



PATENTI

un preču zīmes

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

7 / 2010

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 - July 20, 2010.

Latvijas Republikas Patentu valde

Citadeles iela 7/70, Rīga, LV - 1010
LATVIJA

Tālruni: 67 099 600
67 099 621
67 099 618

Fakss: 67 099 650

E-pasts: valde@lrpv.lv

Mājaslapa: <http://www.lrpv.lv>

Patent Office of the Republic of Latvia

7/70 Citadeles iela, 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.lv

Website: <http://www.lrpv.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

7/2010
20.jūlijs

1053. - 1190. lappuse

S A T U R S

INFORMĀCIJA

Hronika 1054

Informācija par Patentu valdes Apelācijas
padomes lēmumiem 1057

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas 1061

Izgudrojumu patentu publikācijas 1065

Attiecināto Eiropas patentu pieteikumu
publikācijas 1070

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas
(LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) 1071

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu
publikācijas 1095

Papildu aizsardzības sertifikāti 1157

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku
alfabētiskais rādītājs 1158

Izgudrojumu pieteikumu un patentu
numuru rādītājs 1160

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes 1161

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs 1178

Preču zīmju īpašnieku rādītājs 1179

Preču zīmju rādītājs pēc preču un
pakalpojumu klasēm 1180

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi 1181

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā 1184

Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā 1185

Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā 1185

Grozījumi Patentpilnvaroto reģistrā 1188

Pamanīto kļūdu labojums 1189

C O N T E N T S

INFORMATION

Activities of LPO 1054

Information on the Decisions of the Board of
Appeal of LPO 1057

INVENTIONS

Publication of Patent Applications 1061

Publication of Invention Patents 1065

Publication of Extended European Patent
Applications 1070

Publication of Extended European Patents
(Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ... 1071

Publication of European Patents Validated in
Latvia 1095

Supplementary Protection Certificates 1157

Name Index of Applicants, Inventors and
Owners 1158

Application and Patent Number Index
of Inventions 1160

TRADEMARKS

Registered Trademarks 1161

Application Number Index of Trademarks 1178

Name Index of Trademark Owners 1179

Trademark Registrations Listed by Classes of
Goods and Services 1180

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs 1181

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register 1184

Changes in the Industrial Designs Register 1185

Changes in the Trademarks Register 1185

Changes in the Register of Patent Attorneys 1188

Correction of Mistakes 1189

Hronika

No 8. līdz 10. jūnijam Patentu valdes direktors Zigrīds Aumeisters un Patentu valdes direktora vietnieks, Izgudrojumu ekspertīzes departamenta direktors Guntis Ramāns Minhenē (Vācija) piedalījās 98. Eiropas Patentu iestādes (EPI) Budžeta un finanšu komitejas sēdē.

Budžeta un finanšu komitejas sēdē izskatīja plašu jautājumu loku.

1. Pēc apsveikumiem Albānijai, kura ir 37. Eiropas Patentu konvencijas dalībvalsts, apstiprināja tās iemaksu dalībai organizācijā - 9,95 EUR.

2. Komiteja iepazīnās ar situāciju saistībā ar „Vienotā patentēšanas procesa” projektu un uzsvēra riskus, kas saistīti ar šo ambiciozo projektu un tā lielajām izmaksām (240 miljoni EUR līdz 2016. gadam). Tāpēc nolēma, ka nepieciešama tā nepārtraukta uzraudzība un atskaites komitejai.

3. Svarīgi bija jautājumi, kas saistīti ar tehnisko sadarbību starp EPI un dalībvalstīm. Komiteja noklausījās informāciju par galvenajām sadarbības programmām „IP-pre-diagnosis” (rūpnieciskā īpašuma novērtēšana MVU, ko veic patentu iestāde uzņēmumā) un Tehnoloģijas pārnese centriem (patentu iestāžu sadarbība ar universitātēm). Apsprieda arī EPI programmu par patentu dokumentu automatizētu tulkošanu, kas kļūst īpaši aktuāla saistībā ar paredzamo Eiropas Savienības patentu. Tika sniegta informācija par SOPRANO projektu (dalībvalstu patentu administrēšanas programma). Sakarā ar šīs programmas kavēšanos, tās ieviešanas termiņu pagarināja līdz 2013. gadam. Turpmāk EPI aktīvi iesaistīsies arī PATLIB centru pārveidē, kas jautu tos pārveidot par inovāciju atbalsta centriem.

4. Tika aplūkoti arī 2009. gada budžeta izpildes rezultāti, ieskaitot auditoru ziņojumu.

5. Komiteja tika informēta arī par EPI piederošo celtnu stāvokli, kā arī par situāciju ar apdrošināšanu un pensiju fondu.

* * *

10. un 11. jūnijā Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamenta Starptautisko zīmju nodaļas vecākā eksperte Dzintra Medne un leibildumu un apelāciju nodaļas vadītāja leva Plūme-Popova piedalījās Eiropas Savienības Iekšējā tirgus saskaņošanas biroja (preču zīmju un dizainparaugu jomā) (*Office for Harmonization in the Internal Market (Trade Marks and Designs)*; turpmāk - OHIM) organizētajā 5. preču zīmju saziņas sanāksmē (*5th Liaison Meeting on Trade Marks*) Alikantē (Spānija). Sanāksmē piedalījās Eiropas Savienības valstu pārstāvji, kā arī Eiropas Komisijas, WIPO, Norvēģijas, Šveices un Turcijas pārstāvji. Sanāksmes mērķis - saskaņot Eiropas Savienības valstu nacionālo preču zīmju iestāžu un Iekšējā tirgus saskaņošanas biroja pieeju preču zīmju reģistrācijas jomā.

Sanāksmes sākumā OHIM pārstāvji informēja par valstu nacionālo preču zīmju iestāžu aktivitātēm saistībā ar informācijas tehnoloģiju projektu „Shareipwiki” (*datu bāze, kurā interesenti var uzzināt par valstu statistiku, procedūru un programmatūru sistēmu preču zīmju un dizainparaugu jomā*). Jāatzīmē, ka arī Latvija ir to valstu skaitā, kura ir integrējusi datus datu bāzē „Shareipwiki”. Sanāksmē OHIM pārstāvis demonstrēja OHIM jauno darba programmu „Preču un pakalpojumu salīdzināšanas rīks” (*G & S Similarity Tool*), kas izveidota, lai vienādotu OHIM praksi iebildumu procedūrā un procedūrā, kas saistīta ar reģistrācijas dzēšanu.

Sanāksmes dalībnieki dalījās pieredzē par gadījumiem, kad preču zīmes ietver simbolu „Sarkanais Krusts”. Apskatot jautājumu par saukļu reģistrāciju, daļa valstu pārstāvju puda viedokli, ka ir „mīkstinājuši” saukļu reģistrācijas kritērijus (piemēram, Dānija). Savukārt Francijas pārstāve uzsvēra, ka saukļa oriģinalitāte nav izšķirošs faktors tā reģistrācijai, svarīgāks faktors, pēc Francijas ekspertu domām, ir saukļa distinktivitāte, bet Lielbritānijas pārstāvis uzsvēra, ka liela nozīme ir piešķirama saukļu fonētikai.

