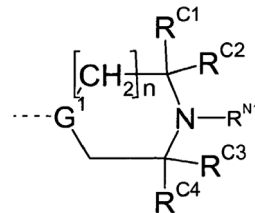
kur:
 G^1 ir C vai N,
 n ir 1 vai 2,
 R^{C1} , R^{C2} , R^{C3} un R^{C4} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no C_{1-3} alkilgrupas, C_{2-3} alkenilgrupas, C_{2-3} alkinilgrupas, C_{3-5} cikloalkilgrupas, (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-2} alkilgrupas, C_{1-2} alkoksigrupas, C_{1-2} alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di- C_{1-2} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), ūdeņraža atoma, halogēna atoma un hidroksilgrupas, vai R^{C1} un R^{C2} un/vai R^{C3} un R^{C4} kopā ar atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 3-6 locekļu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, kas neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-2} alkilgrupas, C_{1-2} alkoksigrupas, C_{1-2} alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di- C_{1-2} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas, vai R^{C1} un R^{C3} kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, un slāpekļa atomu, kuram ir pievienota R^{N1} grupa, veido 5-7 locekļu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, kas neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-2} alkilgrupas, C_{1-2} alkoksigrupas, C_{1-2} alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di- C_{1-2} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), ūdeņraža atoma un 4-7 locekļu heterociklilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{3-5} cikloalkilgrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, -NR⁵⁹R⁶⁰, -SO₂R⁶¹ (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-2} alkilgrupas, C_{1-2} alkoksigrupas, C_{1-2} alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di- C_{1-2} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma un hidroksilgrupas, vai R^{N1} un R^{C4} kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 4-7 locekļu heterociklilgredzenu, kas neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-3} alkilgrupas, C_{2-3} alkenilgrupas, C_{2-3} alkinilgrupas, C_{1-3} alkoksigrupas, C_{3-5} cikloalkilgrupas, C_{1-3} alkiltiogrupas, -NR⁵⁶R⁵⁷, SO₂R⁵⁸ (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-2} alkilgrupas, C_{1-2} alkoksigrupas, C_{1-2} alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di- C_{1-2} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas), halogēna atoma, hidroksilgrupas; R^3 apzīmē ūdeņraža atomu; X apzīmē CH₂ vai O; Y apzīmē CH₂; a ir 0, 1 vai 2; un b ir 1.

9. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur:
 A gredzens apzīmē fenilgredzenu;
 B gredzens apzīmē furil-, fenil-, pirazinil-, pirdazinil-, pirdil-, piri-
 midinil- vai tienilgredzenu;
 katrs R¹ neatkarīgi apzīmē C_{1-3} alkoksigrupu;
 R² apzīmē



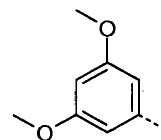
kur
 G^1 ir C vai N,
 n ir 1 vai 2,
 R^{C1} , R^{C2} , R^{C3} un R^{C4} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, metilgrupas, etilgrupas, hidroksimetilgrupas, hidroksietilgrupas, metoksietilgrupas, 2,2,2-trifluoretilgrupas, vai R^{C3} un R^{C4} kopā ar atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 3-5 locekļu karbociklisku gredzenu, un R^{N1} ir izvēlēts no C_{1-2} alkilgrupas, C_{2-3} alkenilgrupas, C_{2-3} alkinilgrupas, C_{3-5} cikloalkilgrupas (no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-2} alkilgrupas, C_{1-2} alkoksigrupas, C_{1-2} alkiltiogrupas, amino(-NH₂), mono- un di- C_{1-2} alkilaminogrupas, hidroksilgrupas un trifluormetilgrupas) un ūdeņraža atoma, vai R^{N1} un R^{C4} kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 4-7 locekļu heterociklilgredzenu;
 R^3 apzīmē ūdeņraža atomu;
 X apzīmē CH₂ vai O;
 Y apzīmē CH₂;
 a ir 0, 1 vai 2; un
 b ir 1.

10. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur:
 A(R¹)_a apzīmē 3,5-dimetoksifenilgrupu;
 B gredzens apzīmē fenil-, pirazinil-, piri-
 midinil- vai tienilgredzenu;
 R² apzīmē

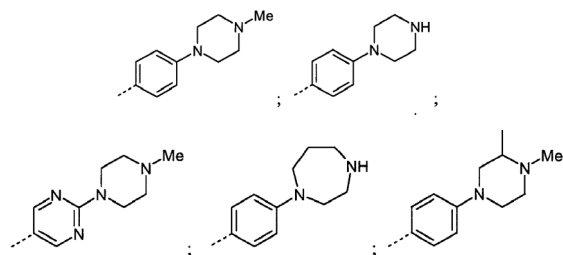


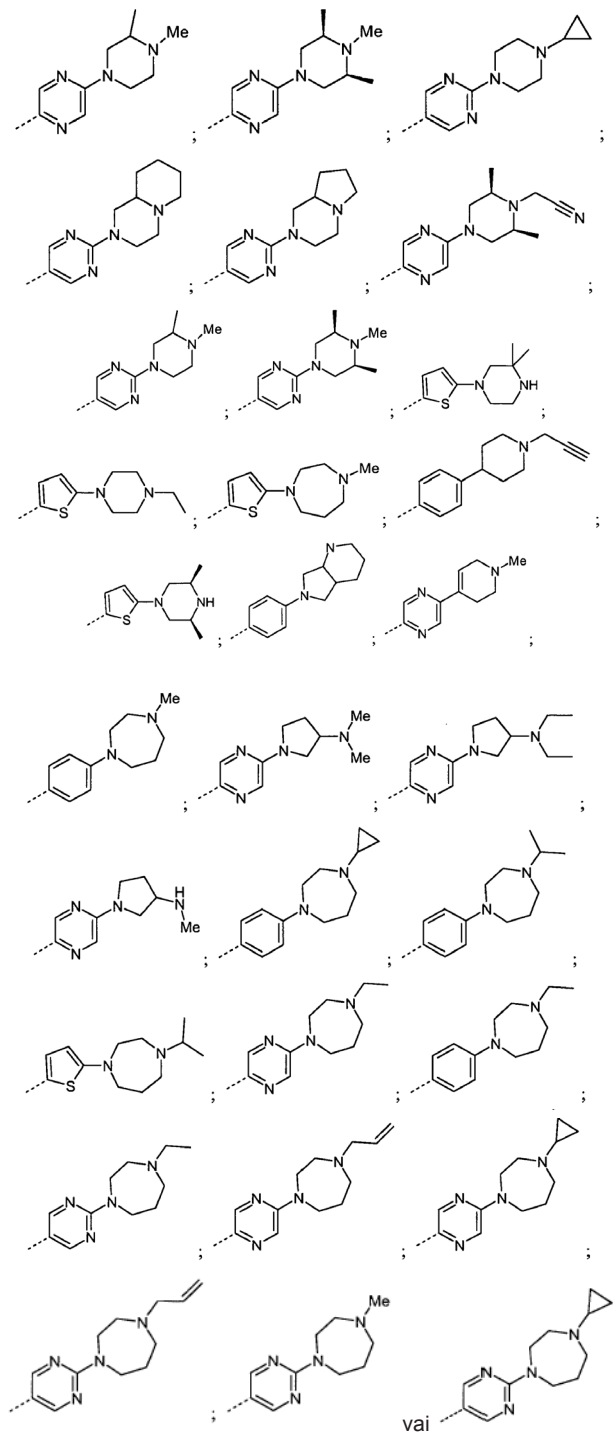
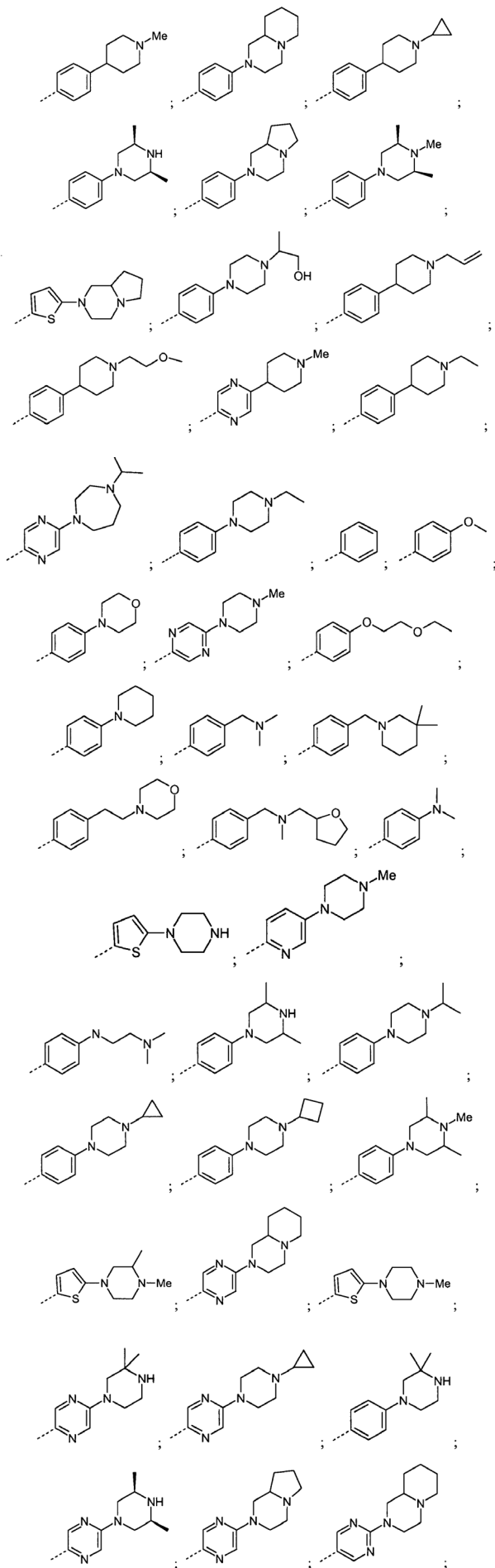
kur
 G^1 ir C vai N,
 n ir 1,
 R^{C1} , R^{C2} un R^{C3} un R^{C4} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, metilgrupas, etilgrupas, hidroksimetilgrupas, hidroksietilgrupas, metoksietilgrupas, metoksietilgrupas, 2,2,2-trifluoretilgrupas, vai R^{C3} un R^{C4} kopā ar atomu, kuram tie ir pievienoti, veido ciklopropilgredzenu, un R^{N1} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, metilgrupas, etilgrupas, metoksietilgrupas, etoksietilgrupas, hidroksietilgrupas, propenilgrupas, propinilgrupas, izopropilgrupas, -CH(CH₃)CH₂OH, ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, vai R^{N1} un R^{C4} kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu heterociklilgredzenu;
 R^3 apzīmē ūdeņraža atomu;
 X apzīmē CH₂ vai O;
 Y apzīmē CH₂; un
 b ir 1.

11. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur:
 -A-(R¹)_a apzīmē



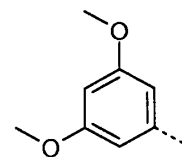
grupu; un
 -B-(R²)_b apzīmē



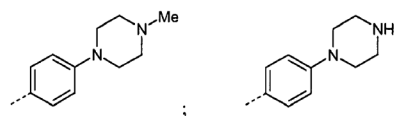


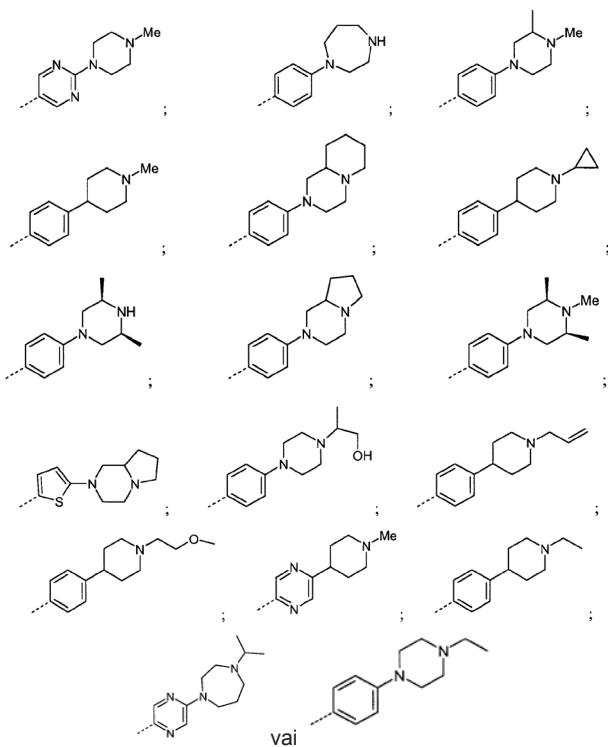
grupu.

12. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur:
-A-(R¹)_a apzīmē



grupu; un
-B-(R²)_b apzīmē





grupu.

13. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir izvēlēts no

4-(4-metilpiperazin-1-il)-N-(5-fenetil-2H-pirazol-3-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-metoksibenzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-morfolin-4-il-benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-[(3-fluor-1-piperidil)metil]benzamīda,
 N-[5-[2-[3-(2-metoksietoksi)fenil]etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
 4-(4-metilpiperazin-1-il)-N-[5-(2-piridin-3-iletīl)-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(2-furil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3-furil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
 N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-6-metilpiridīn-3-karbonskāme,
 6-metoksi-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-3-karbonskāme,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-metilsulfonilbenzamīda,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-metilpirazīn-2-karbonskāme,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(prop-2-inilamino)piridīn-2-karbonskāme,
 6-etilamino-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-3-karbonskāme,
 4-acetamido-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-metilpiperazin-1-il)pirazīn-2-karbonskāme,
 4-benzamido-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 6-(2-metoksietoksi)-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-3-karbonskāme,
 4-ciān-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,

N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzol-1,4-dikarbonskāme,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-pirazol-1-il-benzamīda,
 6-anilin-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-3-karbonskāme,
 4-metānsulfonamido-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 4-(hidroksimetil)-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 5-formamido-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-2-karbonskāme,
 4-(dimetilsulfamoil)-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 6-hidroksi-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-3-karbonskāme,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-6-morfolin-4-il-piridīn-3-karbonskāme,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(1,3-oksazol-5-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(tetrazol-1-il)benzamīda,
 prop-2-enil-N-[5-[[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]karbamoil]piridīn-2-il]karbamāta,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(1,2,4-triazol-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-6-pirazol-1-il-piridīn-3-karbonskāme,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-fluorbenzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-3-metoksibenzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-3-morfolin-4-il-benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-2-metoksibenzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(2-etoksietoksi)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(1-piperidil)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(4-piperidilmetoksi)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-piperazin-1-il-benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-6-piperazin-1-il-piridīn-3-karbonskāme,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(dimetilamino)metilbenzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(2-hidroksietoksi)benzamīda,
 4-(2-aminopropil)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-[(3,3-dimetil-1-piperidil)metil]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-[4-(2-hidroksietil)piperazin-1-il]benzamīda,
 4-[(7-ciān-3,4-dihidro-1H-izohinolīn-2-il)metil]-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-[(3-fluor-1-piperidil)metil]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(2-morfolin-4-il-etoksi)benzamīda,
 4-[2-(4,4-difluor-1-piperidil)etoksi]-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(2-morfolin-4-il-etil)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-[(metil-(oksolan-2-il)metil)amino]metilbenzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(4-piperidil)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-dimetilaminobenzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-5-piperazin-1-il-tiofēn-2-karbonskāme,
 metil-6-[[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]karbamoil]piridīn-3-karbonskāme,

6-hlor-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-3-karboksamīda,
6-ciān-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-3-karboksamīda,
4-hidroksi-N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]piridīn-2-karboksamīda,
N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-6-(2-pirolidin-1-il-etil)piridīn-3-karboksamīda,
5-[[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]karbamoil]piridīn-2-karbonskābes,
metil-5-[[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]karbamoil]piridīn-2-karboksilāta,
etil-5-[[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]karbamoil]piridīn-2-karboksilāta,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-metilpiperazin-1-il)piridīn-2-karboksamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-(2-dimetilaminoetilamino)benzamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-metoksibenzamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-6-piperazin-1-ilpiridīn-3-karboksamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-1H-pirazol-3-il]-2-(4-metilpiperazin-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-1H-pirazol-3-il]-3-piperazin-1-ilbenzamīda,
4-(1,4-diazepon-1-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-1H-pirazol-3-il]benzamīda,
N-[5-[2-[5-(dimetilaminometil)-2-furil]etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-(2-benzo[1,3]dioksol-5-iletīl)-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-[2-(2,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-[2-(4-metoksi-2-metilfenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(3,5-dimetilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-jodbenzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-2-[(3-metil-1,2-oksazol-5-il)metilamino]benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-6-(4-metilpiperazin-1-il)piridazīn-3-karboksamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(4-metilpiperazin-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-karbonil)benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(4-propan-2-il)piperazin-1-il)benzamīda,
4-(4-ciklopropilpiperazin-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]benzamīda,
4-(4-ciklobutilpiperazin-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]benzamīda,
4-(4-acetilpiperazin-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]benzamīda,
N-[5-[2-(3-metoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(1-metil-4-piperidil)benzamīda,
4-(3,4,6,7,8,8a-heksahidro-1H-pirololo[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
4-(1,3,4,6,7,8,9,9a-oktahidropirido[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-[(4-metilpiperazin-1-il)metil]benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(3,4-dimetilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(3,4,5-trimetilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-(3,4-dimetilpiperazin-1-il)tiofēn-2-karboksamīda,
4-(1,3,4,6,7,8,9,9a-oktahidropirido[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
4-(1-ciklopropilpiperidin-4-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,

N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-[(3R,5S)-3,5-dimetilpiperazin-1-il]benzamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-(3,4-dimetilpiperazin-1-il)benzamīda,
terc-butil-4-[5-[[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]karbamoil]tiofēn-2-il]piperazīn-1-karboksilāta,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-(1-metilpiperidin-4-il)benzamīda,
4-(3,4,6,7,8,8a-heksahidro-1H-pirololo[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
5-(1,3,4,6,7,8,9,9a-oktahidropirido[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-metilpiperazin-1-il)tiofēn-2-karboksamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-metilpiperazin-1-il)tiofēn-2-karboksamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(3,3-dimetilpiperazin-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
5-(4-ciklopropilpiperazin-1-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-[(3R,5S)-3,4,5-trimetilpiperazin-1-il]benzamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-(3,3-dimetilpiperazin-1-il)benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-metilpiperazin-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
5-(4-ciklopropilpiperazin-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
5-(3,4,6,7,8,8a-heksahidro-1H-pirololo[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
5-(1,3,4,6,7,8,9,9a-oktahidropirido[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
4-(4-ciklopropilpiperazin-1-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metil-4-oksido-piperazin-4-il-1-il)benzamīda,
4-(4-ciklobutilpiperazin-1-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
2-(1,3,4,6,7,8,9,9a-oktahidropirido[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
5-(3,4,6,7,8,8a-heksahidro-1H-pirololo[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]tiofēn-2-karboksamīda,
5-(3,4,6,7,8,8a-heksahidro-1H-pirololo[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]tiofēn-2-karboksamīda,
5-(3,4,6,7,8,8a-heksahidro-1H-pirololo[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(3,4-dimetilpiperazin-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-(3,4-dimetilpiperazin-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-[(3R,5S)-3,4,5-trimetilpiperazin-1-il]pirazīn-2-karboksamīda,
2-(4-ciklopropilpiperazin-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
2-(1,3,4,6,7,8,9,9a-oktahidropirido[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
2-(3,4,6,7,8,8a-heksahidro-1H-pirololo[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
5-[(3R,5S)-4-(ciānmetil)-3,5-dimetilpiperazin-1-il]-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-[(3R,5S)-3,4,5-trimetilpiperazin-1-il]pirazīn-2-karboksamīda,
5-[(3R,5S)-4-(ciānmetil)-3,5-dimetilpiperazin-1-il]-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-2-(3,4-dimetilpiperazin-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
2-(4-ciklopropilpiperazin-1-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
2-(3,4,6,7,8,8a-heksahidro-1H-pirololo[2,1-c]pirazin-2-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(3,4-dimetilpiperazin-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-[(3R,5S)-3,4,5-trimetilpiperazin-1-il]pirimidīn-5-karboksamīda,

N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-[4-(1-hidroksi-propan-2-il)piperazin-1-il]benzamīda,
 N-(3-(3,5-dimetoksibenziloksi)-1H-pirazol-5-il)-2-((3R,5S)-3,4,5-trimetilpiperazin-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(3,3-dimetilpiperazin-1-il)benzamīda,
 N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-(3,3-dimetilpiperazin-1-il)tiofēn-2-karboksamīda,
 N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-etilpiperazin-1-il)tiofēn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-metil-1,4-diazepan-1-il)tiofēn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(4-etil-3-metilpiperazin-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(1-prop-2-enilpiperidin-4-il)benzamīda,
 4-(1,4-diazepan-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(1-prop-2-inilpiperidin-4-il)benzamīda,
 N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-5-[(3S,5R)-3,5-dimetilpiperazin-1-il]tiofēn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-[1-(2-metoksi-etil)piperidin-4-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-[(3S)-3-propan-2-ilpiperazin-1-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(4-metil-3-okso-piperazin-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
 4-(1,2,3,4,4a,5,7,7a-oktahidropirololo[3,4-b]piridin-6-il)-N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(1-metilpiperidin-4-il)pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(1-metil-3,6-dihidro-2H-piridin-4-il)pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-[(3R,5S)-3,5-dimetilpiperazin-1-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-[(3R,5S)-3,4,5-trimetilpiperazin-1-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metil-1,4-diazepan-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(3-dimetilamino-pirolidin-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
 5-(3-dietilamino-pirolidin-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(1-etilpiperidin-4-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-[3-(metoksimetil)piperazin-1-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(3-metilamino-pirolidin-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(1-metilpiperidin-4-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-metil-1,4-diazepan-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-prop-2-enil-1,4-diazepan-1-il)benzamīda,
 4-(4-ciklopropil-1,4-diazepan-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-propan-2-il-1,4-diazepan-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-propan-2-il-1,4-diazepan-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-propan-2-il-1,4-diazepan-1-il)tiofēn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-etil-1,4-diazepan-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-etil-1,4-diazepan-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(4-etil-1,4-diazepan-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-5-(4-prop-2-enil-1,4-diazepan-1-il)pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(4-propan-2-il-1,4-diazepan-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,

5-(4-ciklopropil-1,4-diazepan-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirazīn-2-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(4-prop-2-enil-1,4-diazepan-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-2-(4-metil-1,4-diazepan-1-il)pirimidīn-5-karboksamīda,
 2-(4-ciklopropil-1,4-diazepan-1-il)-N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]pirimidīn-5-karboksamīda,
 N-[5-[2-[3-(metilkarbamoil)fenil]etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamīda,
 N-[5-[(3,5-dimetoksifenil)metoksi]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-etilpiperazin-1-il)benzamīda,
 N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-(4-etilpiperazin-1-il)benzamīda un no šo savienojumu farmaceitiski pieņemamiem sāļiem.

14. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-2H-pirazol-3-il]-4-[(3R,5S)-3,5-dimetilpiperazin-1-il]benzamīds.

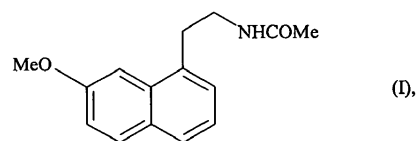
15. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir N-[5-[2-(3,5-dimetoksifenil)etil]-1H-pirazol-3-il]-4-(3,4-dimetilpiperazin-1-il)benzamīds.

16. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto terapijā.

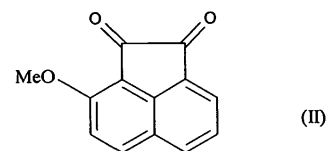
17. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kuru lieto par medikamentu.

18. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai kombinācijā ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

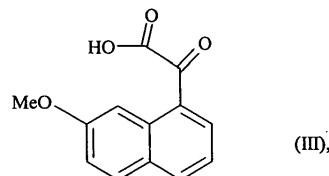
- (51) **C07C 231/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2151429**
C07C 233/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 235/78⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09290607.2 (22) 04.08.2009
 (43) 10.02.2010
 (45) 25.05.2011
 (31) 0804464 (32) 05.08.2008 (33) FR
 (73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
 (72) HARDOUIN, Christophe, FR
 LECOUBE, Jean-Pierre, FR
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **AGOMELATĪNA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
PROCESS FOR THE PREPARATION OF AGOMELATIN
 (57) 1. Savienojuma ar formulu (I):



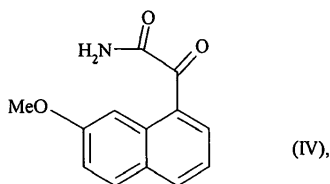
rūpnieciskās sintēzes paņēmiens raksturīgs ar to, ka 3-metoksiacenaftohinons ar formulu (II):



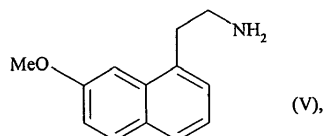
reaģē stipras bāzes klātbūtnē, iegūstot savienojumu ar formulu (III):



kuru pakļauj aminēšanas reakcijas apstākļiem, iegūstot savienojumu ar formulu (IV):



kuru pakļauj reducēšanas sistēmas darbībai, iegūstot savienojumu ar formulu (V):



kuru secīgi pakļauj nātrija acetāta un pēc tam etiķskābes anhidrīda darbībai, iegūstot savienojumu ar formulu (I), kuru izdala cietas vielas formā.

2. Savienojuma ar formulu (I) sintēzes paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka savienojuma ar formulu (II) pārvēršanu par savienojumu ar formulu (III) veic, izmantojot NaNH_2 .

3. Savienojuma ar formulu (I) sintēzes paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka savienojuma ar formulu (IV) pārvēršanu par savienojumu ar formulu (V) veic, izmantojot divus reaģentus $\text{BH}_3 \cdot \text{THF}/\text{AlCl}_3$.

4. Savienojums ar formulu (IV) saskaņā ar 1. pretenziju, kuru izmanto kā starpproduktu agomelatīna sintēzē.

5. Savienojuma ar formulu (IV) saskaņā ar 4. pretenziju izmantošana agomelatīna sintēzē.

6. Savienojuma ar formulu (II) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana agomelatīna sintēzē.

7. Savienojuma ar formulu (III) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana agomelatīna sintēzē.

8. Agomelatīna sintēzes paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, sākot ar savienojumu ar formulu (III), raksturīgs ar to, ka savienojumu ar formulu (III) iegūst pēc sintēzes paņēmiena saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

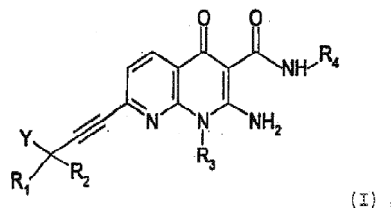
9. Agomelatīna sintēzes paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, sākot ar savienojumu ar formulu (IV), raksturīgs ar to, ka savienojumu ar formulu (IV) iegūst pēc sintēzes paņēmiena saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

10. Agomelatīna sintēzes paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, sākot ar savienojumu ar formulu (V), raksturīgs ar to, ka savienojumu ar formulu (V) iegūst pēc sintēzes paņēmiena saskaņā ar vienu no 1. līdz 3. pretenzijai.

- (51) **C07D 401/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2158194**
C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/495⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08826271.2 (22) 11.06.2008
(43) 03.03.2010
(45) 18.05.2011
(31) 0704193 (32) 13.06.2007 (33) FR
(86) PCT/FR2008/000794 11.06.2008
(87) WO2009/007536 15.01.2009
(73) Sanofi-Aventis, 174 Avenue de France, 75013 Paris, FR
(72) ALAM, Antoine, FR
BONO, Françoise, FR
DUCLOS, olivier, FR
MC CORT, Gary, FR
(74) Le Coupanec, Pascale A.M.P., et al, Nony & Associés, 3, rue de Penthièvre, 75008 Paris, FR
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **7-ALKINIL-1,8-NAFTIRIDONU ATVASINĀJUMI, PAŅĒMIENS TO IEGŪŠANAI UN TO IZMANTOŠANA TERAPIJĀ**

DERIVATIVES OF 7-ALKYNYL-1,8-NAPHTHYRIDONES, PREPARATION METHOD THEREOF AND USE OF SAME IN THERAPEUTICS

(57) 1. Savienojums, kas atbilst formulai (I):



kurā:

R_1 un R_2 neatkarīgi viena no otras ir:

- ūdeņraža atoms;
- C_{1-7} alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām alkoksigrupām,

R_3 ir C_{1-7} alkilgrupa,

R_4 ir ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa,

Y ir C_{1-4} alkoksigrupa vai -NRR' vai -O(CH₂)_n-C(O)-NRR' grupa, kur R un R' ir, kā definēts turpmāk, un n ir vesels skaitlis, kas vienāds ar 1 vai 2,

R'' ir C_{1-4} alkilgrupa, un

R un R' neatkarīgi viena no otras ir ūdeņraža atoms, -CO-(C₁₋₄alkil)grupa vai -COOR'' grupa, kur R'' ir, kā definēts iepriekš, bāzes vai skābes pievienošanas sāls veidā un enantiomērs vai diastereoizomērs, ieskaitot to maisījumu.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Y ir C_{1-4} alkoksigrupa, bāzes vai skābes pievienošanas sāls veidā un enantiomērs vai diastereoizomērs, ieskaitot to maisījumu.

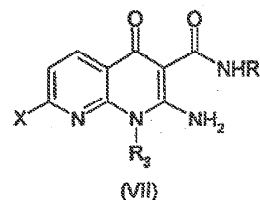
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Y ir -NRR' grupa, kur R un R' ir, kā definēts 1. pretenzijā, bāzes vai skābes pievienošanas sāls veidā un enantiomērs vai diastereoizomērs, ieskaitot to maisījumu.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Y ir -O(CH₂)_n-C(O)-NRR' grupa, kur R un R' ir, kā definēts 1. pretenzijā, un n ir vesels skaitlis, kas vienāds ar 1 vai 2, bāzes vai skābes pievienošanas sāls veidā un enantiomērs vai diastereoizomērs, ieskaitot to maisījumu.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir izvēlēts no:

- metil{3-[7-amino-8-etil-6-(metilkarbamoil)-5-okso-5,8-dihidro-1,8-naftiridin-2-il]prop-2-in-1-il}karbamāta
- 2-amino-7-(3-amino-3-metilbut-1-in-1-il)-1-etil-N-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,8-naftiridīn-3-karboksamīda hidrohlorīda
- (±)-2-amino-7-(3,4-dimetoksi-3-metilbut-1-in-1-il)-1-etil-N-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,8-naftiridīn-3-karboksamīda
- 2-amino-7-[3-(2-amino-2-oksoetoksi)-3-metilbut-1-in-1-il]-1-etil-N-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,8-naftiridīn-3-karboksamīda
- 2-amino-1-etil-7-(3-metoksiprop-1-in-1-il)-N-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,8-naftiridīn-3-karboksamīda.

6. Process savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (VII):



kurā X ir halogēna atoms un R_3 un R_4 ir, kā definēts vienā no iepriekšējām pretenzijām, reaģē ar savienojumu ar formulu (VIII):



kurā Y , R_1 un R_2 ir, kā definēts vienā no iepriekšējām pretenzijām.

7. Medikaments, kas raksturīgs ar to, ka tas satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai šī savienojuma farmaceitiski pieņemamas skābes pievienošanas sāli, vai arī savienojuma ar formulu (I) enantiomēru, diastereomēru vai to maisījumu.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai šī savienojuma farmaceitiski pieņemamas skābes pievienošanas sāli, vai arī savienojuma ar formulu (I) enantiomēru, diastereomēru vai to maisījumu un arī vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu pildvielu.

9. Vismaz viena savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai kombinācija ar vismaz vienu ķīmijterapijas līdzekli, kas izvēlēts no:

- alkilēšanas līdzekļiem,
- interkalācijas līdzekļiem,
- antimikrotubulāriem līdzekļiem,
- antimitotiskiem līdzekļiem,
- antimetabolītiem,
- antiproliferatīviem līdzekļiem,
- antibiotikām,
- imūnmodulējošiem līdzekļiem,
- pretiekaisuma līdzekļiem,
- kināzes inhibitoriem,
- antiangiogēniem līdzekļiem,
- antivaskulāriem līdzekļiem,
- estrogēnu un androgēnu hormonu.

10. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts jebkuras slimības, kurā ir iesaistīts VEGFR-3, ārstēšanai.

11. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts vēža un tā metastāžu ārstēšanai un/vai profilaksei.

12. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 11. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts glioblastomu, multiplo mielomu, mielodisplastisko sindromu, Kapoši sarkomu, ādas angiosarkomu, viendabīgu audzēju, limfomu, melanomu, krūts vēža, kolorektālā vēža, plaušu vēža, ieskaitot nesīkšūnu vēzi, aizkuņģa dziedzera vēža, prostatas vēža, nieru vēža, galvas un kakla vēža, aknu vēža, olnīcu vēža, elpošanas trakta un krūškurvja vēža, citu audzēju, kas izteic VEGFR-3 vai kuros ir iesaistīts angioģenēzes vai limfangioģenēzes process, ārstēšanai un/vai profilaksei.

13. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts ar VEGFR-3 saistītu neoplāzisku proliferatīvo slimību un patoloģiskās angioģenēzes ārstēšanai un/vai profilaksei.

14. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 13. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts šādu slimību ārstēšanai un/vai profilaksei: artroze, restenoze, psoriāze, hemangioma, limfangioma, glaukoma, glomerulonefrīts, diabētiskā nefropātija, nefroskleroze, trombotiski mikroangiopātiski sindromi, aknu ciroze, ateroskleroze, orgānu transplantantu tremēšana vai acu slimības, kurās ir iesaistīts angioģenēzes vai limfangioģenēzes process.

15. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts hroniska vai nechroniska iekaisuma, mikroorganismu infekcijas un autoimūno slimību, tādu kā reimatoīdais artrīts, ārstēšanai un/vai profilaksei.

16. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts retu slimību, tādu kā limfangioleiomiomatoze, ārstēšanai un/vai profilaksei.

- (51) **A61K 31/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2187878**
A61K 31/138⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/222⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/404⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4045⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4704⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/5377⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 08838691.7 (22) 16.10.2008
(43) 26.05.2010
(45) 15.06.2011
(31) 07291273 (32) 19.10.2007 (33) EP
989507 P 21.11.2007 US
(86) PCT/IB2008/002746 16.10.2008
(87) WO2009/050567 23.04.2009
(73) Université Victor Segalen Bordeaux 2, 146, rue Léo-Saignat, 33076 Bordeaux Cedex, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 rue Dubernat, 33404 Talence, FR
(72) LÉAUTÉ-LABR ZE, Christine, FR
DUMAS DE LA ROQUE, Éric, FR
TAIEB, Alain, FR
THAMBO, Jean-Benoît, FR
(74) Novagraaf Technologies, 122 rue Edouard Vaillant, 92593 Levallois-Perret Cedex, FR
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
(54) **BETA-BLOKATORA IZMANTOŠANA MEDIKAMENTA RAŽOŠANAI, KAS PAREDZĒTS HEMANGIOMAS ĀRSTĒŠANAI**
USE OF A BETA BLOCKER FOR THE MANUFACTURE OF A MEDICAMENT FOR THE TREATMENT OF HEMANGIOMAS

- (57) 1. Propranolola vai tā sāls izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts hemangiomas ārstēšanai.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur  medikaments ir medikaments, kas paredzēts kapilārās hemangiomas un/vai iedzimtas kapilārās hemangiomas ārstēšanai.
3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur  medikaments ir s rupveid  vai injekcijas  ķ tdums.
4. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur  medikaments ir suspensija iek  t gai lietošanai.
5. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur  medikamenta forma ir izvēlēta no pelet m, p derveida, granulām, aerosola, kr ma, transdermāla plākstera un acu losjona.
6. Propranolola vai tā sāls izmantošana hemangiomas ārstēšanai.
7. Propranolola vai tā sāls izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju kapilārās hemangiomas un/vai iedzimtas kapilārās hemangiomas ārstēšanai.

- (51) **C07D 239/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2203431**
C07D 239/54⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 405/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/513⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 08832330.8 (22) 17.09.2008
(43) 07.07.2010
(45) 10.08.2011
(31) 972881 P (32) 17.09.2007 (33) US
96792 13.09.2008 US
(86) PCT/US2008/076592 17.09.2008
(87) WO2009/039134 26.03.2009
(73) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, Illinois 60064, US
(72) FLENTGE, Charles, A., US
HUTCHINSON, Douglas, K., US
BETEBENNER, David, A., US
DEGOEY, David, A., US
DONNER, Pamela, L., US
KATI, Warren, M., US
KRUEGER, Allan, C., US

LIU, Dachun, US
 LIU, Yaya, US
 LONGENECKER, Kenton, L., US
 MARING, Clarence, J., US
 MOTTER, Christopher, E., US
 PRATT, John, K., US
 RANDOLPH, John, T., US
 ROCKWAY, Todd, W., US
 STEWART, Kent, D., US
 WAGNER, Rolf, US
 BARNES, David, M., US
 CHEN, Shuang, US
 FRANCYK, Thaddeus, S., II, US
 GAO, Yi, US
 HAIGHT, Anthony, R., US
 HENGEVELD, John, E., US
 KOTECKI, Brian, J., US
 LOU, Xiaochun, US
 ZHANG, Geoff, G., Z., US

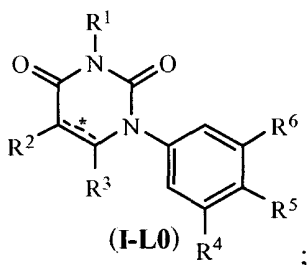
(74) Wright, Robert Gordon McRae, Elkington and Fife LLP, Prospect House, 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **PRETINFEKCIJU PIRIMIDĪNI UN TO IZMANTOŠANA ANTI-INFECTIVE PYRIMIDINES AND USES THEREOF**

(57) 1. Savienojums vai tā sāls, kur:

savienojums pēc struktūras atbilst formulai (I-L0):



* ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no vienkāršas oglekļa-oglekļa saites un divkāršas oglekļa-oglekļa saites;

R¹ izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un metilgrupas;

R² izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, metilgrupas, ciklopropilgrupas un ciklobutilgrupas;

R³ izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, oksogrupas un metilgrupas;

R⁴ izvēlas no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, azidogrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, aminosulfonilgrupas, alkilsulfonilgrupas, karbociklilgrupas un heterociklilgrupas, kur:

(a) aminogrupu, aminokarbonilgrupu un aminosulfonilgrupu neobligāti aizvieto ar:

(1) vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas un alkilsulfonilgrupas, vai

(2) diviem aizvietotājiem, kas kopā ar aminogrupas slāpekļa atomu veido viena gredzena heterociklilgrupu; un

(b) alkilgrupu, alkenilgrupu, alkinilgrupu, alkiloksigrupu, alkeniloksigrupu, alkiniloksigrupu un alkilsulfonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, azidogrupas, hidroksilgrupas, aminogrupas, alkiloksigrupas, trimetilsililgrupas, karbociklilgrupas un heterociklilgrupas, kur:

aminogrupu neobligāti aizvieto ar:

(1) vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkilkarbonilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, karbociklilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas, vai

(2) diviem aizvietotājiem, kas kopā ar aminogrupas slāpekļa atomu veido viena gredzena heterociklilgrupu, un

(c) karbociklilgrupu un heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar līdz trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, azidogrupas, hidroksilgrupas, aminogrupas, alkiloksigrupas, trimetilsililgrupas, karbociklilgrupas un heterociklilgrupas, kur:

aminogrupu neobligāti aizvieto ar:

(1) vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkilkarbonilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, karbociklilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas, vai

(2) diviem aizvietotājiem, kas kopā ar aminogrupas slāpekļa atomu veido viena gredzena heterociklilgrupu;

R⁵ izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, alkilsulfoniloksigrupas, karbociklilsulfoniloksigrupas, halogēnalkilsulfoniloksigrupas un halogēna atoma;

R⁶ izvēlas no rindas, kas sastāv no kondensētas divu gredzenu karbociklilgrupas un kondensētas divu gredzenu heterociklilgrupas, kur katru šo aizvietotāju neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no R^E, R^F, R^G, R^H, R^I, R^J un R^K;

katru R^E neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, nitrogrupas, hidroksilgrupas, oksogrupas, karboksilgrupas, ciāngrupas, aminogrupas, iminogrupas, azidogrupas un aldehīdgrupas, kur:

aminogrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas;

katru R^F neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas, kur:

katru no šiem aizvietotājiem neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karboksilgrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, aminogrupas, iminogrupas, nitrogrupas, azidogrupas, oksogrupas, aminosulfonilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkeniloksikarbonilgrupas, alkiniloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, alkenilkarboniloksigrupas, alkinilkarboniloksigrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, ciāngrupas un aminokarbonilgrupas, kur:

aminogrupu, iminogrupu, aminosulfonilgrupu, aminokarbonilgrupu, karbociklilgrupu un heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkenilsulfonilgrupas, alkinilsulfonilgrupas, alkilsulfonilaminogrupas, hidroksilgrupas un alkiloksigrupas, kur:

alkilsulfonilaminogrupas aminogrupu neobligāti aizvieto ar aizvietotāju, izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas;

katru R^G neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no karbociklilgrupas un heterociklilgrupas, kur:

katru no šiem aizvietotājiem neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, karboksilgrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, aminogrupas, nitrogrupas, azidogrupas, oksogrupas, aminosulfonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkeniloksikarbonilgrupas, alkiniloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, alkenilkarboniloksigrupas, alkinilkarboniloksigrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, ciāngrupas un aminokarbonilgrupas, kur: aminogrupu, aminosulfonilgrupu un aminokarbonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkenilsulfonilgrupas un alkinilsulfonilgrupas;

katru R^H neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, alkilsulfoniloksigrupas, alkenilsulfoniloksigrupas un alkinilsulfoniloksigrupas, kur:

katru no šiem aizvietotājiem neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karboksilgrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, aminogrupas,

nitrogrupas, azidogrupas, oksogrupas, aminosulfonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkeniloksikarbonilgrupas, alkiniloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, alkenilkarboniloksigrupas, alkinilkarboniloksigrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, karbocikliloksigrupas, heterociklilgrupas, ciāngrupas un aminokarbonilgrupas, kur:

aminogrupu, aminosulfonilgrupu un aminokarbonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkenilsulfonilgrupas un alkinilsulfonilgrupas;

katru R¹ neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no alkilkarbonilgrupas, alkenilkarbonilgrupas, alkinilkarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, karbociklilkarbonilgrupas un heterociklilkarbonilgrupas, kur:

(a) alkilkarbonilgrupu, alkenilkarbonilgrupu un alkinilkarbonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karboksilgrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, aminogrupas, nitrogrupas, azidogrupas, oksogrupas, aminosulfonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkeniloksikarbonilgrupas, alkiniloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, alkenilkarboniloksigrupas, alkinilkarboniloksigrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, ciāngrupas un aminokarbonilgrupas un

(b) aminokarbonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkiloksialkilgrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, alkilsulfonilgrupas un alkilsulfonilaminogrupas, kur:

karbociklilgrupu un heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, alkilgrupas un oksogrupas;

katru R¹ neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no karbociklilsulfonilaminogrupas, heterociklilsulfonilaminogrupas, alkilkarbonilaminogrupas, alkenilkarbonilaminogrupas, alkinilkarbonilaminogrupas, alkiloksikarbonilaminogrupas, alkeniloksikarbonilaminogrupas, alkiniloksikarbonilaminogrupas, alkilsulfonilaminogrupas, aminokarbonilaminogrupas, alkiloksikarbonilaminoiminogrupas, alkilsulfonilaminoiminogrupas, alkenilsulfonilaminoiminogrupas un alkinilsulfonilaminoiminogrupas, kur:

(a) šo aizvietotāju aminogrupu neobligāti aizvieto ar aizvietotāju, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karbociklilalkilgrupas, heterociklilalkilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, aminokarbonilalkilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkilkarbonilgrupas, alkenilkarbonilgrupas, alkinilkarbonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkiniloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksialkilgrupas un alkilsulfonilgrupas, kur:

(1) karbociklilalkilgrupas karbociklilgrupu un heterociklilalkilgrupas heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, karboksilgrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, azidogrupas, oksogrupas un aminogrupas, un

(2) aminokarbonilalkilgrupas aminogrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas,

(b) šo aizvietotāju alkilgrupu, alkenilgrupu un alkinilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karboksilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, aminogrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas un ciāngrupas, kur:

aminogrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas un alkiniloksigrupas, kur:

alkilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākām hidroksilgrupām;

(c) šo aizvietotāju karbociklilgrupu un heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, karboksilgrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, azidogrupas un aminogrupas, kur:

aminogrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas; un

katru R^k neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no aminosulfonilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkenilsulfonilgrupas un alkinilsulfonilgrupas, kur:

(a) alkilsulfonilgrupu, alkenilsulfonilgrupu un alkinilsulfonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karboksilgrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, aminogrupas, nitrogrupas, azidogrupas, oksogrupas, aminosulfonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkeniloksikarbonilgrupas, alkiniloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, alkenilkarboniloksigrupas, alkinilkarboniloksigrupas, alkiloksigrupas, alkeniloksigrupas, alkiniloksigrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, ciāngrupas un aminokarbonilgrupas, kur:

aminogrupu, aminosulfonilgrupu un aminokarbonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas; un

(b) aminosulfonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas.

2. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

R² izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un halogēna atoma;

R³ izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un halogēna atoma;

R⁴ izvēlas no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)-alkilgrupas, (C₃-C₆)-karbociklilgrupas un 5-6 locekļu heterociklilgrupas, kur:

(a) (C₁-C₄)-alkilgrupu neobligāti aizvieto ar līdz trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas un trimetilsililgrupas, un

(b) (C₃-C₆)-karbociklilgrupu un 5-6 locekļu heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, halogēna atoma un alkilsulfonilaminogrupas;

R⁵ izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas un halogēna atoma;

R⁶ izvēlas no rindas, kas sastāv no kondensētas divu gredzenu karbociklilgrupas un kondensētas divu gredzenu heterociklilgrupas, kur katru šo aizvietotāju aizvieto ar vienu, diviem, trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no R^E, R^F, R^G, R^H, R^I, R^J un R^K;

katru R^E neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no hlora, fluora, nitrogrupas, hidroksilgrupas, oksogrupas, karboksilgrupas, aminogrupas, iminogrupas, aldehīdgrupas un alkilaminogrupas; katru R^F neatkarīgi izvēlas no alkilgrupas, ko neobligāti aizvieto ar aizvietotāju, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karboksilgrupas, halogēna atoma, aminogrupas, iminogrupas un aminosulfonilgrupas, kur:

aminogrupu, iminogrupu un aminosulfonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkilsulfonilgrupas un alkilsulfonilaminogrupas;

katru R^I neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no alkilkarbonilgrupas un aminokarbonilgrupas, kur:

aminokarbonilgrupu neobligāti aizvieto ar aizvietotāju, izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkiloksialkilgrupas, alkilsulfonilgrupas un alkilsulfonilaminogrupas;

katru R^J neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no alkilsulfonilaminogrupas, alkenilsulfonilaminogrupas, alkinilsulfonilaminogrupas un alkilsulfonilaminoiminogrupas, kur:

(a) šo aizvietotāju aminogrupu neobligāti aizvieto ar aizvietotāju, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karbociklilalkilgrupas, heterociklilalkilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, aminokarbonilalkilgrupas, alkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkiloksialkiloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksialkilgrupas un alkilsulfonilgrupas, kur:

(1) karbociklilalkilgrupas karbociklilgrupu un heterociklilalkilgrupas heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, karboksilgrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, oksogrupas un aminogrupas, un

(2) aminokarbonilalkilgrupas aminogrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas,

(b) šo aizvietotāju alkilgrupu, alkenilgrupu un alkinilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karboksilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, aminogrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas un ciāngrupas, kur:

aminogrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no alkilgrupas un alkiloksigrupas, kur:

alkilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai vairākām hidroksilgrupām; un katru R^K neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no aminosulfonilgrupas un alkilsulfonilgrupas, kur:

(a) alkilsulfonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no karboksilgrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, aminogrupas, nitrogrupas, oksogrupas, aminosulfonilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, alkiloksigrupas, karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, ciāngrupas un aminokarbonilgrupas; un

(b) aminosulfonilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties alkilgrupu.

3. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas, kur R⁶ izvēlas no rindas, kas sastāv no kondensētas divu gredzenu karbociklilgrupas un kondensētas divu gredzenu heterociklilgrupas, kur katru šo aizvietotāju aizvieto ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no R^E, R^F, R^I, R^J un R^K.

4. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur

R¹ ir ūdeņradis;

R² izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un halogēna atoma;

R³ ir ūdeņradis;

R⁴ ir *tert*-butilgrupa; un

R⁵ izvēlas no rindas, kas sastāv no hidroksilgrupas un metoksigrupas.

5. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R⁶ izvēlas no rindas, kas sastāv no kondensētas divu gredzenu karbociklilgrupas un kondensētas divu gredzenu heterociklilgrupas, kur katru šo aizvietotāju aizvieto ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no R^E, R^F un R^J.

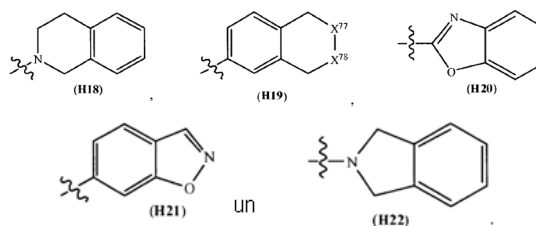
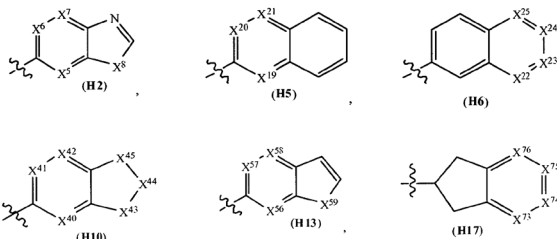
6. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R⁶ izvēlas no rindas, kas sastāv no kondensētas divu gredzenu karbociklilgrupas un kondensētas divu gredzenu heterociklilgrupas, kur katru šo aizvietotāju aizvieto ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no R^F un R^J;

R^F ir alkilsulfonilaminoalkilgrupa; un

R^J ir alkilsulfonilaminogrupa.

7. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur aizvietoto kondensēto divu gredzenu karbociklilgrupu izvēlas no rindas, kas sastāv no naftalenilgrupas, dihidronaftalenilgrupas, tetrahidronaftalenilgrupas, heksahidronaftalenilgrupas, oktahidronaftalenilgrupas, dekahidronaftalenilgrupas, indenilgrupas, dihidroindenilgrupas, heksahidroindenilgrupas un oktahidroindenilgrupas.

8. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur aizvietoto kondensēto divu gredzenu heterociklilgrupu izvēlas no rindas, kas sastāv no



X⁵, X⁶ un X⁷ neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no N un C(H); X⁸ izvēlas no rindas, kas sastāv no N(H), O un S;

viena vai vairākas no X¹⁹, X²⁰ un X²¹ ir N, un atlikusī(-šās) ir C(H); viena vai vairākas no X²², X²³, X²⁴ un X²⁵ ir N, un atlikusī(-šās) ir C(H); X⁴⁰, X⁴¹, un X⁴² neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no N un C(H); vienu no X⁴³, X⁴⁴ un X⁴⁵ izvēlas no rindas, kas sastāv no N(H), O un S, un divas atlikušās ir C(H)₂;

X⁵⁶, X⁵⁷ un X⁵⁸ neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no N un C(H); X⁵⁹ izvēlas no rindas, kas sastāv no N(H), O un S; viena vai vairākas no X⁷³, X⁷⁴, X⁷⁵ un X⁷⁶ ir N, un atlikusī(-šās) ir C(H); un viena no X⁷⁷ un X⁷⁸ ir N(H), un atlikusī ir C(H)₂.

9. Savienojums vai sāls saskaņā ar 8. pretenziju, kur:

X⁵, X⁶ un X⁷ ir C(H);

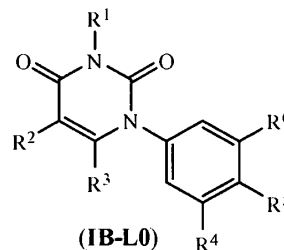
viena no X¹⁹, X²⁰ un X²¹ ir N;

viena no X²², X²³, X²⁴ un X²⁵ ir N;

X⁴⁰, X⁴¹ un X⁴² ir C(H); un

X⁵⁶, X⁵⁷ un X⁵⁸ ir C(H).

10. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums pēc struktūras atbilst formulai (IB-L0):



11. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumu izvēlas no rindas, kas sastāv no:

N-(6-(3-*tert*-butil-5-(2,4-dioksotetrahidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;

N-(6-(3-*tert*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)hinolin-2-il)metānsulfonamīda;

(E)-N'-(5-(3-*tert*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-ilidēn)metānsulfonhidrazīda;

N-(2-(3-*tert*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[d]oksazol-5-il)metānsulfonamīda;

1-(3-*tert*-butil-4-metoksi-5-(6-nitrobenzo[d]oksazol-2-il)fenil)dihidropirimidin-2,4(1H,3H)-diona;

N-(2-(3-*tert*-butil-5-(2,4-dioksotetrahidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[d]oksazol-6-il)metānsulfonamīda;

1-(3-*tert*-butil-4-metoksi-5-(5-nitrobenzo[d]oksazol-2-il)fenil)dihidropirimidin-2,4(1H,3H)-diona;

N-(2-(3-*tert*-butil-5-(2,4-dioksotetrahidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[d]oksazol-5-il)metānsulfonamīda;

1-(3-(benzo[d]tiazol-2-il)-5-*tert*-butil-4-metoksifenil)dihidropirimidin-2,4(1H,3H)-diona;

N-(2-(3-*tert*-butil-5-(2,4-dioksotetrahidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1H-benzo[d]imidazol-5-il)metānsulfonamīda;

N-(2-(3-*tert*-butil-5-(2,4-dioksotetrahidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[d]tiazol-6-il)metānsulfonamīda;

N-(2-(3-*tert*-butil-5-(2,4-dioksotetrahidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[d]tiazol-5-il)metānsulfonamīda;

1-(3-*tert*-butil-4-metoksi-5-(naftalen-2-il)fenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;

1-(3-*tert*-butil-4-metoksi-5-(6-metoksinaftalen-2-il)fenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;

N-(6-(3-*tert*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;

(E)-N'-(5-(3-*tert*-butil-5-(2,4-(diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)fenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-ilidēn)metānsulfonhidrazīda;

N-(6-(3-brom-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(5-metilfuran-2-il)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(tiofen-3-il)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(tiofen-2-il)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-3-(furan-2-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-3-(furan-3-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksibifenil-3-il)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(3'-hlor-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksibifenil-3-il)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(5-metiltiofen-2-il)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-3-(1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(1-metoksi-2-metilpropan-2-il)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
metil-2-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(6-(metilsulfonamido)naftalen-2-il)fenil)-2-metilpropanoāta;
2-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(6-(metilsulfonamido)naftalen-2-il)fenil)-2-metilpropānskābes;
metil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(6-(metilsulfonamido)naftalen-2-il)benzoāta;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-3-jod-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(tri-metilsilil)etinil)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(metilsulfonil)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(6-(metilsulfonamido)naftalen-2-il)fenil)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(tri-fluormetil)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(perfluoretil)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
(E)-N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(tiofen-2-il)fenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-ilidēn)metānsulfonhidrazīda;
(E)-N'-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-3-(furan-2-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-iliden)metānsulfonhidrazīda;
N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-etoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-(6-(3-*terc*-butil-2-hlor-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)fenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-((6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[d]izoksazol-3-il)metil)metānsulfonamīda;
metil-2-(5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-iliden)hidrazīnkarboksilāta;
1-(3-*terc*-butil-4-metoksi-5-(1-oksoizoindolin-5-il)fenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
N-(2-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1H-inden-3-il)propan-2-il)metānsulfonamīda;
N-((6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[b]tiofen-3-il)metil)metānsulfonamīda;
N-(2-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)jzoidolin-5-il)metānsulfonamīda;
N-(5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metānsulfonhidrazīda;
1-(3-*terc*-butil-5-(1-hidroksi-2,3-dihidro-1H-inden-5-il)-4-metoksifenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
1-((3-*terc*-butil-5-(2-(2,5-dimetil-1H-piro)-1-il)benzo[d]tiazol-6-il)-4-metoksifenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
1-(3-(2-aminobenzo[d]tiazol-6-il)-5-*terc*-butil-4-metoksifenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[d]tiazol-2-il)metānsulfonamīda;
1-(3-(benzo[d]tiazol-6-il)-5-*terc*-butil-4-metoksifenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[d]tiazol-2-il)acetamīda;
1-(3-*terc*-butil-4-metoksi-5-(2-(propilamino)benzo[d]tiazol-6-il)fenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
1-(3-*terc*-butil-4-metoksi-5-(3-metilbenzofuran-6-il)fenil)-pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
N-((6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzofuran-3-il)metil)metānsulfonamīda;
N-((5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1-metil-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metil)metānsulfonamīda;
N-((5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1-fluor-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metil)metānsulfonamīda;
N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-3,4-dihidroizoholin-2(1H)-il)metānsulfonamīda;
N-((6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-3-(furan-2-il)-2-metoksifenil)-1H-inden-3-il)metil)metānsulfonamīda;
N-((6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(tiofen-2-il)fenil)-1H-inden-3-il)metil)metānsulfonamīda;
N-((6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-(tiofen-3-il)fenil)-1H-inden-3-il)metil)metānsulfonamīda;
N-((6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-3-(furan-3-il)-2-metoksifenil)-1H-inden-3-il)metil)metānsulfonamīda;
1-(3-*terc*-butil-4-metoksi-5-(1-(metilsulfonil)indolin-5-il)fenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)hinoksalin-2-il)metānsulfonamīda;
N-(5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metānsulfonamīda;
N-((5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metil)metānsulfonamīda;
5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-N-(metilsulfonil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-karboksamīda;
1-(3-(2-aminobenzo[d]tiazol-6-il)-5-*terc*-butil-4-metoksifenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
N-(2-(5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)propan-2-il)metānsulfonamīda;
(S)-N-(2-(5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)propan-2-il)metānsulfonamīda;
(R)-N-(2-(5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)propan-2-il)metānsulfonamīda;
(S)-N-((5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metil)metānsulfonamīda;
(R)-N-((5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metil)metānsulfonamīda;
(S)-N-((5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1-fluor-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metil)metānsulfonamīda;
(R)-N-((5-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1-fluor-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)metil)metānsulfonamīda;
N-(6-(5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-3-*terc*-pentilfenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda;
N-((6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1H-inden-3-il)metil)-N-metilmetānsulfonamīda;
N-((6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[b]tiofen-2-il)metil)metānsulfonamīda;
N-((6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)benzo[b]tiofen-3-il)metil)-N-metilmetānsulfonamīda;
N-(2-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1H-benzo[d]imidazol-5-il)-N-(metilsulfonil)metānsulfonamīda;
N-((6-(3-*terc*-butil-5-hlor-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)fenil)benzo[b]tiofen-3-il)metil)metānsulfonamīda;
1-(3-*terc*-butil-5-(2-hlorbenzo[d]tiazol-6-il)-4-metoksifenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona;
N-(2-(3-*terc*-butil-5-(2,4-diokso-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)hinolin-6-il)metānsulfonamīda;

1-(3-*terc*-butil-4-metoksi-5-(1-okso-2,3-dihidro-1H-inden-5-il)fenil)pirimidin-2,4(1H,3H)-diona; un N,N'-(6,6'-(5-(2,4-dioksa-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksi-1,3-fenilēn)bis-(naftalen-6,2-diil)dimetānsulfonamīda.

12. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-dioksa-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīds.

13. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir N-((6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-dioksa-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)-1H-inden-3-il)metil)metānsulfonamīds.

14. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-dioksa-3,4-dihidro-pirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda nātrija sāls.

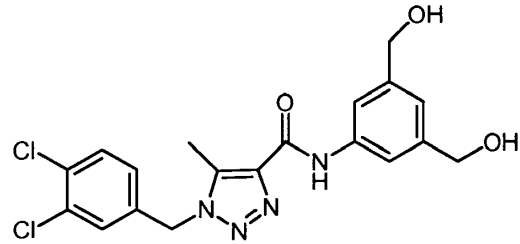
15. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-dioksa-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda mononātrija sāls.

16. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-dioksa-3,4-dihidro-pirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda dinātrija sāls.

17. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-(6-(3-*terc*-butil-5-(2,4-dioksa-3,4-dihidro-pirimidin-1(2H)-il)-2-metoksifenil)naftalen-2-il)metānsulfonamīda kālija sāls.

18. Kompozīcija, kas satur (a) vienu vai vairākus savienojumus un/vai sāļus, kas minēti jebkurā no 1. līdz 17. pretenzijai; (b) vienu vai vairākus pildvielas; un neobligāti (c) vienu vai vairākus terapeitiskus līdzekļus.

19. Viens vai vairāki savienojumi un/vai sāļi, kas minēti jebkurā no 1. līdz 17. pretenzijai, un neobligāti viens vai vairāki terapeitiski līdzekļi izmantošanai C hepatīta ārstēšanā zīdītājam, kam šāda ārstēšana nepieciešama.



3. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju kopā ar vismaz vienu farmaceutisku nesēju un/vai palīgvielu.

4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai terapijā.

5. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai slimību vai traucējumu, kurus izraisis vai kas saistīti ar nenormālu plazmas lipīdu profilu, tai skaitā dislipidēmijas, hipoalfalipoproteīnanēmijas, hiperbetalipoproteīnanēmijas, hiperholesterolēmijas, hipertrigliceridēmijas, pārmantotas hiperholesterolēmijas, stenokardijas, išēmijas, sirds išēmijas, triekas, miokarda infarkta, aterosklerozes, aptaukošanās, 1. tipa cukura diabēta, 2. tipa cukura diabēta, insulīnrezistences, hiperinsulinēmijas un metabolā sindroma; perifērās asinsvadu slimības, reperfūzijas bojājumu, angioplastijas restenozes, hipertonijs, cukura diabēta izraisītu asinsvadu komplikāciju, trombozes, aknu steatozes, nealkoholiskā steatohepatīta (NASH) un citu ar lipīdu uzkrāšanos aknās saistītu slimību; ekzēmas, piņņu, psoriāzes, ādas novecošanās, keloīdo rētu veidošanās novēršanai un ar gļotādu sekrēcijas izdalīšanos saistītu slimību; vēža, neoplāzijas, ļaundabīgo un labdabīgo audzēju, metastāžu, karcinogēzes, hepatomu un tām līdzīgu slimību; vieglu kognitīvu traucējumu (MCI), Alzheimeras slimības (AD), smadzeņu amiloīdās angiopātijas (CAA) vai ar Dauna sindromu (DS) saistītas plānprātības un citu neirodeģeneratīvu slimību, kurām raksturīga Aβ42 saturošu amiloīdu iekaisuma plankumu veidošanās vai uzkrāšanās, ārstēšanai un/vai profilaksei.

6. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana slimības vai traucējumu, kuros iespējams panākt uzlabošanu ar stearoil-COA desaturāzes (SKD) inhibitoru, ārstēšanai un/vai profilaksei.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai slimību vai traucējumu, kurus izraisis vai kas ir saistīti ar nenormālu plazmas lipīdu profilu, tai skaitā dislipidēmijas, hipoalfalipoproteīnanēmijas, hiperbetalipoproteīnanēmijas, hiperholesterolēmijas, hipertrigliceridēmijas, iedzimtas hiperholesterolēmijas, stenokardijas, išēmijas, sirds išēmijas, triekas, miokarda infarkta, aterosklerozes, aptaukošanās, 1. tipa cukura diabēta, 2. tipa cukura diabēta, insulīnrezistences, hiperinsulinēmijas un metabolā sindroma; perifēro asinsvadu slimību, reperfūzijas bojājumu, angioplastijas restenozes, hipertonijs, cukura diabēta izraisītu asinsvadu komplikāciju, trombozes, aknu steatozes, nealkoholiskā steatohepatīta (NASH) un citu ar lipīdu uzkrāšanos aknās saistītu slimību; ekzēmu, piņņu, psoriāzes, ādas novecošanās, keloīdo rētu veidošanās novēršanai un ar gļotādu sekrēcijas izdalīšanos saistītu slimību; vēža, neoplāzijas, labdabīgo un ļaundabīgo audzēju, metastāžu, karcinogēzes, hepatomu un tām līdzīgu slimību; vieglu kognitīvu traucējumu (MCI), Alzheimeras slimības (AD), smadzeņu amiloīdās angiopātijas (CAA) vai ar Dauna sindromu (DS) saistītas plānprātības un citu neirodeģeneratīvu slimību, kurām raksturīga Aβ42 saturošu amiloīdu iekaisuma plankumu veidošanās vai uzkrāšanās, ārstēšanā un/vai profilaksē.

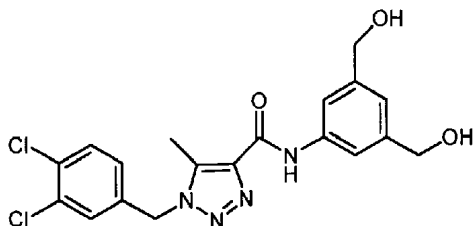
8. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai piņņu, psoriāzes, ādas novecošanās, dislipidēmijas, hipertrigliceridēmijas, aterosklerozes, aptaukošanās, 2. tipa cukura diabēta, insulīnrezistences, hiperinsulinēmijas, aknu steatozes un/vai nealkoholiskā steatohepatīta (NASH) ārstēšanā un/vai profilaksē.

9. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai piņņu ārstēšanā.

10. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai vēža ārstēšanā.

11. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju savienojumā ar vienu vai vairākām aktīvām vielām, kas izvēlētas no holesteril-estera pārneses inhibitora (CETP inhibitori), HMG-COA reduktāzes

- (51) **C07D 249/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2207770**
C07D 413/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4192⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08846247.8 (22) 07.11.2008
(43) 21.07.2010
(45) 08.06.2011
(31) 0722077 (32) 09.11.2007 (33) GB
(86) PCT/EP2008/065104 07.11.2008
(87) WO2009/060053 14.05.2009
(73) GlaxoSmithKline LLC, One Franklin Plaza, 200 North 16th Street, Philadelphia, PA 19102, US
(72) BOUILLOT, Anne, Marie, Jeanne, FR
LAROZE, Alain, FR
TROTTE, Lionel, FR
(74) Goff, Dawn Caroline, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property, 980 Great West Road, GB-Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
- (54) **1,2,3-TRIAZOLA ATVASINĀJUMI KĀ STEAROIL-COA DESATURĀZES INHIBITORI**
1,2,3-TRIAZOLE DERIVATIVES FOR USE AS STEAROYL-COA DESATURASE INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums, kas ir N-[3,5-bis(hidroksimetil)fenil]-1-[(3,4-dihlorfenil)metil]-5-metil-1H-1,2,3-triazol-4-karbonsamīds



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-[3,5-bis(hidroksimetil)fenil]-1-[(3,4-dihlorfenil)metil]-5-metil-1H-1,2,3-triazol-4-karbonsamīds

inhibitora, mikrosomtriglicerīda pārnese proteīna, peroksisomu proliferāciju aktivēta receptora aktivatora (PPAR), žultsskābju atpakaļsaistes inhibitora, holesterīna absorbcijas inhibitora, holesterīna sintēzes inhibitora, fibrāta, niacīna, jonu apmaiņas sveķiem, antioksidanta, Akil-COA inhibitora: holesterīna aciltransferāzes (ACAT inhibitora), kanabinoīdu 1 antagonista un žultsskābju sekvestranta.

12. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju savienojumā ar vienu vai vairākām aktīvām vielām, kas izvēlētas no kortikosteroīda, D3 vitamīna atvasinājuma, retinoīda, imūnmodulatora, antiandrogēna, keratolītiskas vielas, antimikrobiāla līdzekļa, plaīna ķīmijterapietiska līdzekļa, antimetabolīta, hidroksiurīnvielas, takšana, mitotiskās dalīšanās izraisītāja, antraciklīna, daktinomicīna, alkilējoša reaģenta un holinesterāzes inhibitora.

(51) C07K 14/435⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2212347		
(21) 08840471.0	(22) 15.10.2008		
(43) 04.08.2010			
(45) 13.07.2011			
(31) 07020512	(32) 19.10.2007	(33) EP	
08009648	27.05.2008	EP	
(86) PCT/EP2008/008736	15.10.2008		
(87) WO2009/049881	23.04.2009		
(73) CONARIS research institute AG, Schauenburgerstrasse 116, 24118 Kiel, DE			
(72) GRÖTZINGER, Joachim, DE SCHELLER, Jürgen, DE TENHUMBERG, Stephanie, DE ROSE-JOHN, Stefan, DE WÄTZIG, Georg, H., DE			
(74) Schüssler, Andrea, et al, Patentanwälte Huber & Schüssler, Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV			

(54) **SKĪSTOŠI GP130 MUTEĪNI AR UZLABOTU AKTIVĀTES SAISTĪŠANĀS IESPĒJU SOLUBLE GP130 MUTEINS WITH IMPROVED BINDING ACTIVITY**

(57) 1. Polipeptīds, kas satur (a) gp130 glikoproteīna ārpusšūnu daļu vai (b) minētās ārpusšūnas daļas variantu vai fragmentu, kurā minētais polipeptīds, variants vai fragments ir spējīgs inhibēt agonistiskā kompleksa IL-6/sIL-6R aktivitāti un kurā tā minētā ārpusšūnu daļa vai variants, vai fragments

- Thr₁₀₂ ir aizvietots ar lielo neitrālo aminoskābju atlikumu, kas izvēlēts no Tyr, Trp, Leu, Ile, Phe vai Met, un/vai
- Gln₁₁₃ ir aizvietots ar hidrofobisku un nepolāru aminoskābju atlikumu, kas izvēlēts no Phe, Trp, Ile, Leu, Met, Val vai Ala, un/vai
- Asn₁₁₄ ir aizvietots ar hidrofobu un nepolāru aminoskābes atlikumu, kas izvēlēts no Phe, Trp, Ile, Leu, Met, Val vai Ala.

2. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar vismaz vienu no sekojošiem aizvietotājiem: Thr102Tyr (T102Y), Gln113Phe (Q113F) un Asn114Leu (N114L).

3. Polipeptīds saskaņā ar 2. pretenziju, kurā divas no Thr102Tyr (T102Y), Gln113Phe (Q113F) vai Asn114Leu (N114L) mutācijas tiek kombinētas, un rezultātā dod dubultmutētus Thr102Tyr/Gln113Phe (T102Y/Q113F), Thr102Tyr/Asn114Leu (T102Y/N114L) un Gln113Phe/Asn114Leu (Q113F/N114L).

4. Polipeptīds saskaņā ar 2. pretenziju, kurā visas trīs mutācijas Thr102Tyr (T102Y), Gln113Phe (Q113F) un Asn114Leu (N114L) tiek kombinētas, un rezultātā dod trīskārt mutētus Thr102Tyr/Gln113Phe/Asn114Leu (T102Y/Q113F/N114L).

5. Mutētais gp130 polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā polipeptīds ir sapludināts ar galu tieši vai caur polipeptīda linkeru.

6. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā polipeptīda linkers, kas savieno mutēto gp130 polipeptīdu un tā sapludināto partneri, ir elastīgs un satur no 2 līdz 50 aminoskābju atlikumiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no rindas, kas satur glicīnu, serīnu, asparagīnu, treonīnu un alanīnu.

7. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā viena vai vairākas N-glikozilēšanas pozīcijas ir ievietotas starp mutēto gp130 polipeptīdu un galu, starp mutēto gp130 polipeptīdu un linkeru un/vai starp linkeru un galu.

8. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā minētais polipeptīds ir PEGilēts.

9. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā polipeptīds ir dimērs no diviem monomēriem, kas viens pie otra ir saistīti ar ķīmisku vai fizikālu saiti.

10. Polipeptīda dimērs saskaņā ar 9. pretenziju, kurā divi monomēri ir identiski.

11. Polipeptīda dimērs saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kurā divi monomēri ir saistīti viens pie otra ar vienkāršu kovalento saiti, elastīgu polipeptīda linkeru vai vienu vai vairākiem disulfīda tiltiņiem.

12. Polipeptīda dimērs saskaņā ar 11. pretenziju, kurā monomērs ir saistīts ar (a) disulfīda tiltiņiem, kuri ir iegūti ar monomēra sapludināšanu ar dabīgi iegūtu vai sintētisku polipeptīdu, kas satur vienu vai vairākus brīvus un pieejamus cisteīna atlikumus.

13. Polipeptīda dimērs saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kurā polipeptīds ir sapludināts ar imunoglobulīna proteīna Fc domēnu, labāk, kurā imūnoglobulīns ir IgG, labāk, kurā IgG proteīns ir IgG1.

14. Polinukleotīds, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

15. Polinukleotīds saskaņā ar 14. pretenziju, kurā polinukleotīda secība ir kodons, kas ir optimizēts kodēta polipeptīda iegūšanai prokariotiskās vai eikariotiskās saimniekšūnās vai ārpusšūnas ekspresijas sistēmā.

16. Ekspresijas vektors, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju.

17. Saimniekšūna vai ārpusšūnas ekspresijas sistēma, kas satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 16. pretenziju.

18. Paņēmiens polipeptīda monomēra vai dimēra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai iegūšanai, kas satur saimniekšūnu kultivēšanu vai izmantojot ārpusšūnas ekspresijas sistēmu saskaņā ar 17. pretenziju, un polipeptīda monomēra vai dimēra iegūšanu un attīrīšanu no minētajām saimniekšūnām, kultūrām vai ārpusšūnas ekspresijas sistēmām.

19. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur polipeptīda monomēru vai dimēru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, polinukleotīdu saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 16. pretenziju.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kura satur polipeptīda monomēru vai dimēru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, polinukleotīdu saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 16. pretenziju un, kurā IL-6/sIL-6R agonistiska kompleksa blokādei ir labvēlīgā ietekme tādu slimību vai traucējumu, kā: kaulu resorbīcija, hiperkalciēmija, kaheksija, audzējs vai cits vēža veids, autoimūnā slimība, iekaisuma vai atopiska slimība, infekcija, sepse, endokrinoloģiskie traucējumi vai metaboliska vai kataboliska slimība, ārstēšanai un/vai profilaksei.

21. Antiviela, kas saistās ar polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas ir specifiska mutētam modificētam peptīdam vai minētā polipeptīda specifiskam linkeram apgabalam.

22. Diagnostikas *in-vitro* paņēmiens, kas ir balstīts uz antivielas saskaņā ar 21. pretenziju, kas saistās ar polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, noteikšanu.

(51) A61K 38/29⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2219665	
A61K 47/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
A61K 47/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
A61K 47/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
A61K 9/19⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21) 08842081.5	(22) 27.10.2008	
(43) 25.08.2010		
(45) 16.03.2011		
(31) 07021017	(32) 26.10.2007	(33) EP
996061 P	26.10.2007	US
(86) PCT/EP2008/009069	27.10.2008	
(87) WO2009/053106	30.04.2009	
(73) Nycomed Danmark ApS, Langebjerg 1, 4000 Roskilde, DK		
(72) LOER LINDEROTH, Dorte, DK LINDEGAARD HANSEN, Lars, DK		
(74) Wichmann, Hendrik, et al, Wuesthoff & Wuesthoff, Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE		

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **PARATIROĪDA HORMONA KOMPOZĪCIJAS UN TO IZMANTOŠANA
PARATHYROID HORMONE FORMULATIONS AND USES THEREOF**

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas, kad ir atšķaidīta ar piemērotu atšķaidītāju, satur PTH (paratiroidhormons) koncentrācijā no 1 mg/ml līdz 10 mg/ml, metionīnu, pievienotu koncentrācijā no 1 mg/ml līdz 10 mg/ml, vismaz vienu *Poloxamer* virsmaktīvo vielu koncentrācijā no 0,02 mg/ml līdz 1 mg/ml un fizioloģiski pieņemamu bufervielu, kas uztur kompozīcijas pH vērtību no pH 5 līdz pH 6,5.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcija ir stabila šķīduma sastāva veidā.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur vismaz viena *Poloxamer* virsmaktīvā viela ir izvēlēta no *Poloxamer 188*, *Poloxamer 407*, *Poloxamer 237*, *Poloxamer 338* un *Poloxamer 124*.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur PTH ir izvēlēts no hPTH(1-84) un zīdītāja, kurš nav cilvēks, PTH molekulas, kā arī hPTH(1-84) un zīdītāja, kurš nav cilvēks, PTH molekulu bioloģiski aktīviem variantiem un homoloģiem.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur kompozīcija ietver hPTH(1-84) bioloģiski aktīvu homologu, ar vismaz 85% secības līdzību hPTH(1-84), labāk, kur bioloģiski aktīvā homologa secības līdzība hPTH(1-84) ir vismaz 95%, vēl labāk, kur bioloģiski aktīvā homologa secības līdzība hPTH(1-84) ir vismaz 98%.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas satur PTH koncentrācijā 1,4 mg/ml, metionīnu koncentrācijā 2 mg/ml, poloksamēru koncentrācijā no 0,3 mg/ml un fizioloģiski pieņemamu bufervielu, kas uztur kompozīcijas pH vērtību pH 5,5.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā kompozīcija papildus satur farmaceutiski pieņemamu šķīdinātāju.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur fizioloģiski pieņemamā buferviela ir izvēlēta no citrātu, acetātu, fosfātu, TRIS (Trometamīna), arginīnu un karbonātu bufera.

9. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kur fizioloģiski pieņemotā buferviela ir negaistoša buferviela.

10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu tonusa modifikatoru, labāk, ja vismaz viens tonusa modifikators ir izvēlēts no nātrija hlorīda, saharozes un polioliu pildvielas.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kur polioliu pildviela ir izvēlēta no sorbitola, glicerīna un mannitola.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 11. pretenzijai, kur vismaz viens tonusa modifikators liofilizējas ar negaistošu bufervielu.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu konservantu, labāk, ja vismaz viens farmaceutiski pieņemamais konservants ir izvēlēts no krezola, benzilspirta un EDTA.

14. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu stabilizatoru, labāk, ja vismaz viens farmaceutiski pieņemamais stabilizators ir izvēlēts no ksilita, lizīna, histidīna un mikrokristāliskas celulozes.

15. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā kompozīcija ir piemērota ievadīšanai ar injekciju.

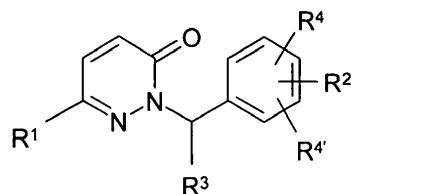
16. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā kompozīcija ir liofilizēta.

17. Paņēmiens farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai, kas satur posmu, kurā kompozīciju saskaņā ar 16. pretenziju pārveido šķīdumā ar farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju.

18. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

19. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai izmantošanai par medikamentu osteoporozes ārstēšanai vai profilaksei.

- (51) **C07D 401/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2220070**
C07D 403/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/501⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08865961.0 (22) 25.11.2008
(43) 25.08.2010
(45) 20.04.2011
(31) 102007061963 (32) 21.12.2007 (33) DE
(86) PCT/EP2008/009970 25.11.2008
(87) WO2009/083076 09.07.2009
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) DORSCH, Dieter, DE
SCHADT, Oliver, DE
STIEBER, Frank, DE
BLAUKAT, Andree, DE
(74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **KINĀZILPIRIDAZINONA ATVASINĀJUMI KĀ MET 2-BENZILPĪRIDAZINONA DERIVĀTI
2-BENZYLPIRIDAZINONE DERIVATIVES AS MET KINASE INHIBITORS**
(57) 1. Savienojumi ar formulu (I)



kurā
R¹ nozīmē H vai A,
R² nozīmē nepiesātinātu, piesātinātu vai aromātisku 5 vai 6 locekļu heterociklu ar 1 līdz 4 N, O un/vai S atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono-, di- vai triaizvietots ar Hal, A, [C(R³)₂]_nOR³, N=CR³N(R³)₂, SR³, NO₂, CN, COOR³, CON(R³)₂, NR³COA, NR³SO₂A, SO₂N(R³)₂, S(O)_mA, [C(R³)₂]_nN(R³)₂, [C(R³)₂]_nHet, O[C(R³)₂]_nN(R³)₂, O[C(R³)₂]_nHet, S[C(R³)₂]_nN(R³)₂, S[C(R³)₂]_nHet, NR³[C(R³)₂]_nN(R³)₂, NR³[C(R³)₂]_nHet, NHCON(R³)₂, NHCONH[C(R³)₂]_nN(R³)₂, NHCONH[C(R³)₂]_nHet, [C(R³)₂]_nNHCO[C(R³)₂]_nN(R³)₂, [C(R³)₂]_nNHCO[C(R³)₂]_nHet, CONR³[C(R³)₂]_nN(R³)₂, CONR³[C(R³)₂]_nHet, COOR³[C(R³)₂]_nOR³, CONR³[C(R³)₂]_nHet, COHet, COA un/vai =O (karbonilskābekli),
R³ nozīmē H vai A,
R⁴, R^{4'} ikreiz neatkarīgi viens no otra nozīmē H, Hal, A, OR³, CN, COOR³, CON(R³)₂, NR³COA, NR³SO₂A, SO₂N(R³)₂ vai S(O)_mA,
Ar nozīmē neaizvietotus vai ar Hal, A, [C(R³)₂]_nOR³, [C(R³)₂]_nN(R³)₂, SR³, NO₂, CN, COOR³, CON(R³)₂, NR³COA, NR³SO₂A, SO₂N(R³)₂, S(O)_mA, CO-Het, Het, O[C(R³)₂]_nN(R³)₂, O[C(R³)₂]_nHet, NHCOA, NHCON(R³)₂, NHCOO[C(R³)₂]_nN(R³)₂, NHCOO[C(R³)₂]_nHet, NHCONH[C(R³)₂]_nN(R³)₂, NHCONH[C(R³)₂]_nHet, OCONH[C(R³)₂]_nN(R³)₂, OCONH[C(R³)₂]_nHet, CONR³[C(R³)₂]_nN(R³)₂, CONR³[C(R³)₂]_nHet un/vai COA mono-, di- vai triaizvietotu fenilgrupu, naftilgrupu vai difenilgrupu,
Het nozīmē mono-, bi- vai triciklisku piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku heterociklu ar 1 līdz 4 N, O un/vai S atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono-, di- vai triaizvietots ar Hal, A, [C(R³)₂]_nOR³, [C(R³)₂]_nN(R³)₂, SR³, NO₂, CN, COOR³, CON(R³)₂, NR³COA, NR³SO₂A, SO₂N(R³)₂, S(O)_mA, CO-Het¹, [C(R³)₂]_nHet¹, O[C(R³)₂]_nN(R³)₂, O[C(R³)₂]_nHet¹, NHCOA, NHCON(R³)₂, NHCOO[C(R³)₂]_nN(R³)₂, NHCOO[C(R³)₂]_nHet¹, NHCONH[C(R³)₂]_nN(R³)₂, NHCONH[C(R³)₂]_nHet¹, OCONH[C(R³)₂]_nN(R³)₂, OCONH[C(R³)₂]_nHet¹, CO-Het¹, CHO, COA, =S, =NH, =NA un/vai =O (karbonilskābekli),
Het¹ nozīmē monociklisku piesātinātu heterociklu ar 1 vai 2 N un/vai O atomiem, kas var būt mono- vai diaizvietots ar A, OA, OH, Hal un/vai =O (karbonilskābekli),
A nozīmē nesazarotu vai sazartu alkilgrupu ar 1-10 C atomiem, kurā 1-7 H atomi var būt aizstāti ar F un/vai kurā viena vai divas blakus neesošas CH₂ grupas var būt aizstātas ar O, NH, S, SO, SO₂ un/vai ar CH=CH grupām, vai cikliska alkilgrupa ar 3-7 C atomiem,
Hal nozīmē F, Cl, Br vai I,

m nozīmē 0, 1 vai 2,

n nozīmē 0, 1, 2, 3 vai 4,

kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kuros R² nozīmē nepiesātinātu vai aromātisku 5 vai 6 locekļu heterociklu ar 1 līdz 4 N un/vai O atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono-, di- vai triaizvietots ar Hal, A, [C(R³)_{2n}]N(R³)₂, [C(R³)_{2n}]Het, O[C(R³)_{2n}]N(R³)₂ un/vai O[C(R³)_{2n}]Het, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kuros R⁴, R^{4'} nozīmē H, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

4. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 3., kuros Het nozīmē monociklisku piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku heterociklu ar 1 līdz 4 N, O un/vai S atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono-, di- vai triaizvietots ar A un/vai [C(R³)_{2n}]Het¹, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

5. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 4., kuros A nozīmē nesazarotu vai sazarotu alkilgrupu ar 1-8 C atomiem, kurā 1-7 H atomi var būt aizstāti ar F un/vai Cl, vai

ciklisku alkilgrupu ar 3-7 C atomiem, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

6. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 5., kuros R³ nozīmē H, metilgrupu, etilgrupu vai propilgrupu, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

7. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 6., kuros Het¹ nozīmē monociklisku piesātinātu heterociklu ar 1 vai 2 N un/vai O atomiem, kas var būt mono- vai diaizvietots ar A un/vai =O (karbonilskābekli), kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

8. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 7., kuros R² nozīmē ar Hal, A, [C(R³)_{2n}]N(R³)₂, [C(R³)_{2n}]Het, O[C(R³)_{2n}]N(R³)₂ vai O[C(R³)_{2n}]Het monoaizvietotu furilgrupu, tienilgrupu, pirolilgrupu, imidazolilgrupu, pirazolilgrupu, oksazolilgrupu, izoksazolilgrupu, tiazolilgrupu, izotiazolilgrupu, piridilgrupu, pirimidinilgrupu, triazolilgrupu, tetrazolilgrupu, oksadiazolilgrupu vai tiadiazolilgrupu, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

9. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 8., kuros Het nozīmē ar A vai [C(R³)_{2n}]Het¹ monoaizvietotu piperidinilgrupu, piperazinilgrupu, pirolidinilgrupu, morfolinilgrupu, furilgrupu, tienilgrupu, pirolilgrupu, imidazolilgrupu, pirazolilgrupu, oksazolilgrupu, izoksazolilgrupu, tiazolilgrupu, izotiazolilgrupu, piridilgrupu, pirimidinilgrupu, triazolilgrupu, tetrazolilgrupu, oksadiazolilgrupu, tiadiazolilgrupu, piridazinilgrupu vai pirazinilgrupu, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

10. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 9., kuros Het¹ nozīmē neaizvietotu vai ar A un/vai =O (karbonilskābekli) mono- vai diaizvietotu pirolidilgrupu, piperidilgrupu, piperazilgrupu vai morfolilgrupu, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

11. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 10., kuros R¹ nozīmē H vai A, R² nozīmē nepiesātinātu vai aromātisku 5 vai 6 locekļu heterociklu ar 1 līdz 4 N un/vai O atomiem, kas var būt neaizvietots vai

mono-, di- vai triaizvietots ar Hal, A, [C(R³)_{2n}]N(R³)₂, [C(R³)_{2n}]Het, O[C(R³)_{2n}]N(R³)₂ un/vai O[C(R³)_{2n}]Het, R³ nozīmē H, metilgrupu, etilgrupu vai propilgrupu, R⁴ R^{4'} nozīmē H,

Het nozīmē monociklisku piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku heterociklu ar 1 līdz 4 N, O un/vai S atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono-, di- vai triaizvietots ar A un/vai [C(R³)_{2n}]Het¹, Het¹ nozīmē monociklisku piesātinātu heterociklu ar 1 vai 2 N un/vai O atomiem, kas var būt mono- vai diaizvietots ar A un/vai =O (karbonilskābekli),

A nozīmē nesazarotu vai sazarotu alkilgrupu ar 1-8 C atomiem, kurā 1-7 H atomi var būt aizstāti ar F un/vai Cl, vai

ciklisku alkilgrupu ar 3-7 C atomiem, Hal nozīmē F, Cl, Br vai I, n nozīmē 0, 1, 2, 3 vai 4, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

12. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 11., kuros R¹ nozīmē H vai A, R² nozīmē ar Hal, A, [C(R³)_{2n}]N(R³)₂, [C(R³)_{2n}]Het, O[C(R³)_{2n}]N(R³)₂ vai O[C(R³)_{2n}]Het monoaizvietotu furilgrupu, tienilgrupu, pirolilgrupu, imidazolilgrupu, pirazolilgrupu, oksazolilgrupu, izoksazolilgrupu, tiazolilgrupu, izotiazolilgrupu, piridilgrupu, pirimidinilgrupu, triazolilgrupu, tetrazolilgrupu, oksadiazolilgrupu vai tiadiazolilgrupu, R³ nozīmē H, metilgrupu, etilgrupu vai propilgrupu, R⁴ R^{4'} nozīmē H,

Het nozīmē ar A vai [C(R³)_{2n}]Het¹ monoaizvietotu piperidinilgrupu, piperazinilgrupu, pirolidinilgrupu, morfolinilgrupu, furilgrupu, tienilgrupu, pirolilgrupu, imidazolilgrupu, pirazolilgrupu, oksazolilgrupu, izoksazolilgrupu, tiazolilgrupu, izotiazolilgrupu, piridilgrupu, pirimidinilgrupu, triazolilgrupu, tetrazolilgrupu, oksadiazolilgrupu, tiadiazolilgrupu, piridazinilgrupu vai pirazinilgrupu,

Het¹ nozīmē neaizvietotu vai ar A un/vai =O (karbonilskābekli) mono- vai diaizvietotu pirolidilgrupu, piperidilgrupu, piperazilgrupu vai morfolilgrupu, A nozīmē nesazarotu vai sazarotu alkilgrupu ar 1-8 C atomiem, kurā 1-7 H atomi var būt aizstāti ar F un/vai Cl, vai ciklisku alkilgrupu ar 3-7 C atomiem,

Hal nozīmē F, Cl, Br vai I, n nozīmē 0, 1, 2, 3 vai 4, kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

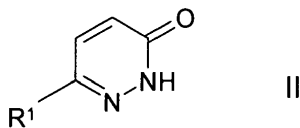
13. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēti no grupas

Nr.	Nosaukums un/vai struktūra
„A1”	2-[3-(5-brompirimidin-2-il)benzil]-6-ciklopropil-2H-piridazin-3-ons
„A2”	6-ciklopropil-2-(3-[5-[1-(2-pirolidin-1-iletil)-1H-pirazol-4-il]pirimidin-2-il]benzil)-2H-piridazin-3-ons
„A3”	6-ciklopropil-2-(3-[5-[1-(2-morfolin-4-iletil)-1H-pirazol-4-il]pirimidin-2-il]benzil)-2H-piridazin-3-ons
„A4”	6-ciklopropil-2-[3-(5-metilpirimidin-2-il)benzil]-2H-piridazin-3-ons
„A5”	6-ciklopropil-2-[3-[5-(1-piperidin-4-il-1H-pirazol-4-il)pirimidin-2-il]benzil]-2H-piridazin-3-ons
„A6”	6-metil-2-[3-[5-(1-piperidin-4-il-1H-pirazol-4-il)pirimidin-2-il]benzil]-2H-piridazin-3-ons
„A7”	6-ciklopropil-2-[3-(5-metil-[1,2,4]oksadiazol-3-il)benzil]-2H-piridazin-3-ons
„A8”	6-ciklopropil-2-[3-[5-(3-dimetilaminopropoksi)pirimidin-2-il]benzil]-2H-piridazin-3-ons
„A9”	6-ciklopropil-2-[3-[5-(1-metilpiperidin-4-iloksi)pirimidin-2-il]benzil]-2H-piridazin-3-ons
„A10”	2-[3-[5-(3-dimetilaminopropoksi)pirimidin-2-il]benzil]-6-izopropil-2H-piridazin-3-ons
„A11”	6-ciklopropil-2-[3-[5-(piperidin-4-iloksi)pirimidin-2-il]benzil]-2H-piridazin-3-ons
„A12”	6-ciklopropil-2-[3-[5-(4-metilpiperazin-1-il)pirimidin-2-il]benzil]-2H-piridazin-3-ons

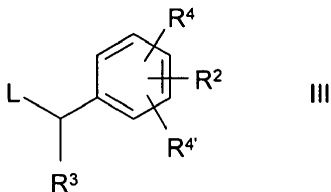
„A13”	6-izopropil-2-(3-{5-[1-(2-morfolin-4-iletīl)-1H-pirazol-4-il]pirimidin-2-il}benzil)-2H-piridazin-3-ons
„A14”	2-(3-{5-[1-(2-morfolin-4-iletīl)-1H-pirazol-4-il]pirimidin-2-il}benzil)-2H-piridazin-3-ons
„A15”	6-ciklobutil-2-(3-{5-[1-(2-pirolidin-1-iletīl)-1H-pirazol-4-il]pirimidin-2-il}benzil)-2H-piridazin-3-ons
„A16”	6-ciklobutil-2-{3-[5-(3-dimetilaminopropoksi)pirimidin-2-il]benzil}-2H-piridazin-3-ons
„A17”	6-ciklopropil-2-{3-[5-(2-morfolin-4-iletoksi)pirimidin-2-il]benzil}-2H-piridazin-3-ons
„A18”	2-[3-(5-aminopirimidin-2-il)benzil]-6-ciklopropil-2H-piridazin-3-ons

kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereiozomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

14. Metode savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar pretenzijām no 1. līdz 13., kā arī to farmaceitiski izmantojamu sāļu, tautomēru un stereiozomēru iegūšanai, raksturīga ar to, ka a) savienojumu ar formulu (II)



kurā R¹ ir 1. pretenzijā norādītā nozīme, pakļauj reakcijai ar savienojumu ar formulu (III)



kurā R², R³, R⁴ un R^{4'} ir 1. pretenzijā norādītās nozīmes un
 un
 L nozīmē Cl, Br, I vai brīvu vai reaģētspējīgi funkcionāli modificētu OH grupu,
 vai
 b) R² grupu pārvērš citā R² grupā,
 i) arilējot heterociklu,
 ii) acilējot vai alkilējot aminogrupu,
 iii) ēterificējot hidroksilgrupu,
 vai
 c) tos atbrīvo no kāda no to funkcionālajiem atvasinājumiem, apstrādājot ar solvolizējošu vai hidrogenolizējošu reaģentu, un/vai
 bāzi vai skābi ar formulu (I) pārvērš kādā no tās sāļiem.

15. Medikamenti, kas satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar pretenzijām no 1. līdz 13. un/vai to farmaceitiski izmantojamus sāļus, tautomērus un stereiozomērus, ietverot to maisījumus visās attiecībās, kā arī eventuāli nesējus un/vai palīgvielas.

16. Savienojumi saskaņā ar pretenzijām no 1. līdz 13., kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereiozomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās, izmantošanai slimību ārstēšanai, pie kam ārstējamā slimība ir solīds (lokalizēts blīvas konsistences) audzējs vai asins un imūnās sistēmas audzējs.

(73) Grindeks, a joint stock company, 53, Krustpils Street, Riga LV-1057, LV

(72) STONANS, Ilmars, LV
 TARARAK, Eduard, RU
 ANDREYEVA, Elena, RU

(74) Kaspars PUBULIS, Rostokas iela 40-40, Rīga LV-1029, LV
 (54) **3-(2,2,2-TRIMETILHIDRAZĪNIJA)PROPIONĀTA HIDROGĒNFUMARĀTA UN DIHIDROGĒNFOSFĀTA PIELIETOJUMS MEDICĪNĀ**
MEDICAL USE OF 3-(2,2,2-TRIMETHYLHYDRAZINIUM) PROPIONATE HYDROGEN FUMARATE AND DIHYDROGEN PHOSPHATE

(57) 1. Savienojuma, kas ir 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija)propionāta sāls, kurš ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no dihidrogēnfosfāta un hidrogēnfumarāta, izmantošana medikamenta ražošanā aterosklerozes profilaksei un/vai ārstēšanai.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija)propionāta sāls ir 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija)propionāta dihidrogēnfosfāts.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija)propionāta sāls ir 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija)propionāta hidrogēnfumarāts.