Īpaša viedokļu apmaiņa tika organizēta par tematiem: Kopienas preču zīmes reputācija Eiropas Savienībā un preču zīmju reģistrācijas gadījumi, kad zīmes vārdiskā daļa nav distinktīva, bet zīme satur grafiskus elementus (piemēram, rakstības veids, ierāmējums, fons u.c.). Sanāksmes dalībnieki darba grupās apmainījās ar vērtīgu informāciju. Attiecībā uz gadījumiem, kad iebilduma procedūrā pretstatīta Kopienas zīme, turklāt ar labu reputāciju Eiropas Savienībā, valstu pārstāvji lielākoties informēja, ka prakse nav liela. Turklāt lielākajā daļā lietu preču zīmes labā reputācija nav atzīta (pierādījumu trūkumu dēļ). Valstu pārstāvji saskatīja problēmas arī tajos gadījumos, kad agrāk reģistrētās zīmes labā reputācija ir atzīta nevis tajā valstī, kurā notiek strīds, bet kādā citā no Eiropas Savienības valstīm. Šādās lietās ir grūti pierādīt vēlāk reģistrētās zīmes saistību ar Kopienas preču zīmes īpašnieku un kaitējumu tā interesēm, izņemot gadījumus, kad zīmes labā reputācija ir atzīta lielā daļā Eiropas Savienības valstu. Liela dažādība bija vērojama valstu pārstāvju viedokļos, apspriežot otro tematu. Proti, jautājumā par zīmju reģistrāciju tikai tās grafiskā izpildījuma dēļ, valstu pieejas bija ļoti dažādas. Kopumā sanāksmes organizētāji un tās dalībnieki atzina, ka informācijas apmaiņa mazās darba grupās ir vērtīga. Tika izteikts arī priekšlikums, ka īpaša uzmanība būtu jāvelta valstu pārstāvju viedokļu pamatošanai un izskaidrošanai, ko ierobežotā laika dēļ nav viegli īstenot.

* * *

28. un 29. jūnijā Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamenta direktore Dace Liber-
te Ženēvā (Šveice) Pasaules Intelektuālā īpašuma

organizācijā (WIPO) piedalījās Singapūras līguma par preču zīmēm reglamenta noteikumu (3.(4) līdz 3.(6) noteikums) pārskatīšanas darba grupas pirmajā sesijā (*Working Group on the Review of Rule 3(4) to (6) of the Regulations Under the Singapore Treaty on the Law of Trademarks*). Pašlaik Singapūras līgumam par preču zīmēm ir pievienojušās 19 valstis, no kurām sesijā bija pārstāvētas 15. Kā novērotāji sesijā piedalījās 20 valstu un Eiropas Savienības pārstāvji, kā arī atsevišķu starpvaldību organizāciju (Āfrikas Intelektuālā īpašuma organizācija un Beniluksa Intelektuālā īpašuma organizācija) un nevalstisko organizāciju pārstāvji.

Darba grupas uzdevums bija pārskatīt Singapūras līguma par preču zīmēm reglamenta 3.(4), 3.(5) un 3.(6) noteikumu. Minētie noteikumi attiecas uz netradicionālo preču zīmju - telpisku, hologrāfisku, kustību, žestu, novietojuma, krāsas (krāsa *per se*) un skaņas zīmju - attēlošanu preču zīmes reģistrācijas pieteikumā. Sesijas mērķis bija vienotu, dalībvalstīm saistošu standartu izstrādāšana šādu preču zīmju attēlošanai. Darbs nebija jāsāk tukšā vietā, jo jau vairāku gadu garumā Preču zīmju, dizainparaugu un ģeogrāfisko norāžu pastāvīgajā komitejā (*Standing Committee on the Law of Trademarks, Industrial Designs and Geographical Indications*) tika diskutēts par to, vai un cik lielā mērā var runāt par sakrītošām dalībvalstu tiesību normām vai līdzīgu praksi attiecībā uz netradicionālo preču zīmju attēlošanas un aprakstīšanas metodēm.

Ja Singapūras līguma par preču zīmēm asambleja 2010. gada septembrī pieņems darba grupas izstrādātos reglamenta grozījumus, tie stāsies spēkā ar 2011. gada 1. novembri.

* * *

No 28. līdz 30. jūnijam Patentu valdes direktors Zigrīds Aumeisters un Patentu valdes direktora vietnieks, Izgudrojumu ekspertīzes departamenta direktors Guntis Ramāns Minhenē piedalījās 124. Eiropas Patentu organizācijas (EPO) Administratīvās padomes sēdē.

1. Padome ievēlēja jaunu Administratīvās padomes priekšsēdētāju - par to vienbalsīgi kļuva Dānijas Patentu iestādes ģenerāldirektors Jespers Kongstads (*Jesper KONGSTAD*).

2. Padomi informēja par dalībvalstu patentu iestāžu sniegto informāciju par pieteikumu iesniegšanu 2008. un 2009. gadā. Apkopojums parādīja, ka ekonomiskā krīze vairāk skārusi preču zīmju jomu nekā patentus.

3. Eiropas Savienības pārstāvji informēja par stāvokli ar Eiropas Savienības patentu, un Eiropas Patentu iestāde (EPI) sniedza ieskatu starptautiskās sadarbības projektu jomā:

- par sadarbību starp trim lielākajām iestādēm (ASV, Japānas Patentu iestādi un EPI - trilateralā sadarbība);
- par sadarbību starp piecām lielākajām patentu

iestādēm (ASV, Japānas Patentu iestādi, EPI, Korejas Patentu iestādi un Ķīnas Patentu iestādi - IP5);

- par Patentu kooperācijas līguma turpmāko attīstību (*PCT roadmap*);
- par valstu savstarpējas vienādu patentu pieteikumu ekspertīzes paātrināšanu (*PPH - Patent Prosecution Highway*).

4. Apstiprināja Finanšu un budžeta komitejā pieņemtos lēmumus.

5. EPI bija sagatavojusi un Administratīvā padome apstiprināja patentēšanas nodevu reformas darba grafiku.

* * *

Laikā no 30. jūnija līdz 2. jūlijam Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamenta direktore Dace Liberte Ženēvā piedalījās Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas (WIPO) Preču zīmju, dizainparaugu un ģeogrāfisko norāžu pastāvīgās komitejas (*Standing Committee on the Law of Trademarks, Industrial Designs and Geographical Indications*) divdesmit trešajā sesijā. Sesijā piedalījās vairāk nekā 70 valstu un 15 starpvaldību un nevalstisko organizāciju pārstāvji.

Sesijas gaitā delegācijas apmainījās domām par šādiem jautājumiem:

- nepieciešamība turpināt iesākto darbu dizainparaugu jomā, respektīvi, turpināt pētīt, vai un cik lielā mērā var runāt par sakrītošām tiesību normām vai līdzīgu dalībvalstu praksi dizainparaugu aizsardzības jomā; dalībvalstis apmainījās domām par Lielbritānijas jau pirms sesijas izteikto un sesijas laikā Eiropas Savienības un tās dalībvalstu atbalstīto priekšlikumu, ka ir pienācis laiks runāt par iespēju dizainparaugu jomā radīt līgumu, kas aptvertu līdzīgus jautājumus tiem, kurus attiecībā uz preču zīmēm regulē Singapūras līgums par preču zīmēm;
- preču zīmju reģistrācijas atteikuma iemesli; šis jautājums komitejā ticis apspriests jau vairāku sesiju garumā, un tā rezultātā radīts dokuments, kurā apkopota informācija par preču zīmju reģistrācijas atteikuma iemesliem, kas ilustrēta ar konkrētiem daudzu valstu (arī Latvijas) prakses piemēriem; tika nolemts šo dokumentu kā uzziņas materiālu publicēt WIPO mājaslapā;
- sertifikācijas un kolektīvo zīmju reģistrācijas tehniskie un procesuālie aspekti; arī par šo jautājumu diskutēts jau vairāku sesiju garumā, un šo diskusiju rezultātā radīto dokumentu tika nolemts kā uzziņas materiālu publicēt WIPO mājaslapā;
- valstu nosaukumu izmantošana preču zīmēs - pievērsties šī jautājuma apspriešanai pirms vairākām sesijām ierosināja Jamaikas delegācija;

diskusiju rezultātā ir izveidota aptaujas anketa par valstu praksi attiecībā uz valstu nosaukumu (gan oficiālo, gan vēsturisko, gan saīsināto nosaukumu, gan to transliterāciju un saīsinājumu) izmantošanu preču zīmēs, kura tiks nosūtīta visām WIPO dalībvalstīm, lai vēlāk apkopotu un analizētu saņemtās atbildes.