4. Savienojuma, kas ir 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija)propionāta sāls, kurš ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no dihidrogēnfosfāta un hidrogēnfumarāta, izmantošana aterosklerozes profilaksei un/vai ārstēšanai.

(51) **A61K 31/205**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2222376**
A61P 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08857821.6 (22) 03.12.2008
 (43) 01.09.2010
 (45) 30.03.2011
 (31) 07122359 (32) 05.12.2007 (33) EP
 07122360 05.12.2007 EP
 (86) PCT/EP2008/066712 03.12.2008
 (87) WO2009/071586 11.06.2009
 (73) Grindeks, a joint stock company, 53, Krustpils Street, Riga LV-1057, LV
 (72) KALVINS, Ivars, LV
 STONANS, Ilmars, LV
 (74) Kaspars PUBULIS, Rostokas iela 40-40, Rīga LV-1029, LV
 (54) **3-(2,2,2-TRIMETILHIDRAZĪNIJA) PROPIONĀTA SĀĻI MIOKARDA INFARKTA ĀRSTĒŠANAI**
3-(2,2,2-TRIMETHYLHYDRAZINIUM) PROPIONATE SALTS FOR TREATING MYOCARDIAL INFARCTION

(57) 1. Savienojuma, kas ir 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija) propionāta farmaceitiski pieņemams sāls, kurš ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no dihidrogēnfosfāta un hidrogēnfumarāta, izmantošana medikamenta ražošanā, miokarda infarkta ārstēšanā.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija) propionāta farmaceitiski pieņemams sāls ir 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija) propionāta hidrogēnfumarāts.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija) propionāta farmaceitiski pieņemams sāls ir 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija) propionāta dihidrogēnfosfāts.

4. 3-(2,2,2-Trimetilhidrazīnija) propionāta farmaceitiski pieņemama sāls, kurš ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no dihidrogēnfosfāta un hidrogēnfumarāta, izmantošana miokarda infarkta ārstēšanā.

(51) **A61K 31/205**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2222293**
A61P 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08857026.2 (22) 03.12.2008
 (43) 01.09.2010
 (45) 03.08.2011
 (31) 07122272 (32) 04.12.2007 (33) EP
 07122273 04.12.2007 EP
 (86) PCT/EP2008/066711 03.12.2008
 (87) WO2009/071585 11.06.2009

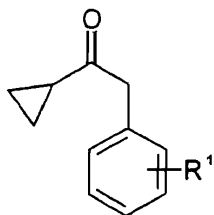
(51) **C07D 209/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2229358**
C07D 401/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/404⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08862784.9 (22) 12.12.2008
 (43) 22.09.2010
 (45) 23.03.2011

- (31) 0724429 (32) 14.12.2007 (33) GB
 0806083 03.04.2008 GB
 0814910 14.08.2008 GB
 (86) PCT/GB2008/004107 12.12.2008
 (87) WO2009/077728 25.06.2009
 (73) Pulmagen Therapeutics (Asthma) Limited, Fulmer Hall, Windmill Road, Fulmer, Slough, Berkshire SL3 6HD, GB
 (72) HYND, George, GB
 MONTANA, John, Gary, GB
 FINCH, Harry, GB
 ARIENZO, Rosa, GB
 AVITABILE-WOO, Barbara, GB
 DOMOSTOJ, Mathias, GB
 (74) Perry, Robert Edward, Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower, 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
 Ļina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **INDOLI UN TO TERAPEITISKAIS PIELIETOJUMS INDOLES AND THEIR THERAPEUTIC USE**

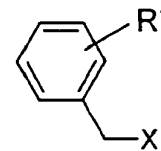
- (57) 1. Savienojums, kas ir {5-fluor-2-metil-3-[3-piridin-2-sulfonil]tiofen-2-ilmetil}indol-1-il}etiķskābe vai tās farmaceitiski pieņemams sāls.
 2. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.
 3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju astmas, hronisku obstruktīvu plaušu slimību, rinīta, alerģiska elpceļu sindroma vai alerģiska rinobronhīta ārstēšanai.
 4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju psoriāzes, atopiska un ne-atopiska dermatīta, Krona slimības, čūlainā kolīta vai kairinātu zarnu slimības ārstēšanai.

- (51) **C07C 45/68**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2231575**
C07C 49/577⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08854421.8 (22) 27.11.2008
 (43) 29.09.2010
 (45) 22.06.2011
 (31) 0700756 (32) 27.11.2007 (33) HU
 (86) PCT/HU2008/000138 27.11.2008
 (87) WO2009/068923 04.06.2009
 (73) Egis Gyógyszergyár Nyilvánosan Működő Részvénytársaság, Keresztúri út 30-38, 1106 Budapest, HU
 (72) MEZEI, Tibor, HU
 LUKÁCS, Gyula, HU
 MOLNÁR, Enikő, HU
 BARKÓCZY, József, HU
 VOLK, Balázs, HU
 PORCS-MAKKAY, Márta, HU
 SZULÁGYI, János, HU
 VAJJON, Mária, HU
 (74) Beszédes, Stephan G., Patentanwalt, Münchener Strasse 80a, 85221 Dachau, DE
 Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **METODE FARMACEITISKU STARPPRODUKTU IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR THE PREPARATION OF PHARMACEUTICAL INTERMEDIATES
 (57) 1. Metode savienojumu ar vispārīgo formulu (II)



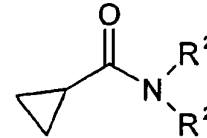
II

kur R¹ apzīmē fluora atomu, hlora atomu vai C₁₋₄ alkoksigrupu, iegūšanai, kas raksturīga ar to, ka Grinžāra reaģents, kas iegūts no savienojuma ar vispārīgo formulu (V)



V

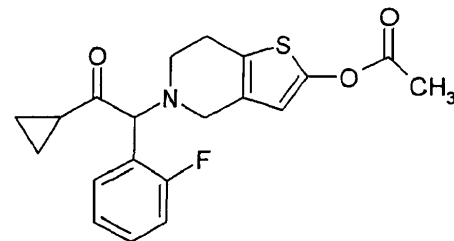
kur X apzīmē hlora atomu, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu (IV)



IV

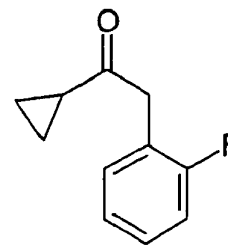
kur R² apzīmē C₁₋₄ alkilgrupu ar lineāru vai sazarotu virkni.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka Grinžāra reaģenta gatavošanai tiek izmantoti 1,0-1,5 molekvivalenti magnija, kas aprēķināti savienojumam ar formulu (V).
 3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam tiek izmantoti 1,0-1,3 molekvivalenti magnija.
 4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojumā ar formulu (IV) R² apzīmē metilgrupu.
 5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka Grinžāra reaģents tiek pakļauts reakcijai ar savienojuma ar formulu (IV) 0,7-1,1 molekvivalentiem.
 6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reakcija tiek veikta ētera tipa šķīdinātājā, dietilēterī, *tert*-butilmetilēterī, diizopropilēterī, dibutilēterī, tetrahidrofuranā vai dioksānā.
 7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reakcija tiek veikta dietilēterī, *tert*-butilmetilēterī, diizopropilēterī, dibutilēterī, tetrahidrofuranā vai dioksānā kā ētera tipa šķīdinātājā.
 8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reakcija tiek veikta dietilēterī, *tert*-butilmetilēterī vai diizopropilēterī.
 9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reakcija tiek veikta temperatūrā starp 20°C un 100°C.
 10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reakcija tiek veikta ētera tipa šķīdinātāja viršanas temperatūrā.
 11. Metode saskaņā ar 1. pretenziju savienojuma ar formulu (I)



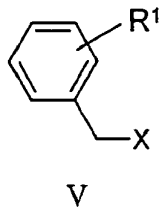
I

iegūšanai caur savienojumu ar formulu (III), kas ietilpst formulas (II) ietvaros

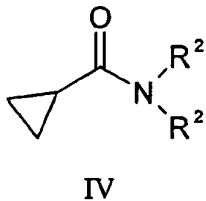


III

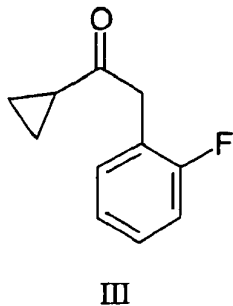
kas raksturīga ar to, ka Grinžāra reaģents, kas iegūts no savienojuma ar vispārīgo formulu (V)



kur X apzīmē hlora atomu, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu (IV)

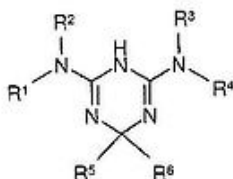


kur R² apzīmē C₁₋₄ alkilgrupu ar lineāru vai sazarotu virkni, un no iegūtā savienojuma ar formulu (III)



tiek iegūta prasugrela bāze vai tās pievienotas skābes sāls.

- (51) **C07D 251/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2240456**
 (21) 09705420.9 (22) 15.01.2009
 (43) 20.10.2010
 (45) 10.08.2011
 (31) 102008007314 (32) 02.02.2008 (33) DE
 (86) PCT/EP2009/000212 15.01.2009
 (87) WO2009/095159 06.08.2009
 (73) POXEL SAS, 200 Avenue Jean Jaures, 69007 Lyon, FR
 (72) HELMREICH, Matthias, DE
 BRANDNER, Mike, DE
 (74) Tezier Herman, Béatrice, et al, Cabinet Becker & Associés, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
 (54) **3,6-DIHDRO-L,3,5-TRIAZĪNATVASINĀJUMU IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS NO METFORMĪNA UN PARALDEHĪDA ATVASINĀJUMIEM**
METHOD FOR THE PRODUCTION OF 3,6-DIHYDRO-L,3,5-TRIAZINE DERIVATIVES FROM METFORMIN AND PARALDEHYDE DERIVATIVES
 (57) 1. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I) iegūšanai



kur
 R¹, R² katrs neatkarīgi viens no otra apzīmē H vai A,
 R³, R⁴ katrs neatkarīgi viens no otra apzīmē H vai A, alkenilgrupu ar 2 līdz 6 C atomiem, alkinilgrupu ar 2 līdz 6 C atomiem, Ar vai Het,

R⁵ un R⁶ kopā arī apzīmē alkilēngrupu ar 2, 3, 4 vai 5 C atomiem,

R⁵ un R⁶ katrs neatkarīgi viens no otra apzīmē H, A, (CH₂)_nAr, (CH₂)_mOAr, (CH₂)_mOA vai (CH₂)_mOH,

R⁵ un R⁶ kopā arī apzīmē alkilēngrupu ar 2, 3, 4 vai 5 C atomiem, kur viena CH₂-grupa var tikt aizvietota ar O, NH vai NA un/vai kur 1 H atoms var tikt aizvietots ar OH,

Ar apzīmē neaizvietotas vai vienkārt, divkārt vai trīskārt aizvietotas ar Hal, A, OA, OH, COOH, COOA, CN, NH₂, NHA, NA₂, SO₂A grupām un/vai ar COA aizvietotas fenilgrupas, naftilgrupas vai bifenilgrupas,

Het apzīmē vienu, divu vai trīs gredzenu piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku heterociklu ar 1 līdz 4 N-, O- un/vai S atomiem, kas var būt neaizvietoti un/vai vienkārt, divkārt vai trīskārt aizvietoti ar Hal, A, OH, OA, NH₂, (CH₂)_nAr, NHA, NA₂, COOH, COOA un/vai =O (karbonilskābekli),

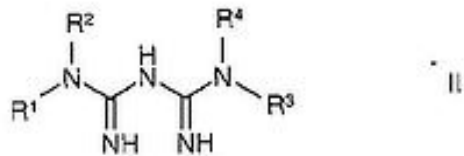
A apzīmē nesazarotu vai sazarotu alkilgrupu ar 1 līdz 10 atomiem, kurā 1 līdz 7 H atomi var būt aizvietoti ar F, vai apzīmē ciklisku alkilgrupu ar 3 līdz 7 C atomiem,

Hal apzīmē F, Cl, Br vai I,

m nozīmē 1, 2, 3, 4, 5 vai 6,

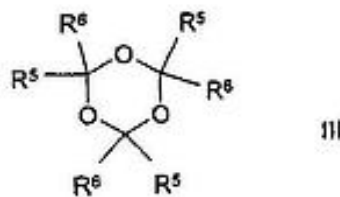
n nozīmē 0, 1 vai 2,

kā arī to pievienoto skābju sāļus, kas ietver savienojuma ar formulu (II)



kurā

R¹, R², R³ un R⁴ ir ar augstāk minēto nozīmi, pārvēršanu par savienojumu ar formulu (III)



kurā

R⁵ un R⁶ ir ar augstāk minēto nozīmi.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pārvēršana notiek organiskas vai neorganiskas skābes vai skāba rakstura katjonu jonu apmaiņas sveķu klātbūtnē.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam pārvēršana notiek para-toluolsulfoskābes vai skāba rakstura katjonu jonu apmaiņas sveķu klātbūtnē.

4. Paņēmiens saskaņā ar vienu vai vairākām no pretenzijām 1 līdz 3, pie kam pārvēršana notiek polārā šķīdinātājā.

5. Paņēmiens saskaņā ar vienu vai vairākām no pretenzijām 1 līdz 4, pie kam pārvēršana notiek izobutanolā.

6. Paņēmiens saskaņā ar vienu vai vairākām no pretenzijām 1 līdz 5, savienojumu ar formulu (I) iegūšanai, kur

R¹, R² nozīmē A.

7. Paņēmiens saskaņā ar vienu vai vairākām no pretenzijām 1 līdz 6, savienojumu ar formulu (I) iegūšanai, kur R³, R⁴ nozīmē H.

8. Paņēmiens saskaņā ar vienu vai vairākām no pretenzijām 1 līdz 7, savienojumu ar formulu (I) iegūšanai, kur R⁵ nozīmē H,

R⁶ nozīmē A.

9. Paņēmiens saskaņā ar vienu vai vairākām no pretenzijām 1 līdz 8, savienojumu ar formulu (I) iegūšanai, kur

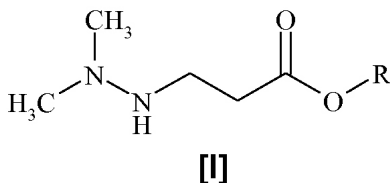
R¹, R² nozīmē metilgrupu,

R³, R⁴ nozīmē H

R⁵ nozīmē H,

R⁶ nozīmē metilgrupu.

- (51) **C07C 241/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2247572**
C07C 243/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09713008.2 (22) 19.02.2009
 (43) 10.11.2010
 (45) 03.08.2011
 (31) 080022 (32) 19.02.2008 (33) LV
 080023 19.02.2008 LV
 (86) PCT/EP2009/051996 19.02.2009
 (87) WO2009/103773 27.08.2009
 (73) Grindeks, a joint stock company, 53, Krustpils Street, Riga LV-1057, LV
 (72) KALVINS, Ivars, LV
 OSVALDS, Pugovics, LV
 CERNOBROVIJS, Aleksandrs, LV
 IEVINA, Agnija, LV
 LEBEDEVIS, Antons, LV
 (74) Kaspars PUBULIS, Rostokas iela 40-40, Rīga LV-1029, LV
 (54) **VIENREAKTORA PROCESS 3-(2,2,2-TRIMETILHIDRAZĪNIJA)PROPIONĀTA DIHIDRĀTA IEGŪŠANAI A ONE-POT PROCESS FOR PREPARING 3-(2,2,2-TRIMETHYLHYDRAZINIUM)PROPIONATE DIHYDRATE**
 (57) 1. Vienreaktora process 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnija)propionāta dihidrāta iegūšanai, izmantojot 3-(2,2-dimetilhidrazīn)propionāta esterī, ar vispārīgo formulu (I)



kur R attiecīgi ir CH₃, C₂H₅, C₃H₇, i-C₃H₇, C₄H₉, i-C₄H₉, kā arī C₆H₅CH₂, un no 3-(2,2-dimetilhidrazīn)propionskābes (R attiecīgi ir H), reakcijā ar dimetilkarbonātu šķīdinātājā, kas attiecīgi ir izvēlēts no grupas, kas ietver ūdeni un ūdeni saturošus šķīdinātājus, piemēram, zemākos spirtus, acetonu, etilacetātu, acetoniitrilu, dioksānu, dimetilformamīdu, dimetilsulfoksīdu, alkilketonus un to maisījumus, 70-100°C temperatūrā.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka dimetilkarbonāts tiek pievienots reakcijas maisījumam pēc savienojuma ar formulu (I) pilnīgas hidrolīzes šķīdinātājā.
 3. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka dimetilkarbonāts tiek pievienots reakcijas maisījumam vienlaicīgi ar šķīdinātāju.
 4. Process saskaņā ar pretenzijām no 1 līdz 3, kas atšķiras ar to, ka šķīdinātājs ir ūdens.
 5. Process saskaņā ar pretenzijām no 1 līdz 3, kas atšķiras ar to, ka šķīdinātājs ir ūdens un metanola maisījums.
 6. Process saskaņā ar pretenzijām no 1 līdz 3, kas atšķiras ar to, ka 3-(2,2-dimetilhidrazīn)propionāta esteris ar formulu (I) ir metil-3-(2,2-dimetilhidrazīn)propionāts.
 7. Process saskaņā ar pretenzijām no 1 līdz 3, kas atšķiras ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir 3-(2,2-dimetilhidrazīn)propionskābe.
 8. Process saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka reakcija tiek veikta 90-95°C temperatūrā.

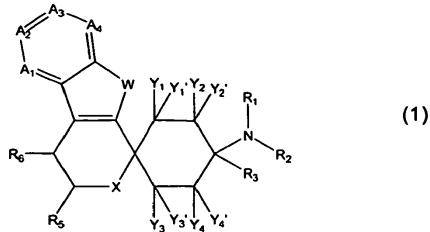
- (51) **C22C 38/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2247764**
E01B 5/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09713461.3 (22) 23.02.2009
 (43) 10.11.2010
 (45) 31.08.2011
 (31) 08101917 (32) 22.02.2008 (33) EP
 (86) PCT/EP2009/001276 23.02.2009
 (87) WO2009/103565 27.08.2009
 (73) Tata Steel UK Limited, 30 Millbank, London SW19 4WY, GB
 (72) CARROLL, Robert, GB
 SMITH, Howard, Martin, GB
 JAISWAL, Shreekant, GB

- (74) Bodin, Andre, et al, Tata Steel Group Intellectual Property Services, P.O. Box 10000, 1970 CA IJmuiden, NL
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
 (54) **SLIEŽU TĒRAUDS AR IZCILU DILŠANAS ĪPAŠĪBU UN RITES KONTAKTA NOGURUMIZTURĪBAS KOMBINĀCIJU RAIL STEEL WITH AN EXCELLENT COMBINATION OF WEAR PROPERTIES AND ROLLING CONTACT FATIGUE RESISTANCE**

- (57) 1. Augstas izturības perlīta tērauda sliede ar izcilu dilšanas īpašību un rites kontakta nogurumizturības kombināciju, kurā tērauds satur no 0,88% līdz 0,95% oglekļa, no 0,75% līdz 0,95% silīcija, no 0,80% līdz 0,95% mangāna, no 0,05% līdz 0,14% vanādija, līdz 0,008% slāpekļa, līdz 0,030% fosfora, no 0,008 līdz 0,030% sēra, ne vairāk par 2,5 miljondajām (ppm) ūdeņraža, ne vairāk par 0,10% hroma, ne vairāk par 0,010% alumīnija, ne vairāk par 20 ppm skābekļa, pārējais daudzums ir dzelzs un nenovēršami piemaisījumi.
 2. Perlīta tērauds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā oglekļa ir vismaz 0,90%.
 3. Perlīta tērauds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā slāpekļa ir vismaz 0,003%, vai kurā slāpekļa ir ne vairāk par 0,007%.
 4. Perlīta tērauds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā slāpekļa ir ne vairāk par 0,005%.
 5. Perlīta tērauds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā vanādija ir vismaz 0,08% un/vai ne vairāk par 0,12%.
 6. Perlīta sliede saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur no 0,90% līdz 0,95% oglekļa, no 0,82% līdz 0,92% silīcija, no 0,80% līdz 0,95% mangāna, no 0,08% līdz 0,12% vanādija, no 0,003 līdz 0,007% slāpekļa, ne vairāk par 0,015% fosfora, no 0,008 līdz 0,030% sēra, ne vairāk par 2 ppm ūdeņraža, ne vairāk par 0,10% hroma, ne vairāk par 0,004% alumīnija, ne vairāk par 20 ppm skābekļa, pārējais daudzums sastāv no dzelzs un nenovēršamiem piemaisījumiem.
 7. Perlīta sliede saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā mangāna ir ne vairāk par 0,90%.
 8. Perlīta sliede saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai nogurumizturība rites kontaktā ir vismaz 130000 cikli līdz iniciācijai pārbaudes apstākļos uz dubultā diska, kas samitrināts ar ūdeni.
 9. Perlīta sliede saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām ar dilumizturību, salīdzināmu ar termiski apstrādātiem vispārplatītiem sliežu tēraudiem, labāk - sliede, kurai slīdes nodilums ir mazāks par 40 mg/m, ar cietību pēc Brīnēla skalas no 320 līdz 350 HB, vai slīdes nodilums ir mazāks par 20 mg/m, labāk - mazāks par 10 mg/m, ar cietību virs 350 HB.

- (51) **C07D 491/147**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2260042**
C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 491/052⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/407⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09724314.1 (22) 25.03.2009
 (43) 15.12.2010
 (45) 21.09.2011
 (31) 08005808 (32) 27.03.2008 (33) EP
 (86) PCT/EP2009/002186 25.03.2009
 (87) WO2009/118173 01.10.2009
 (73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
 (72) ZEMOLKA, Saskia, DE
 NOLTE, Bert, DE
 FRORMANN, Sven, DE
 HINZE, Claudia, DE
 LINZ, Klaus, DE
 SCHRÖDER, Wolfgang, DE
 ENGLBERGER, Werner, DE
 SCHICK, Hans, DE
 SONNENSCHNEIN, Helmut, DE

- (74) Bülle, Jan, et al, Kutzenberger & Wolff Patentanwaltssozietät, Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1150, LV
- (54) **AIZVIETOTS SPIROCIKLISKS CIKLOHEKSĀNA ATVA-SINĀJUMS**
SUBSTITUTED SPIROCYCLIC CYCLOHEXANE DERIV-ATIVES
- (57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (1)



kurā

A₁ ir -N= vai -CR₇=,
A₂ ir -N= vai -CR₈=,
A₃ ir -N= vai -CR₉=,
A₄ ir -N= vai -CR₁₀=;
ar nosacījumu, ka ne vairāk kā divas no grupām A₁, A₂, A₃ un A₄ ir -N=;

W ir -NR₄-, -O- vai -S-;
X ir -NR₁₇-, -O-, -S(=O)_{0,2}- vai -CR₁₈R₁₉-;
Y₁, Y₁', Y₂, Y₂', Y₃, Y₃', Y₄ un Y₄' attiecīgi neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kura satur -H, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -NO₂, -CHO, -R₀, -C(=O)R₀, -C(=O)-H, -C(=O)-OH, -C(=O)OR₀, -C(=O)NH₂, -C(=O)NHR₀, -C(=O)N(R₀)₂, -OH, -OR₀, -OC(=O)-R₀, -OC(=O)NHR₀, -OC(=O)N(R₀)₂, -SH, -SR₀, -SO₃H, -S(=O)_{1,2}-R₀, -S(=O)_{1,2}-NH₂, -NH₂, -NHR₀, -N(R₀)₂, -N⁺(R₀)₃, -N⁺(R₀)₂O⁻, -NHC(=O)R₀, -NHC(=O)OR₀, -NHC(=O)NH₂, -NHC(=O)NHR₀ un -NHC(=O)-N(R₀)₂; vai Y₁ un Y₁', vai Y₂ un Y₂', vai Y₃ un Y₃', vai Y₄ un Y₄' kopā ir =O;
ar nosacījumu, ka vismaz viena no grupām Y₁, Y₁', Y₂, Y₂', Y₃, Y₃', Y₄ un Y₄' nav -H;

R₀, attiecīgi, neatkarīgi ir -C₁₋₈ alifātiska grupa, -C₃₋₁₂ cikloalifātiska grupa, -arilgrupa, heteroarilgrupa, -C₁₋₈ alifātiska -C₃₋₁₂ cikloalifātiska grupa, -C₁₋₈ alifātiska arilgrupa, -C₁₋₈ alifātiska heteroarilgrupa, -C₃₋₈ cikloalifātiska -C₁₋₈ alifātiska grupa, -C₃₋₈ cikloalifātiska arilgrupa vai -C₃₋₈ cikloalifātiska heteroarilgrupa;

R₁ un R₂, neatkarīgi viens no otra, ir -H vai -R₀; vai R₁ un R₂ kopā ir -CH₂CH₂OCH₂CH₂-, -CH₂CH₂NR₁₁CH₂CH₂- vai -(CH₂)_{3,6}-;

R₃ ir -R₀;
R₄ ir -H, -R₀, -COR₁₂ vai -S(=O)₂R₁₂;

R₅, R₆, R₇, R₈, R₉, R₁₀, R₁₁ un R₁₈, attiecīgi, neatkarīgi cits no cita ir -H, -F, -Cl, -Br, -I, -NO₂, -CF₃, -OR₁₃, -SR₁₃, -SO₂R₁₃, -S(=O)₂OR₁₃, -CN, -COOR₁₃, -CONR₁₃, -NR₁₄R₁₅, =O vai -R₀; vai R₅ un R₆ kopā ir -(CH₂)_{2,6}-, pie tam atsevišķi ūdeņraža atomi var arī būt aizvietoti ar -F, -Cl, -Br, -I, -NO₂, -CF₃, -OR₁₃, -CN vai -C_{1,6} alifātisku grupu;

R₁₁, attiecīgi, neatkarīgi ir -H, -R₀ vai -C(=O)R₀;
R₁₂, attiecīgi, neatkarīgi ir -H, -R₀, -OR₁₃, vai -NR₁₄R₁₅;
R₁₃, attiecīgi, neatkarīgi ir -H vai R₀;
R₁₄ un R₁₅, attiecīgi, neatkarīgi cits no cita ir -H vai R₀; vai R₁₄ un R₁₅ kopā ir -CH₂CH₂OCH₂CH₂-, -CH₂CH₂NR₁₆CH₂CH₂- vai -(CH₂)_{3,6}-;

R₁₆ ir -H vai -C_{1,6} alifātiska grupa;
R₁₇ ir -H, -R₀, -COR₁₂ vai -S(=O)₂R₁₂;

kurā

alifātiskā grupa attiecīgi ir ar sazarotu vai nesazarotu ķēdi, piesātināta vai mono- vai polinepiesātināta, neaizvietota vai mono- vai poliaizvietota, alifātiska ogļūdeņraža grupa;

cikloalifātiskā grupa, attiecīgi, ir piesātināta vai mono- vai polinepiesātināta, neaizvietota vai mono- vai poliaizvietota, alicikliska, mono- vai policikliska ogļūdeņraža grupa;

kurā izteicieni "alifātiska" un "cikloalifātiska", "mono- vai poliaizvietota" nozīmē vienu vai vairāku ūdeņraža atomu mono- vai poliaizvietojumu ar

-F, -Cl, -Br, -I, -CN, -NO₂, -CHO, =O, -R₀, -C(=O)R₀, -C(=O)H, -C(=O)OH, -C(=O)OR₀, -C(=O)NH₂, -C(=O)NHR₀, -C(=O)N(R₀)₂, -OH, -OR₀, -OC(=O)H, -OC(=O)R₀, -OC(=O)-OR₀, -OC(=O)NHR₀, -OC(=O)N(R₀)₂, -SH, -SR₀, -SO₃H, -S(=O)_{1,2}-R₀, -S(=O)_{1,2}-NH₂, -NH₂,

-NHR₀, -N(R₀)₂, -N⁺(R₀)₃, -N⁺(R₀)₂O⁻, -NHC(=O)R₀, -NHC(=O)OR₀, -NHC(=O)NH₂, -NHC(=O)NHR₀, -NHC(=O)-N(R₀)₂, -Si(R₀)₃ vai -PO(OR₀)₂;

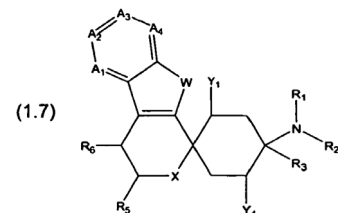
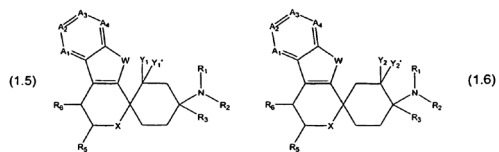
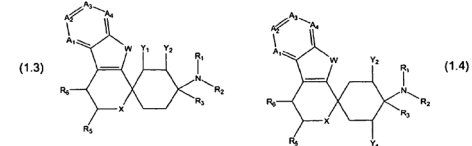
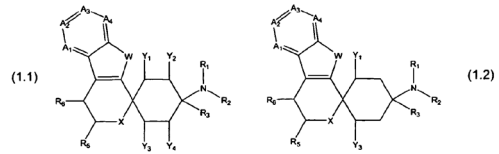
arilgrupa, attiecīgi, neatkarīgi ir karbocikliska gredzenu sistēma ar vismaz vienu aromātisku gredzenu, bet bez heteroatomiem šajā gredzenā, pie tam, ja nepieciešams, arilgrupas var būt kondensētas ar papildu piesātinātām, (daļēji) nepiesātinātām vai aromātiskām gredzenu sistēmām, un katra arilgrupa var būt neaizvietota vai mono- vai poliaizvietota, pie tam arilgrupu aizvietotāji var būt vienādi vai atšķirīgi un jebkurā vēlamā un iespējamā arilgrupas pozīcijā;

heteroarilgrupa ir 5, 6 vai 7 locekļu cikliska aromātiska grupa, kura satur 1, 2, 3, 4 vai 5 heteroatomus, pie tam heteroatomi, vienādi vai atšķirīgi, ir slāpekļa atoms, skābekļa atoms vai sēra atoms, un heterocikls var būt neaizvietots vai mono- vai poliaizvietots; pie tam gadījumā, ja heterociklā ir aizvietotāji, tie var būt vienādi vai atšķirīgi un var būt jebkurā vēlamajā un iespējamā heteroarilgrupas pozīcijā; un pie tam heterocikls var arī būt bicikliskas vai policikliskas sistēmas daļa;

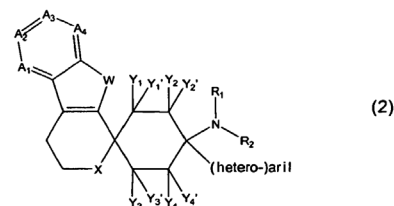
kurā attiecībā uz "aril" un "heteroaril", "mono- vai poliaizvietoti" nozīmē vienu vai vairāku gredzenu sistēmas ūdeņraža atomu mono- vai poliaizvietojumu ar aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no grupas, kura satur -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -NO₂, -CHO, =O, -R₀, -C(=O)R₀, -C(=O)H, -C(=O)OH, -C(=O)OR₀, -C(=O)NH₂, -C(=O)NHR₀, -C(=O)-N(R₀)₂, -OH, -O(CH₂)_{1,2}O-, -OR₀, -OC(=O)H, -OC(=O)R₀, -OC(=O)NHR₀, -OC(=O)N(R₀)₂, -SH, -SR₀, -SO₃H, -S(=O)_{1,2}-R₀, -S(=O)_{1,2}-NH₂, -NH₂, -NHR₀, -N(R₀)₂, -N⁺(R₀)₃, -N⁺(R₀)₂O⁻, -NHC(=O)R₀, -NHC(=O)OR₀, -NH-C(=O)NH₂, -NHC(=O)NHR₀, -NHC(=O)-N(R₀)₂, -Si(R₀)₃ un -PO(OR₀)₂; pie tam N-gredzenā esošie atomi, attiecīgi, var būt oksidēti;

atsevišķa stereozomēra vai tā maisījuma brīvu savienojumu un/vai to fizioloģiski saderīgu sāļu formā.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kura vispārīgā formula ir (1.1), (1.2), (1.3), (1.4), (1.5), (1.6) vai (1.7)

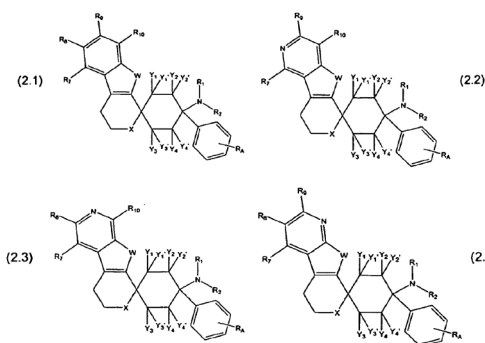


3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kura vispārīgā formula ir (2)



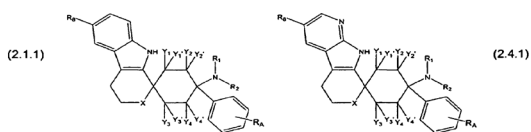
kurā (hetero)arilgrupa ir -arilgrupa vai -heteroarilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kura vispārīgā formula ir (2.1), (2.2), (2.3) vai (2.4)



kurā R_A ir -H, -F, -Cl, -CN vai $-CH_3$.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kura vispārīgā formula ir (2.1.1) vai (2.1.4)



6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurā

X ir -O- vai $-NR_{17}$;

R_0 , attiecīgi, neatkarīgi ir $-C_{1-8}$ -alifātiska grupa, $-C_{3-12}$ -cikloalifātiska grupa, -arilgrupa, -heteroarilgrupa, $-C_{1-8}$ -alifātiska- C_{3-12} -cikloalifātiska grupa, $-C_{1-8}$ -alifātiska arilgrupa, $-C_{1-8}$ -alifātiska heteroarilgrupa, $-C_{3-8}$ -cikloalifātiska- C_{1-8} -alifātiska grupa, $-C_{3-8}$ -cikloalifātiska arilgrupa vai $-C_{3-8}$ -cikloalifātiska heteroarilgrupa;

R_1 ir $-CH_3$;

R_2 ir -H vai $-CH_3$;

R_8 ir -H vai -F;

R_{12} , attiecīgi, neatkarīgi ir -H, $-R_{0'}$, $-OR_{13}$, vai $-NR_{14}R_{15}$;

R_{13} , attiecīgi, neatkarīgi ir -H vai $R_{0'}$;

R_{14} un R_{15} , attiecīgi, neatkarīgi viens no otra ir -H vai $R_{0'}$; vai R_{14} un R_{15} kopā ir $-CH_2CH_2OCH_2CH_2-$, $-CH_2CH_2NR_{16}CH_2CH_2-$ vai $-(CH_2)_{3,6}-$;

R_{16} ir -H vai $-C_{1-6}$ -alifātiska grupa;

R_{17} ir -H, $-R_{0'}$, $-COR_{12}$ vai $-S(=O)R_{12}$; un

$Y_1, Y_1', Y_2, Y_2', Y_3, Y_3', Y_4$ un Y_4' , attiecīgi, neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kura satur -H, -F, -Cl, -CN, $-C_{1-8}$ -alifātisku grupu, $-C_{1-8}$ -alifātisku NHC $_{1-8}$ -alifātisku grupu, $-C_{1-8}$ -alifātisku N(C_{1-8} -alifātisku) $_2$, $-S-C_{1-8}$ -alifātisku grupu, -S-arilgrupu, -arilgrupu un $-C_{1-6}$ -alifātisku arilgrupu; ar nosacījumu, ka vismaz viena no grupām $Y_1, Y_1', Y_2, Y_2', Y_3, Y_3', Y_4$ un Y_4' nav -H; un

R_A ir -H, -F, -Cl, -CN vai $-CH_3$.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no

- (±)-N,N,2-trimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna; 2-hidroksipropān-1,2,3-trikarboksilāta;
- (±)-N,N,2-trimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna; 2-hidroksipropān-1,2,3-trikarboksilāta;
- (±)-2-metil-4-(dimetilamino)-4-fenilspiro[cikloheksān-1,8'-(5,6,8,9-tetrahidropirān[3,4-b]-7-azaindol)]; 2-hidroksipropān-1,2,3-trikarboksilāta;
- (±)-2-benzil-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- (±)-2-benzil-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna; 2-hidroksipropān-1,2,3-trikarboksilāta;
- (±)-2-(3-fluorbenzil)-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,3,5-tetrametil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,2,6-tetrametil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,2,5-tetrametil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-benzil-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;

- 2-(4-fluorbenzil)-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,2,3-tetrametil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N-dimetil-3,4-difenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-(4-fluorfenil)-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 3-((dimetilamino)metil)-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 3,3-difluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 3-fluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-fluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N-dimetil-2-(metiltio)-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N-dimetil-4-fenil-2-(feniltio)-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,2,5-tetrametil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2,2-difluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-allyl-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,3,5-tetrametil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,2,6-tetrametil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,2,5-tetrametil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-benzil-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-(4-fluorbenzil)-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,2,3-tetrametil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N-dimetil-3,4-difenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-(4-fluorfenil)-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 3-((dimetilamino)metil)-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N,3-trimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 3-fluor-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-fluor-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N-dimetil-2-(metiltio)-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- N,N-dimetil-4-fenil-2-(feniltio)-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 3,3-difluor-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2,2-difluor-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-allyl-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-benzil-6'-fluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 6'-fluor-2-(3-fluorbenzil)-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2-(3-fluorbenzil)-N,N-dimetil-4-fenil-2',3',4',9'-tetrahidrospiro[cikloheksān-1,1'-pirido[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 3,3,6'-trifluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2,6'-difluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 3,3,6'-trifluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;
- 2,2,6'-trifluor-N,N-dimetil-4-fenil-4',9'-dihidro-3'H-spiro[cikloheksān-1,1'-pirān[3,4-b]indol]-4-amīna;

izvadīšanas novēršanai, pret patoloģiskām bailēm, kustību aktivitātes modulēšanai, neiromediatoru izdales modulēšanai un ar tiem saistīto neirodeģeneratīvo slimību ārstēšanai, abstinences simptomu ārstēšanai un/vai opioīdu atkarības līmeņa samazināšanai.

(51) **B65G 47/72⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2262707**
 (21) 09718792.6 (22) 03.02.2009
 (43) 22.12.2010
 (45) 10.08.2011
 (31) 200800364 (32) 11.03.2008 (33) DK
 (86) PCT/EP2009/051189 03.02.2009
 (87) WO2009/112311 17.09.2009
 (73) FLSmidth A/S, Vigerslev Alle 77, 2500 Valby, DK
 (72) GRYDGAARD, Palle Erik, DK
 EIMERT, Richard, DK
 JENSEN, Stig, DK

(74) Johansson, Lars E., Hynell Patenttjänst AB, Patron Carls väg 2, 683 40 Hagfors/Uddeholm, SE
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **IERĪCE GABALVEIDA MATERIĀLU PLŪSMAS SADALĪŠANAI ATSEVIŠKĀS PLŪSMĀS**
DEVICE FOR DIVIDING A FLOW OF LUMPY MATERIAL INTO TWO SUB-FLOWS

(57) 1. Ierīce (1) gabalveida materiāla plūsmas sadalīšanai divās atsevišķās plūsmās, pie kam ierīce (1) satur: sadalītājmechānismu (3), kurš satur sadalītājskaldni (5) materiāla plūsmas sadalīšanai divās atsevišķās plūsmās; līdzekli (7) materiāla plūsmas virzīšanai uz sadalītājmechānismu (3) un līdzekli (9a, 9b) divu atsevišķu plūsmu virzīšanai prom no sadalītājmechānisma (3),

kas raksturīga ar to, ka sadalītājskaldni (5) var pārvietot atpakaļ un uz priekšu longitudinālajā virzienā, sekojot pašam konveijeram.

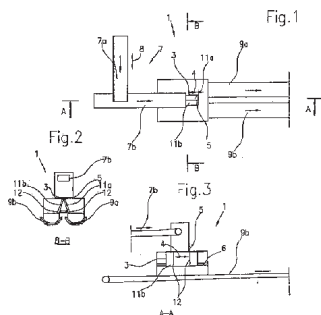
2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sadalītājmechānisms (3) satur slīpu plāksni vai slīpu reni/tekni (11a, 11b) vienā vai abās sadalītājskaldnes pusēs.

3. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka plāksne(-s) vai rene(-s) ir izveidotas tā, lai sekotu sadalītājskaldnes (5) kustībai atpakaļ un uz priekšu.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sadalītājmechānisms (3) satur līdzekli (12) iestrēgušu materiāla gabalu aizvākšanai prom no sadalītājskaldnes (5) un no jebkuras slīpas plāksnes vai slīpās renes (11a, 11b).

5. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka lipīgu materiāla gabalu aizvākšanai prom no sadalītājskaldnes (5) un jebkuras slīpās plāksnes vai slīpājām renēm (11a, 11b) ierīce satur vismaz stacionāru skrāpi, kurš ir novietots sadalītājskaldnes (5) un jebkuras slīpās plāksnes vai slīpās renes (11a, 11b) tiešā tuvumā.

6. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka līdzeklis (7) materiāla plūsmas virzīšanai uz sadalītājmechānismu (3) satur vismaz pirmo un otro lentes konveijeru (7a, 7b), kuri viens attiecībā pret otru ir uzmontēti būtībā perpendikulāri un kuri kā integrāli veidojumi ir spējīgi veikt turpatpakājkustību pirmā lentes konveijera (7a) longitudinālajā virzienā, pie kam pirmais lentes konveijers (7a) ir uzmontēts būtībā perpendikulāri pret sadalītājskaldni (5), un otrais lentes konveijers (7b) ir uzmontēts kā sadalītājskaldnes (5) tiešs pagarinājums.



(71) Pieteicējs (72) IZGUDROTĀJS (73) ĪPAŠNIEKS	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) IZGUDROTĀJS (73) ĪPAŠNIEKS	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) IZGUDROTĀJS (73) ĪPAŠNIEKS	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
Izgudrojumu pieteikumu publikācijas			-	-	A61M16/00	V	-	-
A			LAVRINOVIČA, Ludmila	P-11-152	G06F19/00	VARGAS, Antonio	-	-
ASATRJANS, Artūrs	P-11-145	G06Q20/00	LEJA, Helvijs	P-11-139	H02K1/27	José Moreno	P-11-112	A61K31/70
Ā			LEVINS, Nikolajs	P-11-152	B60S5/02	-	-	C07H19/056
ĀBOLTIŅŠ, Aivars	P-11-131	F24J2/14	LUGIŅINA, Jevģenija	P-11-112	H02K1/27	-	-	C07D249/00
B			-	-	A61K31/70	-	-	A61K31/00
BESPAĻKO, Vladimirs	P-11-144	G01R23/15	-	-	C07H19/056	-	-	C12Q1/00
BULS, Jevģenijs	P-11-144	G01R23/15	-	-	C07D249/00	-	-	-
C			-	-	A61K31/00	-	-	-
CHEN, Ming-Te	P-11-71	A43B9/00	L		C12Q1/00	Z		
CLAVIJO, Elena Moreno	P-11-112	A61K31/70	ĻAŠENKO, Inga	P-11-103	A61K35/10	ZAGORSKA, Viktorija	P-11-130	F24J2/16
-	-	C07H19/056	-	-	D01G13/00	-	-	H01L31/042
-	-	C07D249/00	M		-	-	-	H02J7/35
-	-	A61K31/00	MIHELSONS, Māris	P-11-129	A61B5/00	ZAMOVSKIS, Māris	P-11-103	A61K35/10
-	-	C12Q1/00	-	-	A61M16/00	-	-	D01G13/00
D			MIŠČUKS, Aleksejs	P-11-129	G06F19/00	ZIEMELIS, Imants	P-11-130	F24J2/16
DIRBA, Jānis	P-11-152	H02K1/27	-	-	A61B5/00	-	-	H01L31/042
E			MOROZS, Mihails	P-10-81	A61M16/00	-	-	H02J7/35
EKO GĀZE, SIA	P-11-139	B60S5/02	-	-	G06F19/00	-	-	-
ELEKTRONIKAS UN			O		F28D15/04	-	-	-
DATORZINĀTŅU			ORLOVA, Svetlana	P-11-152	F02M21/02	-	-	-
INSTITŪTS			P		-	-	-	-
EREMKINA, Tatiana	P-11-103	G01R23/15	PALABINSKIS, Jānis	P-11-131	F24J2/14	-	-	-
-	-	A61K35/10	PELEČE, Ilze	P-11-130	F24J2/16	-	-	-
-	-	D01G13/00	-	-	H01L31/042	-	-	-
ERTS, Renārs	P-11-129	A61B5/00	PUGAČEVŠ, Vladislavs	P-11-152	H02J7/35	-	-	-
-	-	A61M16/00	PUTĀNS, Henriks	P-11-130	H02K1/27	-	-	-
-	-	G06F19/00	-	-	F24J2/16	-	-	-
F			R		H01L31/042	-	-	-
FIZIKĀLĀS			RELATIVE CC, SIA	P-11-134	H02J7/35	-	-	-
ENERĢĒTIKAS			-	-	H02K1/27	-	-	-
INSTITŪTS			RĪGAS TEHNISKĀ		G06F21/00	-	-	-
IRBE, Armīns	P-11-139	B60S5/02	UNIVERSITĀTE	P-11-112	H04K1/00	-	-	-
I			-	-	A61K31/70	-	-	-
ILJINS, Uldis	P-11-130	F24J2/16	-	-	C07H19/056	-	-	-
-	-	H01L31/042	-	-	C07D249/00	-	-	-
-	-	H02J7/35	RJABOVA, Jekaterina	P-11-112	A61K31/00	-	-	-
IRBE, Armīns	P-11-139	B60S5/02	-	-	C12Q1/00	-	-	-
J			-	-	C12Q1/00	-	-	-
JANUŠKINS, Vladimirs	P-11-133	C04B28/14	RJABOVŠ, Vitālijs	P-11-112	H02K1/27	-	-	-
-	-	C04B16/02	-	-	A61K31/70	-	-	-
-	-	C11D1/30	-	-	C07H19/056	-	-	-
-	-	B01F17/50	RUBĪNS, Uldis	P-11-129	C07D249/00	-	-	-
JAUNDĀLDERS, Aigars	P-11-134	G06F21/00	-	-	A61K31/00	-	-	-
-	-	H04K1/00	-	-	C12Q1/00	-	-	-
JLU			S		A61B5/00	-	-	-
TECHNOLOGIES, SIA	P-11-103	A61K35/10	SERDJUKOVŠ, Sergejs	P-10-86	A61M16/00	-	-	-
-	-	D01G13/00	-	-	G06F19/00	-	-	-
K			SPĪGULIS, Jānis	P-11-129	F28D15/04	-	-	-
KANCEVIČA, Liene	P-11-130	F24J2/16	-	-	F02M21/02	-	-	-
-	-	H01L31/042	STRIŽEVSKIS, Vladimirs	P-10-81	-	-	-	-
-	-	H02J7/35	-	-	F24D3/00	-	-	-
KLEPERIS, Jānis	P-10-81	F28D15/04	Š		F24F7/00	-	-	-
-	-	F02M21/02	ŠALTENIS, Vaidas	P-10-91	F24F12/00	-	-	-
KOZULIS,			-	-	-	-	-	-
Nikodēms-Vitolds	P-10-92	E04F19/08	T		-	-	-	-
KUŽNECOVŠ, Jurijs	P-10-81	F28D15/04	TRAČUKS, Sergejs	P-10-83	A23L1/328	-	-	-
-	-	F02M21/02	-	-	A23L1/00	-	-	-
L			TURKS, Māris	P-11-112	A61K31/70	-	-	-
LAŠKOVŠ, Andrejs	P-11-139	B60S5/02	-	-	C07H19/056	-	-	-
LAŠKOVŠ, Emīls	P-11-139	B60S5/02	-	-	C07D249/00	-	-	-
LATVIJAS			-	-	A61K31/00	-	-	-
LAUKSAIMNIECĪBAS			-	-	C12Q1/00	-	-	-
UNIVERSITĀTE			-	-	-	-	-	-
-			-	-	-	-	-	-
-			-	-	-	-	-	-
-			-	-	-	-	-	-
LATVIJAS			-	-	-	-	-	-
UNIVERSITĀTE			-	-	-	-	-	-

(71) Pieteicējs (72) IZgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) IZgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) IZgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	
Izgudrojumu patentu publikācijas									
A									
ACTIŅŠ, Andris	P-11-99	C01D7/14	KONONOVA, Olga	P-11-80	F25B29/00	S			
AUZIŅŠ, Jānis	P-11-84	B63H1/00	-	P-11-86	B63H1/00		SENNE, Tatjana	P-11-61	A61K36/185
			-		G01M10/00		-	-	A61K36/53
			KOSTJUKOVŠ, Juris	P-11-99	C01D7/14		-	-	A61K36/61
			KRASILŅIKOVA, Jelena	P-10-161	G01N33/50		SERGELIS, Irina	P-10-161	G01N33/50
			-	P-10-168	G01N33/68		-	P-10-168	G01N33/68
			-	P-11-78	G01N33/68		-	P-11-78	G01N33/68
			-		A61P1/04		-	-	A61P1/04
			KRASŅIKOVŠ, Andrejs	P-11-75	F04B15/00		SPROĢIS, Kaspars	P-10-68	H04S7/00
			-		F04B43/12		-	-	H04S3/00
			KRUUSMAA, Maarja	P-11-84	B63H1/00	-	-	H04R5/02	
			KULIKOVSKIS, Guntis	P-11-84	B63H1/00				
Ā									
ĀBOLTIŅŠ, Aivars	P-11-131	F24J2/14							
B									
BAGIROV, Emil	P-10-161	G01N33/50	LAPKOVSKIS, Vjačeslavs	P-11-81	B22F9/02	Š	ŠIŠKINS, Andrejs	P-11-81	B22F9/02
-	P-10-168	G01N33/68	-	P-11-85	B01F13/00		-	P-11-85	B01F13/00
-	P-11-78	G01N33/68	-		B01F15/00		-	-	B01F15/00
-		A61P1/04	LAPSA, Videvuds-Ārijs	P-11-75	F04B15/00	T			
BAIDAK, Viktors	P-10-161	G01N33/50	-		F04B43/12	TIPĀNS, Iģors	P-11-84	B63H1/00	
-	P-10-168	G01N33/68	LATVIJAS			V			
-	P-11-78	G01N33/68	LAUKSAIMNIECĪBAS			VENTSPILS			
-		A61P1/04	UNIVERSITĀTE	P-11-130	F24J2/16	AUGSTSKOLA	P-09-222	H02K21/12	
BALCKARS, Pēteris	P-11-76	B61L23/00	-		H01L31/042	-	-	B62J6/00	
BARONIŅŠ, Jānis	P-11-81	B22F9/02	-		H02J7/35	-	-	B62L1/00	
-	P-11-85	B01F13/00	LATVIJAS	P-11-131	F24J2/14	VĪBA, Jānis	P-11-80	B63H1/00	
-		B01F15/00	UNIVERSITĀTE	P-11-99	C01D7/14	-	P-11-84	B63H1/00	
BERESŅEVIČS, Vitālijs	P-11-84	B63H1/00	LEVINS, Nikolajs	P-09-222	H02K21/12	-	P-11-86	B63H1/00	
BEZRUKOVŠ, Deniss	P-09-222	H02K21/12	-		B62J6/00	-	-	G01M10/00	
-		B62J6/00	-		B62L1/00	-	-		
-		B62L1/00	-		F03D7/00	-	-		
BEZRUKOVŠ, Valērijs	P-09-222	H02K21/12	LIEPIŅŠ, Jānis	P-11-87	F03D9/00	Z			
-		B62J6/00	-		C03C8/00	ZAGORSKA, Viktorija	P-11-130	F24J2/16	
-		B62L1/00	-		C23D5/00	-	-	H01L31/042	
BEZRUKOVŠ, Vladislavs	P-09-222	H02K21/12	Ļ			-	-	H02J7/35	
-		B62J6/00	ĻEVČENKOVŠ, Anatolijs	P-11-76	B61L23/00	ZIEMELIS, Imants	P-11-130	F24J2/16	
-		B62L1/00	-			-	-	H01L31/042	
BĪDERMANIS, Laimonis	P-11-87	C03C8/00				-	-	H02J7/35	
-		C23D5/00							
C									
CIFANSKIS, Semjons	P-11-80	B63H1/00	MEGILL, William	P-11-84	B63H1/00				
-	P-11-84	B63H1/00	MELŅIKOVŠ, Anatolijs	P-11-84	B63H1/00				
-	P-11-86	B63H1/00	MEŽINSKIS, Gundars	P-11-87	C03C8/00				
-		G01M10/00	-		C23D5/00				
CIMMERS, Andris	P-11-87	C03C8/00	MIRONOVŠ, Viktors	P-11-81	B22F9/02				
-		C23D5/00	-	P-11-85	B01F13/00				
-			-		B01F15/00				
D									
DIĻEVŠ, Guntis	P-11-74	F03D7/00							
-		F03D9/00							
F									
FIZDEĻŠ, Iģors	P-10-161	G01N33/50							
-	P-10-168	G01N33/68							
FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS	P-11-74	F03D7/00							
-		F03D9/00							
G									
GIRGENSONE, Māra	P-10-161	G01N33/50							
-	P-10-168	G01N33/68							
-	P-11-78	G01N33/68							
-		A61P1/04							
GOROBECŠ, Mihails	P-11-76	B61L23/00							
I									
ILJINS, Uldis	P-11-130	F24J2/16							
-		H01L31/042							
-		H02J7/35							
INTERNATIONAL CLASSIC COSMOENERGY FEDERATION	P-10-161	G01N33/50							
-	P-10-168	G01N33/68							
-	P-11-78	G01N33/68							
-		A61P1/04							
K									
KAKTABULIS, Imants	P-11-84	B63H1/00							
KANCEVIČA, Liene	P-11-130	F24J2/16							
-		H01L31/042							
-		H02J7/35							
KARPENKO, Vladislavs	P-09-95	F24H1/08							

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
Izgdrojumu pieteikumu publikācijas			Izgdrojumu patentu publikācijas		
P-10-81	14454	F28D15/04	P-09-95	14242	F24H1/08
-		F02M21/02	-		F25B29/00
P-10-83	14442	A23L1/328	P-09-222	14377	H02K21/12
-		A23L1/00	-		B62J6/00
P-10-86	14451	F24D13/02	-		B62L1/00
-		H05B3/48	P-10-68	14441	H04S7/00
P-10-91	14450	F24D3/00	-		H04S3/00
-		F24F7/00	-		H04R5/02
-		F24F12/00	P-10-161	14298	G01N33/50
P-10-92	14449	E04F19/08	P-10-168	14299	G01N33/68
P-11-71	14443	A43B9/00	P-11-61	14397	A61K36/185
P-11-103	14446	A61K35/10	-		A61K36/53
-		D01G13/00	-		A61K36/61
P-11-112	14445	A61K31/70	P-11-74	14388	F03D7/00
-		C07H19/056	-		F03D9/00
-		C07D249/00	P-11-75	14389	F04B15/00
-		A61K31/00	-		F04B43/12
-		C12Q1/00	P-11-76	14384	B61L23/00
P-11-129	14444	A61B5/00	P-11-78	14392	G01N33/68
-		A61M16/00	-		A61P1/04
-		G06F19/00	P-11-80	14385	B63H1/00
P-11-130	14453	F24J2/16	P-11-81	14383	B22F9/02
-		H01L31/042	P-11-84	14386	B63H1/00
-		H02J7/35	P-11-85	14382	B01F13/00
P-11-131	14452	F24J2/14	-		B01F15/00
P-11-133	14448	C04B28/14	P-11-86	14387	B63H1/00
-		C04B16/02	-		G01M10/00
-		C11D1/30	P-11-87	14401	C03C8/00
-		B01F17/50	-		C23D5/00
P-11-134	14456	G06F21/00	P-11-99	14414	C01D7/14
-		H04K1/00	P-11-130	14453	F24J2/16
P-11-139	14447	B60S5/02	-		H01L31/042
P-11-144	14455	G01R23/15	-		H02J7/35
P-11-145	14457	G06Q20/00	P-11-131	14452	F24J2/14
P-11-152	14458	H02K1/27			

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- | | |
|---|--|
| <p>(111) Reģistrācijas numurs
Registration number</p> <p>(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number</p> <p>(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration</p> <p>(151) Reģistrācijas datums
Registration date</p> <p>(210) Pieteikuma numurs
Application number</p> <p>(220) Pieteikuma datums
Filing date of the application</p> <p>(230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data</p> <p>(300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country</p> <p>(350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date</p> <p>(399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)</p> <p>(511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services</p> <p>(526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p>(531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)</p> <p>(540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark</p> <p>(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark</p> <p>(554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark</p> <p>(555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark</p> <p>(556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics</p> <p>(571) Zīmes apraksts
Description of mark</p> | <p>(580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)</p> <p>(591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed</p> <p>(600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Kopienas preču zīmes pieteikumu
References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a Community Trade Mark application</p> <p>(641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)</p> <p>(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p>(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p>(740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), address</p> <p>(791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country</p> <p>(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration</p> <p>(885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|---|--|

(111) **Reģ. Nr.** M 64 185 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-09-745 (220) **Pieteik.dat.** 17.07.2009
(531) **CFE ind.** 1.5.23; 26.13.25



- (732) **Īpašn.** WORLD TRADE CENTERS ASSOCIATION, INC. (Delaware corp.); 420 Lexington Avenue, Suite 518, New York, NY 10170, US
- (740) **Pārstāvis** Ieva JUDINSKA-BANDENIECE, Zvērinātu advokātu birojs 'KRODERE & JUDINSKA'; Dzirnau iela 60-32, Rīga LV-1050
- (511) **35** gadatirgu, izstāžu, konferenču un tirdzniecības misiju organizēšana tirdzniecības vai reklāmas nolūkos; ekonomisko prognožu sastādīšana; konsultācijas komercdarbības jomā, arī saistībā ar importu un eksportu; tirgus izpēte; komercdarbības izpēte; sekretāru pakalpojumi, dokumentu kopēšanas pakalpojumi, kā arī telefona automātisko atbildētāju pakalpojumi prombūtnē esošu personu interesēs; šajā klasē ietvertā tirdzniecības un komercdarbības statistiskās informācijas un citas salīdzināmas informācijas nodrošināšana; reklāmas materiālu un reklāmas suvenīru izplatīšana; citu personu preču un pakalpojumu reklamēšana; informācijas sniegšana no datu bāzēm tiešsaistes režīmā par starptautisko tirdzniecību
- 36** konsultācijas par ar starptautisko tirdzniecību saistītu personu izvietojamam paredzēta nekustamā īpašuma pārvaldīšanu; konsultācijas par ar starptautisko tirdzniecību saistītu personu izvietojamam paredzēta nekustamā īpašuma attīstīšanu, kas ir ietverta šajā klasē; telpu iznomāšana sapulču rīkošanai, biroja darbu veikšanai un viesmīlības pakalpojumu sniegšanai
- 38** telefona, e-pasta un Interneta sakaru pakalpojumi; komercinformācijas pārraidīšana, izmantojot elektroniskos sakaru tīklus; informācijas un attēlu pārraidīšana ar datoru palīdzību; privātu elektronisku sakaru tīklu nodrošināšana abonentiem; videokonferenču nodrošināšana ar iekārtām un piederumiem; ar Interneta starpniecību pieejami elektronisko ziņojumu dēļu pakalpojumi, nodrošinot iespēju citām personām ievietot paziņojumus par savām precēm un pakalpojumiem; piekļuves nodrošināšana Internetam ar nomātu līniju starpniecību
- 41** semināru organizēšana starptautiskās tirdzniecības jomā un/vai par nekustamā īpašuma, kurā izvietojamas ar starptautisko tirdzniecību saistītas personas, attīstīšanu un pārvaldīšanu; ar starptautisko tirdzniecību saistītu kultūras un izglītības gadatirgu, izstāžu, konferenču un semināru organizēšana un šo pasākumu dalībnieku uzņemšana; tulkošanas pakalpojumi, mutiska tulkošana
- 42** citu personu tīmekļa vietņu mitināšana uz servera globālā datortīkla vajadzībām
- 45** ar komercdarbību nesaistītas konsultācijas par cilvēku kultūras, ticības un dzīvesveida atšķirībām; konsultācijas lietišķās etiķetes un protokola jautājumos

(111) **Reģ. Nr.** M 64 186
(210) **Pieteik.** M-09-746

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(220) **Pieteik.dat.** 17.07.2009

WTC

- (732) **Īpašn.** WORLD TRADE CENTERS ASSOCIATION, INC. (Delaware corp.); 420 Lexington Avenue, Suite 518, New York, NY 10170, US
- (740) **Pārstāvis** Ieva JUDINSKA-BANDENIECE, Zvērinātu advokātu birojs 'KRODERE & JUDINSKA'; Dzirnau iela 60-32, Rīga LV-1050
- (511) **35** gadatirgu, izstāžu, konferenču un tirdzniecības misiju organizēšana tirdzniecības vai reklāmas nolūkos; ekonomisko prognožu sastādīšana; konsultācijas komercdarbības jomā, arī saistībā ar importu un eksportu; tirgus izpēte; komercdarbības izpēte; sekretāru pakalpojumi, dokumentu kopēšanas pakalpojumi, kā arī telefona automātisko atbildētāju pakalpojumi prombūtnē esošu personu interesēs;

- šajā klasē ietvertā tirdzniecības un komercdarbības statistiskās informācijas un citas salīdzināmas informācijas nodrošināšana; reklāmas materiālu un reklāmas suvenīru izplatīšana; citu personu preču un pakalpojumu reklamēšana; informācijas sniegšana no datu bāzēm tiešsaistes režīmā par starptautisko tirdzniecību
- 36** konsultācijas par ar starptautisko tirdzniecību saistītu personu izvietojamam paredzēta nekustamā īpašuma pārvaldīšanu; konsultācijas par ar starptautisko tirdzniecību saistītu personu izvietojamam paredzēta nekustamā īpašuma attīstīšanu, kas ir ietverta šajā klasē; telpu iznomāšana sapulču rīkošanai, biroja darbu veikšanai un viesmīlības pakalpojumu sniegšanai
- 38** telefona, e-pasta un Interneta sakaru pakalpojumi; komercinformācijas pārraidīšana, izmantojot elektroniskos sakaru tīklus; informācijas un attēlu pārraidīšana ar datoru palīdzību; privātu elektronisku sakaru tīklu nodrošināšana abonentiem; videokonferenču nodrošināšana ar iekārtām un piederumiem; ar Interneta starpniecību pieejami elektronisko ziņojumu dēļu pakalpojumi, nodrošinot iespēju citām personām ievietot paziņojumus par savām precēm un pakalpojumiem; piekļuves nodrošināšana Internetam ar nomātu līniju starpniecību
- 41** semināru organizēšana starptautiskās tirdzniecības jomā un/vai par nekustamā īpašuma, kurā izvietojamas ar starptautisko tirdzniecību saistītas personas, attīstīšanu un pārvaldīšanu; ar starptautisko tirdzniecību saistītu kultūras un izglītības gadatirgu, izstāžu, konferenču un semināru organizēšana un šo pasākumu dalībnieku uzņemšana; tulkošanas pakalpojumi, mutiska tulkošana
- 42** citu personu tīmekļa vietņu mitināšana uz servera globālā datortīkla vajadzībām
- 45** ar komercdarbību nesaistītas konsultācijas par cilvēku kultūras, ticības un dzīvesveida atšķirībām; konsultācijas lietišķās etiķetes un protokola jautājumos

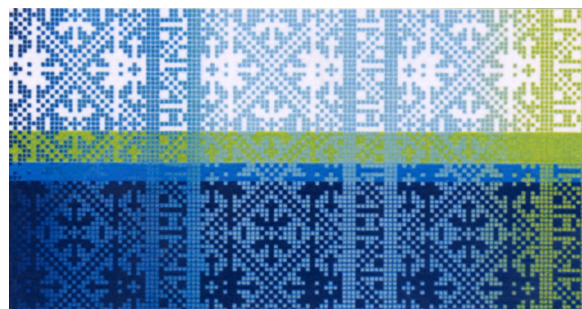
(111) **Reģ. Nr.** M 64 187

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011

(210) **Pieteik.** M-09-1369

(220) **Pieteik.dat.** 10.09.2010

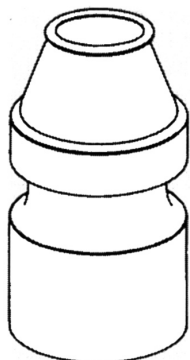
(531) **CFE ind.** 25.5.2; 25.12.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, gaiši zaļš, balts
- (732) **Īpašn.** AIR BALTIC CORPORATION, A/S; Lidosta 'Rīga', Mārupes novads LV-1053, LV
- (740) **Pārstāvis** Inese KALNĀJA-ZELČA, ZAB "EVERSHEDS BITĀNS"; Lāčplēša iela 20a, Rīga LV-1011
- (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; fotogrāfijas; rakstāmlietas; kancelejas preces; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)
- 35** suvenīru, pārtikas preču, apģērbu un to aksesuāru, kosmētikas līdzekļu un māsaimniecības preču mazumtirdzniecības pakalpojumi
- 41** apmācība, kas nav saistīta ar kultūras mantojumu; izpriecās, kas nav saistītas ar kultūras mantojumu; sporta pasākumi, kas nav saistīti ar kultūras mantojumu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 188
(210) **Pieteik.** M-10-29
(531) **CFE ind.** 19.7.25

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(220) **Pieteik.dat.** 15.01.2010



- (554) **Telpiska zīme**
(732) **Īpašn.** KABUSHIKI KAISHA YAKULT HONSHA; 1-19, Higashi Shimbashi 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
(511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārijumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki; jogurts; fermentēts piens; ar pienskābes baktērijām fermentēts piens; ar pienskābes baktērijām fermentēti dzērieni uz piena bāzes; saldaiss krējums; iebiezināts piens; vājpiens; piena pulveris
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai; dārzeņu sulas; atspirdzinošie dzērieni, kas nav ietverti citās klasēs

(111) **Reģ. Nr.** M 64 189
(210) **Pieteik.** M-10-868

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(220) **Pieteik.dat.** 16.07.2010

brokastieris

- (732) **Īpašn.** KRAFT FOODS GLOBAL BRANDS LLC; Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** cepumi, cepumu batoniņi, krekeri, šokolādes un uz kodu batoniņi, to skaitā graudaugu batoniņi, saldinātu auzu pārslu batoniņi ar riekstiem un rozīnēm (granolas), saldumu batoniņi, riekstu batoniņi, batoniņi ar paaugstinātu enerģētisko vērtību, proteīnu batoniņi, batoniņi ar zemu ogļhidrātu saturu, graudaugu un piena batoniņi, augļu batoniņi, jogurta batoniņi un diētiskie batoniņi; kafija, tēja; konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 190
(210) **Pieteik.** M-10-869

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(220) **Pieteik.dat.** 16.07.2010

завтракеп

- (732) **Īpašn.** KRAFT FOODS GLOBAL BRANDS LLC; Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** cepumi, cepumu batoniņi, krekeri, šokolādes un uz kodu batoniņi, to skaitā graudaugu batoniņi, saldinātu auzu pārslu batoniņi ar riekstiem un rozīnēm (granolas), saldumu batoniņi, riekstu batoniņi, batoniņi ar paaugstinātu enerģētisko vērtību, proteīnu batoniņi, batoniņi ar zemu ogļhidrātu saturu, graudaugu un piena

batoniņi, augļu batoniņi, jogurta batoniņi un diētiskie batoniņi; kafija, tēja; konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 191
(210) **Pieteik.** M-10-1158
(531) **CFE ind.** 27.5.1

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(220) **Pieteik.dat.** 27.09.2010

Star[®]
NAILS
by UNITED BEAUTY

- (732) **Īpašn.** NAILSCITY, SIA; Maskavas iela 291/2-52, Rīga LV-1063, LV
(740) **Pārstāvis** Jūlija POLICA; Matīsa iela 41-24, Rīga LV-1009
(511) **3** mākslīgie nagi; mākslīgie roku pirkstu nagi, mākslīgie kāju pirkstu nagi; nagu kopšanas produkti; nagu kopšanas līdzekļi un produkti; šajā klasē ietvertās vielas, palīg līdzekļi un piederumi nagu pieaudzēšanai un nostiprināšanai; nagu pulēšanas līdzekļi; nagu lakas
41 apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 192
(210) **Pieteik.** M-10-1467

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(220) **Pieteik.dat.** 06.12.2010

TOP Radio

- (732) **Īpašn.** TOP FM, SIA; Stirnu iela 13a-42, Rīga LV-1035, LV
(740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
(511) **38** radiotranslācija
41 radioraidījumu veidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 193
(210) **Pieteik.** M-10-1472

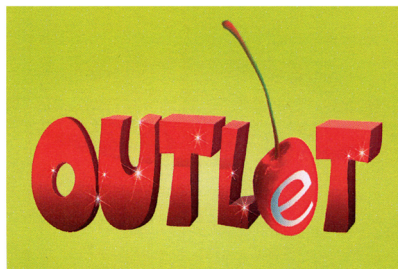
(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(220) **Pieteik.dat.** 07.12.2010

AmberLaw

- (732) **Īpašn.** AMBERLAW, Zvērinātu advokātu birojs; Brīvības iela 57-13, Rīga LV-1010, LV
(511) **45** juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 194
(210) **Pieteik.** M-10-1504
(531) **CFE ind.** 5.7.16; 27.3.11; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(220) **Pieteik.dat.** 29.06.2011



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš, sarkans, tumši sarkans, bordo, balts

- (732) **Īpašn.** AIR BALTIC CORPORATION, A/S; Lidosta 'Rīga', Mārupes novads LV-1053, LV
 (740) **Pārstāvis** Guntra BRIEDE; Lidosta 'Rīga', Mārupes novads LV-1053
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
35 reklāma
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 195 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-10-1567 (220) **Pieteik.dat.** 29.12.2010
 (531) **CFE ind.** 2.9.1; 3.5.1; 3.5.24; 24.17.15; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, rozā, zaļš, dzeltens, gaiši zils, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Maxim Aleksandrovich LAPIN; pr. Sizova 34/18-33, RU-197349 Sankt Peterburg, RU
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **3** elpas atsvaidzinātāji aerosola veidā; kosmētiskais vazelīns; vate kosmētiskiem nolūkiem; aromātiskās vielas (ēteriskās eļļas); tualetes ūdens; dekoratīvā kosmētika (grims); dezodoranti personiskai lietošanai; smaržas; eļļas kosmētiskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi; krāsas kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie krēmi; krēmi; vaski ādai; losjoni kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskās maskas; kosmētiskās eļļas; tualetes eļļas; ēteriskās eļļas; tualetes pienušs; ziepes; kosmētisko izstrādājumu komplekti; pomādes kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie līdzekļi vannām; kosmētiskie parfimērijas līdzekļi higiēniskiem nolūkiem; tualetes piederumi, kas ietverti šajā klasē; līdzekļi mutes dobuma skalošanai nemedicīniskiem nolūkiem; kosmētiskie līdzekļi notievēšanai; salvetes, kas piesūcinātas ar kosmētiskiem losjoniem; ziedu un augu aromātiskie maisījumi; vīraks; kosmētiskie ausu savelkošie līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi iedegumam; depilācijas līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi ādas kopšanai; kosmētiskie līdzekļi; mazgāšanas līdzekļi, kas nav paredzēti rūpnieciskiem un medicīniskiem nolūkiem; pretsviedru tualetes līdzekļi; šampūni
10 ierīces fiziskiem vingrinājumiem medicīniskiem nolūkiem; ierīces erotiska rakstura fiziskiem vingrinājumiem medicīniskiem nolūkiem; fizioterapijas ierīces; erotiska rakstura fizioterapijas ierīces; vibrējošas ierīces gultām; diagnostiskās ierīces medicīniskiem nolūkiem; mākslīgās elpināšanas ierīces; kvēpināmās ierīces medicīniskiem nolūkiem; elastīgās saites; mākslīgās vagīnas, tai skaitā ar vibratoriem; vibromasažieri; erotiska rakstura vibromasažieri; erekcijas gredzeni, tai skaitā ar vibratoriem; vakuummasažieri, tai skaitā tādi, kas paredzēti krūtīm un fallam; mehāniskās un elektriskās iekārtas erotisko un seksuālo vajadzību stimulēšanai, tostarp vibratoru un sūkņi; dzimumorgānu uzmavas, tai skaitā ar vibratoriem;

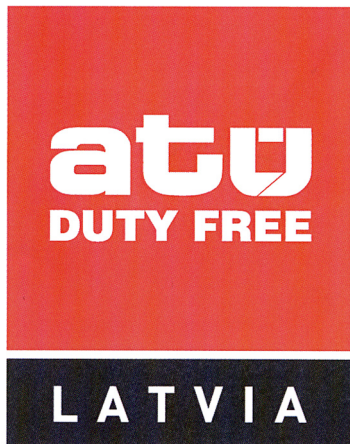
- masāžas cimdi; atbalsta pārsēji; uzpūšamie spilveni medicīniskiem nolūkiem; vakuumpumpji fallam; anālie stimulatori, tai skaitā ar vibratoriem; prezervatīvi; aerosoli medicīniskiem nolūkiem; aparāti kosmētiskajai masāžai; aparāti ierīskajai masāžai; masāžas aparāti; masāžas aparāti sievietes un vīrieša figūras veidā; medicīniskie aparāti un instrumenti; uroloģiskie aparāti un instrumenti; ierīces ķermeņa dobumu attīrīšanai; aprīkojums ķermeņa dobumu mazgāšanai; krūšu protēzes; ekstremitāšu protēzes; vaginālās šļirces; neķīmiskie pretapaugļošanās līdzekļi; fallu imitatori; fallu protēzes; vaginālās lodītes, tai skaitā ar vibratoru
25 apakšveļa; erotiskā apakšveļa; triko (sieviešu veļa); krūšturi; trikotāžas izstrādājumi, kas ietverti šajā klasē; zeķbikses; kombinezoni; erotiskie kombinezoni; korsetes; erotiskās korsetes; peldkostīmi; krekliņi ar īsām piedurknēm; apģērbi no mākslīgās ādas; erotiskie apģērbi no mākslīgās ādas; apģērbi no ādas; erotiskie apģērbi no ādas; trikotāžas apģērbi; erotiskie trikotāžas apģērbi; pidžamas; peldbikses; zeķu gumijas; apģērba jostas; erotiskās apģērba jostas; apakšbikses; erotiskās apakšbikses; galvassegas; garās zeķes; erotiskās garās zeķes; lakati
28 rotaļlietas ballītēm (uzmanības apliecināšanai); rotaļlietas; plīša rotaļlietas; rotaļlietas ar kustīgām daļām; kustīgās rotaļlietas; rotaļlietas izjokošanai ar pārsteigumu; rotaļlietas pieaugušajiem; intīmās rotaļlietas; erotiskās rotaļlietas; lelles pieaugušajiem, tai skaitā erotiskās; piepūšamas lelles pieaugušajiem vīrieša figūras veidolā; piepūšamas lelles pieaugušajiem sievietes figūras veidolā; erotiska rakstura maskas pieaugušajiem; cimdi erotiskām spēlēm (pieaugušajiem); spēles
35 reklāmas laukumu iznomāšana; elektronisko datu bāzu pārvaldība; preču demonstrēšana; tirgus izpēte; reklāmas materiālu maketēšana; reklāmas materiālu atjaunināšana; izstāžu organizēšana komerciāliem un reklāmas nolūkiem; informācijas meklēšana trešajām personām datorailos; preču prezentācija masu informācijas līdzekļos mazumtirdzniecības nolūkā; izsoles; preču realizācijas veicināšana trešajām personām; reklāmas tekstu publicēšana; preču paraugu izplatīšana; reklāmas materiālu izplatīšana; reklāmas tekstu rediģēšana; interaktīvā reklāma datorā; reklāma; informācijas vākšana datoru datu bāzēs; informācijas sistematizēšana datoru datu bāzēs; pirkumu pasūtījumu apstrādes procesu vadīšana; pakalpojumi sabiedrisko attiecību jomā; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde trešajām personām)

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 196 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-18 (220) **Pieteik.dat.** 12.01.2011
 (531) **CFE ind.** 9.3.9; 27.3.15; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** Anžella PUZIREVSKA; Kuldīgas iela 114, Ventspils LV-3601, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas
35 apģērbu mazumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 197 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-40 (220) **Pieteik.dat.** 18.01.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.9; 27.5.24; 29.1.13



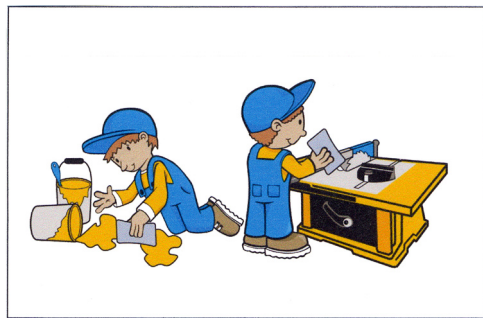
- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** A.T.Ū. TURIZM ISLETMECILIGI ANONIM SIRKETI; Ataturk International Airport, Yesilkoy/Stambula, TR
 (740) **Pārstāvis** Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga LV-1010
 (511) **35** vīnu, stipro alkoholisko dzērienu, tabakas, ziepju, parfimērijas izstrādājumu, ēterisko eļļu, kosmētikas līdzekļu, matu losjonu, dezodorantu, tualetes piederumu, rokassomu, naudas maku, kabatas portfēju, saulesbrīļļu, pulksteņu, juvelierizstrādājumu, T-kreklu, krūžu, konditorejas izstrādājumu, pārtikas preču, elektropreču, foto preču, bateriju un ceļojumu aksesuāru mazumtirdzniecības pakalpojumi ceļojumu terminālos, lidostu terminālu preču mazumtirdzniecības vietās, no specializētām preču beznodevu vai beznodokļu pārdošanai tīmekļa vietnēm, no Interneta tirdzniecības vietnēm, kā arī pa pastu vai no galvenā preču kataloga; uzņēmumu vadības un uzņēmējdarbības attīstības pakalpojumi, kas saistīti ar preču mazumtirdzniecību un konsultāciju sniegšanu šajā jomā; pakalpojumi, kas saistīti ar pārdošanas un lojalitātes veicināšanu, reklāmas organizāciju, darbību un uzraudzību; konsultācijas uzņēmējdarbībā un uzņēmumu vadībā; reklāma; uzņēmējdarbības vadība; uzņēmējdarbības pārvaldīšana; biroja darbi; vietu nodrošināšana reklāmas izvietojšanai; preču un pakalpojumu realizācijas veicināšanas pakalpojumi trešo personu labā

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 198 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-130 (220) **Pieteik.dat.** 06.09.2011
 (531) **CFE ind.** 24.17.25; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** DVI, SIA; Republikas laukums 3-10, Rīga LV-1010, LV
 (511) **35** parketa, lamināta, flīžu, santehnikas, mīksto grīdas segumu, PVC, linoleja, sienu un griestu paneļu, terases un nterjera priekšmetu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 199 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-143 (220) **Pieteik.dat.** 10.02.2011
 (531) **CFE ind.** 2.1.15; 2.1.17; 12.1.15; 19.1.4; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** ziels, dzeltens, brūns, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SKN SERVISS, SIA; Ganību dambis 24a, Rīga LV-1005, LV
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes
21 tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces
24 audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs; gultas un galda pārklāji

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 200 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-174 (220) **Pieteik.dat.** 21.02.2011

SVETLITSA

- (732) **Īpašn.** ASTON PRODUKTI PITANIYA I PISCHEVIE INGREDIENTI, Otkritoe aktsionerное obschestvo (ASTON FOODS AND FOOD INGREDIENTS, Joint Stock Company); 3b, ul. 1-ya Lugovaya, 344002 Rostov-na-Donu, RU
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
31 lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 201 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-175 (220) **Pieteik.dat.** 21.02.2011

Светлица

- (732) **Īpašn.** ASTON PRODUKTI PITANIYA I PISCHEVIE INGREDIENTI, Otkritoe aktsionerное obschestvo (ASTON FOODS AND FOOD INGREDIENTS, Joint Stock Company); 3b, ul. 1-ya Lugovaya, 344002 Rostov-na-Donu, RU
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
31 lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 202 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-176 (220) **Pieteik.dat.** 21.02.2011

ВОЛШЕБНЫЙ КРАЙ

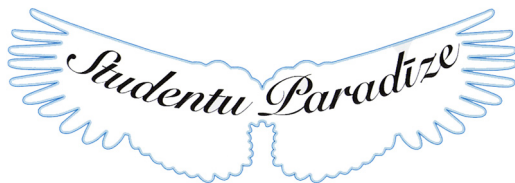
- (732) **Īpašn.** ASTON PRODUKTI PITANIYA I PISCHEVIE INGREDIENTI, Otkritoe aktsionernoe obschestvo (ASTON FOODS AND FOOD INGREDIENTS, Joint Stock Company); 3b, ul. 1-ya Lugovaya, 344002 Rostov-na-Donu, RU
- (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
- (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 203 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-177 (220) **Pieteik.dat.** 21.02.2011

VOLSHEBNIY KRAY

- (732) **Īpašn.** ASTON PRODUKTI PITANIYA I PISCHEVIE INGREDIENTI, Otkritoe aktsionernoe obschestvo (ASTON FOODS AND FOOD INGREDIENTS, Joint Stock Company); 3b, ul. 1-ya Lugovaya, 344002 Rostov-na-Donu, RU
- (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
- (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 204 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-192 (220) **Pieteik.dat.** 23.02.2011
(531) **CFE ind.** 3.7.17; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, melns, balts
- (732) **Īpašn.** STUDENTU ATTĪSTĪBAS FONDS, Nodibinājums; Brīvības iela 103-15, Rīga LV-1001, LV
- (511) **41** izpriecās; kultūras, sporta un izglītojošie pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 205 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-266 (220) **Pieteik.dat.** 10.03.2011
(531) **CFE ind.** 27.5.1

BOOMDOLLS®

- (732) **Īpašn.** Iluta ZĀBERE; Platā iela 18/3-20, Rīga LV-1016, LV
- (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 206 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-267 (220) **Pieteik.dat.** 15.09.2011
(531) **CFE ind.** 26.4.9; 26.11.8; 29.1.13

PRODEX

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts, melns, pelēks

- (732) **Īpašn.** PRODEX, SIA; Nīcgales iela 42-1, Rīga LV-1035, LV
- (511) **35** durvju, to piederumu un grīdas segumu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 207 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-270 (220) **Pieteik.dat.** 10.03.2011

OMNIVIT

- (732) **Īpašn.** SANOFI-AVENTIS; 174, avenue de France, 75013 Paris, FR
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **5** farmaceitiskie preparāti; diētiskās piedevas medicīniskiem nolūkiem; bioloģiski aktīvas pārtikas piedevas un uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 208 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-346 (220) **Pieteik.dat.** 21.03.2011
(531) **CFE ind.** 25.3.3



- (732) **Īpašn.** BLOUNT INC.; 4909 SE International Way, Portland, OR 97222, US
- (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **8** motorzāģu apkopes rokas instrumenti, proti, asināmie rīki, vīles, ķēžu slēdži, slēdžu laktas, elļošanas pistoles un vilēšanas vadīklas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 209 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-407 (220) **Pieteik.dat.** 31.03.2011
(531) **CFE ind.** 26.1.3; 26.1.16; 26.1.19; 26.11.21; 27.5.23



- (732) **Īpašn.** RD STANDARTS, SIA; Maskavas iela 240, Rīga LV-1063, LV
- (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; tirdzniecības automāti un mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces un datori; ugunsdzēsības ierīces

- 35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; pakalpojumi, kas saistīti ar preču noieta veicināšanu;

preču demonstrēšana; elektronikas preču
vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 210 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-481 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2011
(531) **CFE ind.** 19.7.23



(554) **Telpiska zīme**
(732) **Īpašn.** FINLANDIA VODKA WORLDWIDE LTD.; Porkkalankatu
24, FI-00180 Helsinki, FI
(740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK';
Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **33** alkoholiskie dzērieni, tai skaitā destilēti stiprie
alkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 64 211 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-498 (220) **Pieteik.dat.** 14.04.2011

MASKACHKA

(732) **Īpašn.** FORSHTADT, AS; Kalnciema iela 123b, Rīga LV-1046,
LV
(740) **Pārstāvis** Irina CVETKOVA; Ernesta Birnieka-Upiša iela 20a,
Rīga LV-1050
(511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie
dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas
sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 64 212 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-520 (220) **Pieteik.dat.** 18.04.2011

eurokos

(732) **Īpašn.** KOSMELATS, SIA; Lāčplēša iela 87F, Rīga LV-1011,
LV
(511) **35** parfimērijas izstrādājumu vairumtirdzniecība un
mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 213 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-521 (220) **Pieteik.dat.** 18.04.2011
(531) **CFE ind.** 5.5.3; 5.5.20; 5.5.21; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** gaiši zils, sarkans, balts
(732) **Īpašn.** KOSMELATS, SIA; Lāčplēša iela 87F, Rīga LV-1011,
LV
(511) **35** parfimērijas izstrādājumu vairumtirdzniecība un
mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 214 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-524 (220) **Pieteik.dat.** 19.04.2011
(531) **CFE ind.** 5.3.13; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zaļš, melns, balts
(732) **Īpašn.** GPOWER, SIA; "Bērzavoti" k-1 - 11a, Lapenieki,
Ķekavas nov. LV-2111, LV
(740) **Pārstāvis** Pauls STRAUME; "Bērzavoti" k-1 - 11a, Lapenieki,
Ķekavas nov. LV-2111
(511) **7** ģeneratori, kas ietverti šajā klasē; turbīnas (izņemot
sauszemes transporta līdzekļiem paredzētās)

(111) **Reģ. Nr.** M 64 215 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-529 (220) **Pieteik.dat.** 19.04.2011
(531) **CFE ind.** 24.15.1



(300) **Prioritāte** 43097; 07.12.2010; TT
(732) **Īpašn.** INTEL CORPORATION (Delaware corp.); 2200 Mission
College Boulevard, Santa Clara CA 95052-8119, US
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **9** datori, datoru perifērijas ierīces, datoru termināli; datoru
aparātūra; datoru spēļu mašīnas, mikroprocesori,
atmiņas plates, monitori, displeji, tastatūras, kabeļi,
modemi, printeri, diskdziņi, adapteri, adapteru kartes,
savienotāji un draiveri; tukšas datoru atmiņas vides;
magnētiskie datu nesēji; datoru programmatūra;
datoru programmatūra tekstu, grafiku, attēlu un
elektronisko publikāciju autorēšanai, lejupielādēšanai,
pārraidīšanai, saņemšanai, rediģēšanai, ieguvei,
kodēšanai, dekodēšanai, parādīšanai uz displeja,
uzkrāšanai un organizēšanai; datoru programmatūra
un programmaparātūra, proti, operētājsistēmu
programmas, datu sinhronizēšanas programmas,
lietojuma izstrādes rīku programmas personāļiem un
plaukstdatoriem; datoru aparātūra un programmatūra

integrētu telefonsakaru nodrošināšanai ar datorizētiem globāliem informācijas tīkliem; iepriekš ierakstītas datoru programmas personiskās informācijas pārvaldībai, datu bāzu pārvaldības programmatūra, rakstzīmju pazīšanas programmatūra, telefonijas pārvaldības programmatūra, elektroniskā pasta un ziņojumu sūtīšanas programmatūra, peidžeru programmatūra, mobilo telefonu programmatūra; datu bāzu sinhronizēšanas programmatūra, datoru programmas piekļuves, pārlūkošanas un meklējumu nodrošināšanai tiešsaistes datu bāzēm, datoru programmatūra ziņojumu, Interneta e-pasta un/vai citu datu pāradresēšanai no datu krājumiem, kas saistīti ar personālo datoru vai serveri, uz vienu vai vairākām elektroniskām plaukstierīcēm; datoru programmatūra datu sinhronizēšanai starp attālām stacijām vai ierīcēm un fiksētām vai attālām stacijām vai ierīcēm; lejupielādējamas elektroniskās publikācijas grāmatu, lugu, bukletu, brošūru, bijetenu, žurnālu, rakstu krājumu un periodisko izdevumu veidā par vispārīgām, plašām tēmām; plauksta digitālās elektroniskās ierīces un ar tām saistītā programmatūra; MP3 un citi digitālā formāta audioatskaņotāji; plaukstdatori, planšetdatori, personālie digitālie asistenti, elektroniskie organizatori, elektroniskie piezīmju bločiņi; mobilās digitālās elektroniskās ierīces, globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) ierīces, telefoni; plauksta un mobilās digitālās elektroniskās ierīces telefona zvanu, faksu, elektroniskā pasta un citu digitālo datu sūtīšanai un saņemšanai; bezvadu telefoni; mobilie telefoni; mobilo telefonu daļas un piederumi; faksimila mašīnas, automātiskie atbildētāji, fotokameras, videotelefoni, programmatūra un aparatūra informācijas izguvei ar telefonu; elektroniskās plaukstierīces datu un ziņojumu bezvadu saņemšanai, uzkrāšanai un/vai pārraidīšanai; elektroniskās ierīces, kas dod iespēju lietotājam izsekot personālai informācijai vai to pārvaldīt; elektronisko sakaru iekārtas un instrumenti; telesakaru aparatūra un instrumenti; fonti, burtveidoli, burtu dizains un simboli ierakstītu datu formā; mikroshēmas, diski un lentes ar datoru programmām un programmatūru vai to ierakstīšanai; brīvpiekļuves atmiņas, lasāmatmiņas; pastāvīgās atmiņas aparāti; datoru un elektroniskās spēles; elektroniski, ar mašīnu vai datoru palīdzību lasāmas lietošanas instrukcijas lietošanai kopā ar visām iepriekš minētajām precēm un ko pārdod kā visu iepriekš minēto preču daļas; aparāti datu uzkrāšanai; cietie draiveri; miniatūri cieto diskdziņu atmiņas bloki; audio un video diski, lasāmatmiņas kompaktdiski un ciparu universālie diski; peļu paliktņi; baterijas; akumulatoru baterijas; uzlādes ierīces; elektrisko bateriju uzlādes ierīces; austiņas, stereo austiņas; ausīs ieliekamas austiņas; stereo skaļruņi, akustiskie skaļruņi, mājas akustiskie skaļruņi, monitoru skaļruņi, skaļruņi datoriem; personālie stereoakustiskie skaļruņu aparāti; radiouztvērēji, pastiprinātāji, skaņas ieraksta un atskaņošanas aparāti, elektriskie fonogrāfi, ierakstu atskaņotāji, augstas precizitātes stereo iekārtas, magnetofoni un atskaņošanas aparatūra, skaļruņi, akustiskās sistēmas, mikrofoņi; digitālās audio un video ierīces; audio kasešu ierakstītāji un atskaņotāji, video kasešu ierakstītāji un atskaņotāji, kompaktdisku atskaņotāji, digitālie universālo disku ierakstītāji un atskaņotāji, digitālie audio magnetofoni un atskaņotāji; digitālie mūzikas un/vai video atskaņotāji; radio; videokameras; audio, video un digitālie mikseri; radiatoritāji; automašīnu audio aparāti; datoru iekārtas lietošanai kopā ar visām minētajām precēm; elektroniskā aparatūra ar multimediju funkcijām lietošanai kopā ar visām minētajām precēm; elektroniskā aparatūra ar interaktīvām funkcijām lietošanai kopā ar visām minētajām precēm; daļas, piederumi un kontrolaparātūra visām minētajām precēm; daļas un piederumi visām minētajām precēm; pārklāji, somas un futrāļi, kas īpaši pielāgoti visu minēto preču glabāšanai vai to formai

un izgatavoti no ādas, ādas imitācijas, auduma vai tekstilmateriāliem

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 216 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-530 (220) **Pieteik.dat.** 20.04.2011
 (531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21; 26.4.4; 26.4.16; 29.1.13



La Kanna
viegli un gaumīgi ēdieni

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zili pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** KOMPANIO, SIA; Sporta iela 17-11, Garkalne, Garkalnes nov. LV-2137, LV
 (511) **35** pārtikas preču, dzērienu, nepārtikas preču tirdzniecība
43 apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 217 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-553 (220) **Pieteik.dat.** 28.04.2011

Sajūtu dārznieks

- (732) **Īpašn.** STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **3** ziepes; ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļi; ēteriskās eļļas; kosmētiskās eļļas; masāžas eļļas, ne medicīniskiem nolūkiem; kosmētiskie preparāti (līdzekļi) vannām, kosmētiskās piedevas vannām, vannas sāļi, ne medicīniskiem nolūkiem; matu kopšanas līdzekļi; šampūni
16 iespiedprodukcija; kalendāri, prospekti, apsveikuma kartītes; iepakojuma kārbas, kas ietvertas šajā klasē
35 ziepju, ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļu, ēterisko eļļu, eļļu kosmētiskiem nolūkiem, masāžas eļļu, vannas kosmētisko preparātu, matu kopšanas līdzekļu un šampūnu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; iespiedprodukcijas, kalendāru, prospektu, apsveikuma kartīšu un iepakojuma kārbu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; pakalpojumi, kas saistīti ar preču noieta veicināšanu trešajām personām; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde citu personu labā)

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 218 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-565 (220) **Pieteik.dat.** 29.04.2011

METROGYL DENTA

- (732) **Īpašn.** J.B. CHEMICALS & PHARMACEUTICALS LIMITED; Neelam Centre, "B" Wing, 4th Floor, Hind Cycle Road, Worli, 400030 Mumbai, IN
 (740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskie līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; ķīmiskie līdzekļi medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 219 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-587 (220) **Pieteik.dat.** 03.05.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.24; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** IZDEVNIECĪBAS NAMS 'BUSINESS & BALTIJA', SIA;
 Kr. Valdemāra iela 149, Rīga LV-1013, LV
 (511) **35** reklāma
36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
38 telesakari; ziņu pārraide ar Interneta starpniecību
41 teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus), video ierakstu, attēlu un skaņas ierakstu publicēšana tiešsaistes režīmā; interaktīvās izklaides pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 220 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-588 (220) **Pieteik.dat.** 03.05.2011
 (531) **CFE ind.** 24.17.21; 27.5.24; 29.1.12



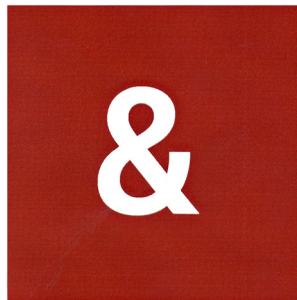
(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** IZDEVNIECĪBAS NAMS 'BUSINESS & BALTIJA', SIA;
 Kr. Valdemāra iela 149, Rīga LV-1013, LV
 (511) **35** reklāma
36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
38 telesakari; ziņu pārraide ar Interneta starpniecību
41 teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus), video ierakstu, attēlu un skaņas ierakstu publicēšana tiešsaistes režīmā; interaktīvās izklaides pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 221 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-589 (220) **Pieteik.dat.** 03.05.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.24; 29.1.12



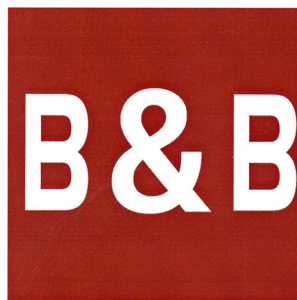
(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** IZDEVNIECĪBAS NAMS 'BUSINESS & BALTIJA', SIA;
 Kr. Valdemāra iela 149, Rīga LV-1013, LV
 (511) **35** reklāma
36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
38 telesakari; ziņu pārraide ar Interneta starpniecību
41 teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus), video ierakstu, attēlu un skaņas ierakstu publicēšana tiešsaistes režīmā; interaktīvās izklaides pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 222 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-590 (220) **Pieteik.dat.** 03.05.2011
 (531) **CFE ind.** 24.17.21; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** IZDEVNIECĪBAS NAMS 'BUSINESS & BALTIJA', SIA;
 Kr. Valdemāra iela 149, Rīga LV-1013, LV
 (511) **35** reklāma
36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
38 telesakari; ziņu pārraide ar Interneta starpniecību
41 teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus), video ierakstu, attēlu un skaņas ierakstu publicēšana tiešsaistes režīmā; interaktīvās izklaides pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 223 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-591 (220) **Pieteik.dat.** 03.05.2011
 (531) **CFE ind.** 24.17.21; 27.5.24; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** IZDEVNIECĪBAS NAMS 'BUSINESS & BALTIJA', SIA;
 Kr. Valdemāra iela 149, Rīga LV-1013, LV
 (511) **35** reklāma
36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
38 telesakari; ziņu pārraide ar Interneta starpniecību
41 teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus), video ierakstu, attēlu un skaņas ierakstu publicēšana tiešsaistes režīmā; interaktīvās izklaides pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 224 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-598 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2011