* * *

Patentu valdes Juridiskās nodaļas vadītāja Ieva Viļuma no 8. līdz 9. jūlijam Ženēvā piedalījās ANO Ekonomikas un Sociālās padomes Eiropas Ekonomikas komisijas Intelektuālā īpašuma speciālistu grupas (TOS-IP) ceturtajā ikgadējā sesijā.

Sanāksmē aplūkotās tēmas - intelektuālā īpašuma tiesību īstenošana, sadarbības prakse, izpētes un izstrādes (R&D) jautājumi. Sanāksmē uzstājās dažādi referenti - gan no Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas, Eiropas Komisijas, ASV Patentu iestādes, gan privātā sektora pārstāvji - *SNB REACT*, *Global Anti-Counterfeit Groups Network*, *Fédération de l'Industrie Horlogère Suisse FH*, *OPORA Russia u.c.*

Sanāksmi rezumējot - referenti pārsvarā gadījumu analizēja pēdējā gada aktualitātes savā pārstāvētajā organizācijā, uzskaitīja sadarbības piemērus, informēja par nozares aktualitātēm un problēmām savā reģionā. Sanāksmes dalībnieku prezentācijas un kopsavilkums būs pieejams <http://www.unece.org/ceci/ip.html>.

* * *

Lai veicinātu diskusiju par Eiropas Savienības preču zīmju sistēmu, Eiropas Kopienas preču zīmju asociācija (*European Communities Trade Mark Association; ECTA*) sadarbībā ar Iekšējā tirgus saskaņošanas biroju (preču zīmes un dizainparaugi) un Eiropas Savienības nacionālajām preču zīmju iestādēm šogad organizē virkni apaļo galdu tikšanos. Pēc Hāgas, Minhēnes, Londonas un Parīzes šāda Baltijas mēroga tikšanās š.g. 9. jūlijā notika arī Rīgā.

Tikšanās laikā tika apspriestas šādas tēmas:

- Kopienas preču zīmju ietekme uz Igaunijas, Lietuvas un Latvijas preču zīmju iestāžu darbību un šo nacionālo sistēmu lietotājiem;
- preču zīmju aizsardzības stratēģijas Eiropā: nacionālo, Kopienas un starptautisko (Madrides sistēmas) reģistrācijas procedūru priekšrocības un trūkumi;
- Baltijas valstu un Kopienas preču zīmju sistēmu atšķirības no procesuālo un materiālo tiesību normu viedokļa.

Iekšējā tirgus saskaņošanas biroju sanāksmē pārstāvēja tās viceprezidents Pīters Lorenss (*Peter Lawrence*) un Rūpnieciskā īpašuma politikas departamenta direktors Vinsents O'Reilijs (*Vincent O'Reilly*). Savukārt

Lietuvas Valsts patentu biroju sanāksmē pārstāvēja Arūns Želvis (*Arūnas Želvys*), Igaunijas Patentu iestādi - Rauls Kartuss (*Raul Kartus*), bet Latvijas Patentu valdi - Preču zīmju un dizainparaugu departamenta direktore Dace Liberte. No uzņēmēja viedokļa dažādu preču zīmju reģistrācijas sistēmu priekšrocības un trūkumus analizēja A/S GRINDEKS pārstāve Kristīne Ostrovska, bet no patentpilnvaroto viedokļa - Igaunijas pārstāvis Almars Sehvers (*Almar Sehver*) (*AAA Legal Service*) un Lietuvas pārstāve Kristina Vilkiene (*Kristina Vilkiene*) (*Metida Law Firm*).

Eiropas Komisijas uzdevumā pētījumu par Eiropas Savienības preču zīmju sistēmu funkcionēšanu pašlaik veic Maksa Planka Intelektuālā īpašuma, konkurences un nodokļu institūts, un sanāksmē kā klausītāja piedalījās tā pārstāve Anete Kūra (*Annette Kur*).

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 mājaslapā sadaļā „Apelācijas padome”.

I. IEBILDUMA LIETAS

Novartis AG (Šveice) pret Zakłady Farmaceutyczne „POLPHARMA” Spółka akcyjna (Polija) (DIOSART)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - K. Kroņa un A. Pāže, ApP sekretāre - A. Nagle) 2010. gada 16. aprīlī izskatīja iebildumu, kuru, balstoties uz likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmo daļu un 39. panta piekto daļu, 2008. gada 22. augustā uzņēmuma Novartis AG (Šveice) vārdā iesniegusi pilnvarotā preču zīmju lietās I. Poļaka (pēc patentpilnvarotā V. Anohina pārpilnvarojuma) pret starptautiski reģistrētās preču zīmes DIOSART (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums Zakłady Farmaceutyczne „POLPHARMA” Spółka akcyjna (Polija) reģ. Nr. WO 955 684; reģ. dat. 18.02.2008; izcelsmes zeme - Polija; bāzes reģistrācija - 03.10.2007, 195087; paziņojuma par starptautisko reģistrāciju publ. dat. biļetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 24.04.2008, 2008/12; 5. kl. preces ‘farmaceitiskie preparāti’) teritoriālo attiecinājumu uz Latviju.

Iebilduma motivējums:

- sakarā ar apstrīdētās preču zīmes DIOSART (reģ. Nr. WO 955 684) līdzību Latvijā agrākām uzņēmuma Novartis AG preču zīmēm DIOVAN (reģ. Nr. WO 628 497), DIOVAN (reģ. Nr. CTM 000138107) un DIOCERT (reģ. Nr. CTM 004517512), kā arī attiecīgo preču identiskumu pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Uz šī iebilduma pamata 29.08.2008 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 02.10.2008 apliecinājuma dokumentu (*Accusé de réception*), atteikuma lēmums Starptautiskajā birojā saņemts 08.09.2008 un 19.09.2008 tas nosūtīts zīmes īpašniekam.

Apstrīdētās zīmes īpašnieks - uzņēmums Zakłady Farmaceutyczne „POLPHARMA” Spółka akcyjna

likumā paredzētajā laikā Patentu valdē nav iesniedzis atbildi uz iebildumu (apelāciju), nav iecēlis savu pārstāvi Latvijā un nav pārstāvēts ApP sēdē.

ApP sēdē piedalījās: iebilduma iesniedzēja uzņēmuma Novartis AG puses pārstāve (pēc V. Anohina pārpilnvarojuma) - pilnvarotā preču zīmju lietās I. Poļaka.

Ņemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un pušu pārstāvju minētos paskaidrojumus, 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 Novartis AG iebildumu pret starptautiski reģistrētās preču zīmes DIOSART (reģ. Nr. WO 955 684) teritoriālo attiecinājumu uz Latviju;

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* paredzētajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes DIOSART (reģ. Nr. WO 955 684) reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu Latvijas Republikā.

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. No lietas materiāliem var konstatēt, ka iebildums iesniegts saskaņā ar LPZ noteikumos paredzēto kārtību, tādējādi ir pamats to izskatīt pēc būtības.

2. Iebildums pret preču zīmes DIOSART (reģ. Nr. WO 955 684) teritoriālo attiecinājumu uz Latviju balstīts uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem.

2.1. 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 citās 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. Novērtējot iebilduma iesniedzēja atsaukšanos uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, jākonstatē, ka:

- pretstatītās zīmes ir agrākas preču zīmes LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē,
- preces, kurām reģistrēta apstrīdētā zīme, ir identiskas vai līdzīgas precēm, kurām reģistrētas pretstatītās zīmes,
- salīdzināmās zīmes ir identiskas vai līdzīgas,
- sakarā ar preču zīmju identiskumu vai līdzību un attiecīgo preču identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

3.1. No iebilduma lietā esošajiem materiāliem konstatējams, ka pretstatītās zīmes DIOVAN (reģ. Nr. WO 628 497), DIOVAN (reģ. Nr. CTM 000138107) un DIOCERT (reģ. Nr. CTM 004517512) saskaņā ar LPZ 7. panta otro daļu ir agrākas preču zīmes Latvijā, jo apstrīdētās zīmes DIOSART (reģ. Nr. WO 955 684) prioritātes datums no zīmes reģistrācijas, arī uz Latviju ir 18.02.2008.

3.2. Salīdzinot izskatāmo zīmju reģistrācijās ietvertās preces, ApP atzīst, ka farmaceitiskie preparāti, kuriem reģistrēta apstrīdētā zīme, un farmaceitiskie produkti, kuriem reģistrētas pretstatītās zīmes DIOVAN (reģ. Nr. WO 628 497) un DIOVAN (reģ. Nr. CTM 000138107), ir identiskas un līdzīgas preces (*produits* - tulkojumā no franču valodas - *ražojumi, produkcija; Franču-latviešu val. vārdnīca, apgāds Zvaigzne ABC, 1994*), jo farmaceitisko produktu un farmaceitisko preparātu semantiskā nozīme ir ļoti tuva.

4. Ievērojot preču identiskumu un līdzību, šajā lietā izšķirošs ir jautājums, vai apstrīdētā zīme ir tik līdzīga pretstatītajām zīmēm, ka pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

5. Novērtējot apstrīdēto zīmi DIOSART (reģ. Nr. WO 955 684) un pretstatītās zīmes DIOVAN (reģ. Nr. WO 628 497), DIOVAN (reģ. Nr. CTM 000138107) un DIOCERT (reģ. Nr. CTM 004517512) pēc to kopuztveres, ApP atzīst, ka zīmes ir vizuāli un fonētiski līdzīgas, jo:

- visas salīdzināmās zīmes satur identisku sākumdaļu DIO-;
- apstrīdētajā zīmē DIOSART ir 7 skaņas, no kurām 4 ir identiskas preču zīmē DIOVAN un 6 - preču zīmē DIOCERT;
- visām salīdzināmajām zīmēm ir līdzīga līdzskaņu un patskaņu secība;
- apstrīdētajai zīmei DIOSART un pretstatītajai zīmei DIOCERT ir ne vien identiska sākumdaļa DIO-, bet arī identiski pēdējie burti -RT;

- zīmju DIOSART un DIOCERT beigu daļas -SART / -CERT ir gan vizuāli, gan fonētiski līdzīgas, jo 'CERT' Latvijas patērētāji var izrunāt arī kā 'SERT' (līdzīgi kā vārdā *sertifikāts*).

6. Nav izslēdzams, ka kādai daļai patērētāju zīmju sākumdaļa DI- var izsaukt asociācijas ar vārdiem, kas norāda uz divreizējiem, divkārtiem procesiem, objektiem, piemēram, *dilgīgija, dioksīds* un tml. (*di...* grieķu val. *'divreiz'*, skat. V.Skujņa *'Latīņu un grieķu cilmes vārdaļu vārdnīca, Rīga, izd. Kamene, 1999, 28. lpp.*). Tomēr, ņemot vērā preču zīmju DIOSART un DIOCERT augsto vizuālo un fonētisko līdzības pakāpi, ApP uzskata, ka apstrīdēto zīmi DIOSART var viegli sajaukt ar pretstatīto zīmi DIOCERT. Jāņem vērā arī apstākļi, ka patērētāji preču zīmes nesalīdzina tikai tām atrodoties blakus, bet bieži vien vēlāko zīmi redz aptiekā tādā situācijā, kad līdzās nav preču ar patērētājiem jau zināmo preču zīmi. Tādējādi patērētāji vēlāko zīmi salīdzina ar vairāk vai mazāk atmiņā palikušu priekšstatu par agrāko zīmi, un bieži vien izšķirošs ir tieši pirmais iespaids. Līdz ar to pastāv iespēja, ka patērētāji zīmes sajauc vai uztver tās kā savstarpēji saistītas. Ievērojot minētos lietas apstākļus, ApP secina, ka apstrīdētā preču zīme DIOSART (reģ. Nr. WO 955 684) pēc kopuztveres ir sajaucami līdzīga pretstatītajai preču zīmei DIOCERT (reģ. Nr. CTM 004517512). Pastāvot šādiem lietas apstākļiem, pretstatīto zīmju DIOVAN (reģ. Nr. WO 628 497) un DIOVAN (reģ. Nr. CTM 000138107) nozīme šajā lietā ir pakārtota. Tātad iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem ir pietiekami pamatota un iebildums pret preču zīmes DIOSART (reģ. Nr. WO 955 684) teritoriālo attiecinājumu uz Latviju ir apmierināms.

Playboy Enterprises International, Inc. (ASV) pret Family Fabian I/S (Dānija) (PLAYBOY)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - K. Krūmiņš un I. Plūme-Popova, ApP sekretāre - A. Nagle) 2010. gada 23. aprīlī 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, 2008. gada 18. aprīlī ASV uzņēmuma Playboy Enterprises International, Inc. (turpmāk - iebilduma iesniedzējs) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā preču zīmju lietās T. Kuzmina pret starptautiski reģistrētās preču zīmes **PLAYBOY** (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums Family Fabian I/S (Dānija); reģ. Nr. WO 942 131; reģ. dat. 18.08.2006; Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas Starptautiskā biroja paziņojuma par reģistrāciju dat. - 31.01.2008; publikācijas dat. starptautiskās preču zīmju reģistrācijas biļetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 20.12.2007 (Nr. 2007/46), un labojums publicēts 21.02.2008 (Nr. 2008/3); 25. kl. preces) spēkā stāšanos Latvijā.

Iebilduma motivējumi: sakarā ar to, ka apstrīdētā preču zīme **PLAYBOY** (reģ. Nr. WO 942 131) ir līdzīga Latvijā agrākai iebilduma iesniedzēja preču zīmei **PLAYBOY** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.) (reģ. Nr. M 10 588):

PLAYBOY

un reģistrēta identiskām un līdzīgām precēm, patērētāji to var sajaukt ar pretstatīto zīmi vai uztvert tās kā savstarpēji saistītas; apstrīdētajā zīmē sajaucami atveidota vai imitēta Latvijā plaši pazīstamā zīme **PLAYBOY**, 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 plaši pazīstamas zīmes īpašnieka interesēm; turklāt apstrīdētās zīmes reģistrācijas pieteikums ir iesniegts ar acīmredzami negodprātīgu nolūku (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts, 8. pants, 6. panta otrā daļa).