ISLOS

- (732) **Īpašn.** BONGRAIN S.A.; 42, rue Rieussec, 78220 Viroflay, FR
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **29** piens, siers un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 225 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-614 (220) **Pieteik.dat.** 11.05.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

intermo

- (732) **Īpašn.** Gints BUKANS; "Elektriķi" 3-5, p/n Katlakalns, Ķekavas nov. LV-2111, LV
 (511) **7** elektroenerģijas ģeneratori
11 ēdiena termiskās apstrādes iekārtas; apsildes ierīces

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 226 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-654 (220) **Pieteik.dat.** 01.08.2011
 (531) **CFE ind.** 1.1.2; 1.1.12; 26.11.1; 26.11.9; 27.5.4; 29.1.13

CITY Club

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, balts
 (732) **Īpašn.** POST-NEVADA, SIA; Tērbatas iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Konstantīns TIHOMIRNIJS; Tērbatas iela 2, Rīga LV-1050
 (511) **41** azartspēļu organizēšana; kazino un azartspēļu zāļu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 227 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-655 (220) **Pieteik.dat.** 01.08.2011
 (531) **CFE ind.** 1.1.2; 1.1.12; 27.5.4; 29.1.13

CITY

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, balts
 (732) **Īpašn.** POST-NEVADA, SIA; Tērbatas iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Konstantīns TIHOMIRNIJS; Tērbatas iela 2, Rīga LV-1050
 (511) **41** azartspēļu organizēšana; kazino un azartspēļu zāļu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 228 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-656 (220) **Pieteik.dat.** 01.08.2011
 (531) **CFE ind.** 1.1.2; 1.1.12; 26.11.1; 26.11.9; 27.5.4; 29.1.13

CITY Club

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, balts
 (732) **Īpašn.** POST-NEVADA, SIA; Tērbatas iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Konstantīns TIHOMIRNIJS; Tērbatas iela 2, Rīga LV-1050
 (511) **41** azartspēļu organizēšana; kazino un azartspēļu zāļu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 229 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-657 (220) **Pieteik.dat.** 01.08.2011
 (531) **CFE ind.** 1.1.2; 1.1.12; 26.11.1; 26.11.9; 27.5.4; 29.1.14

CITY Club

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, tumši pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** POST-NEVADA, SIA; Tērbatas iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Konstantīns TIHOMIRNIJS; Tērbatas iela 2, Rīga LV-1050
 (511) **41** azartspēļu organizēšana; kazino un azartspēļu zāļu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 230 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-601 (220) **Pieteik.dat.** 09.05.2011
 (531) **CFE ind.** 1.15.7; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.16; 26.11.12; 29.1.13

MY VITALY

- (591) **Krāsu salikums** zils, zaļgandzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** UAB "ČILI HOLDINGS"; Linkmenų str. 15, LT-09300 Vilnius, LT
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 231 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-662 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2005
 (531) **CFE ind.** 26.3.23



(600) Kopienas preču zīmes 004683901 konversija
 (732) **Īpašn.** URHO VILJANMAA OY; Jokipiintie 127, 61280 Jokipii, FI
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **9** drošības apavi un aizsargapavi
25 apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 232 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-665 (220) **Pieteik.dat.** 23.05.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.24



(732) **Īpašn.** VIAREL, SIA; Baznīcas iela 35-1, Rīga LV-1010, LV
 (511) **35** Itālijas apģērbi un apavu mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 233 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-678 (220) **Pieteik.dat.** 25.05.2011

DFM

(732) **Īpašn.** Igors FLEIŠMANS; Stirnu iela 13a-42, Rīga LV-1035, LV
 (740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
38 telesakari
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 234 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-679 (220) **Pieteik.dat.** 25.05.2011

Dinamit FM

(732) **Īpašn.** Igors FLEIŠMANS; Stirnu iela 13a-42, Rīga LV-1035, LV
 (740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
38 telesakari
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 235 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-681 (220) **Pieteik.dat.** 26.05.2011

Love Radio

(732) **Īpašn.** Igors FLEIŠMANS; Stirnu iela 13a-42, Rīga LV-1035, LV

(740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
38 telesakari
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 236 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-682 (220) **Pieteik.dat.** 26.05.2011

Power Hit Radio

(732) **Īpašn.** Igors FLEIŠMANS; Stirnu iela 13a-42, Rīga LV-1035, LV
 (740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
38 telesakari
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 237 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-683 (220) **Pieteik.dat.** 27.05.2011

StreamPay

(732) **Īpašn.** STREAMPAY, SIA; Krišjāņa Barona iela 55, Rīga LV-1001, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; datu apstrādes pakalpojumi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; finanšu pārvaldīšana; konsultācijas finanšu jomā; brokeru pakalpojumi; pakalpojumi finanšu jomā ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 64 238 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-711 (220) **Pieteik.dat.** 01.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** gaiši pelēks, pelēks, tumši pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** OLDI & CO, SIA; Braslas iela 22, Rīga LV-1035, LV
 (511) **35** kravas automobiļu rezerves daļu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 239 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-714 (220) **Pieteik.dat.** 02.06.2011
 (531) **CFE ind.** 11.3.4; 25.1.18; 26.5.4; 26.5.22; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, sarkanbrūns, gaiši brūns, sarkans, tumši zils, gaiši zils, balts

- (732) Īpašn. SIRUSS, SIA; Buļļu iela 43/45, Rīga LV-1067, LV
 (740) Pārstāvis Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK';
 Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) 30 kafija ar cukuru un iebiezinātu pienu

- (111) Reģ. Nr. M 64 240 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-715 (220) Pieteik.dat. 02.06.2011
 (531) CFE ind. 11.3.4; 25.1.18; 26.5.4; 26.5.22; 29.1.15



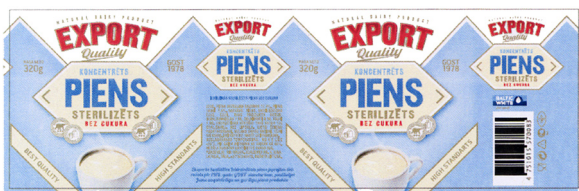
- (591) Krāsu salikums tumši zils, gaiši zils, tumši brūns, gaiši brūns, sarkans, balts
 (732) Īpašn. SIRUSS, SIA; Buļļu iela 43/45, Rīga LV-1067, LV
 (740) Pārstāvis Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK';
 Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) 29 iebiezināts piens

- (111) Reģ. Nr. M 64 241 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-716 (220) Pieteik.dat. 02.06.2011
 (531) CFE ind. 11.3.4; 25.1.18; 26.5.4; 26.5.22; 29.1.15



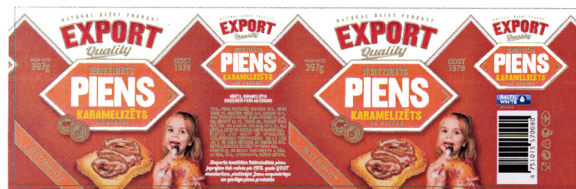
- (591) Krāsu salikums tumši brūns, brūns, gaiši brūns, bēšs, tumši zils, gaiši zils, sarkans, balts
 (732) Īpašn. SIRUSS, SIA; Buļļu iela 43/45, Rīga LV-1067, LV
 (740) Pārstāvis Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK';
 Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) 30 kakao ar cukuru un iebiezinātu pienu

- (111) Reģ. Nr. M 64 242 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-717 (220) Pieteik.dat. 02.06.2011
 (531) CFE ind. 11.3.4; 25.1.18; 26.5.4; 26.5.22; 29.1.15



- (591) Krāsu salikums gaiši zils, tumši zils, gaiši dzeltens, gaiši brūns, sarkans, melns, balts
 (732) Īpašn. SIRUSS, SIA; Buļļu iela 43/45, Rīga LV-1067, LV
 (740) Pārstāvis Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK';
 Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) 29 piena produkti

- (111) Reģ. Nr. M 64 243 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-718 (220) Pieteik.dat. 02.06.2011
 (531) CFE ind. 2.5.1; 2.5.3; 2.5.18; 8.1.6; 11.3.4; 25.1.18; 26.5.4; 26.5.22; 29.1.15



- (591) Krāsu salikums gaiši sarkanbrūns, gaiši brūns, dzeltens, sarkans, gaiši zils, tumši zils, melns, balts
 (732) Īpašn. SIRUSS, SIA; Buļļu iela 43/45, Rīga LV-1067, LV
 (740) Pārstāvis Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK';
 Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) 29 piena produkti

- (111) Reģ. Nr. M 64 244 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-719 (220) Pieteik.dat. 02.06.2011
 (531) CFE ind. 11.3.4; 25.1.18; 26.5.4; 26.5.22; 29.1.15



- (591) Krāsu salikums tumši zils, zils, gaiši zils, zaļš, gaiši dzeltens, gaiši brūns, sarkans, melns, balts
 (732) Īpašn. SIRUSS, SIA; Buļļu iela 43/45, Rīga LV-1067, LV
 (740) Pārstāvis Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK';
 Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) 29 piena produkti

- (111) Reģ. Nr. M 64 245 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-720 (220) Pieteik.dat. 02.06.2011
 (531) CFE ind. 9.9.10; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16



- (732) Īpašn. RIESTA, SIA; Slimnīcas iela 7-18, Rīga LV-1016, LV
 (511) 35 apavu un galantērijas preču tirdzniecība

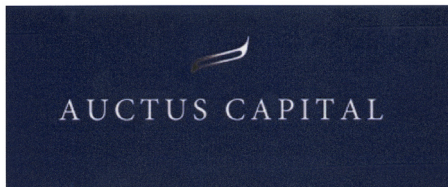
- (111) Reģ. Nr. M 64 246 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-723 (220) Pieteik.dat. 02.06.2011
 (531) CFE ind. 27.5.1

AKIRA

- (732) Īpašn. ELTRADE, SIA; Stacijas iela 18-6, Olaine, Olaines novads LV-2114, LV
 (511) 7 mašīnas un darbmašīnas
 9 aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai

- 11 apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti
 21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki
 35 sadzīves tehnikas vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 247 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-725 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.9; 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** AUCTUS CAPITAL, SIA; Matrožu iela 15, Rīga LV-1048, LV
 (511) **35** uzņēmumu vadības konsultācijas; uzņēmumu reorganizācijas procesu vadīšana; uzņēmumu pirkšanas un pārdošanas darījumu vadīšana; uzņēmumu apvienošanas un saplūšanas darījumu vadīšana; ieteikumu sniegšana attiecībā uz kapitāla struktūru, darbības stratēģiju un ar to saistītiem jautājumiem (ciktāl tas attiecas uz šo klasi)
36 finanšu konsultācijas; finanšu starpniecība; pakalpojumi, kas saistīti ar investīcijām; finansējuma piesaiste projektiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 248 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-732 (220) **Pieteik.dat.** 06.06.2011
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, tumši zils
 (732) **Īpašn.** SONG WASH, SIA; Hāpsalas iela 4-33, Rīga LV-1005, LV
 (511) **37** automobiļu mazgāšana, tehniskā apkope un remonts
43 kafējnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 249 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-758 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.2; 26.1.6; 26.1.19; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** RĪGAS APRINĶA AVĪZE, SIA; Lačplēša iela 24, Rīga LV-1011, LV
 (511) **16** iespiedprodukcija

(111) **Reģ. Nr.** M 64 250 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-759 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2011

ADVERSUS

- (732) **Īpašn.** Sandis BĒRTAITIS; Romas iela 48, Jelgava LV-3001, LV
 (511) **36** finanšu lietas; finanšu konsultācijas
45 juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 251 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-761 (220) **Pieteik.dat.** 29.07.2011
 (531) **CFE ind.** 6.1.2; 11.1.2; 25.1.15; 26.1.3; 26.1.16; 26.7.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** balts, pelēks, gaiši zils, zils, melns, sarkans, tumši zils, zaļš
 (732) **Īpašn.** FF INVESTMENTS, SIA; Stūraiņu iela 6, Rumbula, Stopiņu novads LV-2119, LV
 (511) **29** salāti; zupas; sastāvdaļas zupu pagatavošanai; buljoni; deserti, kas pamatā sastāv no piena un piena produktiem; gatavi izstrādājumi, kas pamatā sastāv no gaļas un gaļas izstrādājumiem, desām, zivīm, mājputniem un medījumiem, gaļas ekstraktiem, konservētiem, žāvētiem (kaltētiem) un termiski apstrādātiem augļiem un dārzeņiem, želejām, ievārījumiem, kompotiem, olām, piena un piena produktiem, pārtikas eļļām un taukiem
30 pankūkas; kārtainās sviestmaizes; picas; deserti, kas pamatā sastāv no miltiem, maizes un konditorejas izstrādājumiem; majonēze; gatavi izstrādājumi, kas pamatā sastāv no cukura, rīsiem, miltiem un citiem labības produktiem, maizes, maizes un konditorejas izstrādājumiem, saldējuma, medus, melases sīrupa, rauga, cepamā pulvera, sāls, sinepēm, etiķa, garšvielu mērcēm un garšvielām

(111) **Reģ. Nr.** M 64 252 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-824 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2011
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 24.13.17



- (732) **Īpašn.** GLEISS LUTZ HOOTZ HIRSCH PARTNERSCHAFTSGESELLSCHAFT VON RECHTSANWÄLTEN, STEUERBERATERN; Bleichstrasse 8-10, 40211 Düsseldorf, DE
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **3** ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas; vate kosmētiskiem nolūkiem
- 5** farmaceitiskie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; pārtikas piedevas medicīniskiem nolūkiem; vitamīnu preparāti; minerālvielu pārtikas piedevas; vate medicīniskiem nolūkiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi
- 10** ķirurģijas, medicīnas un zobārstniecības aparāti, ierīces un instrumenti, ortopēdiskās preces; ķirurģiskie šuvju materiāli
- 35** ziepju, parfimērijas izstrādājumu, ēterisko eļļu, kosmētisko un matu kopšanas līdzekļu, zobu pulveru un pastu mazumtirdzniecības pakalpojumi; vates kosmētiskiem nolūkiem, farmaceitisko preparātu, personiskās higiēnas līdzekļu medicīniskiem nolūkiem, diētisko produktu medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uztura, pārtikas piedevu medicīniskiem nolūkiem, vitamīnu preparātu, minerālvielu pārtikas piedevu, vates medicīniskiem nolūkiem, plāksteru un pārsienamo materiālu mazumtirdzniecības pakalpojumi; dezinfekcijas līdzekļu, preparātu kaitēkļu iznīcināšanai, fungicīdu, ķirurģijas, medicīnas un zobārstniecības aparātu, ierīču un instrumentu, ortopēdisko preču un ķirurģisko šuvju materiālu mazumtirdzniecības pakalpojumi
- 44** ārstnieciskā aprūpe; farmaceitiskie pakalpojumi; konsultācijas farmācijas jomā; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

(111) **Reģ. Nr.** M 64 253 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-881 (220) **Pieteik.dat.** 05.07.2011
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.12; 29.1.13

EXPORTA
PIENS

(591) **Krāsu salikums** sarkans, brūns, dzeltens
 (732) **Īpašn.** TUKUMA PIENS, AS; Jelgavas iela 7, Tukums LV-3100, LV

(740) **Pārstāvis** Renārs KAZAKS; Kr. Valdemāra iela 57/59-17a, Rīga LV-1010
 (511) **29** piens un piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 254 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-1129 (220) **Pieteik.dat.** 31.08.2011
 (531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.16



(732) **Īpašn.** Gunvaldis SKRASTIŅŠ; Olgas iela 2-9, Rīga LV-1038, LV
 Guntars SKRASTIŅŠ; Olgas iela 2-9, Rīga LV-1038, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana; bāru, restorānu un kafējnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 255 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-1130 (220) **Pieteik.dat.** 31.08.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

ROSSINI

(732) **Īpašn.** Gunvaldis SKRASTIŅŠ; Olgas iela 2-9, Rīga LV-1038, LV
 Guntars SKRASTIŅŠ; Olgas iela 2-9, Rīga LV-1038, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana; bāru, restorānu un kafējnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 256 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-1131 (220) **Pieteik.dat.** 31.08.2011
 (531) **CFE ind.** 2.1.1; 2.1.16; 21.3.7; 24.1.15; 24.1.18



(732) **Īpašn.** Gunvaldis SKRASTIŅŠ; Olgas iela 2-9, Rīga LV-1038, LV
 Guntars SKRASTIŅŠ; Olgas iela 2-9, Rīga LV-1038, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **41** apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi
43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana; bāru, restorānu un kafējnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 257 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-1149 (220) **Pieteik.dat.** 05.09.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

GRENARDI GROUP

Jewellery Shops and Salons

- (591) **Krāsu salikums** pelēks, sarkans
 (732) **Īpašn.** GRENARDI, SIA; Lielirbes iela 17a, Rīga LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Agnese PĒRKONA, COLORART, SIA; Krustabaznīcas iela 11, Rīga LV-1006
 (511) **35** juvelierizstrādājumu, dārgakmeņu, dārglietu un bižutērijas mazumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 258 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-1168 (220) **Pieteik.dat.** 08.09.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.24; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zeltains, melns
 (732) **Īpašn.** ALISA 13, SIA; Aleksandra Čaka iela 92-1b, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Daina JURĒVICA; Ķīpsalas iela 8, Rīga LV-1048
 (511) **43** apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 259 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-1182 (220) **Pieteik.dat.** 13.09.2011
 (531) **CFE ind.** 3.7.17; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** violets, tumši pelēks
 (732) **Īpašn.** BALTKOM TV SIA, SIA; Vecpilsētas iela 19, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **9** aparāti skaņas un attēla ierakstam, pārraidei un reproducēšanai; magnētiskie informācijas nesēji; elektriskie kabeli
35 reklāma
37 elektronisko sakaru tīklu izbūve, to aparātūras uzstādīšana, apkope un remonts
38 telesakari, arī televīzijas, Interneta, datu pārraides un telefonijas pakalpojumi
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumu organizēšana; televīzijas raidījumu un reportāžu veidošana, žurnālu un laikrakstu izdošana, arī ar Interneta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 260 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-195 (220) **Pieteik.dat.** 24.02.2011

YOMI

- (732) **Īpašn.** ANLIT LTD.; Granot Center, 38100 M.P. Hefer, IL
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **5** vitamīni, minerālvielas un uztura bagātinātāji, it īpaši bērniem, to skaitā košļājamo izstrādājumu līnija uz pektīna bāzes ar multivitamīniem, propolisu, ehināciju, C vitamīnu un dzelzi; izstrādājumu līnija lācīšu formā ar

šokolādes garšu, multivitamīniem, kalciju, D vitamīnu, probiotiķiem un omega-3 taukskābēm; izstrādājumu līnija uz jogurta bāzes ar omega-3 taukskābēm (no zivju eļļas), probiotiķiem un prebiotiķiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 261 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-452 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2011

LĪCIS

- (732) **Īpašn.** MAXIMA GROUP, UAB; Kirtimų g. 47, LT-02244 Vilnius, LT
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 262 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-541 (220) **Pieteik.dat.** 26.04.2011

GLAZŪRA

- (732) **Īpašn.** MAXIMA GROUP, UAB; Kirtimų g. 47, LT-02244 Vilnius, LT
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespaidburti; klišejas

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 263 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-542 (220) **Pieteik.dat.** 26.04.2011

ГЛАЗУРЬ

- (732) **Īpašn.** MAXIMA GROUP, UAB; Kirtimų g. 47, LT-02244 Vilnius, LT
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespaidburti; klišejas

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 264 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-643 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2011

JUVA

- (732) **Īpašn.** JUVA, SIA; Lubānas iela 78c, Rīga LV-1073, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **35** automobiļu kopšanas līdzekļu, eļļošanas līdzekļu un smērvielu, automobiļu riepu, riteņu disku un akumulatoru vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi autoservisa pakalpojumi; automobiļu remonts un apkope; riepu mainīšana, riepu atjaunošana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 265 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-166 (220) **Pieteik.dat.** 18.02.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, pelēks, melns
 (732) **Īpašn.** ARIOLS, SIA; Rūpniecības iela 14a, Ludza LV-5701, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārijumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus; pelmeņi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 266 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-190 (220) **Pieteik.dat.** 22.02.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.21; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, zaļgandzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** UAB 'PALINK'; Lentvario g. 33, LT-02241 Vilnius, LT
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārijumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
31 lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
34 tabaka; smēķēšanas piederumi; sērkokči
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 267 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-484 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.9; 29.1.13

DataLine

- (591) **Krāsu salikums** zils, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** Rihards CĪCENS; Raiņa iela 50-5a, Jūrmala LV-2011, LV
 (511) **35** aptauju veikšana tirgvedības nolūkā, arī ar Interneta starpniecību; tirgvedības pakalpojumi; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultāciju sniegšana par tirgvedību un aptauju veikšanu tirgvedības nolūkā; reklāma; reklāmas aģentūru pakalpojumi; reklāmas laukumu iznomāšana; interaktīvā reklāma datortīklos; reklāmas laika iznomāšana masu informācijas līdzekļos; reklāmas tekstu publicēšana; radio, Interneta un televīzijas reklāma; reklāmas pakalpojumi ar pasta starpniecību; reklāmas sludinājumu, materiālu un paraugu izplatīšana; reklāmas materiālu atjaunināšana; laikrakstu reklāmas sleju sastādīšana; preču demonstrēšana, arī ar datortīklu starpniecību; reklāmas kompilēšana tās izmantošanai tīmekļa vietnēs; preču un pakalpojumu reklamēšanai nepieciešamo vietu nodrošināšana tīmekļa vietnēs; informācijas atlase un sistematizēšana, tekstu apstrāde; sabiedriskās domas izpēte; tirgus izpēte; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkos; preses apskatu sastādīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 268 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-500 (220) **Pieteik.dat.** 14.04.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.4

behrens

- (732) **Īpašn.** BEHRENS, SIA; Lielirbes iela 17a, Rīga LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas, tai skaitā kapitāla investēšana, investēšana fondos, konsultācijas finanšu jautājumos, informācijas sniegšana finanšu jomā, finanšu risku novērtēšana, finanšu analīze, finanšu pārvaldīšana; remonta izmaksu novērtēšana; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
41 mācību, izglītojošu, izklaidējošu vai kultūras pasākumu organizēšana un vadīšana; praktisko iemaņu apmācības kursu organizēšana un vadīšana; semināru un konferenču organizēšana un vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 269 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-696 (220) **Pieteik.dat.** 30.05.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

Bilera

- (591) **Krāsu salikums** oranžs, melns
 (732) **Īpašn.** Nikolajs BILERA; Pludmales iela 10/2, Rīga LV-1030, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **41** izpriecās; televīzijas un radio programmu, skaņas ierakstu un videoierakstu producēšana, sagatavošana, prezentācija, izplatīšana (ciktāl tas attiecas uz šo klasi),

arī ar interaktīvās vides vai Interneta palīdzību; muzikālo programmu veidošana; mācību, izglītojošu vai kultūras pasākumu organizēšana, vadīšana un prezentācija, arī interaktīvajos medijos; sacensību, konkursu, šovu, izrāžu, uzvedumu, festivālu, koncertu un citu izklaidējošu pasākumu organizēšana, izveidošana un prezentācija; ierakstu studiju pakalpojumi

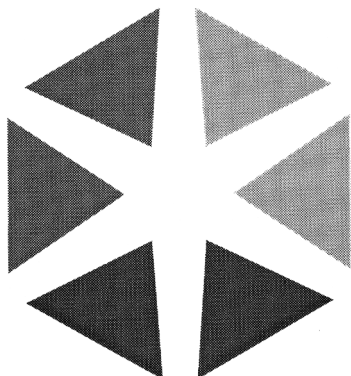
- 43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, bāru un restorānu pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesnīcu un atpūtas namu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 270 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-697 (220) **Pieteik.dat.** 30.05.2011
 (531) **CFE ind.** 1.3.12; 24.17.12; 26.4.4; 26.4.5; 26.4.13; 26.4.16; 26.11.13; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** balts, pelēks, zils, dzeltens, brūns, melns
 (732) **Īpašn.** Nikolajs BILERA; Pludmales iela 10/2, Rīga LV-1030, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **41** izpriecās; televīzijas un radio programmu, skaņas ierakstu un videoierakstu producēšana, sagatavošana, prezentācija, izplatīšana (ciktāl tas attiecas uz šo klasi), arī ar interaktīvās vides vai Interneta palīdzību; muzikālo programmu veidošana; mācību, izglītojošu vai kultūras pasākumu organizēšana, vadīšana un prezentācija, arī interaktīvajos medijos; sacensību, konkursu, šovu, izrāžu, uzvedumu, festivālu, koncertu un citu izklaidējošu pasākumu organizēšana, izveidošana un prezentācija; ierakstu studiju pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 271 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-729 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.10



- (732) **Īpašn.** LĪNA LOĢISTIKA, SIA; Bullu iela 47a, Rīga LV-1067, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **35** lauksaimniecības izejvielu, dzīvu lopu, tekstilizejvielu un tekstilpusfabrikātu, degvielas, rūdu, metāla, ķīmikāliju rūpnieciskiem nolūkiem, kokmateriālu un būvmateriālu, mašīnu, rūpniecības iekārtu, kuģu un lidaparātu, mēbeļu, mājsaimniecības preču un metālizstrādājumu, tekstilizstrādājumu, apģērbu, apavu un ādas izstrādājumu vairumtirdzniecības starpnieku pakalpojumi; pārtikas, dzērienu un tabakas vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
39 preču uzglabāšana; noliktavu pakalpojumi; noliktavu noma; transportlīdzekļu kravu iekraušanas un izkraušanas pakalpojumi; preču piegādes pakalpojumi; preču glabāšanas konteineru noma; transportlīdzekļu noma; transporta pakalpojumi; preču pārvadāšana pa sauszemi, dzelzceļu, ūdeni un gaisu, kā arī to loģistika; konsultāciju un informācijas sniegšana par preču uzglabāšanu, pārvadāšanu un loģistiku

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 272 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-10-722 (220) **Pieteik.dat.** 08.06.2010

DINAMO RĪGA

- (732) **Īpašn.** DINAMO RĪGA, A/S; Skanstes iela 13, Rīga LV-1013, LV
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; vasks automobiļiem; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
4 tehniskās eļļas un ziedes; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; smērvielas automobiļiem
5 farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli
6 atslēgu piekariņi, atslēgu gredzeni un krūšu nozīmītes no parastiem metāliem un to sakausējumiem; izstrādājumi no parastiem metāliem, kas nav ietverti citās klasēs; drēbju lādes no metāla
7 urbjū un zāģi, kas nav ietverti citās klasēs; urbja mašīnas
8 rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda piederumi
9 binokļi; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; tirdzniecības automāti un mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; ugunsdzēsības ierīces; dekoratīvie magnēti
14 cēlmetāli un to sakausējumi, no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; juvelierizstrādājumi, rotaslietas, dārgakmeņi; mājsaimniecības piederumi no cēlmetāliem; sprādzēs no cēlmetāliem, juvelierizstrādājumu un rotaslietu kārbīņas; žetoni; svečturi un kandelabri, kas ietverti šajā klasē; aproču pogas, kaklasaišu adatas, kaklasaišu saspaudes; atslēgu gredzeni un atslēgu piekariņi, kas ietverti šajā klasē; medaļas; rokas pulksteņu aproces; pulksteņķēdes
16 rakstāmlietas; periodiskie izdevumi; grāmatas, to skaitā mācību grāmatas, izkrāsojamās grāmatas, piezīmju grāmatas, adrešu grāmatas, rokasgrāmatas un komiksu grāmatas; žurnāli, iespiestas publikācijas, plakāti; pastkartes; kartītes kolekcionēšanas nolūkiem, dāvanu kartītes, apsveikuma kartītes, grāmatzīmes, kalendāri, neelektroniskas dienasgrāmatas, pudeļu apvalki no kartona vai papīra; albumi, to skaitā fotoalbumi, pastmarku albumi un albumi izgriezumiem,

- un cita iespiedprodukcija; materiāli māksliniekiem; otas; veidošanas materiāli; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu), to skaitā papīra un kartona šabloni; fotogrāfijas; līmvielas kancelejas un mājturības vajadzībām; papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, to skaitā iesaiņojamais papīrs, dāvanu papīrs, papīra izstrādājumi viesībām, papīra izstrādājumi rotājumiem, papīra salvetes un dāvanu kārbas no kartona; kancelejas preces (izņemot mēbeles), to skaitā rakstīšanas un zīmēšanas piederumi, dzēšgumijas, zīmuļu asinātāji; lineāli; rakstāmpiederumu kastes; ziņojumu dēļi ar korķa virsmu, tāfeles; ziņojumu dēļi; līmlente; zīmuļu komplekti; rakstāmpiederumu statīvi, zīmuļu un pildspalvu futrāļi; sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs), papīra uzlīmes; poligrāfiski izgatavoti novelkamie attēli (dekalkomānijas attēli); uzlīmes ķermeņa rotāšanai (body art)
- 18** čemodāni, ceļojumu somas, plecu somas, mugursomas, tualetes piederumu somas, rokassomiņas; sporta somas, apģērba somas, mantu somas; somas ar speciāliem nolūkiem paredzētiem nodalījumiem; bagāžas ceļasomas uz riteniem; skolassomas; ādas maisi; kosmētikas somiņas (tukšas); ādas kabatas portfeli; portfeli, plakana formas dokumentu portfeli (diplomāti); ādas etvijas vizītkartēm; ādas maciņi tualetes piederumiem; ādas maciņi atslēgām; ādas maki kartēm; lietussargi, saulesargi, pastaigas spieķi; kārbas no ādas vai apvilktas ar ādu; cepuru kārbas no ādas; atslēgu saītiņas no ādas; jostas, kas ietvertas šajā klasē; zābaku un kurpju odeses no ādas
- 20** mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām; floristikas materiāli no plastmasām, kas nav ietverti citās klasēs; piepūšamas reklāmas iekārtas; koka, vaska, ģipsa vai plastmasas statuetes; nemetāliski divieļu turētāji un drēbju lādes
- 21** mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki (izņemot izgatavotos no cēlmetāliem vai ar tiem pārklātos); termos; ķemmes un sūklī; skūšanās otiņas, skūšanās otiņu statīvi; apavu lāpstiņas; ziepju trauciņi; šķidro ziepju dozatori; ziepju turētāji; zobu suku; pūderslotiņas; suku (izņemot otas); materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; trauku mazgājamās suku; suku kurpju tīrīšanai; lejkannas; spaiņi; atkritumu tvertnes; putekļu lupatas; lupatas tīrīšanai; mājdomniecības cimdi; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs; vāzes; māla vai fajansa trauki; kristāla izstrādājumi; bļodas; svečturi; saldumu kārbas; drēbju pakaramie, vadži; dēļi maizes griešanai; glāžu paliktņi; kokteiļu maisāmie; pudeļu attaisāmie; korķu vijķi; virtuves dēļi; trauki; papīra divieļu turētāji; tasītes; krūzes; alus kausi; glāzes; blašķes; trauki dzeršanai; tējkannas (neelektriskās); burkas cepumiem; šķīvji; garšvielu trauciņu komplekti; sāls trauciņi, sāls dozatori; piparu dozatori; piparu dzirnaviņas (neelektriskās); olu trauciņi; smilšu pulksteņu olu vārišanai; karotes; puķu podi; pusdienu kārbas; ēdienkaršu turētāji; krājkasītes (nemetāliskas); naudas kasītes (nemetāliskas)
- 22** virves, auklas, tīkli, teltis, nojumes, brezentī, buras, maisi un somas (izņemot citās klasēs ietvertos šo preču veidus); neapstrādāti tekstilšķiedru materiāli
- 24** audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs; gultas un galda pārklāji; divieļi; flīsa segas; karogi, karogi automobiļiem un vimpļi (izņemot papīra izstrādājumus); dekoratīvi tekstilizstrādājumi telpu noformēšanai; tekstilizstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas; T-krekli, polo krekli, sporta krekli, vējjakas, siltinātas jakas, sporta apģērbi, džemperī, džemperī ar kapuci, zeķes, sporta zeķes, cepures, cepures ar nagu, lakati, šalles, kaklasaites, krekli ar sporta simboliku
- 26** lentes, pītas lentes; pogas
- 27** paklāji, grīdsegas; sienu tapšējuma materiāli (netekstila)
- 28** ledus hokeja ripas, hokeja nūjas, piepūšami plastmasas izstrādājumi skaņas radīšanai; spēļu kārtis; mīkstās rotaļlietas; koka rotaļu klucīši; gurcāmas rotaļlietas stresa mazināšanai; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
- 29** gaļa, gaļas izstrādājumi; zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; šajā klasē ietvertās sājās uzkodas; apstrādāti rieksti un to maisījumi
- 30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, ledenes; saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērce; garšvielas; pārtikas ledus
- 31** lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; ziedu kompozīcijas; dzīvnieku barība
- 32** alus un alus dzērieni uz iesala bāzes; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; kvass; augļu dzērieni un augļu sulās; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
- 33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
- 34** tabaka; smēķēšanas piederumi; šķiltavas; sērkočiņi
- 36** apdrošināšana; finanšu lietas
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; hokeja treniņu organizēšana; hokeja skolu pakalpojumi; izglītības iegūšanas un apmācības nodrošināšana un vadīšana hokeja jomā; hokeja mācību kursu nodrošināšana un vadīšana; izklaides pakalpojumi hokeja spēļu jomā; fiziskās kultūras pasākumu organizēšana; fitnesa apmācības pakalpojumi; praktisko iemaņu mācīšana (demonstrēšana); sporta informācijas sniegšana ar datoru tīklu un telefonu starpniecību; sporta un brīvdienu nometņu pakalpojumi (izklaides jomā); sacensību un pasākumu organizēšana nekomerciālos nolūkos; apbalvošanas ceremoniju organizēšana, nodrošināšana un vadīšana; grāmatu un tekstu (izņemot reklāmas tekstus) izdošana; sporta piederumu noma; klubu pakalpojumi, arī veselības klubu un fanu klubu pakalpojumi; informācijas pakalpojumi un/vai izglītības pakalpojumi hokeja jomā; izglītības un apmācības pakalpojumi; konferenču un nekomerciālu izstāžu organizēšana un vadīšana; loteriju organizēšana; radio un televīzijas programmu veidošana; informācijas pakalpojumi un konsultācijas saistībā ar iepriekš minētajiem pakalpojumiem

(111) Reģ. Nr. M 64 273

(210) Pieteik. M-10-723

(151) Reģ. dat. 20.12.2011

(220) Pieteik.dat. 08.06.2010

RĪGAS DINAMO

(732) Īpašn. DINAMO RĪGA, A/S; Skanstes iela 13, Rīga LV-1013, LV

- (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; vasku automobiļiem; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
- 4** tehniskās eļļas un ziedes; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; smērvielas automobiļiem

- 5 farmaceutiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli
- 6 atslēgu piekariņi, atslēgu gredzeni un krūšu nozīmītes no parastiem metāliem un to sakausējumiem; izstrādājumi no parastiem metāliem, kas nav ietverti citās klasēs; drēbju lādes no metāla
- 7 urbjū un zāģi, kas nav ietverti citās klasēs; urbjmašīnas
- 8 rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda piederumi
- 9 binokļi; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; tirdzniecības automāti un mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; ugunsdzēsības ierīces; dekoratīvie magnēti
- 14 cēlmetāli un to sakausējumi, no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; juvelierizstrādājumi, rotaslietas, dārgakmeņi; mājsaimniecības piederumi no cēlmetāliem; sprādzes no cēlmetāliem, juvelierizstrādājumu un rotaslietu kārbīgas; žetoni; svečturi un kandelabri, kas ietverti šajā klasē; aproču pogas, kaklasaišu adatas, kaklasaišu saspraudes; atslēgu gredzeni un atslēgu piekariņi, kas ietverti šajā klasē; medaļas; rokaspulksteņu aproces; pulksteņķēdes
- 16 rakstāmlietas; periodiskie izdevumi; grāmatas, to skaitā mācību grāmatas, izkrāsojamās grāmatas, piezīmju grāmatas, adrešu grāmatas, rokasgrāmatas un komiksu grāmatas; žurnāli, iespiestas publikācijas, plakāti; pastkartes; kartītes kolekcionēšanas nolūkiem, dāvanu kartītes, apsveikuma kartītes, grāmatzīmes, kalendāri, neelektroniskas dienasgrāmatas, pudeļu apvalki no kartona vai papīra; albumi, to skaitā fotoalbumi, pastmarku albumi un albumi izgriezumiem, un cita iespaidprodukcija; materiāli māksliniekiem; otas; veidošanas materiāli; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparātūru), to skaitā papīra un kartona šabloni; fotogrāfijas; līmvielas kancelejas un mājturības vajadzībām; papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, to skaitā iesaiņojamais papīrs, dāvanu papīrs, papīra izstrādājumi viesībām, papīra izstrādājumi rotājumiem, papīra salvetes un dāvanu kārbas no kartona; kancelejas preces (izņemot mēbeles), to skaitā rakstīšanas un zīmēšanas piederumi, dzēšgumijas, zīmuļu asinātāji; lineāli; rakstāmpiederumu kastes; ziņojumu dēļi ar korķa virsmu, tāfeles; ziņojumu dēļi; līm lente; zīmuļu komplekti; rakstāmpiederumu statīvi, zīmuļu un pildspalvu futrāļi; sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs), papīra uzlīmes; poligrāfiski izgatavoti novelkamie attēli (dekalkomānijas attēli); uzlīmes ķermeņa rotāšanai (body art)
- 18 čemodāni, ceļojumu somas, plecu somas, mugursomas, tualetes piederumu somas, rokassomiņas; sporta somas, apģērbu somas; mantu somas; somas ar speciāliem nolūkiem paredzētiem nodaļumiem; bagāžas ceļasomas uz riteniem; skolassomas; ādas maisi; kosmētikas somiņas (tukšas); ādas kabatas portfeli; portfeli, plakanas formas dokumentu portfeli (diplomāti); ādas etvivjas vizītkartēm; ādas maciņi tualetes piederumiem; ādas maciņi atslēgām; ādas maki kartēm; lietussargi, saulesargi, pastaigas spieķi; kārbas no ādas vai apvilktas ar ādu; cepuru kārbas no ādas; atslēgu saītnes no ādas; jostas, kas ietvertas šajā klasē; zābaku un kurpju odes no ādas
- 20 mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām; floristikas materiāli no plastmasām, kas nav ietverti citās klasēs; piepūšamas reklāmas iekārtas; koka, vaska, ģipsa vai plastmasas statuetes; nemetāliski divieļu turētāji un drēbju lādes
- 21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki (izņemot izgatavotos no cēlmetāliem vai ar tiem pārklātos); termosi; ķemmes un sūkļi; skūšanās otiņas, skūšanās otiņu statīvi; apavu lāpstīņas; ziepju trauciņi; šķidro ziepju dozatori; ziepju turētāji; zobu suku; pūderlotiņas; suku (izņemot otas); materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; trauku mazgājamās suku; suku kurpju tīrīšanai; lejkannas; spaigi; atkritumu tvertnes; putekļu lupatas; lupatas tīrīšanai; mājsaimniecības cimdi; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs; vāzes; māla vai fajansa trauki; kristāla izstrādājumi; bļodas; svečturi; saldumu kārbīgas; drēbju pakaramie, vadži; dēļīši maizes griešanai; glāžu paliktni; kokteiļu maisāmie; pudeļu attaisāmie; korķu vijķi; virtuves dēļīši; trauki; papīra divieļu turētāji; tasītes; krūzes; alus kausi; glāzes; blašķes; trauki dzeršanai; tējkannas (neelektriskās); burkas cepumiem; šķīvji; garšvielu trauciņu komplekti; sāls trauciņi, sāls dozatori; piparu dozatori; piparu dzirnaviņas (neelektriskās); olu trauciņi; smilšu pulksteņu olu vārīšanai; karotes; puķu podi; pusdienu kārbīgas; ēdienkaršu turētāji; krājkasītes (nemetāliskas); naudas kastītes (nemetāliskas)
- 22 virves, auklas, tīkli, teltis, nojumes, brezentī, buras, maisi un somas (izņemot citās klasēs ietvertos šo preču veidus); neapstrādāti tekstilšķiedru materiāli
- 24 audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs; gultas un galda pārklāji; dvieļi; flīsa segas; karogi, karogi automobiļiem un vimpelji (izņemot papīra izstrādājumus); dekoratīvi tekstilizstrādājumi telpu noformēšanai; tekstilizstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs
- 25 apģērbi, apavi, galvassegas; T-krekli, polo krekli, sporta krekli, vējjakas, siltinātas jakas, sporta apģērbi, džemperī, džemperī ar kapuci, zeķes, sporta zeķes, cepures, cepures ar nagu, lakati, šalles, kaklasaites, krekli ar sporta simboliku
- 26 lentes, pītas lentes; pogas
- 27 paklāji, grīdsegas; sienu tapsējuma materiāli (netekstila)
- 28 ledus hokeja rīpas, hokeja nūjas, piepūšami plastmasas izstrādājumi skaņas radīšanai; spēļu kārtis; mīkstās rotallietas; koka rotaļu klucīši; nūrcāmas rotallietas stresa mazināšanai; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
- 29 gaļa, gaļas izstrādājumi; zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; šajā klasē ietvertās sālās uzkodas; apstrādāti rieksti un to maisījumi
- 30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, ledenes; saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērce; garšvielas; pārtikas ledus
- 31 lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; ziedu kompozīcijas; dzīvnieku barība
- 32 alus un alus dzērieni uz iesala bāzes; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; kvass; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
- 33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
- 34 tabaka; smēķēšanas piederumi; šķiltavas; sērkokciņi
- 36 apdrošināšana; finanšu lietas
- 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; hokeja treniņu organizēšana; hokeja skolu pakalpojumi; izglītības iegūšanas un apmācības nodrošināšana un vadīšana hokeja jomā; hokeja mācību kursu nodrošināšana un vadīšana; izklaides pakalpojumi hokeja spēļu jomā; fiziskās kultūras pasākumu organizēšana; fitnesa apmācības pakalpojumi;

praktisko iemaņu mācīšana (demonstrēšana); sporta informācijas sniegšana ar datoru tīklu un telefonu starpniecību; sporta un brīvdienu nometņu pakalpojumi (izklaides jomā); sacensību un pasākumu organizēšana nekomerciālos nolūkos; apbalvošanas ceremoniju organizēšana, nodrošināšana un vadīšana; grāmatu un tekstu (izņemot reklāmas tekstus) izdošana; sporta piederumu noma; klubu pakalpojumi, arī veselības klubu un fanu klubu pakalpojumi; informācijas pakalpojumi un/vai izglītības pakalpojumi hokeja jomā; izglītības un apmācības pakalpojumi; konferenču un nekomerciālu izstāžu organizēšana un vadīšana; loteriju organizēšana; radio un televīzijas programmu veidošana; informācijas pakalpojumi un konsultācijas saistībā ar iepriekš minētajiem pakalpojumiem

(111) Reģ. Nr. M 64 274

(151) Reģ. dat. 20.12.2011

(210) Pieteik. M-10-724

(220) Pieteik.dat. 08.06.2010

DINAMO

(732) Īpašn. DINAMO RĪGA, A/S; Skanstes iela 13, Rīga LV-1013, LV

- (511) 3 mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; vasks automobiļiem; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
- 4 tehniskās eļļas un ziedes; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; smērvielas automobiļiem
- 5 farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksīti, pārsienamie materiāli
- 6 atslēgu piekariņi, atslēgu gredzeni un krūšu nozīmītes no parastiem metāliem un to sakausējumiem; izstrādājumi no parastiem metāliem, kas nav ietverti citās klasēs; drēbju lādes no metāla
- 7 urbjū un zāģi, kas nav ietverti citās klasēs; urbjmašīnas
- 8 rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda piederumi
- 9 binokļi; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; tirdzniecības automāti un mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; ugunsdzēsības ierīces; dekoratīvie magnēti
- 14 cēlmetāli un to sakausējumi, no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; juvelierizstrādājumi, rotaslietas, dārgakmeņi; mājsaimniecības piederumi no cēlmetāliem; sprādzēs no cēlmetāliem, juvelierizstrādājumu un rotaslietu kārbīgas; žetoni; svečturi un kandelabri, kas ietverti šajā klasē; aproču pogas, kaklasaišu adatas, kaklasaišu saspraudes; atslēgu gredzeni un atslēgu piekariņi, kas ietverti šajā klasē; medaļas; rokaspulksteņu aproces; pulksteņķēdes
- 16 rakstāmlietas; periodiskie izdevumi; grāmatas, to skaitā mācību grāmatas, izkrāsojamās grāmatas, piezīmju grāmatas, adrešu grāmatas, rokasgrāmatas un komiksu grāmatas; žurnāli, iespiestas publikācijas, plakāti; pastkartes; kartītes kolekcionēšanas nolūkiem, dāvanu kartītes, apsveikuma kartītes, grāmatzīmes, kalendāri, neelektroniskas dienasgrāmatas, pudeļu apvalki no kartona vai papīra; albumi, to skaitā fotoalbumi, pastmarku albumi un albumi izgriezumiem, un cita iespiedprodukcija; materiāli māksliniekiem; otas; veidošanas materiāli; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparātūru), to skaitā papīra un kartona šablوني; fotogrāfijas; līmvielas kancelejas un mājturības vajadzībām; papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, to skaitā

iesaiņojamais papīrs, dāvanu papīrs, papīra izstrādājumi viesībām, papīra izstrādājumi rotājumiem, papīra salvetes un dāvanu kārbas no kartona; kancelejas preces (izņemot mēbeles), to skaitā rakstīšanas un zīmēšanas piederumi, dzēšgumijas, zīmuļu asinātāji; lineāli; rakstāmpiederumu kastes; ziņojumu dēļi ar korķa virsmu, tāfeles; ziņojumu dēļi; līminte; zīmuļu komplekti; rakstāmpiederumu statīvi, zīmuļu un pildspalvu futrāļi; sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs), papīra uzlīmes; poligrāfiski izgatavoti novelkamie attēli (dekalkomānijas attēli); uzlīmes ķermeņa rotāšanai (body art)

- 18 čemodāni, ceļojumu somas, plecu somas, mugursomas, tualetes piederumu somas, rokassomiņas; sporta somas, apģērbu somas; mantu somas; somas ar speciāliem nolūkiem paredzētiem nodalījumiem; bagāžas ceļasomas uz riteņiem; skolassomas; ādas maiši; kosmētikas somiņas (tukšas); ādas kabatas portfeļi; portfeļi, plakanas formas dokumentu portfeļi (diplomāti); ādas etvilgas vizītkartēm; ādas maciņi tualetes piederumiem; ādas maciņi atslēgām; ādas maki kartēm; lietussargi, saulesargi, pastaigas spieķi; kārbas no ādas vai apvilktas ar ādu; cepuru kārbas no ādas; atslēgu saiņītes no ādas; jostas, kas ietvertas šajā klasē; zābaku un kurpju odeses no ādas
- 20 mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, melndriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām; floristikas materiāli no plastmasām, kas nav ietverti citās klasēs; piepūšamas reklāmas iekārtas; koka, vaska, ģipša vai plastmasas statuetes; nemetāliski dvieļu turētāji un drēbju lādes
- 21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tīltnes un trauki (izņemot izgatavotos no cēlmetāliem vai ar tiem pārklātos); termosī; ķemmes un sūklji; skūšanās otiņas, skūšanās otiņu statīvi; apavu lāpstiņas; ziepju trauciņi; šķidro ziepju dozatori; ziepju turētāji; zobu suku; pūderslotiņas; suku (izņemot otas); materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; trauku mazgājamās suku; suku kurpju tīrīšanai; lejkannas; spaiņi; atkritumu tvertnes; putekļu lupatas; lupatas tīrīšanai; mājsaimniecības cimdi; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs; vāzes; māla vai fajansa trauki; kristāla izstrādājumi; bļodas; svečturi; saldumu kārbīgas; drēbju pakaramie, vadži; dēlīši maizes griešanai; glāžu paliktņi; kokteiļu maisāmie; pudeļu attaisāmie; korķu vijļi; virtuves dēlīši; trauki; papīra dvieļu turētāji; tasītes; krūzes; alus kausi; glāzes; blašķes; trauki dzeršanai; tējkannas (neelektriskās); burkas cepumiem; šķīvjū; garšvielu trauciņu komplekti; sāls trauciņi, sāls dozatori; piparu dozatori; piparu dzirnaviņas (neelektriskās); olu trauciņi; smilšu pulksteņu olu vārišanai; karotes; puķu podi; pusdienu kārbīgas; ēdienkaršu turētāji; krājkasītes (nemetāliskas); naudas kasītes (nemetāliskas)
- 22 virves, auklas, tīkli, teltis, nojumes, brezenti, buras, maiši un somas (izņemot citās klasēs ietvertos šo preču veidus); neapstrādāti tekstilšķiedru materiāli
- 24 audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs; gultas un galda pārklāji; dvieļi; flīsa segas; karogi, karogi automobiļiem un vimpeli (izņemot papīra izstrādājumus); dekoratīvi tekstilizstrādājumi telpu noformēšanai; tekstilizstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs
- 25 apģērbi, apavi, galvassegas; T-krekli, polo krekli, sporta krekli, vējjakas, siltinātas jakas, sporta apģērbi, džemperī, džemperī ar kapuci, zeķes, sporta zeķes, cepures, cepures ar nagu, lakati, šalles, kaklasaites, krekli ar sporta simboliku
- 26 lentes, pītas lentes; pogas
- 27 paklāji, grīdsegas; sienu tapsējuma materiāli (netekstila)

- 28 ledus hokeja ripas, hokeja nūjas, piepūšami plastmasas izstrādājumi skaņas radīšanai; spēļu kārtis; mīkstās rotaļlietas; koka rotaļu klucīši; pūrcāmas rotaļlietas stresa mazināšanai; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
- 29 gaļa, gaļas izstrādājumi; zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; šajā klasē ietvertās sālās uzkodas; apstrādāti rieksti un to maisījumi
- 30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, ledenes; saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērce; garšvielas; pārtikas ledus
- 31 lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; ziedu kompozīcijas; dzīvnieku barība
- 32 alus un alus dzērieni uz iesala bāzes; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; kvass; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
- 33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
- 34 tabaka; smēķēšanas piederumi; šķiltavas; sērkokči
- 36 apdrošināšana; finanšu lietas
- 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; hokeja treniņu organizēšana; hokeja skolu pakalpojumi; izglītības iegūšanas un apmācības nodrošināšana un vadīšana hokeja jomā; hokeja mācību kursu nodrošināšana un vadīšana; izklaides pakalpojumi hokeja spēļu jomā; fiziskās kultūras pasākumu organizēšana; fitnesa apmācības pakalpojumi; praktisko iemaņu mācīšana (demonstrēšana); sporta informācijas sniegšana ar datoru tīklu un telefonu starpniecību; sporta un brīvdienų nometņu pakalpojumi (izklaides jomā); sacensību un pasākumu organizēšana nekomerciālos nolūkos; apbalvošanas ceremoniju organizēšana, nodrošināšana un vadīšana; grāmatu un tekstu (izņemot reklāmas tekstus) izdošana; sporta piederumu noma; klubu pakalpojumi, arī veselības klubu un fanu klubu pakalpojumi; informācijas pakalpojumi un/vai izglītības pakalpojumi hokeja jomā; izglītības un apmācības pakalpojumi; konferenču un nekomerciālu izstāžu organizēšana un vadīšana; loteriju organizēšana; radio un televīzijas programmu veidošana; informācijas pakalpojumi un konsultācijas saistībā ar iepriekš minētajiem pakalpojumiem

(111) Reģ. Nr. M 64 275 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-132 (220) Pieteik.dat. 08.02.2011
 (531) CFE ind. 27.5.1

Hankook Kontrol
 technology

- (732) Īpašn. HANKOOK TIRE CO., LTD.; # 647-15, Yoksam-dong, Kangnam-ku, Seoul, KR
- (740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) 12 automobiļu riepas; riepas transporta līdzekļiem; kameras transporta līdzekļiem

(111) Reģ. Nr. M 64 276 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-491 (220) Pieteik.dat. 12.04.2011
 (531) CFE ind. 26.4.4; 26.4.5; 29.1.13



- (591) Krāsu salikums sarkans, dzeltens, balts
- (732) Īpašn. Aleksandrs POPOVS; Brīvības gatve 201, Rīga LV- 1039, LV
- (740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) 35 elektronisko preču, arī datoru un sadzīves tehnikas, datorspēļu, ciparvideodisku (DVD), kompaktdisku (CD), grāmatu, mūzikas instrumentu, bērnu preču, arī rotaļlietu un bērnu ratiņu, sieviešu, vīriešu un bērnu, arī māmiņu apģērbus, sporta apģērbus un aksesuārus, apavu, mēbeļu, arī bērnu mēbeļu, virtuves, ofisa un dārza mēbeļu, trauku, stikla izstrādājumu, mājas tekstila, parfimērijas, kosmētikas preču, higiēnas preču, kancelejas preču, mācību līdzekļu, saimniecības preču, instrumentu, dārzkopības preču, makšķerēšanas preču, autopreču, arī riepu, autoķīmijas, auto aksesuāru, pārtikas preču un dzīvnieku barības mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību

(111) Reģ. Nr. M 64 277 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-635 (220) Pieteik.dat. 17.05.2011

MAĢISKIE GARDUMI

- (732) Īpašn. ŽEMAITIJOS PIENAS, AB; Sedos g. 35, Telšiai, LT
- (740) Pārstāvis Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) 29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērce; garšvielas; pārtikas ledus
- 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) Reģ. Nr. M 64 278 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-742 (220) Pieteik.dat. 07.06.2011

VISPOOL

- (732) Īpašn. VISPOOL, SIA; "Rožlejas", Olaines pag., Olaines nov. LV-2127, LV
- (511) 11 sanitārtehnikās ierīces, to sastāvdaļas un piederumi, izlietnes un to piederumi; baseini
- 19 nemetāliski baseinu karkasi; mākslīgā akmens izstrādājumi, kuru sastāvā ietilpst granīts, marmors, kaļķakmens, kvarcs un smilts
- 20 virtuves darba virsmas

(111) Reģ. Nr. M 64 279 (151) Reģ. dat. 20.12.2011
 (210) Pieteik. M-11-743 (220) Pieteik.dat. 07.06.2011

MARMORYL

- (732) **Īpašn.** VISPOOL, SIA; "Rožlejas", Olaines pag., Olaines nov. LV-2127, LV
 (511) **11** sanitārtehniskās ierīces, to sastāvdaļas un piederumi, izlietnes un to piederumi; baseini
19 nemetāliski baseinu karkasi; mākslīgā akmens izstrādājumi, kuru sastāvā ietilpst granīts, marmors, kaļķakmens, kvarcs un smilts
20 virtuves darba virsmas

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 280 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-362 (220) **Pieteik.dat.** 24.03.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.5; 26.4.22; 29.1.13

Doles **MĒBELES**

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** VETRADE, SIA; Mazā Jelgavas iela 18-14, Jūrmala LV-2010, LV
 (511) **35** mēbeļu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 281 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-734 (220) **Pieteik.dat.** 06.06.2011
 (531) **CFE ind.** 6.1.2; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši violets, violets, zeltains, sarkans, rozā, melns, balts
 (732) **Īpašn.** AKVA-LAIF, OOO (AQUA-LIFE, LTD.); 23 km, 142432 Chernogolovka, Noginsky r-on, Moskovskaya obl., RU
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 282 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-735 (220) **Pieteik.dat.** 06.06.2011
 (531) **CFE ind.** 5.1.9; 6.1.1; 6.3.1; 25.1.5; 25.1.17; 26.1.3; 26.1.13; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, sarkans oranžs, zeltains, zaļš, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** AKVA-LAIF, OOO (AQUA-LIFE, LTD.); 23 km, 142432 Chernogolovka, Noginsky r-on, Moskovskaya obl., RU
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 283 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-736 (220) **Pieteik.dat.** 06.06.2011
 (531) **CFE ind.** 25.1.17; 25.7.15; 26.1.2; 26.1.12; 29.1.15



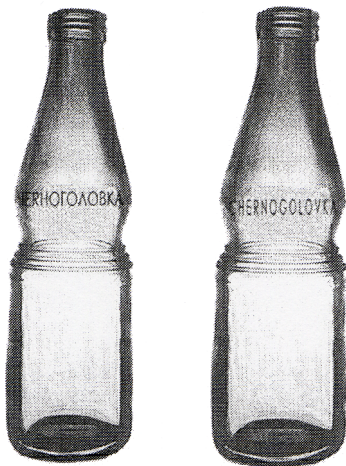
- (591) **Krāsu salikums** zaļš, gaiši zaļš, zilganpelēks, zeltains, melns, balts
 (732) **Īpašn.** AKVA-LAIF, OOO (AQUA-LIFE, LTD.); 23 km, 142432 Chernogolovka, Noginsky r-on, Moskovskaya obl., RU
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 284 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-737 (220) **Pieteik.dat.** 06.06.2011
 (531) **CFE ind.** 5.7.12; 5.7.13; 25.1.17; 25.7.15; 26.4.5; 26.4.6;
 26.4.16; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, zeltains, oranžs, bordo sarkans, rozā, zaļš, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** AKVA-LAIF, OOO (AQUA-LIFE, LTD.); 23 km, 142432 Chernogolovka, Noginsky r-on, Moskovskaya obl., RU
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 285 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-738 (220) **Pieteik.dat.** 06.06.2011
 (531) **CFE ind.** 19.7.22



- (554) **Telpiska zīme**
 (571) **Zīmes apraksts** pudele, kurai vienā pusē pudeles vidusdaļā virs sašaurinājuma ir uzraksts "CHERNOGOLOVKA" latīņu rakstībā, bet otrā pusē tajā pašā vietā - uzraksts "CHERNOGOLOVKA" kirilicā
 (732) **Īpašn.** AKVA-LAIF, OOO (AQUA-LIFE, LTD.); 23 km, 142432 Chernogolovka, Noginsky r-on, Moskovskaya obl., RU
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035

- (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 286 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-324 (220) **Pieteik.dat.** 17.03.2011

CATACIBIN

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti, proti, citostatiskie, pretaudzēju un šūnu vairošanās un audzēju attīstību kavējošie preparāti

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 287 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-712 (220) **Pieteik.dat.** 01.06.2011

DIPRANECOR

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 288 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-713 (220) **Pieteik.dat.** 01.06.2011

FORCINUIT

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 289 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-730 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2011
 (531) **CFE ind.** 12.3.7; 19.3.1; 29.1.13



- (554) **Telpiska zīme**
 (591) **Krāsu salikums** tumši zils, gaiši zils, balts
 (732) **Īpašn.** SANO-BRUNOS ENTERPRISES LTD.; Neve Neeman, Hod Hasharon, IL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **3** ūdeni iekrāsojošas ziepes, kas novietojamas klozetpoda ūdens tvertnē

(111) **Reģ. Nr.** M 64 290 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-753 (220) **Pieteik.dat.** 09.06.2011

DNB Banka

(732) **Īpašn.** DNB BANKA, AS; Skanstes iela 12, Rīga LV-1013, LV

(511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; banku pakalpojumi, arī norēķinu veikšana ar globālā datortīkla palīdzību; investīciju pārvaldīšana; konsultācijas finanšu jomā; šajā klasē ietvertie finansēšanas pakalpojumi; finanšu pakalpojumi kapitāla nodrošināšanai; pensiju fondu pārvaldīšana; kapitāla pārvedumu pakalpojumi; depozītu pieņemšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 291 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-760 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2011
(531) **CFE ind.** 5.3.14; 26.11.12; 27.5.7; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** zaļš, dzeltens, oranžs, sarkans, balts
(732) **Īpašn.** JAMIESON LABORATORIES LTD.; 2 St. Clair Avenue West, 16th Floor, M4V 1L5 Toronto, Ontario, CA

(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga LV-1159

(511) **3** kosmētika un ādas kopšanas līdzekļi, proti, krēmi, losjoni, eļļas, mitrinātāji, tīrīšanas līdzekļi, zeļejas, ādu saveldoši līdzekļi un tonizējoši līdzekļi
5 vitamīnu preparāti, minerālvielas un uztura bagātinātāji, proti, vitamīnu izejmateriāli, minerālvielas, lipīdi un neaizstājamās taukskābes, šķiedrvielas, olbaltumvielas, ogļhidrāti, fermenti, fitoķīmiskie savienojumi, aminoskābes, baktēriju kultūras, dabas un modificētie augu savienojumi un to ekstrakti, augu izcelsmes preparāti, uzturvielas un aktīviās vielas medicīniskiem nolūkiem, proti, nukleīnskābes, elektrolīti, koenzīmi, esteri, rauga kultūras, un augu izcelsmes pārtikas piedevas, proti, mellenes, ehinācija, plūškoka augļi, ķiploki, ginks, žejšņers, mērdadži, smalki zāģzobainā sabalpalma, asinszāle, baldriāna sakne, glikozamīns un hondroitīna sulfāts, augu izcelsmes diurētiķi, zaļās tējas fitokomplekss, caurejas līdzekļi ar Amerikas krūķļa mizu un sennas lapām, luteīns un zeaksantīns

(111) **Reģ. Nr.** M 64 292 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-700 (220) **Pieteik.dat.** 31.05.2011

IHTIADA

(732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198a, Rīga LV-1019, LV

(511) **9** mehānismi ar naudu darbināmiem spēju automātiem
28 elektroniski vai mehāniski spēju automāti, kas darbināmi ar monētām, žetoniem, banknotēm un taloniem, arī ar elektronisku, magnētisku un biometrisku datu ievadizvadi, un kas paredzēti komerciālai lietošanai kazino un spēļu zālēs, ar vai bez laimesta izmaksas; šajā klasē ietvertie spēju automātu korpusi; elektriski, elektroniski vai mehāniski bingo spēles un loteriju aparāti; spēļu galdi
41 izpriecās; azartspēļu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 293 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-809 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2011
(531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3; 26.11.1; 26.11.8; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, balts
(732) **Īpašn.** Anda DIŽKALPA; "Dižlejas", Siguldas pag., Siguldas nov. LV-2150, LV

(511) **35** apģērbi, apavu, mājsaimniecības preču, rotaļlietu un rūpniecības preču mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 294 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-313 (220) **Pieteik.dat.** 16.03.2011

TWIX. IEPAUZĒ UN IZGARŠO DZĪVI!

(732) **Īpašn.** MARS, INCORPORATED; 6885 Elm Street, McLean VA 22101-3883, US

(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010

(511) **30** kafija un kafijas aizstājēji; tēja; kakao; dzeramā šokolāde; cukurs; rīsi; tapioka; sāgo; milti un labības produkti; maize, cepumi; kūkas; šokolāde; maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums un saldējuma izstrādājumi; pārtikas ledus; medus; melases sīrups; sāls; sinepes; etiķis; garšvielu mērce; pesto; garšvielas; garšaugi; virces; patēriņam sagatavoti produkti, kuri pamatā sastāv no minētajām precēm

(111) **Reģ. Nr.** M 64 295 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-560 (220) **Pieteik.dat.** 29.04.2011
(531) **CFE ind.** 26.4.5; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
(732) **Īpašn.** Mārtiņš MĀLNIEKS; "Auzmaņi", Daudzeses pag., Jaunjelgavas nov. LV-5111, LV

Kaspars MAČS; Bebru iela 43-20, Rīga LV-1076, LV
(511) **35** logu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 64 296 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-626 (220) **Pieteik.dat.** 13.05.2011
(531) **CFE ind.** 3.9.13; 3.9.24; 27.3.3; 27.5.24



(732) **Īpašn.** FUTURE INVEST, SIA; Brīvības iela 99-2, Rīga LV-1001, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; restorānu, kafejnīcu, bāru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 297 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-631 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

MELOM

(732) **Īpašn.** Kārlis AUZĀNS; Ščecinas iela 2-2a, Rīga LV-1014, LV
 (511) **41** kultūras pasākumi un koncertdarbība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 298 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-667 (220) **Pieteik.dat.** 24.05.2011

ORDO AGENCY

(732) **Īpašn.** ORDO, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 119, Mārupe, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 299 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-668 (220) **Pieteik.dat.** 24.05.2011

ORDO

(732) **Īpašn.** ORDO, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 119, Mārupe, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 300 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-694 (220) **Pieteik.dat.** 30.05.2011

Biscuit

(732) **Īpašn.** BISCUIT & CO, SIA; Tomsona iela 30-98, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Diāna ŠTELPA; Marijas iela 21, Rīga LV-1001
 (511) **43** apgāde ar uzturu; restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 301 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-745 (220) **Pieteik.dat.** 08.06.2011

LA VILLA FRENCH WINE LOUNGE

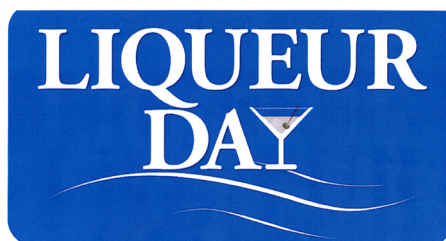
(732) **Īpašn.** BALTIC TRADING, SIA; Lielirbes iela 13b-167, Rīga LV-1046, LV
 (511) **35** alkoholisko dzērienu mazumtirdzniecība
43 bāru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 302 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-751 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.4

Coyote fly

(732) **Īpašn.** Jānis PAEGLĪTIS; Malienas iela 11, Rīga LV-1079, LV
 Oskars SKARA; Lāčplēša iela 52/54-34, Rīga LV-1011, LV
 (511) **43** kafejnīcu, restorānu, bāru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 303 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-756 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2011
 (531) **CFE ind.** 11.3.2; 27.3.1; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** MEGO, SIA; Krustpils iela 12, Rīga LV-1073, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandrs AFANASJEVS; Dzeņu iela 10-18, Rīga LV-1021
 (511) **35** pārtikas un mājāsaimniecības preču mazumtirdzniecības pakalpojumi lielveikalos; dažādu preču atlase un izvietošana citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties

(111) **Reģ. Nr.** M 64 304 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-10-1243 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2010

MULTIMAST

(732) **Īpašn.** CROSS VETPHARM GROUP LIMITED; Broomhill Road, Tallaght, Dublin 24, IE
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **5** veterinārie farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 305 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-10-1409 (220) **Pieteik.dat.** 24.11.2010
 (531) **CFE ind.** 27.5.24; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Kristaps ZĪDS; Miera iela 85-9, Rīga LV-1013, LV

- (511) **35** reklāmas un reklāmas materiālu izplatīšana Internetā; reklāmas radiopārtraide; reklāmas materiālu un laukumu noma sakaru medijos; reklāmas ideju izstrādāšana; starpniecības pakalpojumi tirdzniecības jomā; preču demonstrēšana; tirgus izpēte; dažādu preču atlase un izvietošana citu personu labā
- 38** radiopārtraide; elektronisko sakaru pakalpojumi un globālā datortīkla pakalpojumi sakaru jomā, ziņu un attēlu pārraide; komunikācijas pakalpojumi, izmantojot datoru; ziņojumu, attēlu un datu pārraide ar datoru un ar Interneta palīdzību
- 41** izglītojošo un izklaidējošo programmu un radoraidījumu veidošana un pārraide; konkursu rīkošana (izglītošanas un izklaides nolūkos); spēļu pakalpojumi tiešsaistes režīmā; informācijas sniegšana izglītības un izklaides jomā; izklaides pasākumu plānošana un organizēšana; televīzijas raidījumu veidošana
- 42** programmatūras un datorprogrammu atjaunošana; datorprogrammatūras izstrāde; datorprogrammēšana un datorsistēmu analīze; datorprogrammatūras apkope; zinātnisko un tehnisko projektu izpēte; datorprogrammatūras dizaina pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 306 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-80 (220) **Pieteik.dat.** 26.01.2011

OMAX

- (732) **Īpašn.** PRIMEA, SIA; Ģertrūdes iela 7, Rīga LV-1010, LV
(511) **5** farmaceutiskie un veterinārie preparāti; uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs

(111) **Reģ. Nr.** M 64 307 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-209 (220) **Pieteik.dat.** 28.02.2011

ZELTA RUDENS

- (732) **Īpašn.** Aleksandrs GROMS; Ilūkstes iela 103/1-54, Rīga LV-1082, LV
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **32** limonādes, kvass, minerālūdeņi, sulas; šajā klasē ietvertie dzērieni, kuru sastāvā ir sulas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 308 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-351 (220) **Pieteik.dat.** 22.03.2011
(531) **CFE ind.** 26.4.22; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, balts
(732) **Īpašn.** GLAXOSMITHKLINE EESTI OÜ; Lõotsa 2, 11415 Tallinn, EE
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **5** farmaceutiskie un medicīniskie preparāti un vielas organisma imunitātes stiprināšanai saaukstēšanās gadījumā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 309 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-357 (220) **Pieteik.dat.** 23.03.2011

SUNSEEKER

- (732) **Īpašn.** SEEKERS AUSTRALIA PTY LTD; Suite 6, 100 Hay Street, 6008 Subiaco, Western Australia, AU
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **25** peldkostīmi, pludmales apģērbi un apavi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 310 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-370 (220) **Pieteik.dat.** 29.03.2011
(531) **CFE ind.** 26.4.6; 26.4.10; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** violets, melns, balts
(732) **Īpašn.** Dmitrijs GORELOVS; Ūnijas iela 24-44, Rīga LV-1084, LV
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **43** apģāde ar uzturu, pēc pasūtījuma Internetā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 311 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-400 (220) **Pieteik.dat.** 29.03.2011

LOROPOZ

- (732) **Īpašn.** GLAXO GROUP LIMITED; Glaxo Wellcome House, Berkeley Avenue, Greenford, Middlesex UB6 0NN, GB
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **5** farmaceutiskie un medicīniskie preparāti un zāļu vielas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 312 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-499 (220) **Pieteik.dat.** 14.04.2011
(531) **CFE ind.** 19.19; 26.11.1; 26.11.8; 26.11.12



- (732) **Īpašn.** PAKSAL FABRICA, SIA; Salamandras iela 1, Rīga LV-1024, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **35** mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība ar ķīmikālijām ūdens attīrīšanai un filtrēšanai, arī sāļiem, tai skaitā nātrija hlorīdu tablešu veidā, un ūdens mīkstināšanas līdzekļiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 313 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
(210) **Pieteik.** M-11-600 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2011
(531) **CFE ind.** 2.9.1; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** UNILEVER N.V.; Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **30** saldējums, pārtikas ledus, saldēti saldumi; šajā klasē ietvertie preparāti minēto produktu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 314 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-607 (220) **Pieteik.dat.** 09.05.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.5; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** OK MONEY FINANCE OY; P.O.Box 228, FI-20101 Turku, FI
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
38 telesakaru un sakaru pakalpojumi, proti, telesakaru savienojumu nodrošināšana ar globālo datoru tīklu starpniecību un elektronisku datu un dokumentu pārraide starp finanšu iestādēm, starp finanšu iestādēm un klientiem, starp apdrošināšanas sabiedrībām, starp apdrošināšanas sabiedrībām un klientiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 315 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-615 (220) **Pieteik.dat.** 11.05.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.5; 26.4.12; 29.1.12



- (732) **Īpašn.** DATACASH LTD.; 71 Kingsway, London WC2B6ST, GB
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
 (511) **9** datoraparātūra; datoru perifērijas ierīces un programmatūra izmantošanai elektroniskajā un bezvadu biznesā un patērētāju darījumos, proti, datoraparātūra, perifērijas ierīces un programmatūra maksājumu veikšanas atvieglošanai ar elektroniskiem un bezvadu līdzekļiem; datoraparātūra un programmatūra piekļuves atvieglošanai maksājumu kontiem ar elektroniskiem un bezvadu līdzekļiem tirdzniecības nolūkos; datoraparātūra, kas satur integrētas mikroshēmas un maksājumu ierīces, kas pazīstamas kā transponderi; datoraparātūra un programmatūra klientu, kontu un darījumu informācijas

šifrēšanai un drošai datu glabāšanai, izguvei un nosūtīšanai, ko izmanto privātpersonas, banku un finanšu iestādes; optoelektroniskie datu nesēji; magnētiski optiskie un magnētiskie informācijas un/ vai datu ieraksti, neatkarīgi no ierakstīšanas veida (teksta, skaņas, fiksētu vai animētu attēlu) ciparu vai analogā formātā, vai pārraidītās informācijas nesēji, kas ir datorlasāmi, magnētiski vai optiski datu nesēji; bezvadu komunikāciju iekārtas, proti, transponderi un elektroniskās verifikācijas ierīces, proti, datoraparātūra un programmatūra maksājumu karšu, banku karšu, kredītkaršu, debetkaršu un norēķinu karšu autentificēšanai; karšu integrālo shēmu programmatūras nodrošinājums, indeksu skapji un konfidencialie dati, ko izmanto darījumu drošībai un karšu identifikācijai; elektronisko maksājumu un pārskaitījumu apstrādes datorprogrammas; programmatūra, kas paredzēta maksājumu un naudas līdzekļu pārsūtīšanai, ieskaitot to, kas attiecas uz atmiņas kartēm un mikroprocesoru lasīšanas un rakstu simboliem, tabulām vai citām ierīcēm, kas ir pārvietojamas, neatkarīgas vai integrētas, automātiskas, un ir paredzētas maksājumu un naudas pārvedumu nodrošināšanai un personalizēšanai ar identifikāciju un piekļuves kontroli, it īpaši banku operāciju jomā; elektronisko maksājumu un naudas pārskaitījumu apstrādes autentifikācijas programmatūra; datoru programmatūra, kas paredzēta, lai atvieglotu mikromaksājumus Internetā mazumtirgotājiem, tirgotājiem un pakalpojumu sniedzējiem; datoru programmatūra, kas, cita starpā, nodrošina digitālā vai elektroniskā naudas maka (e-maka) vērtību glabāšanu centralizētā datubāzē; datoraparātūra un šifrēšanas programmatūra, šifrēšanas atslēgas, ciparsertifikāti, elektroniskie paraksti, droša datu glabāšanas, izguves un konfidencialas klienta informācijas pārraides programmatūra, ko izmanto personas, bankas un finanšu iestādes; magnētiskās kodētās kartes un kartes, kas satur integrētās mikroshēmas (viedkartes); magnētiskās kartes, magnētiskās identitātes kartes, kodētas magnētiskās kartes vai mašīnlasāmi kodi; autorizācijas kartes; autentifikācijas kartes; maksājumu kartes, banku kartes, kredītkartes, debetkartes; norēķinu kartes, uzlādējamās kartes; brīvpiekļuves kartes, norēķinu kartes un ar monētām darbināmas darījumu kartes, elektroniskie maki (e-maki); elektroniskā čeku apstrādes aparātūra; termināļi drošu elektronisko darījumu veikšanai; karšu lasītāji; datoru programmatūra, kas paredzēta viedkaršu mijiedarbībai ar termināļiem un lasītājiem; telekomunikāciju iekārtas; tirdzniecības vietās izvietoti drošu darījumu termināļi un datoru programmatūra darījumu pārraidei, reproducēšanai, uzglabāšanai, identifikācijai un finanšu informācija izmantošanai finanšu pakalpojumos, banku un telekomunikāciju nozarēs; radiofrekvenču identifikācijas ierīces (transponderi); maksājumu karšu, banku karšu, kredītkaršu, debetkaršu un norēķinu karšu elektroniskās autentifikācijas vai verifikācijas aparāti; mikroprocesoru termināļi, kas savienoti ar datoriem (lasīšanai vai rakstīšanai) uz vietas vai ar attālinātiem datoriem vai iekārtām piekļuvei tīkliem, kas paredzēti elektroniskiem darījumiem brīvpieejas tīklos un maksājumu darījumiem; drošu maksājumu darījumu sistēmas; tirdzniecības automāti un mehānismi ar naudu darbināmiem aparātiem
36 finanšu pakalpojumi; banku un kredītpakalpojumi; elektroniskie naudas un valūtas pārskaitījumu pakalpojumi; naudas līdzekļu pārskaitījumi un citu piedāvāto produktu un pakalpojumu iegāde, izmantojot elektroniskos komunikāciju tīklus; elektronisko darījumu autorizācijas un norēķināšanās pakalpojumi; kliringa un finanšu darījumi, izmantojot elektronisko sakaru tīklus; kredītkaršu pakalpojumi; kredītkaršu maksājumu pakalpojumi; maksājumu karšu pakalpojumu nodrošināšana; uzglabātu vērtību elektroniskā maka

(e-maka) pakalpojumi; elektronisko maksājumu pakalpojumi Internetā, finanšu pakalpojumi Internetā; maksājumu pakalpojumi; inkasācijas pakalpojumi, kas nav ietverti citās klasēs; rēķinu un to maksājumu apstrāde un pārraide; maksājumu pakalpojumi, nodrošinot garantētu maksājumu piegādi; naudas tirgus fondu pakalpojumi; maksājumu pakalpojumi, kas sasaista maksājumus mazumtirgotājiem, tirgotājiem un pakalpojumu sniedzējiem Internetā ar informāciju, kas saglabāta centralizētā datu bāzē; maksājumu pakalpojumu nodrošināšana Internetā, tai skaitā ar elektroniskiem dokumentiem, fotogrāfijām un informāciju, elektronisko naudas fondu un valūtas pārvedumu pakalpojumi, elektronisko maksājumu pakalpojumi, priekšapmaksas telefona karšu pakalpojumi, skaidras naudas izmaksas pakalpojumi, ceļojumu apdrošināšanas pakalpojumi; darījumu autentifikācijas noteikšanas un norēķinu pakalpojumi; kredīta un debeta pakalpojumu sniegšana, izmantojot radiofrekvenču identifikācijas ierīces (transponderus); ceļojumu apdrošināšanas pakalpojumi; čeku pārbaudes pakalpojumi; ceļojumu čeku un ceļojumu kuponu izsniegšanas un glabāšanas pakalpojumi; konsultācijas saistībā ar visiem iepriekš minētajiem pakalpojumiem; uzglabātu vērtību elektroniskā naudas maka (e-maka) pakalpojumi; neliela apjoma maksājumu darījumu pakalpojumi, kas veikti, izmantojot transponderus un maksājumu ierīces; karšu īpašnieku un tirgotāju elektronisko maksājumu autentifikācijas pakalpojumi; priekšapmaksas telefona karšu pakalpojumi; skaidras naudas izmaksas pakalpojumi; automātisko atbildētāju ierīču pakalpojumi; elektronisko darījumu autorizācijas un norēķinu pakalpojumi; finanšu pakalpojumi, proti, aizsardzības nodrošināšana pret finanšu krāpšanu, krāpšanas novēršanas un strīdu izšķiršanas pakalpojumi; tiešsaistes banku pakalpojumi; attālinātie banku pakalpojumi; apdrošināšana; finanšu darījumi; darījumi ar naudu; darījumi ar nekustamo īpašumu telekomunikāciju pakalpojumi, arī izmantojot Internetu; datu sakaru pakalpojumi; tiešsaistes informācijas pakalpojumi; datu pārraide, izmantojot globālos attālinātos datu apstrādes tīklus, tai skaitā Internetu; informācijas pārvades, sniegšanas vai atveidošanas pakalpojumi no datorā uzglabātas datu bāzes vai ar Interneta starpniecību; datu pārraide, izmantojot elektronisko attēlu apstrādi pa tālruņa līniju; telekomunikāciju pakalpojumi, kas sasaista maksājumus mazumtirgotājiem, tirgotājiem un pakalpojumu sniedzējiem Internetā ar centralizētā datu bāze saglabāto informāciju

38

(111) **Reģ. Nr.** M 64 316 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-652 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.24; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns
 (732) **Īpašn.** Inese KOKAREVIČA; Rīgas iela 39-7, Gulbene, Gulbenes nov. LV-4401, LV
 (511) **25** Latvijā ar rokām darināti apģērbi, galvassegas, apakšveļa ar apdruku un izšuvumiem; galvassegas, apakšveļa

(111) **Reģ. Nr.** M 64 317 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-658 (220) **Pieteik.dat.** 23.05.2011

HILLTOP

(732) **Īpašn.** BALTCOFF, SIA; Platā iela 28-7, Rīga LV-1016, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 318 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-673 (220) **Pieteik.dat.** 24.05.2011

BEL.CO

(732) **Īpašn.** BELPIŠČEPROM, SIA; Elijas iela 21, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 64 319 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-786 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.11.12; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** Dzintars ZARIŅŠ; Meža iela 8-5, Smārde, Smārdes pag., Engures nov. LV-3129, LV
 (511) **29** gaļa, zivis un zivju produkti; mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
31 lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals

(111) **Reģ. Nr.** M 64 320 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2011
 (210) **Pieteik.** M-11-791 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2011

MONSTER REHAB

(732) **Īpašn.** HANSEN BEVERAGE COMPANY (Delaware corp.); 550 Monica Circle, Suite 201, Corona, CA 92880, US
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PÉTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **5** uztura bagātinātāji šķidrā formā
30 dzeršanai gatavas tējas, ledus tējas un tējas dzērieni; dzeršanai gatavas aromatizētas tējas, ledus tējas un tējas dzērieni
32 bezalkoholiskie dzērieni

(111) Reģ. Nr. M 64 321
(210) Pieteik. M-11-792

(151) Reģ. dat. 20.12.2011
(220) Pieteik.dat. 17.06.2011

SEASEPT

(732) Īpašn. PRIMEA, SIA; Ģertrūdes iela 7, Rīga LV-1010, LV
(511) 5 farmaceutiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; ēteriskās eļļas; kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas

(111) Reģ. Nr. M 64 322
(210) Pieteik. M-11-793
(531) CFE ind. 27.5.1

(151) Reģ. dat. 20.12.2011
(220) Pieteik.dat. 17.06.2011

ADPARTS
www.adparts.lv

(732) Īpašn. AUTO DUNTE PARTS, SIA; Duntē iela 34, Rīga LV-1005, LV
(740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 35 transporta līdzekļu daļu un piederumu mazumtirdzniecība

(111) Reģ. Nr. M 64 323
(210) Pieteik. M-11-795

(151) Reģ. dat. 20.12.2011
(220) Pieteik.dat. 17.06.2011

RUSSIAN FORMULA

(732) Īpašn. DAUGAVGRIVAS 57, SIA; Daugavgrīvas iela 57-1, Rīga LV-1007, LV
(740) Pārstāvis Tatjana KREICBERGA, Patentu birojs 'ALFA PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
(511) 33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) Reģ. Nr. M 64 324
(210) Pieteik. M-11-805
(531) CFE ind. 5.1.5; 5.1.16; 27.5.24; 29.1.15

(151) Reģ. dat. 20.12.2011
(220) Pieteik.dat. 21.06.2011



(591) Krāsu salikums sarkans, oranžs, dzeltens, brūns, gaiši zaļš, zaļš, gaiši zils, zils, pelēks, melns, balts
(732) Īpašn. Dmitrijs DUBOVIKS; Marsa gatve 12-12, Rīga LV-1082, LV
(740) Pārstāvis Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) 3 parfimērijas izstrādājumi; kosmētiskie līdzekļi; ēteriskās eļļas; sejas krēmi, ķermeņa krēmi, ķermeņa skrubi; matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; parfimērijas izstrādājumu un kosmētisko līdzekļu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 325
(210) Pieteik. M-10-550
(531) CFE ind. 3.7.16; 19.7.17; 24.1.5; 25.1.17

(151) Reģ. dat. 20.12.2011
(220) Pieteik.dat. 05.05.2010



(554) Telpiska zīme

(732) Īpašn. BARZA NEAGRA, SIA; Rūpniecības iela 15-7, Rīga LV-1010, LV
(511) 33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-09-745	M 64 185	M-11-652	M 64 316
M-09-746	M 64 186	M-11-654	M 64 226
M-09-1369	M 64 187	M-11-655	M 64 227
M-10-29	M 64 188	M-11-656	M 64 228
M-10-550	M 64 325	M-11-657	M 64 229
M-10-722	M 64 272	M-11-658	M 64 317
M-10-723	M 64 273	M-11-662	M 64 231
M-10-724	M 64 274	M-11-665	M 64 232
M-10-868	M 64 189	M-11-667	M 64 298
M-10-869	M 64 190	M-11-668	M 64 299
M-10-1158	M 64 191	M-11-673	M 64 318
M-10-1243	M 64 304	M-11-678	M 64 233
M-10-1409	M 64 305	M-11-679	M 64 234
M-10-1467	M 64 192	M-11-681	M 64 235
M-10-1472	M 64 193	M-11-682	M 64 236
M-10-1504	M 64 194	M-11-683	M 64 237
M-10-1567	M 64 195	M-11-694	M 64 300
M-11-18	M 64 196	M-11-696	M 64 269
M-11-40	M 64 197	M-11-697	M 64 270
M-11-80	M 64 306	M-11-700	M 64 292
M-11-130	M 64 198	M-11-711	M 64 238
M-11-132	M 64 275	M-11-712	M 64 287
M-11-143	M 64 199	M-11-713	M 64 288
M-11-166	M 64 265	M-11-714	M 64 239
M-11-174	M 64 200	M-11-715	M 64 240
M-11-175	M 64 201	M-11-716	M 64 241
M-11-176	M 64 202	M-11-717	M 64 242
M-11-177	M 64 203	M-11-718	M 64 243
M-11-190	M 64 266	M-11-719	M 64 244
M-11-192	M 64 204	M-11-720	M 64 245
M-11-195	M 64 260	M-11-723	M 64 246
M-11-209	M 64 307	M-11-725	M 64 247
M-11-266	M 64 205	M-11-729	M 64 271
M-11-267	M 64 206	M-11-730	M 64 289
M-11-270	M 64 207	M-11-732	M 64 248
M-11-313	M 64 294	M-11-734	M 64 281
M-11-324	M 64 286	M-11-735	M 64 282
M-11-346	M 64 208	M-11-736	M 64 283
M-11-351	M 64 308	M-11-737	M 64 284
M-11-357	M 64 309	M-11-738	M 64 285
M-11-362	M 64 280	M-11-742	M 64 278
M-11-370	M 64 310	M-11-743	M 64 279
M-11-400	M 64 311	M-11-745	M 64 301
M-11-407	M 64 209	M-11-751	M 64 302
M-11-452	M 64 261	M-11-753	M 64 290
M-11-481	M 64 210	M-11-756	M 64 303
M-11-484	M 64 267	M-11-758	M 64 249
M-11-491	M 64 276	M-11-759	M 64 250
M-11-498	M 64 211	M-11-760	M 64 291
M-11-499	M 64 312	M-11-761	M 64 251
M-11-500	M 64 268	M-11-786	M 64 319
M-11-520	M 64 212	M-11-791	M 64 320
M-11-521	M 64 213	M-11-792	M 64 321
M-11-524	M 64 214	M-11-793	M 64 322
M-11-529	M 64 215	M-11-795	M 64 323
M-11-530	M 64 216	M-11-805	M 64 324
M-11-541	M 64 262	M-11-809	M 64 293
M-11-542	M 64 263	M-11-824	M 64 252
M-11-553	M 64 217	M-11-881	M 64 253
M-11-560	M 64 295	M-11-1129	M 64 254
M-11-565	M 64 218	M-11-1130	M 64 255
M-11-587	M 64 219	M-11-1131	M 64 256
M-11-588	M 64 220	M-11-1149	M 64 257
M-11-589	M 64 221	M-11-1168	M 64 258
M-11-590	M 64 222	M-11-1182	M 64 259
M-11-591	M 64 223		
M-11-598	M 64 224		
M-11-600	M 64 313		
M-11-601	M 64 230		
M-11-607	M 64 314		
M-11-614	M 64 225		
M-11-615	M 64 315		
M-11-626	M 64 296		
M-11-631	M 64 297		
M-11-635	M 64 277		
M-11-643	M 64 264		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
A.T.Ū. TURIZM ISLETMECILIGI ANONIM SIRKETI	M-11-40	HANSEN BEVERAGE COMPANY (Delaware corp.)	M-11-791	STUDENTU ATTĪSTĪBAS FONDS, Nodibinājums	M-11-192
AIR BALTIC CORPORATION, A/S	M-09-1369 M-10-1504	INTEL CORPORATION (Delaware corp.)	M-11-529	TOP FM, SIA	M-10-1467
AKVA-LAIF, OOO (AQUA-LIFE, LTD.)	M-11-734 M-11-735 M-11-736 M-11-737 M-11-738 M-11-1168	IZDEVNIECĪBAS NAMS 'BIZNESS & BALTIJA', SIA	M-11-587 M-11-588 M-11-589 M-11-590 M-11-591	TUKUMA PIENS, AS	M-11-881
ALISA 13, SIA		J.B. CHEMICALS & PHARMACEUTICALS LIMITED	M-11-565	UAB "ČILI HOLDINGS"	M-11-601
AMBERLAW, Zvērinātu advokātu birojs	M-10-1472	JAMIESON LABORATORIES LTD.	M-11-760	UAB 'PALINK'	M-11-190
ANLIT LTD.	M-11-195	KABUSHIKI KAISHA YAKULT HONSHA	M-10-29	UNILEVER N.V.	M-11-600
ARIOLS, SIA	M-11-166	KOKAREVIČA, Inese	M-11-652	URHO VILJANMAA OY	M-11-662
ASTON PRODUKTI PITANIYA I PISCHEVIE INGREDIENTI, Otkritoe aktsionernoe obschestvo (ASTON FOODS AND FOOD INGREDIENTS, Joint Stock Company)	M-11-174 M-11-175 M-11-176 M-11-177 M-11-725	KOMPANIO, SIA	M-11-530	VETRADE, SIA	M-11-362
AUCTUS CAPITAL, SIA		KOSMELATS, SIA	M-11-520 M-11-521	VIAREL, SIA	M-11-665
AUTO DUNTE PARTS, SIA	M-11-793	KRAFT FOODS GLOBAL BRANDS LLC	M-10-868 M-10-869 M-10-1567	VISPOOL, SIA	M-11-742 M-11-743
AUZĀNS, Kārlis	M-11-631	LAPIN, Maxim Aleksandrovich	M-10-1567	WORLD TRADE CENTERS ASSOCIATION, INC. (Delaware corp.)	M-09-745 M-09-746
BALTCOFF, SIA	M-11-658	LĪNA LOĢISTIKA, SIA	M-11-729	ZARIŅŠ, Dzintars	M-11-786
BALTIC TRADING, SIA	M-11-745	MAČS, Kaspars	M-11-560	ZĀBERE, Iluta	M-11-266
BALTKOM TV SIA, SIA	M-11-1182	MARS, INCORPORATED	M-11-313	ZĪDS, Kristaps	M-10-1409
BARZA NEAGRA, SIA	M-10-550	MAXIMA GROUP, UAB	M-11-452 M-11-541 M-11-542	ŽEMAITIJOŠ PIENAS, AB	M-11-635
BEHRENS, SIA	M-11-500	MĀLNIEKŠ, Mārtiņš	M-11-560		
BELPIŠČEPROM, SIA	M-11-673	MEGO, SIA	M-11-756		
BĒRTAITIS, Sandis	M-11-759	NAILSCITY, SIA	M-10-1158		
BILERA, Nikolajs	M-11-696 M-11-697 M-11-694	NOVARTIS AG	M-11-324 M-11-712 M-11-713		
BISCUIT & CO, SIA	M-11-694	OK MONEY FINANCE OY	M-11-607		
BLOUNT INC.	M-11-346	OLDI & CO, SIA	M-11-711		
BONGRAIN S.A.	M-11-598	ORDO, SIA	M-11-667 M-11-668		
BUKANS, Gints	M-11-614	PAEGLĪTIS, Jānis	M-11-751		
CICENS, Rihards	M-11-484	PAKSAL FABRICA, SIA	M-11-499		
CROSS VETPHARM GROUP LIMITED	M-10-1243	POPOVS, Aleksandrs	M-11-491		
DATA CASH LTD.	M-11-615	POST-NEVADA, SIA	M-11-654 M-11-655 M-11-656 M-11-657		
DAUGAVGRIVAS 57, SIA	M-11-795	PRIMEA, SIA	M-11-80 M-11-792		
DINAMO RĪGA, A/S	M-10-722 M-10-723 M-10-724	PRODEX, SIA	M-11-7267		
DIŽKALPA, Anda	M-11-809	PUZIREVSKA, Anžella	M-11-18		
DLV, SIA	M-11-700	RD STANDARTS, SIA	M-11-407		
DNB BANKA, AS	M-11-753	RIESTA, SIA	M-11-720		
DUBOVIKS, Dmitrijs	M-11-805	RĪGAS APRINĶA AVĪZE, SIA	M-11-758		
DVI, SIA	M-11-130	SANO-BRUNOS ENTERPRISES LTD.	M-11-730		
ELTRADE, SIA	M-11-723	SANOFI-AVENTIS	M-11-270		
FF INVESTMENTS, SIA	M-11-761	SEEKERS AUSTRALIA PTY LTD	M-11-357		
FINLANDIA VODKA WORLDWIDE LTD.	M-11-481	SIRUSS, SIA	M-11-714 M-11-715 M-11-716 M-11-717 M-11-718 M-11-719		
FLEIŠMANS, Igors	M-11-678 M-11-679 M-11-681 M-11-682	SKARA, Oskars	M-11-751		
FORSHTADT, AS	M-11-498	SKN SERVISS, SIA	M-11-143		
FUTURE INVEST, SIA	M-11-626	SKRASTIŅŠ, Guntars	M-11-1129 M-11-1130 M-11-1131 M-11-1129		
GLAXO GROUP LIMITED	M-11-400	SKRASTIŅŠ, Gunvaldis	M-11-1130 M-11-1131		
GLAXOSMITHKLINE EESTI OÜ	M-11-351	SONG WASH, SIA	M-11-732		
GLEISS LUTZ HOOTZ HIRSCH PARTNERSCHAFTS-GESELLSCHAFT VON RECHTSANWÄLTEN, STEUERBERATERN	M-11-824	STENDERS, SIA	M-11-553		
GORELOVS, Dmitrijs	M-11-370	STREAMPAY, SIA	M-11-683		
GPOWER, SIA	M-11-524				
GRENARDI, SIA	M-11-1149				
GROMS, Aleksandrs	M-11-209				
HANKOOK TIRE CO., LTD.	M-11-132				