Pamatojoties uz iesniegto iebildumu, 25.04.2008 tika pieņemts Latvijas Republikas Patentu valdes (turpmāk - Patentu valde) pagaidu atteikuma lēmums. Atbilstoši starptautiskās reģistrācijas noteikumiem Patentu valdes atteikuma lēmums ar Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas (Starptautiskā biroja) starpniecību tika nosūtīts apstrīdētās preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes (apelācijas) iesniegšanas termiņu un kārtību.

29.07.2008 ApP saņemts iesniegums, kurā apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāve Ņ. Dolgicere lūdz pagarināt atbildes iesniegšanas termiņu par diviem mēnešiem. Lūgums motivēts ar to, ka apstrīdētās zīmes īpašnieks ir uzsācis izlīguma sarunas ar iebilduma iesniedzēju. Ar ApP priekšsēdētājas 29.07.2008 lēmumu šis lūgums apmierināts. Apstrīdētās zīmes īpašnieks nav iesniedzis ApP atbildi (apelāciju).

09.04.2010 saņemts iesniegums, kurā apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāve Ņ. Dolgicere lūdz lietu izskatīt bez viņas līdzdalības.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja pārstāve - patentpilnvarotā preču zīmju lietās M. Uzulēna.

Ņemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un pušu pārstāvju minētos paskaidrojumus, 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 un 8. panta otro daļu, **nolēma:**

1. apmierināt kā pamatotu ASV uzņēmuma Playboy Enterprises International, Inc. iebildumu pret preču zīmes **PLAYBOY** (reģ. Nr. WO 942 131) spēkā stāšanos Latvijā, atzīstot šo reģistrāciju par spēkā neesošu Latvijā attiecībā uz visām tās reģistrācijā ietvertajām precēm;

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* un starptautiskās reģistrācijas noteikumos paredzētajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **PLAYBOY** (reģ. Nr. WO 942 131) starptautiskās reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu Latvijā.

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. 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 un starptautiskās reģistrācijas noteikumos paredzētajai kārtībai, tātad ir pamats to izskatīt pēc būtības.

2. Iebildums ir pamatots ar LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, kas 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. ApP uzskata, ka lietas apstākļi atbilst LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem.

3.1. No iebilduma lietā esošajiem materiāliem izriet, ka pretstatītā preču zīme **PLAYBOY** (fig.) (reģ. Nr. M 10 588) ir pieteikta reģistrācijai 10.08.1992, turklāt pārreģistrācijas kārtībā, pamatojoties uz tās reģistrāciju bij. PSRS (ar pieteikuma datumu 19.11.1986). Taču apstrīdētā zīme **PLAYBOY** (reģ. Nr. WO 942 131) starptautiski reģistrēta, arī attiecībā uz Latviju, 18.08.2006. Līdz ar to nav šaubu, ka iebilduma iesniedzēja pretstatītā preču zīme ir agrāka preču zīme salīdzinājumā ar apstrīdēto zīmi.

3.2. Abas salīdzināmās preču zīmes reģistrētas attiecībā uz 25. klases precēm, un var atzīt, ka apstrīdētās zīmes preces „zābaki un kurpes” jēdzieniski ietilpst pretstatītās zīmes vispārīgi nosauktajā preču pozīcijā „apavi”. Tātad salīdzināmo zīmju preces ir identiskas.

3.3. Apstrīdētā zīme **PLAYBOY** ir fonētiski identiska ar pretstatīto zīmi **PLAYBOY** (fig.). Turklāt salīdzināmās zīmes ir arī vizuāli ļoti līdzīgas, jo pretstatītās zīmes apzīmējuma „PLAYBOY” grafiskais izpildījums ir tuvs standarta rakstībā izpildītiem burtiem.

3.4. Ievērojot preču identiskumu, no vienas puses, un attiecīgo zīmju tuvu līdzību, no otras puses, varbūtība, ka patērētāji apstrīdēto preču zīmi **PLAYBOY** sajauks ar pretstatīto zīmi **PLAYBOY** (fig.), nav apšaubāma.

4. Iebildums vienlaikus ir balstīts arī uz LPZ 8. pantu, kurš paredz, ka: 1) 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 (8. panta pirmā daļa); 2) 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 pazīstamas preču zīmes īpašnieku un ka šāda lietošana var kaitēt plaši pazīstamas preču zīmes īpašnieka interesēm (8. panta otrā daļa).

5. Līdz ar to, novērtējot iebilduma iesniedzēja atsaukšanās pamatotību uz LPZ 8. panta pirmo un otro daļu, vispirms ir jānoskaidro, vai pretstatītā preču zīme **PLAYBOY** (fig.) pirms apstrīdētās zīmes **PLAYBOY** (reģ. Nr. WO 942 131) starptautiskās reģistrācijas datuma - 18.08.2006 - bija plaši pazīstama Latvijā attiecīgajā patērētāju lokā.

6. LPZ 8. panta trešās daļas noteikumi paredz, ka nosakot, vai preču zīme ir plaši pazīstama, ir jāņem vērā šīs zīmes pazīstamība attiecīgajā patērētāju lokā, arī tāda pazīstamība Latvijā, kas radusies reklāmas pasākumu rezultātā vai citu tās popularitāti veicinošu apstākļu dēļ. ApP atzīmē, ka pretstatītā apzīmējuma plašas pazīstamības novērtēšanā nav ņemami vērā tie iebilduma iesniedzēja pārstāves iesniegtie materiāli, kas attiecas uz periodu pēc apstrīdētās zīmes starptautiskās reģistrācijas datuma.

7. Novērtējot lietā esošos materiālus, ApP var atzīt, ka preču zīme **PLAYBOY** (fig.) Latvijas patērētājiem ir plaši pazīstama attiecībā uz iespiedprodukciju, proti, žurnāliem, jau pirms apstrīdētās zīmes starptautiskās reģistrācijas datuma. To īpaši apliecina šādi aspekti:

7.1. žurnāla „PLAYBOY” samērā ilga pazīstamība pasaulē - kopš 1953. gada. Zīmols „PLAYBOY” ir iekļauts izdevumā „WORLD'S GREATEST BRANDS” (*An International Review by Interbrand, 1992. John Wiley & Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore*). ApP ņem vērā, ka zīmes plaša pazīstamība ārvalstīs mūsdienu apstākļos nevar neatstāt iespaidu uz Latvijas sabiedrības informētību;

7.2. kā liecina SIA „Preses Serviss” pārstāve Laura Ķezēna 14.04.2010 vēstulē, Latvijā žurnālu „PLAYBOY” varēja iegādāties vismaz no 1998. gada, un kopš 2002. gada „Playboy Enterprises Interna-

tional” izdoto žurnālu tirdzniecības apjoms ir vairāki tūkstoši eksemplāru. Arī Latvijā žurnālam „PLAYBOY” un tā radītājam Hjū Hefneram tiek pievērsta uzmanība masu medijos, it īpaši Internetā (ievadot apzīmējumu „PLAYBOY” Interneta meklētājprogrammā „Google”, tas ir atrasts aptuveni 163 000 reižu Latvijas Interneta lapās). Tā, piemēram, Interneta portālā „Delfi” publicēts raksts no žurnāla „Sieviete”, kurā žurnāls „PLAYBOY” bija izcelts kā līderis starp vīriešu žurnāliem (skat. iebilduma iesniedzēja pārstāves iesniegto Interneta izdrukku no <http://woman.delfi/relationships>);

7.3. žurnāla „PLAYBOY” plašo pazīstamību Latvijā atzinusi ApP ar 2003. gada 31. oktobra lēmumu iebildumu lietās ApP/2003/M 50 171-le, ApP/2003/M 50 172-le (lēmums netika pārsūdzēts un ir stājies spēkā);

7.4. vadoties no Valsts ieņēmumu dienesta datiem par 2005. un 2006. gadu, preču zīme **PLAYBOY** ir to pazīstamo zīmolu sarakstā, kurus citas personas mēģina atdarināt jeb viltot.

8. Taču ApP nevar izdarīt secinājumu, ka preču zīme **PLAYBOY** ir plaši pazīstama Latvijā attiecībā uz apaviem, apģērbiem vai televīzijas programmām. Kaut arī iebilduma iesniedzēja pārstāve ir iesniegusi materiālus par minētajām precēm un pakalpojumiem, šie pierādījumi attiecas uz laika periodu, kas ir pēc apstrīdētās zīmes starptautiskās reģistrācijas datuma. Tātad ApP šos materiālus nevar ņemt vērā.

9. Līdz ar to lietas apstākļi neatbilst LPZ 8. panta pirmās daļas noteikumiem, jo šī norma attiecas uz gadījumu, kad apstrīdētās zīmes preces vai pakalpojumi ir identiski vai līdzīgi precēm vai pakalpojumiem, attiecībā uz kuriem ir plaši pazīstama agrākā preču zīme. ApP uzskata, ka šāda līdzība nav saskatāma starp apstrīdētās zīmes precēm (zābakiem un kurpēm) un žurnāliem.

10. Taču ApP atzīst, ka lietas apstākļi atbilst LPZ 8. panta otrās daļas noteikumiem. Ievērojot žurnāla „PLAYBOY” plašo pazīstamību un iebilduma iesniedzēja komercdarbību, kas saistīta ar zīmola „PLAYBOY” licencēšanu (arī attiecībā uz apaviem), ir pietiekams pamats uzskatīt, ka apstrīdētā zīme saistībā ar apaviem patērētājiem var izraisīt priekšstatu, ka slavenā žurnāla „PLAYBOY” īpašnieks ir tieši iesaistīts attiecīgā preču tirdzniecībā vai arī devis piekrišanu savas zīmes izmantošanai attiecībā uz apaviem. Turklāt šāda apstrīdētās zīmes **PLAYBOY** lietošana saistībā ar apaviem var kaitēt plaši pazīstamās preču zīmes īpašnieka interesēm, piemēram, vājināt zīmola „PLAYBOY” komerciālo spēku un pievilcīgumu. Tātad iebilduma iesniedzējs ir pamatoti atsaucies uz LPZ 8. panta otrās daļas noteikumiem.

Publikācijas par patenta pieteikumiem un pārreģistrētajiem PSRS patentiem 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) Izgudrojuma 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.

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

(51) **A01F25/14** (11) **14183**

B21D51/16

(21) P-10-77 (22) 18.05.2010

(41) 20.07.2010

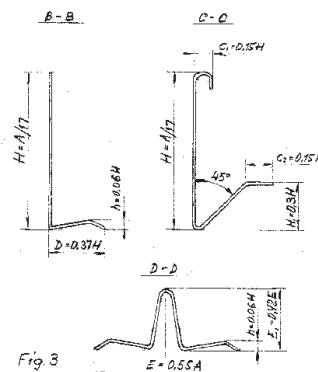
(71) VALKAS MD, SIA; Parka iela 25, Valka, Valkas nov. LV-4701, LV

(72) Aivars ANDERSONS (LV)

(54) **IETVARSTĀDU AUDZĒŠANAS PALIKTNIS
STRAND FOR SUPPORTING CONTAINERS OF SEED-
ING-TREES**

(57) Izgudrojuma pielietošanas nozare ir mežsaimniecība, konkrēti - skujkoku audzēšana stādu audzētavās. Piedāvātais stādu audzēšanas paliktnis, kura aksonometriskais attēls parādīts Fig. 1, sastāv no savstarpēji sametinātiem profilelementiem (1 - 5) un ir raksturīgs ar to, ka par šķērselementiem (3) ir izmantoti specifiski profilelementi (Fig. 3), kuru platums ir E , augstums ir $H=0,42E$ un atlocīto maliņu augstums ir $h=0,06H$. Kāju izvietojums paliktņā abos galos ir tāds, kas ļauj vairākus paliktņus novietot vienu virs otra un izmantot stādu pārvaļāšanai. Novietojot neizmantotos paliktņus glabāšanai un pagriežot tos vienu pret otru par 180° , šaurāk izvietotās kājas ieiet starp platāk izvietotām kājām, kas gandrīz divas reizes samazina glabāšanai nepieciešamo laukumu vai telpu.

The field of invention use is forestry, specifically coniferous trees growing in nursery gardens. The proposed tray for sprigs growth, which axonometric image is presented in the Fig. 1, consists of welded together profiled elements (1 - 5) and is characterised in that cross-elements (3) are constructed as specific profiled elements shown in Fig. 3 having width E , height $H=0,42E$ and height of folded sides equal to $h=0,06H$. The displacements of legs on both tray sides is done in such a way that allows to stockpile several trays one on the other during transportation of the sprigs. When warehousing of not used trays it is possible to turn one tray 180° against the previous then tightly placed legs enter between widely spaced legs, thus reducing almost twice area or room for storage.



- (51) **A61B17/30** (11) **14184 A**
 (21) P-10-41 (22) 24.03.2010
 (41) 20.07.2010
 (71) GOLSEN LIMITED; Georgiou Gennadiou 10, CY-3041 Agathangelos Court, Office 403, Limassol, CY
 (72) Sergey Vladimirovich BELOV (RU),
 Igor Yurevich GANIN (RU),
 Yuri Konstantinovich DANILEYKO (RU),
 Sergey Mikhailovich NEFEDOV (RU),
 Vjacheslav Vasilevich OSIKO (RU),
 Viktor Afanasevich SALYUK (RU)
 (74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga LV-1010, LV
 (54) **BIPOLĀRAS PINCETES KONSTRUKCIJA**
BIPOLAR SURGICAL PINCETTE

(57) Izgudrojuma objekts ir elektroķirurģiska, bipolāra pincete, kas izmantojama ķirurģijā, kura samazina audu traumatismu un kurai ir paaugstināta nodilumizturība. Pincete ir izveidota no viengabala pusītēm, kuras ir izgatavotas no uzkaldināta vara un kuru darba gali ir pārklāti ar rodiju.

Aim of the proposed invention is the design of electrosurgical bipolar forceps reducing the trauma of biological tissues and having increased durability. This aim is achieved by design of monolythic halves made of cold-worked copper and ends of which are covered by Rhodium. Precision coagulation performed with forceps provides effective neurosurgical operations on a large number of small blood vessels, in a short period of time.