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	
3	M 64 191	18	M 64 273	30	M 64 317	
	M 64 195		M 64 274		M 64 319	
	M 64 199	19	M 64 278		M 64 320	
	M 64 217		M 64 279		M 64 200	
	M 64 252	20	M 64 272		M 64 201	
	M 64 272		M 64 273		M 64 266	
	M 64 273		M 64 274		M 64 272	
	M 64 274		M 64 278		M 64 273	
	M 64 289		M 64 279		M 64 274	
	M 64 291		21		M 64 199	M 64 319
M 64 324	M 64 246	M 64 188				
4	M 64 272	22	M 64 272	32	M 64 211	
	M 64 273		M 64 273		M 64 261	
	M 64 274		M 64 274		M 64 266	
	M 64 207		M 64 272		M 64 272	
5	M 64 218	24	M 64 273	33	M 64 273	
	M 64 252		M 64 274		M 64 274	
	M 64 260		M 64 199		M 64 277	
	M 64 272	25	M 64 272		M 64 281	
	M 64 273		M 64 273		M 64 282	
	M 64 274		M 64 274		M 64 283	
	M 64 286		26		M 64 195	M 64 284
	M 64 287				M 64 196	M 64 285
	M 64 288		M 64 231		M 64 307	
	M 64 291		M 64 272		M 64 320	
	M 64 304		M 64 273		M 64 210	
	M 64 306		M 64 274		M 64 211	
	M 64 308		27		M 64 309	M 64 266
	M 64 311				M 64 316	M 64 272
	M 64 320				M 64 272	M 64 273
	M 64 321	M 64 273			M 64 274	
6	M 64 272	27	M 64 274	34	M 64 318	
	M 64 273		M 64 272		M 64 323	
7	M 64 274	28	M 64 273	35	M 64 325	
	M 64 214		M 64 274		M 64 266	
	M 64 225		M 64 195		M 64 272	
	M 64 246		M 64 272		M 64 273	
	M 64 272		M 64 273		M 64 274	
	M 64 273		M 64 292		M 64 185	
8	M 64 274	29	M 64 292	M 64 186		
	M 64 208		M 64 188	M 64 187		
	M 64 272		M 64 224	M 64 194		
	M 64 273		M 64 230	M 64 195		
9	M 64 274	30	M 64 240	35	M 64 196	
	M 64 209		M 64 242		M 64 197	
	M 64 215		M 64 243		M 64 198	
	M 64 231		M 64 244		M 64 206	
	M 64 246		M 64 251		M 64 209	
	M 64 259		M 64 253		M 64 212	
	M 64 272		M 64 265		M 64 213	
	M 64 273		M 64 266		M 64 216	
	M 64 274		M 64 272		M 64 217	
	M 64 292		M 64 273		M 64 219	
	M 64 315		M 64 274		M 64 220	
	10		M 64 195		30	M 64 277
M 64 252		M 64 319	M 64 222			
11	M 64 225	30	M 64 189	M 64 223		
	M 64 246		M 64 190	M 64 232		
12	M 64 278	30	M 64 200	M 64 233		
	M 64 279		M 64 201	M 64 234		
14	M 64 275	30	M 64 202	M 64 235		
	M 64 272		M 64 203	M 64 236		
16	M 64 273	30	M 64 230	M 64 237		
	M 64 274		M 64 239	M 64 238		
	M 64 187		M 64 241	M 64 245		
	M 64 194		M 64 251	M 64 246		
	M 64 217		M 64 265	M 64 247		
	M 64 249		M 64 266	M 64 252		
	M 64 262		M 64 272	M 64 257		
	M 64 263		M 64 273	M 64 259		
	M 64 272		M 64 274	M 64 264		
	M 64 273		M 64 277	M 64 266		
	M 64 274		M 64 294	M 64 267		
	18		M 64 272	30	M 64 313	M 64 271

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs		
35	M 64 276	41	M 64 273		
	M 64 280		M 64 274		
	M 64 293	42	M 64 292		
	M 64 295		M 64 297		
	M 64 301		M 64 305		
	M 64 303		M 64 185		
	M 64 305		M 64 186		
	M 64 312		M 64 305		
	36	M 64 314	43	M 64 216	
		M 64 322		M 64 248	
		M 64 324	44	M 64 254	
		M 64 185		M 64 255	
		M 64 186		M 64 256	
M 64 209		M 64 258			
M 64 219		M 64 269			
M 64 220		M 64 296			
M 64 221		M 64 300			
M 64 222		M 64 301			
M 64 223		M 64 302			
M 64 237		M 64 310			
M 64 247		M 64 252			
M 64 250		45		M 64 185	
M 64 268	M 64 186				
M 64 272	M 64 193				
M 64 273	M 64 250				
37	M 64 274	45			
	M 64 290				
	M 64 298				
	M 64 299				
	M 64 314				
	M 64 315				
	M 64 248				
	M 64 259				
	M 64 264				
	38		M 64 185	45	
			M 64 186		
			M 64 192		
			M 64 219		
M 64 220					
M 64 221					
M 64 222					
M 64 223					
M 64 233					
M 64 234					
M 64 235					
M 64 236					
M 64 259					
M 64 305					
M 64 314					
39	M 64 315	45			
	M 64 194				
41	M 64 271	45			
	M 64 185				
	M 64 186				
	M 64 187				
	M 64 191				
	M 64 192				
	M 64 204				
	M 64 205				
	M 64 219				
	M 64 220				
	M 64 221				
	M 64 222				
	M 64 223				
M 64 226					
M 64 227					
M 64 228					
M 64 229					
M 64 233					
M 64 234					
M 64 235					
M 64 236					
M 64 256					
M 64 259					
M 64 268					
M 64 269					
M 64 270					
M 64 272					

Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums*, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums*, 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums*, 28. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

- (11) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs
Application number
- (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term
- (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase
Indication of International Classification for Industrial
Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass
- (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered
- (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the
registration (change in ownership, change in name or
address, termination of protection, etc.)
- (62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts
Data of the initial application from which the present
application has been divided up
- (72) Dizaineri / dizaineri, valsts kods
Designer(s), code of country
- (73) Īpašnieks / Īpašnieki, adrese, valsts kods
Name and address of the owner(s), code of country
- (74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese
Representative (attorney), address
- (78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods
(īpašumtiesību maiņas gadījumā)
Name and address of the new owner(s), code of country
(in case of change in ownership)

- (51) **LOC kl.** 12-14
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 412 (15) **Reģ. dat.** 20.12.2011
- (21) **Pieteik.** D-11-57 (22) **Pieteik.dat.** 20.10.2011
- (72) **Dizaineri** Ieva SALA (LV);
Laura BAUMANE (LV)
- (73) **Īpašnieki** Ieva SALA; Zeltrītu iela 10-18, Mārupe, Mārupes
novads LV-2167, LV
Laura BAUMANE; Zeltrītu iela 2-21, Mārupe, Mārupes novads
LV-2167, LV
- (54) **BĒRNU RAGAVAS**

1.01



1.02



1.03

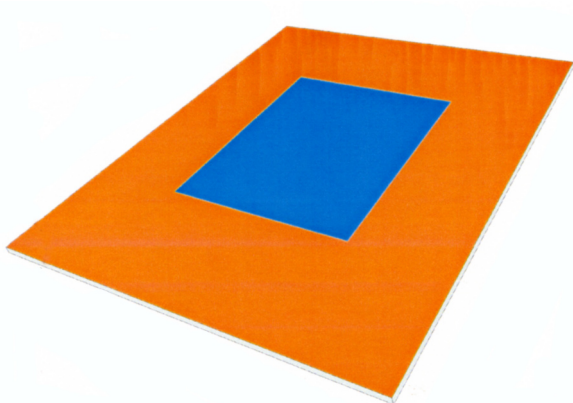


1.04



-
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 413 (15) **Reģ. dat.** 20.12.2011 (51) **LOC kl.** 25-01
(21) **Pieteik.** D-11-63 (22) **Pieteik.dat.** 12.12.2011
(72) **Dizainers** Ziedonis BUIVIDS (LV)
(73) **Īpašnieks** GLĀZERI - BT, SIA; Jelgavas iela 74, Rīga
LV-1004, LV
(74) **Pārstāvis** Maksims BOGORADS; Matīsa iela 92, Rīga
LV-1009, LV
(54) **APDARES PANELIS NO STIKLA**

1.01



Dizainparaugu pieteikumu numerācijas rādītājs
(ietver 2011. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)

(21) Pieteikuma numurs	(11) Reģistrācijas numurs
D-10-15	D 15 377
D-10-49	D 15 378
D-10-50	D 15 371
D-10-51	D 15 366
D-10-52	D 15 367
D-10-55	D 15 385
D-10-56	D 15 372
D-10-58	D 15 373
D-10-60	D 15 374
D-10-62	D 15 368
D-10-63	D 15 369
D-10-64	D 15 375
D-10-65	D 15 382
D-10-66	D 15 376
D-10-67	D 15 370
D-10-68	D 15 379
D-11-1	D 15 383
D-11-4	D 15 380
D-11-5	D 15 381
D-11-6	D 15 384
D-11-7	D 15 388
D-11-9	D 15 386
D-11-10	D 15 389
D-11-12	D 15 387
D-11-13	D 15 398
D-11-14	D 15 406
D-11-15	D 15 390
D-11-16	D 15 391
D-11-17	D 15 407
D-11-18	D 15 408
D-11-19	D 15 399
D-11-21	D 15 393
D-11-22	D 15 392
D-11-23	D 15 394
D-11-24	D 15 395
D-11-25	D 15 401
D-11-26	D 15 402
D-11-27	D 15 396
D-11-28	D 15 397
D-11-29	D 15 400
D-11-30	D 15 403
D-11-45	D 15 404
D-11-46	D 15 405
D-11-47	D 15 409
D-11-50	D 15 410
D-11-57	D 15 412
D-11-58	D 15 411
D-11-63	D 15 413

Dizaineru un dizainparaugu īpašnieku alfabētiskais rādītājs (ietver 2011. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)

(72) Dizainers (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(72) Dizainers (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs
A			
AG.GI MONDO, SIA	D-10-60	N	
ALUS NAMS, SIA	D-10-49	NAUDIŅA, Santa	D-11-47
AMERI, SIA	D-11-10	O	
ANCĀNE, Gīta	D-10-60	ORBITA TELECOM, SIA	D-10-55
ASATRJANS, Artūrs	D-11-58	P	
B			
BAUMANE, Laura	D-11-57	PARĀDNIEKS, Imants	D-10-58
BĒRZIŅA, Līta	D-11-10	PRIEKULIS, Andris	D-11-14
BOKTA, Dzintra	D-11-24	R	
BUIVIDS, Ziedonis	D-11-63	REATON LTD., SIA	D-11-9
BUMBURE, Gīta	D-11-17	RIŅĶE, Guntra	D-10-58
-	D-11-18	S	
C			
CAN CREATIVE OÜ	D-11-6	SALA, Ieva	D-11-57
E			
ELERE, Elīna	D-10-65	SALTĀ, Ilze	D-10-63
ENERGO EFFECT, SIA	D-11-28	-	D-10-68
F			
FRĪDBERGS, Ivars	D-11-28	SARKISJANS, Roberts	D-11-25
G			
GEMOSS, SIA	D-11-12	SKVARNAVIČA, Iveta	D-10-51
GLĀZERI-BT, SIA	D-11-63	SCHMIDT, Michel Christian	D-11-50
H			
HARČENOKS, Aivars	D-10-66	STARE, Antra	D-10-56
HELMANIS, Dēvijs	D-11-46	Š	
I			
IGAUNE, Regīna	D-11-29	ŠVEIDE, Viktors	D-11-5
IRBE, Agnese	D-11-50	T	
J			
JUKUMSONS-JUKUMNIEKS, Krišjānis	D-10-64	TREIJA, Ieva	D-11-12
K			
KADIĶE, Elīta	D-11-15	V	
-	D-11-27	VASIĻJEVA, Zane	D-11-16
KHALATYAN, Armen	D-11-26	VEISMANE, Vineta	D-11-1
KLĒBAHS, Artūrs	D-11-45	VESTFALA, Aleksandra	D-10-50
KOKAREVIČA, Inese	D-11-22	VISORS, Vilnis	D-10-67
-	D-11-30	VĪTIŅŠ, Andris	D-10-62
KRŪMIŅŠ, Krišjānis	D-11-19	VLADIMIROVS, Igors	D-11-9
KUPČS, Edgars	D-11-5	Z	
Ķ			
ĶIPĒNA, Iveta	D-11-4	ZANDERSONS, Jānis	D-11-23
L			
LAGZDIŅA, Vija	D-10-52	ZELČS, Valters	D-11-21
LIEPIŅŠ, Edmunds	D-10-67	M	
LINDA-1, SIA	D-11-13	MINICREDIT, A/S	D-11-6
LOMOVS, Andrejs	D-10-15	MIRONOVŠ, Oļegs	D-11-7
LU, Lirong	D-10-55		

Dizainparaugu rādītājs pēc Lokarno klasifikācijas klasēm

(ietver 2011. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)

(51) LOC klase	(11) Reģistrācijas numurs
2-02	D 15 389
	D 15 394
2-05	D 15 389
6-01	D 15 367
	D 15 380
	D 15 407
6-03	D 15 407
6-04	D 15 368
	D 15 410
6-06	D 15 382
8-08	D 15 405
9-01	D 15 378
	D 15 388
9-03	D 15 369
	D 15 371
	D 15 374
	D 15 393
	D 15 404
	D 15 406
9-05	D 15 369
	D 15 379
9-09	D 15 366
11-01	D 15 376
	D 15 383
11-02	D 15 372
	D 15 390
	D 15 396
11-05	D 15 372
	D 15 373
12-11	D 15 370
	D 15 381
	D 15 399
12-14	D 15 412
12-16	D 15 370
13-01	D 15 397
14-02	D 15 411
14-03	D 15 385
14-04	D 15 384
19-08	D 15 369
	D 15 374
	D 15 375
	D 15 377
	D 15 386
	D 15 387
	D 15 392
	D 15 402
	D 15 403
	D 15 406
	D 15 409
21-01	D 15 374
	D 15 391
	D 15 393
	D 15 395
	D 15 401
21-03	D 15 408
23-03	D 15 398
25-01	D 15 413
25-02	D 15 405
26-05	D 15 400
32-00	D 15 375
	D 15 392
	D 15 394
	D 15 402
	D 15 403
	D 15 409

GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

(11) **LV 11064**
 (73) VALUTEC AB; Box 709, SE-931 27 Skellefteå, SE
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 24.11.2011

(11) **LV 13763, LV 14097**
 (73) RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA; Hipokrāta iela 2, Rīga, LV-1038, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 28.11.2011

(11) **LV 14179**
 (73) LATVIJAS ORGANISKĀS SINTĒZES INSTITŪTS; Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 14.11.2011

(11) **EP 1236702**
 (73) SAINT GOBAIN WEBER GmbH; Schanzenstrasse 84, 40549 Düsseldorf, DE
 (74) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 30.11.2011

(11) **EP 1476438**
 (73) - VERNALIS (R&D) LIMITED, Granta Park, Abington, Cambridge CB1 6GB, GB
 - MERCK SERONO SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH
 (74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 16.11.2011

(11) **EP 1673105**
 (73) MERCK SERONO SA; Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH
 (74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 16.11.2011

(11) **EP 175364**
 (73) - VOESTALPINE WEICHENSYSTEME GMBH, Alpinestrasse 1, 8740 Zeltweg, AT;
 - VOESTALPINE BWG GMBH & CO. KG, Alte Wetzlarer Strasse 55, D-35510 Butzbach, DE;
 - VAE GMBH, Rotenturmstrasse 5-9, 1010 Wien, AT
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 09.12.2011

(11) **EP 1883465**
 (73) ODYSSEA PHARMA S.A.; rue du Travail 16, 4460 Grâce-Hollogne, BE
 (74) Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 01.12.2011

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

(11) **LV 10655, LV 10724, EP 0789761, EP 0819009, EP 0996629, EP 1016414, EP 1037587, EP 1075281, EP 1078001, EP 1113811, EP 1140149, EP 1143997, EP 1176976, EP 1189600, EP 1216245, EP 1218374, EP 1240164, EP 1250148, EP 1257564, EP 1261622, EP 1263790, EP 1268418,**

EP 1299729, EP 1305411, EP 1326628, EP 1355668, EP 1421956, EP 1450792, EP 1494703, EP 1501828, EP 1515990, EP 1601776, EP 1651665, EP 1675813, EP 1696909, EP 1709019, EP 1712920, EP 1732534

(73) MERCK SERONO SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH
Ieraksts Valsts reģistrā: 16.11.2011

(11) **EP 1278540, EP 1487541**
 (73) - MERCK SERONO SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH;
 - Institut National de la Santé et de la Recherche Medicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75654 Paris, FR
Ieraksts Valsts reģistrā: 16.11.2011

(11) **EP 1819353**
 (73) ONYX THERAPEUTICS, INC.; 249 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
Ieraksts Valsts reģistrā: 07.12.2011

Patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana
(LR Patentu likuma 55. panta 1. daļas 2. punksts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 11740	25.04.2011
LV 13202	13.04.2011
LV 13506	25.04.2011
LV 13683	28.04.2011
LV 13740	17.04.2011
LV 13752	22.04.2011
LV 13791	21.04.2011
LV 13957	27.04.2011
LV 13981	08.04.2011
LV 13983	24.04.2011
LV 14012	20.04.2011
LV 14098	21.04.2011

Eiropas patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 73. panta 1. daļa un 55. panta 1. daļas 2. punksts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

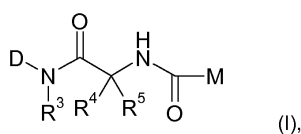
EP 0874214	17.04.2011
EP 0962309	29.04.2011
EP 0975581	08.04.2011
EP 0979378	08.04.2011
EP 1069890	09.04.2011
EP 1071397	23.04.2011
EP 1073413	27.04.2011
EP 1079834	23.04.2011
EP 1173187	04.04.2011
EP 1173436	19.04.2011
EP 1173437	19.04.2011
EP 1177312	28.04.2011
EP 1197223	27.04.2011
EP 1256583	16.04.2011
EP 1274407	17.04.2011
EP 1274685	17.04.2011
EP 1290013	23.04.2011
EP 1311095	27.04.2011
EP 1373263	02.04.2011
EP 1385518	18.04.2011
EP 1414858	24.04.2011
EP 1468697	06.04.2011
EP 1499316	16.04.2011
EP 1501804	14.04.2011
EP 1598339	18.04.2011

EP 1717284	12.04.2011
EP 1724522	21.04.2011
EP 1737415	14.04.2011
EP 1740416	15.04.2011
EP 1745054	28.04.2011
EP 1751007	14.04.2011
EP 1753649	20.04.2011
EP 1874762	12.04.2011
EP 1877052	07.04.2011
EP 1877173	27.04.2011
EP 1913211	06.04.2011
EP 2010601	19.04.2011

Labojumi

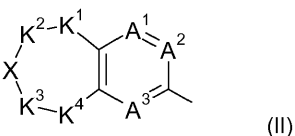
(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

- (11) EP 1 899 330
 (21) 06763910.4
 (57) 1. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I):



kur

D ir aizvietota bicikliska gredzenu sistēma ar formulu (II)



kur

K¹ un K⁴ katrs neatkarīgi viens no otra ir -CH₂-, -CHR^{7a}-, -CR^{7b}R^{7c}- vai -C(O)- grupa, un

R^{7a}/R^{7b}/R^{7c} katrs neatkarīgi cits no cita ir fluora atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₅alkiloksigrupa, tetrahydrofuranilgrupa, oksetanilgrupa, aminogrupa, C₁₋₅alkilaminogrupa, di-(C₁₋₅alkil)-aminogrupa, C₃₋₅cikloalkilēniminogrupa vai C₁₋₅alkilkarbonilaminogrupa, C₁₋₅alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar 1-3 fluora atomiem, hidroksil-C₁₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkiloksi-C₁₋₅alkilgrupu, amino-C₁₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkilamino-C₁₋₅alkilgrupu, di-(C₁₋₅alkil)-amino-C₁₋₅alkilgrupu, C₄₋₇cikloalkilēnimino-C₁₋₅alkilgrupu, karboksi-C₀₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkiloksikarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, aminokarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkilaminokarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, C₄₋₇cikloalkilēniminokarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, fenilgrupu vai 5 vai 6 locekļu heteroarilgrupu, kas var būt aizvietota ar 1-2 aizvietotajiem, kas izvēlēti no nitrogrupas, aminogrupas, hidroksilgrupas, metoksigrupas, ciāngrupas, C₁₋₅alkilgrupas vai fluora atoma, hlora vai bromā atoma, kur abas grupas R^{7b}/R^{7c} vienlaicīgi nevar būt saistītas, ar heteroatoma starpniecību, ar ciklisko oglekļa atomu, izņemot, ja -C(R^{7b}R^{7c})- atbilst -CF₂- grupai, vai abas grupas R^{7b}/R^{7c} kopā ar ciklisko oglekļa atomu var veidot 3, 4, 5, 6 vai 7 locekļu piesātinātu karbociklisku grupu vai ciklopentānu, cikloheksānu, oksetānu, azetidīnu, tietānu, tetrahydrofurānu, piperidīnu, tetrahydrotiofēnu, tetrahydropirānu, piperidīnu, pentametilēnsulfīdu, heksametilēnimīnu, 1,3-dioksolānu, 1,4-dioksānu, heksahidropiridazīnu, piperazīnu, tiomorfolīnu, morfolīnu, 2-imidazolidīnu, 2-oksazolidīnu, tetrahydro-2(1H)-pirimidinonu, [1,3]oksazinan-2-ona gredzenu, kur to metilēna grupas var būt aizvietotas ar 1-2 C₁₋₃alkilgrupām vai CF₃ grupām, un/vai to metilēna grupas, ja tās nav saistītas ar heteroatomu, var būt aizvietotas ar 1-2 fluora atomiem, un/vai kur -CH₂ grupa atrodas blakus N atomam, var būt aizstāta ar -CO grupu, un/vai kuru aminogrupas katrā gadījumā var būt aizvietotas ar C₁₋₃alkilgrupu vai C₁₋₃alkilkarbonilgrupu, un/vai kur sēra atoms var būt oksidēts, lai veidotu sulfoksīda vai sulfona grupu,

K² un K³ katrs neatkarīgi viens no otra ir -CH₂-, -CHR^{8a}-, -CR^{8b}R^{8c}- vai -C(O)- grupa, un

R^{8a}/R^{8b}/R^{8c}, katrs neatkarīgi cits no cita ir C₁₋₅alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar 1-3 fluora atomiem, hidroksil-C₁₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkiloksi-C₁₋₅alkilgrupu, amino-C₁₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkilamino-C₁₋₅alkilgrupu, di-(C₁₋₅alkil)-amino-C₁₋₅alkilgrupu, C₄₋₇cikloalkilēnimino-C₁₋₅alkil-

grupu, karboksi-C₀₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkiloksikarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, aminokarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkilaminokarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, C₄₋₇cikloalkilēniminokarbonil-C₀₋₅alkilgrupu, vai abas grupas R^{3b}/R^{3c} kopā ar ciklisko oglekļa atomu var veidot 3, 4, 5, 6 vai 7 locekļu piesātinātu karbociklisku grupu vai ciklopentānu, cikloheksānu, oksetānu, azetidīnu, tietānu, tetrahydrofurānu, piperidīnu, tetrahydrotiofēnu, tetrahydropirānu, piperidīnu, pentametilēnsulfīdu, heksametilēnimīnu, heksahidropiridazīnu, tetrahydro-2(1H)-pirimidinonu, [1,3]oksazinan-2-ona gredzenu, kur to metilēna grupas var būt aizvietotas ar 1-2 C₁₋₃alkilgrupām vai CF₃ grupām, un/vai to metilēna grupas, ja tās nav saistītas ar heteroatomu, var būt aizvietotas ar 1-2 fluora atomiem, un/vai kur -CH₂ grupa blakus slāpekļa atomam var būt aizstāta ar -CO grupu, un/vai kuru aminogrupas katrā gadījumā var būt aizvietotas ar C₁₋₃alkilgrupu vai C₁₋₃alkilkarbonilgrupu, un/vai kur sēra atoms var būt oksidēts, lai veidotu sulfoksīda vai sulfona grupu, ar nosacījumu, ka ar R^{3b} vai R^{3c} ievadītais heteroatoms formulā (I) nevar būt atdalīts no X tikai ar vienu oglekļa atomu, un kopā tur drīkst būt ne vairāk par četrām grupām, kas formulā (II) izvēlētas no R^{7a}, R^{7b}, R^{7c}, R^{8a}, R^{8b} un R^{8c}, un

X ir skābekļa vai sēra atoms, sulfēna, sulfona vai NR¹ grupa, kur

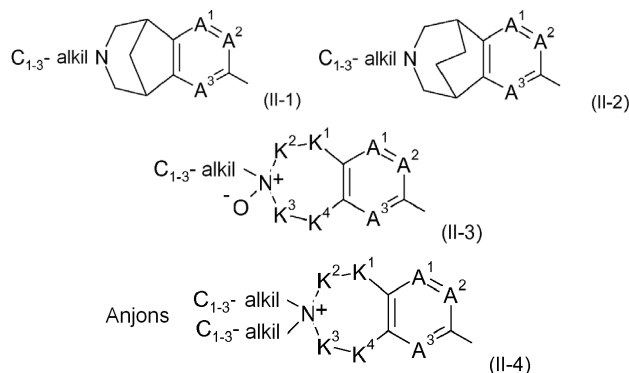
R¹ ir ūdeņraža atoms vai hidroksilgrupa, C₁₋₃alkiloksigrupa, amino-grupa, C₁₋₃alkilaminogrupa, di-(C₁₋₃alkil)-aminogrupa, C₁₋₅alkilgrupa, C₂₋₅alkenil-CH₂, C₂₋₆alkinil-CH₂, C₃₋₆cikloalkilgrupa, C₄₋₆cikloalkenilgrupa, oksetān-3-ilgrupa, tetrahydrofuran-3-ilgrupa, benzilgrupa, C₁₋₅alkilkarbonilgrupa, trifluorometilkarbonilgrupa, C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrupa, C₁₋₅alkilsulfonilgrupa, C₃₋₆cikloalkilsulfonilgrupa, aminokarbonilgrupa, C₁₋₅alkilaminokarbonilgrupa, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonilgrupa, C₁₋₅alkiloksikarbonilgrupa, C₄₋₇cikloalkilēniminokarbonilgrupa, kur metilēna un metilgrupas, kuras ir minētajās grupās, var papildus būt aizvietotas ar C₁₋₃alkilgrupu, karboksilgrupu, C₁₋₅alkoksikarbonilgrupu vai ar C₁₋₅alkiloksigrupu, aminogrupu, C₁₋₅alkilaminogrupu, C₁₋₅dialkilaminogrupu vai C₄₋₇cikloalkilēniminogrupu, ar nosacījumu, ka metilēna vai metilgrupas nav tieši saistītas ar heteroatomu, kas izvēlēts no O, N vai S, un/vai no viena līdz trim ūdeņraža atomiem var būt aizstāti ar fluora atomiem, ar nosacījumu, ka metilēna vai metilgrupas nav saistītas ar heteroatomiem, kas izvēlēti no O, N vai S,

un kur

A¹ ir vai nu N, vai CR¹⁰,A² ir vai nu N, vai CR¹¹,

A³ ir vai nu N, vai CR¹², kur R¹⁰, R¹¹ un R¹² katrs neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms, bromā vai joda atoms, vai C₁₋₅alkilgrupa, CF₃, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₅alkinilgrupa, ciāngrupa, karboksilgrupa, C₁₋₅alkiloksikarbonilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₃alkiloksigrupa, CF₃O, CHF₂O, CH₂FO, aminogrupa, C₁₋₅alkilaminogrupa, di-(C₁₋₅alkil)-aminogrupa vai C₄₋₇cikloalkilēniminogrupa, vai

D ir viena no četrām grupām (II-1), (II-2), (II-3) vai (II-4)



kur grupas A¹, A², A³, K¹, K², K³, K⁴ ir, kā noteikts iepriekš, un (II-4) anjons ir fluorīds, hlorīds, bromīds, jodīds, sulfāts, hidroģēnsulfāts, fosfāts, hidroģēnsulfāts, benzoāts, salicilāts, sukcināts, citrāts vai tartrāts,

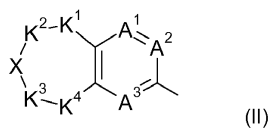
R³ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa, un

R⁴ un R⁵ katrs neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi, C₂₋₆alkenilgrupa vai C₂₋₆alkinilgrupa, kur C₁₋₆alkilgrupas ar taisnu vai sazarotu ķēdi metilēna un/vai metilgrupas fragmentu ūdeņraža atomi, C₂₋₆alkenilgrupa vai

enantiomēriem, diastereomēriem, to maisījumiem un sāļiem.

2. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur

D ir aizvietota bicikliska gredzenu sistēmu ar formulu (II)



kur

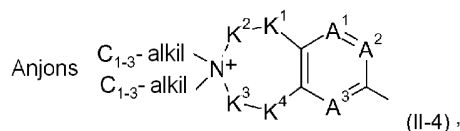
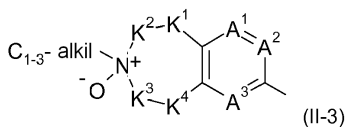
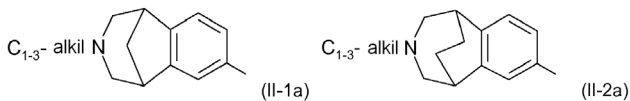
K¹ un K⁴ katrs neatkarīgi viens no otra ir -CH₂-, -CHR^{7a}-, -CR^{7b}R^{7c}- vai -C(O)- grupa, kur

R^{7a}/R^{7b}/R^{7c} katrs neatkarīgi cits no cita ir fluora atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₅alkiloksigrupa, C₁₋₅alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar no 1 līdz 3 fluora atomiem, hidroksil-C₁₋₅alkilgrupa, C₁₋₅alkiloksi-C₁₋₅alkilgrupa vai fenilgrupa, kas var būt aizvietota ar no 1 līdz 2 aizvietotājiem, kas izvēlēti no nitrogrupas, aminogrupas, hidroksimetoksigrupas, ciāngrupas, C₁₋₅alkilgrupas vai fluora, hlora vai bromā atoma, vai 5 vai 6 locekļu heteroarilgrupas, kur grupas R^{7b}/R^{7c} abas vienlaicīgi ar heteroatomu starpniecību nevar būt saistītas ar ciklisko oglekļa atomu, izņemot, ja -C(R^{7b}R^{7c})- atbilst -CF₂-grupai, vai divas grupas R^{7b}/R^{7c} kopā ar ciklisko oglekļa atomu var veidot 3, 4, 5, 6 vai 7 locekļu piesātinātu karbociklisko grupu vai ciklopentānu, cikloheksānu, oksetānu, tetrahidrofurānu vai tetrahidropirāna gredzenu, kur to metilēna grupas var būt aizvietotas ar 1 līdz 2 C₁₋₃alkilgrupām vai CF₃ grupām, un/vai to metilēna grupas, ja tās nav saistītas ar heteroatomu, var būt aizvietotas ar 1 līdz 2 fluora atomiem, un

K² un K³ katrs neatkarīgi viens no otra ir -CH₂-, -CHR^{8a}-, -CR^{8b}R^{8c}- vai -C(O)- grupa, un

R^{8a}/R^{8b}/R^{8c} katrs neatkarīgi cits no cita ir C₁₋₅alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar no 1 līdz 3 fluora atomiem, hidroksi-C₁₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkiloksi-C₁₋₅alkilgrupu, vai divas grupas R^{8b}/R^{8c} kopā ar ciklisko oglekļa atomu var veidot 3, 4, 5, 6 vai 7 locekļu karbociklisku grupu vai ciklopentānu, cikloheksānu, oksetānu, tetrahidrofurānu, tetrahidropirānu gredzenu, kur tā metilēna grupas var būt aizvietotas ar no 1 līdz 2 C₁₋₃alkilgrupām vai CF₃ grupām, un/vai to metilēna grupas, ja tās nav saistītas ar heteroatomu, var būt aizvietotas ar no 1 līdz 2 fluora atomiem, ar nosacījumu, ka ar R^{8b} vai R^{8c} ievadītais heteroatoms formulā (I) nevar būt atdalīts no X tikai ar vienu oglekļa atomu, un formulā (II) kopā drīkst būt ne vairāk par četrām grupām, kas izvēlētas no R^{7a}, R^{7b}, R^{7c}, R^{8a}, R^{8b} un R^{8c}, un X ir skābekļa vai sēra atoms, sulfēna, sulfona vai NR¹ grupa, kur

R¹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₅alkilgrupa, C₂₋₅alkenil-CH₂, C₂₋₅alkinil-CH₂, C₃₋₆cikloalkilgrupa, C₄₋₆cikloalkenilgrupa, oksetan-3-ilgrupa, tetrahidrofurān-3-ilgrupa, benzilgrupa, C₁₋₅alkilkarbonilgrupa, trifluormetilkarbonilgrupa, C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrupa, C₁₋₅alkil-sulfonilgrupa, C₃₋₆cikloalkilsulfonilgrupa, aminokarbonilgrupa, C₁₋₅alkilaminokarbonilgrupa, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonilgrupa, C₁₋₅alkiloksidikarbonilgrupa, C₄₋₇cikloalkilēniminokarbonilgrupa, kur metilēna un metilgrupas, kas ir minētajās grupās, var papildus būt aizvietotas ar C₁₋₃alkilgrupu, karboksilgrupu, C₁₋₅alkoksikarbonilgrupu vai ar hidroksilgrupu, C₁₋₅alkiloksigrupu, aminogrupu, C₁₋₅alkilaminogrupu, C₁₋₅dialkilaminogrupu vai C₄₋₇cikloalkilēniminogrupu, ar nosacījumu, ka metilēna vai metilgrupas nav tieši saistītas ar heteroatomu, kas izvēlēts no O, N vai S, un/vai no viena līdz trim ūdeņraža atomiem var būt aizstāti ar fluora atomu, ar nosacījumu, ka metilēna vai metilgrupas nav tieši saistītas ar heteroatomu, kas izvēlēts no O, N vai S, un kur A¹, A² un A³ katrs ir, kā parādīts 1. attēlā, vai D ir viena no četrām grupām (II-1a), (II-2a), (II-3) vai (II-4)



kur grupas A¹, A², A³, K¹, K², K³, K⁴ ir, kā noteikts iepriekš, un (II-4) anjons ir fluorīds, hlorīds, bromīds, jodīds, sulfāts, hidroģēnsulfāts, fosfāts, hidroģēnsulfāts, benzoāts, salicilāts, sukcināts, citrāts vai tartrāts, un

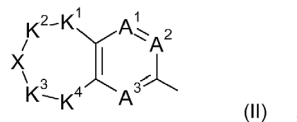
R³ ir ūdeņraža atoms, un

R⁴, R⁵ un M katrs ir, kā parādīts 1. attēlā,

to tautomēri, enantiomēri, diastereomēri, to maisījumi un sāļi.

3. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur

D ir aizvietota bicikliska gredzenu sistēmu ar formulu (II),



kur K¹, K², K³ un K⁴ ir, kā noteikts 1. vai 2. pretenzijā, un

X ir NR¹ grupa, kur

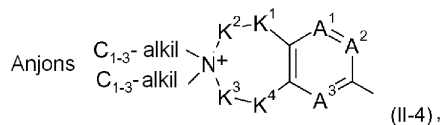
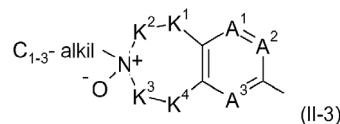
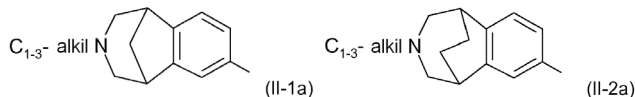
R¹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₅alkilgrupa, C₂₋₅alkenil-CH₂, C₂₋₅alkinil-CH₂, C₃₋₆cikloalkilgrupa, C₄₋₆cikloalkenilgrupa, kur metilēna un metilgrupas, kas ir minētajās grupās, papildus var būt aizvietotas ar C₁₋₃alkilgrupu, karboksilgrupu, C₁₋₅alkoksikarbonilgrupu vai ar hidroksilgrupu, C₁₋₅alkiloksigrupu, aminogrupu, C₁₋₅alkilaminogrupu, C₁₋₅dialkilaminogrupu vai C₄₋₇cikloalkilēniminogrupu, ar nosacījumu, ka metilēna vai metilgrupas nav tieši saistītas ar heteroatomu, kas izvēlēts no O, N vai S, un/vai no viena līdz trijiem ūdeņraža atomiem var būt aizstāti ar fluora atomu, ja vien metilēna vai metilgrupas nav tieši saistītas ar slāpekļa atomu, un kur

A¹ ir vai nu N vai CR¹⁰,

A² ir vai nu N vai CR¹¹,

A³ ir vai nu N vai CR¹², kur R¹⁰, R¹¹ un R¹² katrs neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms, bromā atoms vai C₁₋₅alkilgrupa, CF₃, ciāngrupa, karboksilgrupa, C₁₋₅alkiloksidikarbonilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₃alkiloksigrupa, CF₃O, CHF₂O, CH₂FO grupa, vai

D ir viena no četrām grupām (II-1a), (II-2a), (II-3) vai (II-4)



kur grupas A¹, A², A³, K¹, K², K³, K⁴ ir, kā noteikts iepriekš, un (II-4) anjons var būt izvēlēts no fluorīda, hlorīda, bromīda, jodīda, sulfāta, fosfāta, benzoāta, salicilāta, sukcināta, citrāta un tartrāta, un

R³, R⁴, R⁵ un M katrs ir, kā noteikts 1. vai 2. pretenzijā, kur R⁶ ir ūdeņraža atoms, to tautomēri, enantiomēri, diastereomēri, to maisījumi un sāļi.

4. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur

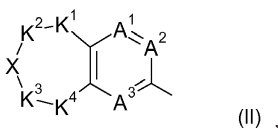
D, R³ un M katrs ir, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, un

R⁴ ir C₃₋₆alkenilgrupa vai C₃₋₆alkinilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi, C₁₋₆alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi, kur C₁₋₆alkilgrupas ar taisnu vai sazarotu ķēdi ūdeņraža atomi neobligāti var būt pilnīgi vai daļēji aizstāti ar fluora atomiem, un kur neobligāti no viena līdz diviem ūdeņraža atomiem neatkarīgi viens no otra var būt aizstāti ar C₃₋₇cikloalkilgrupu, hidroksilgrupu, C₁₋₅alkiloksigrupu, fenilmetiloksigrupu, feniloksigrupu, karboksi-C₁₋₅alkiloksigrupu, C₁₋₅alkiloksidikarbonil-C₁₋₅alkiloksigrupu, C₁₋₅alkiloksi-C₂₋₅alkiloksigrupu,

C₁₋₅alkilsulfanilgrupu, C₁₋₅alkilsulfonilgrupu, C₁₋₅alkilsulfonilgrupu, karboksilgrupu, C₁₋₅alkiloksikarbonilgrupu, aminokarbonilgrupu, C₁₋₅alkilaminokarbonilgrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonilgrupu, C₁₋₅alkilaminokarboniloksigrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarboniloksigrupu, C₄₋₇cikloalkilēniminokarbonilgrupu, aminogrupu, C₁₋₅alkilaminogrupu vai di-(C₁₋₅alkil)-aminogrupu C₁₋₅alkilkarbonilaminogrupu, trifluoracetilaminogrupu, C₁₋₅alkiloksi-C₁₋₅alkilkarbonilaminogrupu, fenilkarbonilaminogrupu, C₁₋₅alkilaminokarbonilaminogrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonilaminogrupu, C₁₋₅alkiloksikarbonilaminogrupu, fenilmetiloksikarbonilaminogrupu, C₁₋₅alkiloksi-C₂₋₅alkiloksi-C₁₋₂alkilkarbonilaminogrupu, C₁₋₅alkilsulfonilaminogrupu, C₃₋₆cikloalkilkarbonilaminogrupu, 4-morfolinokarbonilaminogrupu, kur minētās karbocikls un heterocikls gredzenā katrs var būt aizvietots ar no 1 līdz 4 C₁₋₃alkilgrupām vai C₁₋₃alkilkarbonilgrupām, vai katrs var būt aizvietots ar 1 vai 2 oksogrupām, un/vai minētā fenilgrupa un heteroarilgrupa var būt aizstāta ar no 1 līdz 2 aizvietotājiem, kas izvēlēti no fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, metilgrupas, metoksigrupas vai trifluormetilgrupas, vai fenilgrupas gredzena divi blakus esoši oglekļa atomi var būt aizvietoti ar -CH₂-O-CH₂- grupu, un/vai minētās alkilgrupas var būt aizvietotas ar cīn-C₁₋₅alkiloksikarbonilgrupu vai karboksilgrupu, kur minētās karbonskābes vai sulfonskābes amīds pie slāpekļa atoma var neobligāti papildus būt aizvietots ar C₁₋₅alkilgrupu, fenilgrupu, fenil-C₁₋₂alkilgrupu, heteroaril-C₁₋₂alkilgrupu vai ar C-saistītu heteroarilgrupu, kur heteroarilgrupa ir izvēlēta no imidazolilgrupas, furanilgrupas, tiofenilgrupas, tiazolilgrupas, pirazolilgrupas, tetrazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, indolilgrupas, pirimidinilgrupas, piraziniloksazolilgrupas, 1,2,4-triazolilgrupas un piridinilgrupas, un kas fenilgrupas vai heteroarilgrupas daļā neobligāti var būt mono- līdz diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no hlora vai fluora atomiem vai C₁₋₃alkilgrupas, benzilgrupas, hidroksilgrupas, aminogrupas, CF₃, CH₃O vai CHF₂O grupas, R⁵ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi, kur C₁₋₄alkilgrupas ar taisnu vai sazarotu ķēdi ūdeņraža atomi neobligāti var būt pilnīgi vai daļēji aizstāti ar fluora atomu, vai ar propargilgrupu vai C₁₋₃alkiloksi-C₁₋₃alkilgrupu, vai R⁴ un R⁵ kopā ar oglekļa atomu, ar ko tie ir saistīti, veido C₅₋₆cikloalkenilgrupu vai C₃₋₇cikloalkilgrupu, kur viena no C₄₋₇cikloalkilgrupas metilēna grupām var būt aizstāta ar skābekļa vai sēra atomu, vai -NH-, -N(C₁₋₅alkil)-, -N(C₁₋₄alkilkarbonil)-, karbonilgrupa, sulfonilgrupa vai sulfonilgrupa, vai C₄₋₇cikloalkilgrupas divas tieši blakus esošas metilēna grupas kopā var būt aizstātas ar -C(O)NH-, -C(O)N(C₁₋₅alkil)-, -S(O)₂NH- vai -S(O)₂N(C₁₋₅alkil)- grupu, un/vai C₃₋₇cikloalkilgrupas no 1 līdz 2 oglekļa atomiem neatkarīgi viens no otra katrā gadījumā neobligāti var būt aizvietoti ar vienu vai diviem fluora atomiem vai divām C₁₋₅alkilgrupām, vai hidroksilgrupu, C₁₋₅alkiloksigrupu, formiloksigrupu, aminogrupu, C₁₋₅alkilaminogrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminogrupu, C₁₋₅alkilkarbonilaminogrupu, C₃₋₆cikloalkilkarbonilaminogrupu, nitrilgrupu, karboksilgrupu, C₁₋₅alkiloksikarbonilgrupu, aminokarbonilgrupu, C₁₋₅alkilaminokarbonilgrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonilgrupu vai C₄₋₇cikloalkilēniminokarbonilgrupu, ar nosacījumu, ka šī veida C₃₋₇cikloalkilgrupa ir veidota no kopā ņemta R⁴ un R⁵, kur divi heteroatomu cikliskajā grupā, kas izvēlēti no skābekļa atoma un slāpekļa atoma, ir atdalīti viens no otra precīzi ar vienu neobligāti aizvietotu -CH₂- grupu, un/vai kur cikliskās grupas viena vai abas metilēna grupas, kas ir saistītas tieši ar oglekļa atomu, ar kuru grupas R⁴ un R⁵ ir saistītas, ir aizstātas ar heteroatomu, kas izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma un sēra atoma, un/vai kur aizvietotājs ir saistīts ar ciklisko grupu, kas ir raksturīgi ar to, ka heteroatoms, kas ir izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma, sēra atoma un fluora atoma, kas ir saistīts tieši ar ciklisko grupu, ir atdalīts no cita heteroatoma, kas izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma un sēra atoma ar precīzi vienu neobligāti aizvietotu metilēna grupu, un/vai kur divi atomi gredzenā veido -O-O- vai -S-O- saiti, ir izslēgti, to tautomēri, enantiomēri, diastereomēri, to maisījumi un sāļi.

5. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur

D ir aizvietota bicikliska gredzenu sistēma ar formulu (II),



kur

K¹ un K⁴ katrs neatkarīgi viens no otra ir -CH₂-, -CHR^{7a}- vai -CR^{7b}R^{7c}- grupa, kur

R^{7a}/R^{7b}/R^{7c} katrs neatkarīgi cits no cita ir C₁₋₂alkilgrupa vai fenilgrupa, kas var būt aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas izvēlēti no nitrogrupas, aminogrupas, hidroksilgrupas, metoksigrupas, cīangrupas, C₁₋₅alkilgrupas vai fluora, hlora vai broma atoma, K² un K³ katrs ir -CH₂- grupa,

X ir an NR¹ grupa, kur

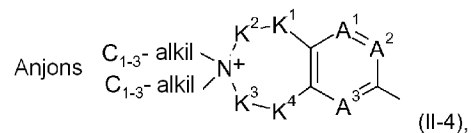
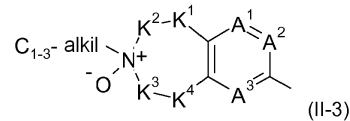
R¹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₅alkilgrupa, C₂₋₄alkenil-CH₂, C₂₋₄alkinil-CH₂ vai C₃₋₆cikloalkilgrupa, kur metilēna un metilgrupas, kas ir iepriekš minētajās C₂₋₅alkilgrupās, var būt aizvietotas ar no viena līdz trijiem fluora atomiem, ja vien metilēna vai metilgrupas nav tieši saistītas ar slāpekļa atomu, un kur

A¹ ir vai nu N vai CR¹⁰,

A² ir vai nu N vai CR¹¹,

A³ ir vai nu N vai CR¹², kur R¹⁰, R¹¹ un R¹² katrs neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms, vai C₁₋₃alkilgrupa, CF₃, hidroksilgrupa vai CH₃O grupa, vai

D ir viena no grupām (II-3) vai (II-4)



kur grupas A¹, A², A³, K¹, K², K³, K⁴ ir, kā noteikts iepriekš, un (II-4) anjons var būt izvēlēts no fluorīda, hlorīda, bromīda, jodīda, sulfāta, fosfāta, benzoāta, salicilāta, sukcināta, citrāta vai tartrāta, un

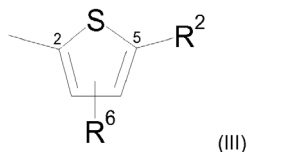
R³ ir ūdeņraža atoms,

R⁴ ir C₃₋₆alkenilgrupa vai C₃₋₆alkinilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi, C₁₋₄alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi, kur C₁₋₄alkilgrupas ar taisnu vai sazarotu ķēdi ūdeņraža atomi neobligāti var būt daļēji aizstāti ar līdz četriem fluora atomiem, un kur neobligāti no viena līdz diviem ūdeņraža atomiem neatkarīgi viens no otra var būt aizstāti ar C₃₋₇cikloalkilgrupu, hidroksilgrupu, C₁₋₅alkiloksigrupu, fenilmetiloksigrupu, C₁₋₅alkilsulfanilgrupu, C₁₋₅alkilsulfonilgrupu, C₁₋₅alkilsulfonilgrupu, karboksilgrupu, C₁₋₅alkiloksikarbonilgrupu, aminokarbonilgrupu, C₁₋₅alkilaminokarbonilgrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonilgrupu, C₄₋₇cikloalkilēniminokarbonilgrupu, aminogrupu, C₁₋₅alkilaminogrupu vai di-(C₁₋₅alkil)-aminogrupu, C₁₋₅alkilkarbonilaminogrupu, karboksi-C₁₋₅alkilkarbonilaminogrupu vai C₁₋₅alkiloksikarbonil-C₁₋₅alkilkarbonilaminogrupu, kur minētās fenilgrupas var būt aizstātas ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas izvēlēti no fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, metilgrupas, metoksigrupas vai trifluormetilgrupas, vai kur minētās karbonskābes amīds pie slāpekļa atoma neobligāti var būt papildus aizvietots ar C₁₋₅alkilgrupu, fenilgrupu, fenil-C₁₋₂alkilgrupu, heteroaril-C₁₋₂alkilgrupu vai ar C saistītu heteroarilgrupu, kur heteroarilgrupa ir izvēlēta no imidazolilgrupas, furanilgrupas, tiofenilgrupas, tiazolilgrupas, pirazolilgrupas, tetrazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, indolilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, oksazolilgrupas un piridinilgrupas, un kas fenilgrupas vai heteroarilgrupas daļā neobligāti var būt mono- līdz diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no hlora vai fluora atomiem, vai C₁₋₃alkilgrupas, CF₃, HO, CH₃O vai CHF₂O grupas,

R⁵ ir ūdeņraža atoms, ar taisnu vai sazarotu ķēdi C₁₋₄alkilgrupa, propargilgrupa vai C₁₋₃alkiloksi-C₁₋₃alkilgrupa, vai

R⁴ un R⁵ kopā ar oglekļa atomu, ar ko tie ir saistīti, veido C₅₋₆cikloalkenilgrupu vai C₃₋₇cikloalkilgrupu, kur viena no C₄₋₇cikloalkilgrupas metilēna grupām var būt aizstāta ar skābekļa vai sēra atomu vai sulfonilgrupu, vai C₃₋₇cikloalkilgrupas no 1 līdz 2 oglekļa atomiem neobligāti neatkarīgi viens no otra katrā gadījumā var būt aizvietoti ar vienu vai diviem fluora atomiem, vai vienu vai divām C₁₋₅alkilgrupām, vai hidroksilgrupu, C₁₋₅alkiloksigrupu, formiloksigrupu, nitrilgrupu, karboksilgrupu, C₁₋₅alkiloksikarbonilgrupu, aminokarbonilgrupu, C₁₋₅alkilaminokarbonilgrupu, di-(C₁₋₅alkil)-aminokarbonilgrupu vai C₄₋₇cikloalkilēniminokarbonilgrupu, ar nosacījumu, ka šī veida C₃₋₇cikloalkilgrupa, kas veidota no kopā ņemta R⁴ un R⁵, kur viena no cikliskās grupas metilēngrupām, kas ir

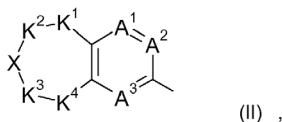
saistīta tieši ar oglekļa atomu, ar kuru grupas R⁴ un R⁵ ir saistītas, ir aizstāta ar skābekļa vai sēra atomu, ir izslēgta, un M ir tiofēna gredzens saskaņā ar formulu (III),



kas ir saistīts ar karbonilgrupu formulā (I) caur 2. pozīciju un ir aizvietots ar R² 5. pozīcijā, kur R² ir hlora vai bromā atoms vai etinilgrupa, un R⁶ ir ūdeņraža atoms,

kur alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa un alkiloksigrupa, kas ir ietvertas iepriekš minētajās definīcijās, kurām ir vairāk nekā divi oglekļa atomi, ja vien nav noteikts citādi, var būt ar taisnu vai sazarotu ķēdi, un alkilgrupas iepriekš minētajās dialkilētajās grupās, piemēram, dialkilaminogrupās, var būt identiskas vai atšķirīgas, to tautomēri, enantiomēri, diastereomēri, to maisījumi un sāļi.

6. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur D grupa ir aizvietota bicikliska gredzenu sistēma ar formulu (II),



kur

K¹ un K⁴ katrs neatkarīgi viens no otra ir -CH₂-, -CHR^{7a}- vai -CR^{7b}R^{7c}- grupa, kur

R^{7a}/R^{7b}/R^{7c} katrs neatkarīgi cits no cita ir C₁₋₂alkilgrupa,

K² un K³ katrs ir -CH₂- grupa,

X ir NR¹ grupa, kur

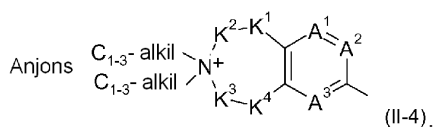
R¹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₅alkilgrupa, vai C₃₋₆cikloalkilgrupa, kur metilēna un metilgrupās, kas ir minētajās grupās, no viena līdz trijiem ūdeņraža atomiem var būt aizstāti ar fluora atomu, ar nosacījumu, ka metilēna vai metilgrupas nav tieši saistītas ar slāpekļa atomu, un kur

A¹ ir CR¹⁰,

A² ir CR¹¹,

A³ ir CR¹², kur R¹⁰, R¹¹ un R¹² katrs neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms, vai C₁₋₃alkilgrupa, CF₃, HO, CH₃O grupa, vai

D ir grupa (II-4)



kur grupas A¹, A², A³, K¹, K², K³, K⁴ ir, kā noteikts iepriekš, un (II-4) anjons var būt izvēlēts no fluorīda, hlorkā, bromīda, jodīda, sulfāta, fosfāta, benzoāta, salicilāta, sukcināta, citrāta vai tartrāta,

to tautomēri, enantiomēri, diastereomēri, to maisījumi un sāļi.

7. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur ne R⁴, ne R⁵ nav ūdeņraža atoms, to tautomēri, enantiomēri, diastereomēri, to maisījumi un sāļi.

8. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur

R⁴ un R⁵ kopā ar oglekļa atomu, ar ko tie ir saistīti, veido C₅₋₆cikloalkenilgrupu vai C₃₋₇cikloalkilgrupu, kur viena no C₄₋₇cikloalkilgrupas metilēna grupām var būt aizstāta ar skābekļa vai sēra atomu, ar nosacījumu, ka šī veida C₃₋₇cikloalkilgrupa, kas veidota no kopā ņemta R⁴ un R⁵, kur viena no cikliskās grupas metilēna grupām, kas ir saistīta tieši ar oglekļa atomu, ar kuru grupas R⁴ un R⁵ ir saistītas, ir aizstāta ar skābekļa vai sēra atomu, ir izslēgta, to tautomēri, enantiomēri, diastereomēri, to maisījumi un sāļi.

9. Šādi savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju:

3-[(5-hlortiofen-2-il)-karbonilamino]-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)-tetrahidrofurān-3-karbonskābes amīds,

3-[(5-hlortiofen-2-il)-karbonilamino]-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)-tetrahidrofurān-3-karbonskābes amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[1-(3-etil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-1-metiletil]-amīds, 5-etinil-N-[1-metil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-tiofēn-2-karbonskābes amīds, {5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[1-metil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)karbamoi]-etil]-amīds, {5-bromtiofen-2-karbonskābes-N-[1-metil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)karbamoi]-etil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-metoksi-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)karbamoi]-etil]-amīds, 1-[(5-bromtiofen-2-il)-karbonilamino]-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)ciklopentān-1-karbonskābes amīds, 1-[(5-hlortiofen-2-il)-karbonilamino]-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)ciklopentān-1-karbonskābes amīds, 3-[(5-hlortiofen-2-il)-karbonilamino]-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)-tetrahidrotiofēn-3-karbonskābes amīds, 1-[(5-hlortiofen-2-il)karbonilamino]-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)ciklobutān-1-karbonskābes amīds, 1-[(5-bromtiofen-2-il)karbonilamino]-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)ciklopent-3-ān-1-karbonskābes amīds, 1-[(5-hlortiofen-2-il)karbonilamino]-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)cikloheksān-1-karbonskābes amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-benziloksi-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-benziloksi-1-metil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-hidroksil-1-metil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, 5-bromtiofen-2-karbonskābes-N-[3-hidroksil-1-metil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-propil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[1-metil-3-dimetilaminokarbonil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[c]azepin-7-ilkarbamoi)-propil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-(4-hidroksifenil)-1-metil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[1-metil-1-(3,5-dimetil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[1-metil-1-[3-metil-5-(4-aminofenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi]-etil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-etoksi-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[3-metoksi-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-propil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-izopropiloksi-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[3-benziloksi-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-propil]-amīds, 1-[(5-hlortiofen-2-il)-karbonilamino]-3,4-dimetoksi-N-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)ciklopentān-1-karbonskābes amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[C-(1-metilpirazol-3-il)-C-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-metil]-amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-fenil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-(furan-2-il)-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-(4-metoksifenil)-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, 5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-(4-hidroksil-3-nitrofenil)-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-(4-hidroksifenil)-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2cikloheksil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[3-aminokarbonil-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-propil]-amīds, (R)-5-hlortiofen-2-karbonskābes-N-[2-acetilamino-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds, (R)-5-bromtiofen-2-karbonskābes-N-[2-benzoilamino-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoi)-etil]-amīds,

(R)-5-hlortiofēn-2-karbonskābes-N-[2-(2-hidroksilkarbonil-etil)karbonilamino-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoil)-etil]-amīds,

(R)-5-hlortiofēn-2-karbonskābes-N-[2-(2-hidroksilkarbonil-etil)karbonilamino-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoil)-etil]-amīds,

(R)-5-hlortiofēn-2-karbonskābes-N-[2-(4-metoksikarbonil-butil)karbonilamino-1-(3-metil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-ilkarbamoil)-etil]-amīds,

{5-hlortiofēn-2-karbonskābes-N-[1-metil-1-(3,3-dimetil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)karbamoil]-etil]-amīda jodīds,

3-[(5-hlortiofēn-2-il)-karbonilamino]-N-(3,5-dimetil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzo[d]azepin-7-il)-tetrahidrofurān-3-karbonskābes amīds un to tautomēri, enantiomēri, diastereomēri, to maisījumi un to sāļi.

10. Savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai fizioloģiski pieņemami sāļi.

11. Farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai fizioloģiski pieņemamu sāli saskaņā ar 10. pretenziju, neobligāti kopā ar vienu vai vairākiem inertiem nesējiem un/vai šķīdinātājiem.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai fizioloģiski pieņemama sāls saskaņā ar 10. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas iegūšanai ar XA faktoru inhibējošu iedarbību un/vai inhibējošu iedarbību uz saistītu serīna proteāzi.

13. Paņēmiens farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar 11. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai fizioloģiski pieņemams sāls saskaņā ar 10. pretenziju ar neķīmisku metodi tiek iekļauts vienā vai vairākos inertos nesējos un/vai šķīdinātājos.

Ieraksts Valsts reģistrā: 13.09.2011

GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS CERTIFIKĀTU VALSTS REĢISTRĀ

Papildu aizsardzības sertifikāta īpašnieka adreses maiņa

(Regulas (EEK) Nr. 1768/92 14. pants)

(21) **C/LV2011/0001/z**
(73) CARDIOME PHARMA CORP., 6190 Agronomy Road, 6th Floor, Vancouver, B. C. V6T 1Z3, CA
Ieraksts Valsts reģistrā: 20.11.2011

Papildu aizsardzības sertifikāta spēkā esamības izbeigšanās

(Regulas (EEK) Nr. 1768/92 14. pants)

(21) **C/LV2004/0019/z/ext**
(97) LV 5773 20.02.1997
Papildu aizsardzības sertifikāta spēkā esamības beigu datums: 13.11.2011
Ieraksts Valsts reģistrā: 08.12.2011

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Reģistrācijas atjaunošana

(LR Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 670 11.01.2012

Dizainparauga izslēgšana no reģistra

(LR Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 607	23.04.2011
D 10 608	23.04.2011
D 10 648	09.04.2011
D 15 074	06.04.2011
D 15 076	05.04.2011
D 15 077	10.04.2011
D 15 078	18.04.2011
D 15 079	20.04.2011
D 15 080	20.04.2011
D 15 081	21.04.2011
D 15 082	27.04.2011
D 15 093	27.04.2011

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ

Zīmes īpašnieka maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111)	M 10 027, M 30 276, M 30 277, M 30 278, M 30 279, M 30 280, M 30 281, M 30 544, M 33 858, M 37 802, M 64 113
(732)	REEBOK INTERNATIONAL LIMITED; 4th Floor, 11/12 Pall Mall, London SW1Y 5LU, GB
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
(580)	Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 06.12.2011
(111)	M 17 328
(732)	SAINT-GOBAIN ECOPHON AB; P.O. Box 500, SE-265 03 Hyllinge, SE
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”;
(580)	Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 30.11.2011
(111)	M 35 270
(732)	CCP COMPOSITES; 16-32 rue Henri Regnault, la Défense 6, 92400 Courbevoie, FR
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
(580)	Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 07.12.2011
(111)	M 37 172
(732)	SAULES APTIEKA, SIA; Ojāra Vācieša iela 13, Rīga, LV-1004, LV
(580)	28.11.2011
(111)	M 37 214, M 37 312, M 44 136
(732)	MERCK SHARP & DOHME CORP.; One Merck Drive, Whitehouse Station, NJ 08889, US
(740)	Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(580)	30.11.2011
(111)	M 44 622
(732)	BRED YMER BRANDING S.A.; 2, Rue Carlo Hemmer, L-1734 Luxembourg, LU
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
(580)	Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 22.11.2011
(111)	M 50 398
(732)	PIF INTERNATIONAL, SIA; Brīvības gatve 214b, Rīga, LV-1039, LV
(740)	Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
(580)	Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 16.11.2011

(111)	M 54 208, M 54 209
(732)	PRESSCO TRADE SERVICES (PTS) OY; Koivuvaarankuja 2, 01640 Vantaa, FI
(740)	leva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	17.11.2011
(111)	M 54 901
(732)	Ivars MELNBĀRDIS; Bērzkalni 12-16, Īslīces pagasts, Bauskas novads, LV-3901, LV
(580)	30.11.2011
(111)	M 56 124
(732)	MESSE FRANKFURT EXHIBITION GMBH; Ludwig-Erhard-Anlage 1, 60327 Frankfurt am Main, DE
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(580)	12.12.2011
(111)	M 57 432, M 58 679
(732)	T.U.I., SIA; Kr. Barona iela 28, Rīga, LV-1011, LV
(580)	09.12.2011
(111)	M 58 001, M 61 332, M 61 333
(732)	METRADE, SIA; Maskavas iela 254 k-5 -29, Rīga, LV-1063, LV
(740)	Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	17.11.2011
(111)	M 61 313
(732)	Vitālijs PIĻIPENKO; Atmodas bulvāris 8c-20, Liepāja, LV-3414, LV
(580)	02.12.2011
(111)	M 61 485
(732)	HANSA AUTO, SIA; Brīvības gatve 246, Rīga, LV-1039, LV
(580)	23.11.2011
(111)	M 62 040, M 63 775
(732)	ARGON TRADE, OU; Toostuse 47a, 10416 Tallinn, EE
(740)	leva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	21.11.2011
(111)	M 62 352
(732)	ARAMEX INTERNATIONAL LLC; Business Central Towers, A2302, Dubai Media City (TECOM), Sheikh Zayed Road, PO Box 95946, Dubai, AE
(740)	Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162/2-17, Rīga, LV-1012, LV
(580)	24.11.2011
(111)	M 62 626
(732)	CAFCO INTERNATIONAL S.A.; 42, rue de l'Avenir, L-1147 Luxembourg, L-1147, LU
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	01.12.2011
(111)	M 63 297
(732)	Pāvels MAKSIMOVŠ; “Liktendzirnas”, Skučīši, Garkalnes nov., LV-2137, LV
(580)	14.11.2011
(111)	M 63 640
(732)	Dmitrijs TRETJAKOVŠ; Rīgas iela 28, Jūrmala, LV-2015, LV
(580)	14.11.2011

Licences

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 26. pants)

(111)	M 62 040, M 63 775
(732)	ARGON TRADE, OU; Toostuse 47a, 10416 Tallinn, EE
(791)	BCG CONSULTING, SIA; Lubānas iela 66, Rīga, LV-1037, LV
Licences veids: vienkārša licence	
Licences darbības laiks: beztermiņa licence no 30.11.2011, ja vien tā netiek izbeigta Līgumā vai spēkā esošajos LR likumos noteiktajā kārtībā	
Licences darbības vieta: Latvijas Republikas teritorija	
(580)	30.11.2011

Ķīlas tiesība(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25.¹ pants)

(111)	M 57 942, M 60 314
(732)	LATVIJAS UNIVERSITĀTES OPTOMETRIJAS CENTRS, SIA; Ķengaraga iela 8, Rīga, LV-1063, LV
Komerckīlas devējs: OPTOMETRIJAS CENTRS, SIA; Elijas iela 17-4, Rīga, LV-1050, LV	
Komerckīlas ņēmējs: NORDEA BANK FINLAND PLC; Aleksanterinkatu 36 B, 00100 Helsinki, FI	
Komerckīlas termiņš: no 27.10.2011 līdz visu Ķīlas līgumā, kā arī Aizdevuma līgumā Nr. 2008-196-A noteikto saistību pilnīgai izpildei	
(580)	15.11.2011
(111)	M 57 942, M 60 314
(732)	LATVIJAS UNIVERSITĀTES OPTOMETRIJAS CENTRS, SIA; Ķengaraga iela 8, Rīga, LV-1063, LV
Komerckīlas devējs: OPTOMETRIJAS CENTRS, SIA; Elijas iela 17-4, Rīga, LV-1050, LV	
Komerckīlas ņēmējs: NORDEA BANK FINLAND PLC; Aleksanterinkatu 36 B, 00100 Helsinki, FI	
Komerckīlas termiņš: no 27.10.2011 līdz visu Ķīlas līgumā, kā arī Aizdevuma līgumā Nr. 2008-226-A noteikto saistību pilnīgai izpildei	
(580)	15.11.2011
(111)	M 57 942, M 60 314
(732)	LATVIJAS UNIVERSITĀTES OPTOMETRIJAS CENTRS, SIA; Ķengaraga iela 8, Rīga, LV-1063, LV
Komerckīlas devējs: OPTOMETRIJAS CENTRS, SIA; Elijas iela 17-4, Rīga, LV-1050, LV	
Komerckīlas ņēmējs: NORDEA BANK FINLAND PLC; Aleksanterinkatu 36 B, 00100 Helsinki, FI	
Komerckīlas termiņš: no 27.10.2011 līdz visu Ķīlas līgumā, kā arī atbilstošajos Overdrafta un Garantiju līnijas līgumos noteikto saistību pilnīgai izpildei	
(580)	15.11.2011

Zīmes īpašnieka adreses maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111)	M 11 650, M 11 651, M 32 908, M 47 110, M 52 429
(732)	SAMSONITE IP HOLDINGS S.A.R.L.; 13-15, Avenue de la Liberté, L-1931 Luxembourg, LU
(580)	01.12.2011
(111)	M 13 527, M 13 528, M 13 667, M 31 170
(732)	ARLA FOODS AMBA; Sonderhoj 14, DK-8260 Viby J, DK
(580)	16.11.2011

(111)	M 19 548, M 19 549
(732)	ŠKODA TRANSPORTATION A.S.; Borska 2922/32, 301 00 Plzen, Jižni Predmesti, CZ
(580)	02.12.2011
(111)	M 30 749, M 33 130, M 33 131, M 37 493, M 38 076, M 38 747, M 39 147, M 39 839, M 49 145
(732)	DUNHILL TOBACCO OF LONDON LIMITED; Globe House, 4 Temple Place, London WC2R 2PG, GB
(580)	28.11.2011
(111)	M 41 642
(732)	DANAPAK A/S; Sonderhoj 14, DK-8260 Viby J, DK
(580)	16.11.2011
(111)	M 50 431
(732)	MONA OK, SIA; Kurzemes prospekts 3, Rīga, LV-1067, LV
(580)	24.11.2011
(111)	M 50 524
(732)	KOALA, SIA; Eksporta iela 12-115, Rīga, LV-1045, LV
(580)	17.11.2011
(111)	M 50 617, M 50 618
(732)	VILLA, SIA; Kr. Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010, LV
(580)	14.11.2011
(111)	M 50 742, M 50 803, M 50 804
(732)	RIETUMU BANKA, AS; Vesetas iela 7, Rīga, LV-1013, LV
(580)	17.11.2011
(111)	M 50 853
(732)	OY VERMAN AB; P.O. Box 146, 04201 Kerava, FI
(580)	16.11.2011
(111)	M 50 989
(732)	OPTRON, SIA; A. Deglava iela 73, Rīga, LV-1082, LV
(580)	23.11.2011
(111)	M 51 631, M 51 632
(732)	MAGNETEK, INC. (Delaware corp.); N49 W13650 Campbell Drive, Menomonee Falls, WI 53051, US
(580)	14.11.2011

Reģistrāciju atjaunošana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta 2. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

M 48 909	14.11.2011
M 48 910	14.11.2011
M 48 961	23.11.2011
M 49 220	19.12.2011
M 49 326	03.12.2011
M 50 286	10.12.2011
M 50 332	10.12.2011
M 50 333	10.12.2011
M 50 334	10.12.2011
M 50 369	20.12.2011
M 50 370	21.12.2011
M 50 371	21.12.2011
M 50 375	06.12.2011
M 50 394	19.12.2011
M 50 398	19.11.2011

M 50 431	23.11.2011
M 50 438	04.12.2011
M 50 441	04.12.2011
M 50 442	05.12.2011
M 50 444	21.12.2011
M 50 514	27.11.2011
M 50 524	14.11.2011
M 50 530	18.12.2011
M 50 546	21.12.2011
M 50 572	19.12.2011
M 50 573	19.12.2011
M 50 575	19.12.2011
M 50 617	13.11.2011
M 50 618	13.11.2011
M 50 742	04.12.2011
M 50 768	11.12.2011
M 50 803	04.12.2011
M 50 804	04.12.2011
M 50 807	07.12.2011
M 50 808	07.12.2011
M 50 810	14.12.2011
M 50 813	27.12.2011
M 51 098	27.12.2011
M 51 220	22.11.2011
M 51 295	27.12.2011
M 51 475	06.12.2011
M 51 477	10.12.2011
M 51 479	20.12.2011
M 51 631	23.11.2011
M 51 632	23.11.2011

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)

(111)	M 54 547
(141)	20.02.2005
(580)	25.11.2011

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 30. panta 1. daļa)

(111)	M 62 993
(141)	07.12.2011
(580)	07.12.2011

(111)	M 63 604
(141)	30.11.2011
(580)	06.12.2011

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 33. panta 1. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums

M 48 126	15.05.2011
M 48 145	25.05.2011
M 48 146	05.06.2011
M 48 232	05.06.2011
M 48 259	08.06.2011
M 48 461	05.06.2011
M 48 474	11.06.2011
M 48 545	24.05.2011
M 48 698	10.05.2011
M 48 796	04.06.2011
M 49 073	01.06.2011
M 49 219	12.06.2011
M 49 413	14.05.2011

M 49 414 14.05.2011
 M 49 415 14.05.2011
 M 49 416 14.05.2011
 M 49 417 14.05.2011
 M 49 418 14.05.2011
 M 49 419 14.05.2011
 M 49 420 14.05.2011
 M 49 421 14.05.2011
 M 49 422 14.05.2011
 M 49 423 14.05.2011
 M 49 507 09.05.2011
 M 49 508 21.05.2011
 M 49 509 08.06.2011
 M 49 510 12.06.2011
 M 49 511 12.06.2011
 M 49 512 12.06.2011
 M 49 513 12.06.2011
 M 49 514 12.06.2011
 M 49 515 12.06.2011
 M 49 516 12.06.2011
 M 49 537 04.06.2011
 M 49 538 07.06.2011
 M 49 539 07.06.2011
 M 49 560 21.05.2011
 M 49 561 22.05.2011
 M 49 569 17.05.2011
 M 49 578 08.06.2011
 M 49 596 28.05.2011
 M 49 597 28.05.2011
 M 49 598 28.05.2011
 M 49 599 28.05.2011
 M 49 600 29.05.2011
 M 49 606 10.05.2011
 M 49 607 10.05.2011
 M 49 611 28.05.2011
 M 49 667 10.05.2011
 M 49 672 14.05.2011
 M 49 673 14.05.2011
 M 49 674 14.05.2011
 M 49 676 15.05.2011
 M 49 677 15.05.2011
 M 49 678 15.05.2011
 M 49 681 18.05.2011
 M 49 682 18.05.2011
 M 49 683 18.05.2011
 M 49 684 18.05.2011
 M 49 687 21.05.2011
 M 49 688 28.05.2011
 M 49 689 28.05.2011
 M 49 690 28.05.2011
 M 49 691 28.05.2011
 M 49 696 31.05.2011
 M 49 697 31.05.2011
 M 49 699 01.06.2011
 M 49 700 05.06.2011
 M 49 701 05.06.2011
 M 49 702 12.06.2011
 M 49 717 04.06.2011
 M 49 722 14.05.2011
 M 49 723 14.05.2011
 M 49 725 04.06.2011
 M 49 727 08.06.2011
 M 49 729 11.06.2011
 M 49 758 11.05.2011
 M 49 762 22.05.2011
 M 49 764 23.05.2011
 M 49 765 23.05.2011
 M 49 766 23.05.2011
 M 49 783 09.05.2011
 M 49 787 15.05.2011
 M 49 788 15.05.2011
 M 49 789 15.05.2011
 M 49 793 05.06.2011
 M 49 794 05.06.2011

M 49 845 01.06.2011
 M 49 846 01.06.2011
 M 49 863 24.05.2011
 M 49 864 24.05.2011
 M 49 865 24.05.2011
 M 49 867 21.05.2011
 M 49 868 12.06.2011
 M 49 869 12.06.2011
 M 49 875 16.05.2011
 M 49 882 11.05.2011
 M 49 883 11.05.2011
 M 49 884 11.05.2011
 M 49 885 11.05.2011
 M 49 921 09.05.2011
 M 49 925 10.05.2011
 M 49 926 11.05.2011
 M 49 929 23.05.2011
 M 49 930 24.05.2011
 M 49 931 24.05.2011
 M 49 936 30.05.2011
 M 49 937 30.05.2011
 M 49 938 30.05.2011
 M 49 941 01.06.2011
 M 49 945 06.06.2011
 M 50 068 23.05.2011
 M 50 088 15.05.2011
 M 50 089 18.05.2011
 M 50 091 06.06.2011
 M 50 092 06.06.2011
 M 50 212 24.05.2011
 M 50 213 24.05.2011
 M 50 214 24.05.2011
 M 50 215 24.05.2011
 M 50 469 05.06.2011

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 60 597**
 (511) 9
 šajā klasē ietvertie elektroniskie aparāti, kas izmantojami ūdens mīkstināšanas ierīcēs, kuras autonomi uzstādītas uz ūdensapgādes sistēmu cauruļvadiem
 11
 aparāti ūdens mīkstināšanai, kurus autonomi uzstāda uz ūdensapgādes sistēmu cauruļvadiem
 (580) 01.12.2011

(111) **M 63 338**
 (511) 3
 ziepes, jo īpaši šķidrās ziepes; ēteriskās eļļas; ķermeņa un sejas kopšanas līdzekļi; kosmētiskās vannas putas, it īpaši ar egļu, ābeļziedu, lavandas kā arī citronu aromātu; krēmveida vannas putas; kosmētiskās piedevas dušas želejām un zāļu vannām; matu šampūni un matu ievieidošanas losjoni; nagu lakas noņemšanas līdzekļi; parfimērijas izstrādājumi; matu losjoni; zobu pulveri un pastas; dekoratīvās kosmētikas noņemšanas līdzekļi; ēteriskās eļļas; kosmētiskie līdzekļi uzacīm, uzacu zīmulji; vannas sāļi, kas nav paredzēti medicīniskiem nolūkiem; balināšanas līdzekļi kosmētiskiem nolūkiem; dezodoranti personiskai lietošanai; smaržzudeņi; depilācijas līdzekļi; matu krāsas; matu lakas; šampūni; kosmētiskie krēmi; kosmētiskie līdzekļi ādas kopšanai; kosmētiskā izmantojamās līmvielas, kosmētiskie līdzekļi, kosmētisko līdzekļu komplekti, kosmētiskie zīmulji; kosmētiskie līdzekļi vannai; kosmētiskie līdzekļi novājiēšanas nolūkiem; mākslīgie nagi; mākslīgās skropstas; lūpu krāsas;

kosmētiskie losjoni; dekoratīvā kosmētika; mutes dobuma kopšanas līdzekļi, kas nav domāti medicīniskiem nolūkiem; nagu lakas; nagu kopšanas līdzekļi; kosmētiskās eļļas; parfimērijas izstrādājumi; aromatizētāji dzērieniem (ēteriskās eļļas); skūšanās līdzekļi, skūšanās ziepes, līdzekļi pēc skūšanās; kvēpināmie līdzekļi (smaržas); attīrošie piena kosmētiskiem nolūkiem; pūderi; kosmētiskie līdzekļi aizsardzībai pret sauli; kosmētiskie līdzekļi iedeguma veicināšanai; vate kosmētiskiem nolūkiem, vates irbuļi kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie līdzekļi skropstām, skropstu tuša

5

dezinfekcijas līdzekļi; medicīniskie vannas līdzekļi; terapeitiskie vannas līdzekļi; balzami medicīniskiem nolūkiem; dezodoranti, kas nav paredzēti personiskai lietošanai; dezodoranti apģērbam un tekstilizstrādājumiem; baktericīdi līdzekļi higiēnas nolūkiem; līdzekļi apsaldējumu ārstēšanai; losjoni farmaceitiskiem nolūkiem; ziedes pret saules apdegumiem; pretsaules aizsardzības līdzekļi farmaceitiskiem nolūkiem 8, 21

līdzšinējā redakcija

(580) 25.11.2011

Dažādi grozījumi

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)

(111) **M 58 628**
(526) aizsardzība neattiecas uz vārdisko apzīmējumu 'ASPIRINE'
(580) 23.11.2011

Dažādi grozījumi

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25.1 panta 1. daļa)

(111) **M 45 968, M 56 667**
Reģistrā ir izdarīta atzīme par reģistrāciju apkārtējuma prasības par parāda piedziņu nodrošināšanai atcelšanu
(580) 28.11.2011

(111) **M 58 326, M 58 327, M 58 328, M 58 329, M 58 496**
Reģistrā ir izdarīta atzīme par reģistrāciju atsavināšanas, kā arī jaunu ķīlas tiesību reģistrācijas aizlieguma atcelšanu
(580) 07.12.2011

Pārstāvja maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 15 300, M 15 301**
(740) Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV
(580) 07.12.2011

Labojumi

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 61 047**
(740) dzēsts ieraksts par pārstāvi
(580) 12.12.2011

GROZĪJUMI PROFESIONĀLO PATENTPILNVAROTO REĢISTRĀ**Jauni profesionālie patentpilnvarotie****79. Jānis BĒRZS***Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālr.: 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss: 67 83 00 30E-pasts: petpat@petpat.lv vai janis@petpat.lvInternets: http://www.petpat.lv*Ieraksts reģistrā:* 29.11.2011**80. Edvīns DRABA***Preču zīmes*

„Zvērināta advokāta Mārtiņa Bunkus birojs”

Alberta iela 12-5, Rīga, LV-1010

Tālr.: 67 35 97 58Fakss: 67 35 97 57E-pasts: edvins@bunkus.lvInternets: http://www.bunkus.lv*Ieraksts reģistrā:* 29.11.2011**81. Lauris RASNAČS***Preču zīmes*

Vijciema iela 14-9, Rīga, LV-1006

Tālr.: 26 13 74 67E-pasts: lauris.rasnacs@gmail.com*Ieraksts reģistrā:* 29.11.2011**82. Ilmārs ŠATOVŠ***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs

„KRODERE & JUDINSKA”

Dzirnavu iela 60-32, Rīga, LV-1050

Tālr.: 26 66 71 99Fakss: 67 24 06 60E-pasts: ilmars.satovs@k-j.lvInternets: http://www.k-j.lv*Ieraksts reģistrā:* 29.11.2011**Patentpilnvarotā specializācijas maiņa****59. Anda BRIEDE***Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „INTELS Latvija”

Akadēmijas laukums 1-807

Rīga, LV-1050

Tālr.: 67 20 53 82 vai 26 30 68 62Fakss: 67 20 53 81E-pasts: intels@parks.lvInternets: http://www.intels.lv*Ieraksts reģistrā:* 29.11.2011

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 11/2011

1605. lappuse, EP 1700288 publikācija

jābūt:

- (51) ... (87) ... - *kā iespiests*
(73) Do CARMO, Serge José; 17 rue François Coppée,
77330 Ozoir la Ferrière, FR
(72) *un tālāk - kā iespiests*
-

1639. lappuse, EP 1951724 publikācija

jābūt:

- (51) ... (87) ... - *kā iespiests*
(73) OSI PHARMACEUTICALS, LLC; 1 Bioscience
Park Drive, Farmingdale, NY 11735, US
(72) *un tālāk - kā iespiests*
-
-

Patentpilnvaroto saraksts**1. Armīns PĒTERSONS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālr. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai
<armins@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**2. Valentīna SERGEJEVA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

a/k 16, Rīga, LV-1083

Tālr./Fakss 67 47 11 85E-pasts <latip@zb.lv> vai

<sergejeva@bluewin.ch>

3. Raimonds L. SLAIĐIŅŠ*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs

"KĻAVIŅŠ & SLAIĐIŅŠ"

Elizabetes iela 15, Rīga, LV-1010

Tālr. 67 81 48 48Fakss 67 81 48 49E-pasts <advokati@klavinsslaidins.lv> vai

<raimonds.slaidins@klavinsslaidins.lv>

Internets <http://www.klavinsslaidins.lv>**4. Guntis KAZAINIS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu un preču zīmju aģentūra

"GUNTIS KAZAINIS"

Mālkalnes prospekts 29-59, Ogre, LV-5003

Tālr. 65 04 48 53Fakss 65 04 48 53**5. Jānis LOZE***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs

"LOZE & PARTNERI"

Kr. Valdemāra iela 33, Rīga, LV-1010

Tālr. 67 74 44 44Fakss 67 54 44 44E-pasts <janis.loze@loze.lvInternets <http://www.loze.lv>**6. Vitālijs VERIGINS***Preču zīmes*

a/k 81, Rīga, LV-1073

Tālr. 67 24 18 73**7. Gunārs ROTBERGS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

"FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA

a/k 98, Rīga, LV-1050

Tālr. 67 22 65 50 vai 67 22 34 50Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06E-pasts <foral@foral.lv>Internets <http://www.foral.lv>**8. Vladimirs ANOHINS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālr. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**9. Natālija ANOHINA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālr. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**11. Īnīna DOLGICERE***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra "KDK"

Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006

a/k 185, Rīga, LV-1084

Tālr. 67 55 25 30 vai 67 54 51 30Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66E-pasts <kdk@edi.lv>Internets <http://www.kdk.lv>**12. Aleksandrs SMIRNOVS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra "A. SMIRNOV & CO"

a/k 301, Rīga, LV-1050

Tālr. 67 45 10 85Fakss 67 45 10 85E-pasts <smirnov@junik.lv>**13. Ināra ŠMĪDEBERGA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra "INTELS Latvija"

Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050

Tālr. 67 20 53 82 vai 29 25 04 29Fakss 67 20 53 81E-pasts <intels@parks.lv>Internets <http://www.intels.lv>**14. Marks KUZĀNS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Stirnu iela 39-9, Rīga, LV-1084

Tālr. 29 40 41 89E-pasts <pat.lic@inbox.lv>**15. Lūcija KUZJUKĒVIČA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālr. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai

<lucija@petpat.lv>

Internets <http://www.petpat.lv>

16. Valentīns CVETKOVŠ*Patenti un preču zīmes*

Patentu aģentūra "KDK"
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
a/k 185, Rīga, LV-1084
Tāl. 67 55 25 30 vai 67 54 51 30
Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66
E-pasts <kdk@edi.lv>
Internets <http://www.kdk.lv>

17. Olga ŽUKOVSKA*Preču zīmes*

Aģentūra "ATM LEGE ARTIS"
a/k 93, Rīga, LV-1047
Tāl. 67 35 44 77 vai 67 35 52 78
Fakss 67 62 22 47

18. Arnolds ZVIRGZDS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

"Agency ARNOPATENTS", SIA
Brīvības iela 162-17, Rīga, LV-1012
Tāl. 29 54 74 37
Tāl./Fakss 67 37 15 83
E-pasts <info@arnopatents.lv>
Internets <http://www.arnopatents.lv>

20. Inese POĻAKA*Preču zīmes*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

21. Romualds VONSOVIČS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs
"LEJIŅŠ, TORĢĀNS un VONSOVIČS"
Kr. Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 24 06 89
Fakss 67 82 15 24
E-pasts <romualds.vonsovics@lt-v.lv>

22. Larisa MOSKAĻENKO*Preču zīmes*

Dzirnavu iela 113-23, Rīga, LV-1011
a/k 170, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 28 80 03

23. Ludmila IVANOVA*Patenti un preču zīmes*

PATENTU AĢENTŪRA TESIO
Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 21 40 19
Fakss 67 21 40 26
E-pasts <patent@tesiopat.lv>

24. Svetlana MAKEJEVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Intelektuālā īpašuma juridiskā firma
"LATISS"
Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 35 66 39
Fakss 67 32 43 54
E-pasts <latiss@latiss.eu>
Internets <http://www.latiss.eu>

25. Ineta KRODERE-IMŠA*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs
"KRODERE & JUDINSKA"
Dzirnavu iela 60-32, Rīga, LV-1050
Tāl. 67 24 06 98
Fakss 67 24 06 60
E-pasts <ineta.krodere@k-j.lv>
Internets <http://www.k-j.lv>

26. Olita LŪKA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs
"LUDIŅŠ UN KRASTIŅŠ"
Brīvības iela 52-1, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 50 22 50 vai 67 50 22 58
Fakss 67 50 22 51
E-pasts <ludins@latnet.lv>

27. Māra UZULĒNA*Preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs "ALFA-PATENTS"
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tāl. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

28. Valters GENCS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs
Kr. Valdemāra iela 21, 3. stāvs
Rīga, LV-1010
Tāl. 67 24 00 90
Fakss 67 24 00 91
E-pasts <valters.gencs@gencs.lv>
Internets <http://www.gencs.lv>

29. Helēna STANIŠLAVSKA*Preču zīmes*

Kr. Valdemāra iela 145/5-83, Rīga, LV-1013
Tāl./Fakss 67 27 56 03
Mob. tālr. 27 85 10 33
E-pasts <helena@com.latnet.lv>

30. Aleksandra FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

"FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tāl. 67 22 65 50 vai 67 22 34 50
Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

31. Edvards LAVRINOVIČS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Kalnciema iela 32A-9A, Rīga, LV-1046
a/k 166, Rīga, LV-1046
Tāl. 67 62 54 49 vai 26 38 65 80
E-pasts <jobs@apollo.lv>

32. Rita MEDVIDA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs "ALFA-PATENTS"
Virānes iela 2, Rīga, LV-1073
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tālr. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

33. Dace SILAVA-TOMSONE*Dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs
"RAIDLA LEJIŅŠ & NORCOUS"
Kr. Valdemāra 20, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 24 06 89
Fakss 67 82 15 24
E-pasts <dace.silava-tomsone@rln.lv>

34. Brigita PĒTERSONE*Preču zīmes*

Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai
<brigita@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

35. Ilze VEISA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu un preču zīmju aģentūra
"GUNTIS KAZAINIS"
Mākalnes prospekts 29-59
Ogre, LV-5003
Tālr. 65 04 48 53
Fakss 65 04 48 53

36. Maruta VĪTIŅA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

37. Voldemārs OSMANS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

38. Mārcis KRŪMIŅŠ*Preču zīmes*

Advokātu birojs "SKUDRA & ŪDRIS"
Marijas iela 13/III, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 81 20 78
Fakss 67 82 81 71
E-pasts <marcis.krumins@su.lv>

39. Jevgeņijs FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

"FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 22 34 50 vai 67 22 65 50
Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

40. Larisa FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

"FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 22 34 50
Fakss 67 82 01 07
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

41. Ieva JUDINSKA-BANDENIECE*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs
"KRODERE & JUDINSKA"
Dzirnavu iela 60-32, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 24 06 98
Fakss 67 24 06 60
E-pasts <ieva.judinska@k-j.lv>
Internets <http://www.k-j.lv>

42. Inese KALNĀJA-ZELČA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs
"Eversheds Bitāns"
Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
Tālr. 67 50 45 70 vai 67 28 01 02
E-pasts <inese.kalnaja-zelca@evershedsbitans.com>
Internets <http://www.evershedsbitans.com>

43. Rūta OLMANE*Preču zīmes*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

44. Inese LŪKINA*Preču zīmes*

A. Sakses iela 10/12, Rīga, LV-1014
Tālr. 29 48 68 61
Fakss 67 28 81 07
E-pasts <inese.lukina@lasik.lv>

45. Sandra KUMAČEVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai
<sandra@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

46. Māra ROZENBLATE*Patenti**Pašlaik nepraktizē*

47. Anda STUDĀNE

Preču zīmes

Zvērinātu advokātu birojs
"RUSANOVŠ, RODE, BUŠŠ"
Brīvības iela 103-24, Rīga, LV-1001
Tālr. 67 27 32 67 vai 29 41 15 66
E-pasts <studane@rrb-c.lv>

48. Žanna ŠMUĻJĀNE

Preču zīmes

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

49. Brigita TĒRAUDA

Preču zīmes

Zvērinātu advokātu birojs
"KRODERE & JUDINSKA"
Dzirnavu iela 60-32, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 24 06 98
Fakss 67 24 06 60
E-pasts <brigita.terauda@k-j.lv>

50. Olga VAHATOVA

Preču zīmes un dizainparaugi

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 03 00 vai 26 05 35 52
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

51. Lauma BUKA

Preču zīmes un dizainparaugi

Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 09.01.2006

52. Tatjana KREICBERGA

Preču zīmes un dizainparaugi

Patentu birojs "ALFA-PATENTS"
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tālr. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

53. Ilga GUDRENIKA-KREBA

Preču zīmes

Zvērinātu advokātu birojs
"KĻAVIŅŠ & SLAIDIŅŠ"
Elizabetes iela 15, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 81 48 48
Fakss 67 81 48 49
E-pasts <Ilga.Gudrenika-Krebs@klavinsslaidins.lv>
Internets <http://www.klavinsslaidins.lv>

54. Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA

Preču zīmes un dizainparaugi

Zvērinātas advokātes Ingrīdas Kariņas-Bērziņas birojs
Enkura iela 2, k-16, Rīga, LV-1048
Tālr. 28 62 48 42
Fakss 67 62 51 41
E-pasts <ingrida@ikblaw.com>
Internets <http://www.ikblaw.com>

55. Inese LĪBIŅA

Preču zīmes

Zvērinātu advokātu birojs
"LIEPA, SKOPIŅA / BORENIUS"
Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
Tālr. 67 20 18 00
Fakss 67 20 18 01
E-pasts <inese.libina@borenius.lv>
Internets <http://www.borenius.lv>

56. Linda MAZURE

Preču zīmes un dizainparaugi

Ak. M. Keldiša iela 28-65, Rīga, LV-1021
E-pasts <lindamazure@one.lv>

57. Solveiga BIEŽĀ

Preču zīmes un dizainparaugi

Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 01.05.2011

58. Marija BOICOVA

Patenti un preču zīmes

Katrīnas dambis 24a-11, Rīga, LV-1045
Tālr. (+32) 486 271 107
E-pasts <maria.boicova@gmail.com>

59. Anda BRIEDE

Preču zīmes

Aģentūra "INTELS Latvija"
Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 20 53 82 vai 26 30 68 62
Fakss 67 20 53 81
E-pasts <intels@parks.lv>
Internets <http://www.intels.lv>

60. Genadijs BUKATOVS

Preču zīmes

Krūzes iela 49-3, Rīga, LV-1002
Tālr. 26 85 59 90
E-pasts <transponse@one.lv>

61. Silva DROZDOVSKA

Preču zīmes

"FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 22 65 50 vai 67 22 34 50
Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

62. Vadims MANTROVS

Preču zīmes

Zvērinātu advokātu birojs
"Advokātu birojs Rozenfelds un partneri"
Blaumaņa iela 11/13-8, Rīga, LV-1011
Tālr. 67 82 15 63
Fakss 67 24 22 02
E-pasts <vadims@rozenfelds.lv>
Internets <http://www.rozenfelds.lv>

63. Gatis MERŽVINSKIS*Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"
 Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
 a/k 61, Rīga, LV-1010
 Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
 Fakss 67 83 00 30
 E-pasts <petpat@petpat.lv>
 vai <gatis@petpat.lv>
 Internets <http://www.petpat.lv>

64. Viktorija PĪRSONE*Preču zīmes*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
 a/k 22, Rīga, LV-1010
 Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
 Fakss 67 32 56 00
 E-pasts <info@triarobit.com>
 vai <vpirsone@googlemail.com>

65. Kaspars PUBULIS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

KASPEX BALTIC
 Rostokas iela 40-40, Rīga LV-1029
 a/k 2, Rīga, LV-1029
 Tālrunis 29 48 51 41
 Fakss 67 40 10 26
 E-pasts <kaspex@kaspex.eu> vai
 <patents@kaspex.eu>, vai <trademarks@kaspex.eu>, vai
 <designs@kaspex.eu>
 Internets <http://www.kaspex.eu>

66. Katerina GRIŠINA*Preču zīmes*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
 a/k 22, Rīga, LV-1010
 Tālrunis 67 32 03 00
 Fakss 67 32 56 00
 E-pasts <info@triarobit.com>

67. Artis KROMANIS*Patenti*

Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"
 Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
 a/k 61, Rīga, LV-1010
 Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
 Fakss 67 83 00 30
 E-pasts <petpat@petpat.lv> vai
 <artis@petpat.lv>
 Internets <http://www.petpat.lv>

68. Ieva ŠTĀLA*Preču zīmes*

Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"
 Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
 a/k 61, Rīga, LV-1010
 Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
 Fakss 67 83 00 30
 E-pasts <petpat@petpat.lv> vai
 <ieva@petpat.lv>
 Internets <http://www.petpat.lv>

69. Jevgeņija GAINUTDINOVA*Patenti un preču zīmes*

Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013
 Tālrunis 67 39 92 93 vai 29 87 22 67
 Fakss 67 39 92 32
 E-pasts <j.gainutdinova@inbox.lv>

70. Līga FJODOROVA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs "BORENIUS"
 Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
 Tālrunis 67 20 18 16 vai 29 83 83 94
 Fakss 67 20 18 01
 E-pasts <liga.fjodorova@borenius.lv>
 Internets <http://www.borenius.lv>

71. Kristīne OSTROVSKA*Preču zīmes*

GRINDEKS, akciju sabiedrība
 Krustpils iela 53, Rīga LV-1057
 Tālrunis 67 08 35 16 vai 26 82 64 00
 Fakss 67 08 35 16
 E-pasts <kristine.ostrovska@grindeks.lv>

72. Mārīte ROMANOSA*Preču zīmes*

Patentu aģentūra "KDK"
 Dzērbenes iela 27-206, Rīga, LV-1006
 a/k 185, Rīga, LV-1084
 Tālrunis 67 54 51 30
 Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66
 E-pasts <marite.kdk@edi.lv>
 Internets <http://www.kdk.lv>

73. Marija MAKEJEVA*Preču zīmes*

Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"
 Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
 Tālrunis 67 35 66 39
 Fakss 67 32 43 54
 E-pasts <latiss@latiss.eu> vai <maria.makeeva@gmail.com>
 Internets <http://www.latiss.eu>

74. Broņislavs BALTRUMVIČS*Preču zīmes*

Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
 a/k 22, Rīga, LV-1010
 Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
 Fakss 67 32 56 00
 E-pasts <info@triarobit.com>

75. Anda BORISOVA*Patenti*

Patentu birojs "ALFA-PATENTS"
 Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
 a/k 109, Rīga, LV-1082
 Tālrunis 67 17 62 51
 Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
 E-pasts <info@alfa-patents.lv>
 Internets <http://www.alfa-patents.lv>

76. Baiba KRAVALE*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs "ALFA-PATENTS"
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tālr. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

77. Mārtiņš GAILIS*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs
"LAWIN KĻAVIŅŠ & SLAIĐIŅŠ"
Elizabetes iela 15, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 81 48 48
Fakss 67 81 48 49
E-pasts <martins.gailis@lawin.lv>
Internets <http://www.lawin.com>

78. Normunds LAMSTERS*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs
"KRODERE & JUDINSKA"
Dzirnavu iela 60-32, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 24 06 98
Fakss 67 24 06 60
E-pasts <normunds.lamsters@k-j.lv>
Internets <http://www.k-j.lv>

79. Jānis BĒRZS*Preču zīmes*

Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <janis@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

80. Edvīns DRABA*Preču zīmes*

"Zvērināta advokāta Mārtiņa Bunkus birojs"
Alberta iela 12-5, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 35 97 58
Fakss 67 35 97 57
E-pasts <edvins@bunkus.lv>
Internets <http://www.bunkus.lv>

81. Lauris RASNAČS*Preču zīmes*

Vijciema iela 14-9, Rīga, LV-1006
Tālr. 26 13 74 67
E-pasts <lauris.rasnacs@gmail.com>

82. Ilmārs ŠATOVŠ*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs
"KRODERE & JUDINSKA"
Dzirnavu iela 60-32, Rīga, LV-1050
Tālr. 26 66 71 99
Fakss 67 24 06 60
E-pasts <ilmars.satovs@k-j.lv>
Internets <http://www.k-j.lv>

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Reģistrācijas apliecība Nr. 000701174