- (51) **A61B17/3211** (11) **14185 A**
 (21) P-10-58 (22) 20.04.2010
 (41) 20.07.2010
 (71) GOLSEN LIMITED; Georgiou Gennadiou 10, CY-3041 Agathangelos Court, Office 403, Limassol, CY
 (72) Sergey Vladimirovich BELOV (RU),
 Mikhail Aleksandrovich BORIK (RU),
 Igor Yurevich GANIN (RU),
 Yuri Konstantinovich DANILEYKO (RU),
 Aleksandr Dmitrievich IVANOV (RU),
 Yelena Jevgenevna LOMONOVA (RU),
 Sergey Mikhailovich NEFEDOV (RU),
 Vjacheslav Vasilevich OSIKO (RU),
 Viktor Afanasevich SALYUK (RU)
 (74) Artis KROMANIS; p/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **ELEKTROĶIRURĢISKS, BIPOLĀRS SKALPELIS**
BIPOLAR ELECTRIC SCALPEL

(57) Izgudrojums attiecas uz elektroķirurģiskiem instrumentiem. Elektroķirurģiska, bipolāra skalpeļa asmenim ir kompozīta struktūra, kurā kā dielektriķis ir kristāliskas nanostrukturās daļēji stabilizēts cirkonija dioksīds.

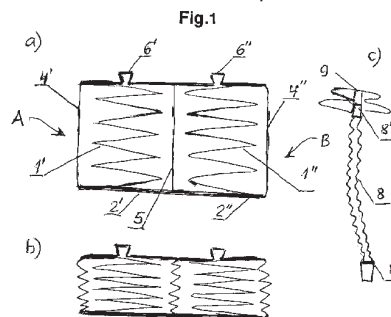
Invention refers to medical equipment, especially to medical electrosurgical instruments and can be used in carrying out surgical operations for cutting and simultaneous coagulation of biological tissues and blood vessels. In the compositional structure of the blade as dielectric a crystalline nanostructured partially stabilized Zirconium, which has biological compatibility with the tissues of a living organism and has absolute chemical inertness with a wide range of operating temperatures and during a cutting of biological tissues provides coagulation with high durability.

- (51) **A61M16/10** (11) **14186 A**
 (21) P-09-09 (22) 22.01.2009
 (41) 20.07.2010
 (71) Alfons GAIGALS; Gaujas iela 2, Valmiera LV-4201, LV;
 Anastasija LŪKINA; Gaujas iela 2, Valmiera LV-4201, LV
 (72) Alfons GAIGALS (LV),
 Anastasija LŪKINA (LV)
 (54) **MĀKSLĪGĀS ELPINĀŠANAS PALĪGIERĪCE**
SUPPLEMENTARY DEVICE FOR ARTIFICIAL BREATHING OR RESPIRATION

(57) Izgudrojuma objekts ir mākslīgās elpināšanas palīgierīce, kas izveidota kā divu vienlielu pēc tilpuma, piemēram, vienlitrīgu, un vienādu pēc formas kameru A un B sistēma, pie kam katra kamera:

- ir izgatavota no elastīga materiāla, piemēram, polietilēna vai kāda cita viegli piepūšama/izpūšama materiāla;
- katra augšdaļa 3' un 3'' ir aprīkota ar gaisa ievades/izvades atveri 6' un 6'', kuras pabiezinātās sienas salīdzinot ar kameras materiāla biezumu, nodrošina iespēju atverē 6' un 6'' ievietot un stabili tajā nofiksēt ar pārejas elementa starpniecību vai nu iemuša ieejas galu vai arī caurules 8, vislabāk gofrētas, vienu galu 8';
- formas noturības dēļ abu kameru apakšējās 2' un 2'', kā arī virsējās 3' un 3'' daļas ir izveidotas kā viengabala/integrāls/veidojums no nedaudz pabiezināta materiāla, kuru veido pamatne 2, virsa 3 un sānu sienas 4' un 4'' (vai sānu sienu 4 kā viengabala veidojums), bet vidussiena 5, vēlams, bet ne obligāti, ir kopīga;
- abu kameru iekšpusē ir iemontētas sprāvēda atsperes 1' un 1'', kuru gali ir piestiprināti pie pamatnes 2 un virsas 3.

The object of the invention is the auxiliary device for the artificial breathing which is designed as the system of two chambers, A and B, both of equal volume, let's say, one-liter, and of similar form; besides: each chamber is made of a resilient material, for example, polyethylene or some other effortlessly inflating/deflating material; each upper part of 3' and 3'' is equipped with the air input/output vent of 6' and 6'' the thickened walls of which in comparison with the thickness of the material of the chamber provide the opportunity to insert in the aperture of 6' and 6'' and tightly fix with the mediation of the transition element or the mouthpiece input end or the pipe 8, preferably frilled, one end of 8'; for the sake of the stability of the form the lower parts of both chambers of 2' and 2'' as well as the upper parts of 3' and 3'' are made as an integral formation of a slightly thickened material which is made of the base 2, the top 3 and the lateral walls 4' and 4'' (or the lateral wall 4 as an integral formation), and the middle wall 5, preferably though not mandatory is common; coil springs of 1' and 1'' are fitted into the interior of both chambers the ends of which (springs) are attached to the base 2 and the top 3.



B sekcija

B21D51/16 14183

- (51) **B61L3/00** (11) **14187 A**
 (21) P-10-85 (22) 26.05.2010
 (41) 20.07.2010
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV;
 LATVIJAS DZELZCEĻŠ, VAS; Gogoļa iela 3, Rīga LV-1547, LV
 (72) Anatolijs ĻEVČENKOVŠ (LV),
 Mihails GOROBECŠ (LV),
 Jānis GREIVULIS (LV),
 Igors UTEŠEVŠ (LV),
 Pēteris BALCKARS (LV),
 Leonīds RIBICKIS (LV),
 Ilja KORAGO (LV),
 Vitalijs STUPINS (LV),
 Sergejs HOLODOVS (LV)

(54) **VILCIENA BREMZĒŠANAS CEĻA NOTEIKŠANAS IEKĀRTA****DEVICE FOR CONTROL OF TRAIN'S BRAKING WAY**

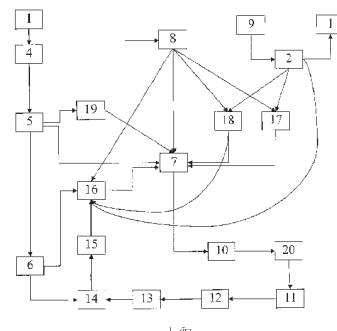
(57) Izgudrojums attiecas uz dzelzceļa transporta nozari. Piedāvātā vilciena bremsēšanas ceļa noteikšanas iekārta satur: vilcienā uzstādīto signālu pārraides antenu 1, informācijas uztveres bloku 2, uz vilciena ritošās daļas riteņa 3 uzstādītu pagrieziena leņķa mērītāju 4, rotācijas ātruma mērītāju 5, rotācijas paātrinājuma mērītāju 6, bremžu efektivitātes noteicēju 7, datu glabāšanas bloku 8, kas aprīkots ar papildu datu bāzes programmēšanas ieeju, vilcienā uzstādītu satelītsakaru uztvērēju 9, bremzēšanas programmas bloku 10, kā arī satur pie vilciena bremzēšanas maģistrāles 11 pieslēgtu bremzēšanas maģistrāles spiediena mērītāju 12, savienotu ar bremzēšanas maģistrāles spiediena izmaiņas noteicēju 13, kura izeja paralēli ar rotācijas ātruma mērītāja 5 izeju un rotācijas paātrinājuma mērītāja 6 izeju ir pieslēgta pie mehāniskās laika konstantes noteicēja 14, kas savienots ar bremzēšanas procesa ilguma noteicēju 15, pie kura ir pieslēgts bremzēšanas ceļa noteicējs 16, kas savukārt ir savienots ar datu glabāšanas bloku 8 un ar informācijas uztveres bloku 2. Bez tam pie datu glabāšanas bloka 8 izejas un informācijas uztveres bloka 2 izejas ir pieslēgti vilciena atrašanās vietas noteicējs bremzēšanas beigās 17 un vilciena atrašanās vietas noteicējs bremzēšanas sākumā, kas savienots ar bremzēšanas ceļa noteicēju 16. Pie rotācijas ātruma mērītāja 5 ir pieslēgts rotācijas ātruma noteicējs 19 bremzēšanas sākumā, kas savienots ar bremžu efektivitātes noteicēju 7, pie kura ieejām paralēli ir pieslēgti bremzēšanas ceļa noteicējs 16, datu glabāšanas bloks 8, vilciena atrašanās vietas noteicējs 18 bremzēšanas sākumā, vilciena atrašanās vietas noteicējs 17 bremzēšanas beigās un rotācijas ātruma mērītājs 5. Pie bremzēšanas programmas bloka 10 izejas ir pieslēgta elektropneimatiskā vārpsta 20, kas savienota ar vilciena bremzēšanas maģistrāli 11.

Vilciena bremzēšanas ceļa noteikšanas iekārta fiksē vilciena atrašanās vietas koordinātes bremzēšanas procesa sākumā un beigās. Mehāniskās laika konstantes noteicējs 14 nosaka mehānisko laika konstanti atbilstoši vilciena bremzēšanas maģistrāles 11 spiediena izmaiņai. Bremzēšanas procesa ilguma noteicējs 15 aprēķina bremzēšanas laiku, bet bremzēšanas ceļa noteicējs 16 aprēķina bremzēšanas ceļa garumu. Bremžu efektivitātes noteicējs 7 izvērtē starpību starp aprēķināto bremzēšanas ceļu un faktisko vilciena bremzēšanas ceļu un nodod vadības signālu bremzēšanas programmas bloku 10, kurš ar elektropneimatiskās vārpstas 20 palīdzību atver vilciena bremzēšanas maģistrāli 11 avārijas bremzēšanas režīmā. Piedāvātā vilciena bremzēšanas ceļa noteikšanas iekārta pārbauda vilciena bremžu sistēmas darbības efektivitāti jebkurā dzelzceļa posmā un ļauj savlaicīgi automātiski iedarbināt avārijas bremzēšanu un apturēt vilcienu pirms bīstamā momenta.

The invention applies to the rail transport sector. Trains braking way control device contains a train-mounted transmitting antenna 1, a data reception unit 2, a turning angle pickup meter 4, connected to a train wheel axle box 3, a rotation speed meter 5, a rotation acceleration meter 6, a brake efficiency detector 7, a data storage unit 8 provided with the additional input for data base programming, a train-mounted satellite communication receiver 9, a braking program unit 10. Besides it contains a train brake air main 11 connected to a brake main pressure meter 12 connected to a brake air main pressure changes detector 13, while the output is connected in parallel with the rotation speed meter 5. The rotational acceleration meter 6 is connected to a mechanical time constant detector 14, which is connected to a braking process duration detector 15, which is connected to a braking distance detector 16, which is connected to the data storage unit 8 and the data reception unit 2. In addition the output of the data storage unit 8 and the output of the data reception unit 2 are connected to a detector of train location at braking process end 17 and to a detector of train location at braking process beginning 18 coupled with the braking distance detector 16. To the rotational speed meter 5 a detector of rotational speed at braking process beginning 19 is connected, to which the brake efficiency detector 7 is coupled with parallel inputs from the braking distance detector 16, data storage unit 8, to the detector of train location on the route at braking process beginning 18, to the detector of train location on

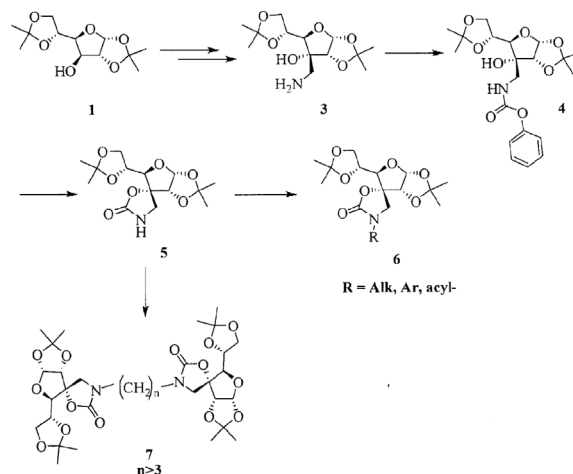
the route at braking process end 17 and the rotation speed meter 5. In addition to the braking program unit 10 an electro-pneumatic valve 20 is connected, which is coupled to the train brake air main 11.

Trains braking way control device records coordinates of the train's location at the beginning and end of braking process. The mechanical time constant detector 14 provides mechanical time constant of the train brake air main 11 pressure change. The braking process duration detector 15 calculates braking time, but the braking distance detector 16 calculates braking distance. The brake efficiency detector 7 examines a difference between the calculated train braking distance and the actual braking distance and transmits a control signal to the braking program unit 10, which by the electro-pneumatic valve 20 opens the train brake air main 11 in emergency braking mode. Trains braking way control device checks the efficiency of performance of a train brake system at any stage of the railway and timely automatically actuates emergency braking and stops the train before a dangerous failure.

**C sekcija**

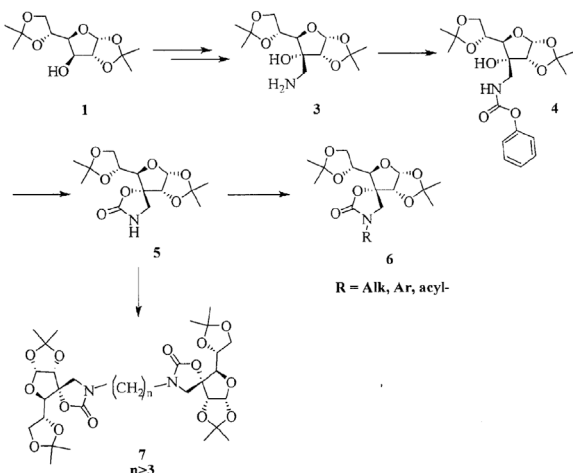
- (51) **C07H9/00** (11) **14188 A**
C07H9/04
 (21) P-10-82 (22) 24.05.2010
 (41) 20.07.2010
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Māris TURKS (LV),
 Vitalijs RODINS (LV),
 Pavels OSTROVSKIS (LV)
 (54) **JAUNS DIACETONGLIKOZES 3-SPIROOKSAZOLIDINONA UN TĀ ATVASINĀJUMU SINTĒZES PAŅĒMIENS**
NEW METHOD FOR SYNTHESIS OF DIACETONE GLUCOSE 3-SPIRO-OXAZOLIDINONE AND DERIVATIVE THEREOF

(57) Izstrādāta jauna metode hirāla spirooksazolidinona (5) sintēzei, kas nodrošina augstus iznākumus vienkāršā un drošā tehnoloģiskā procesā, kā arī efektīva spirooksazolidinona atvasinājumu (6), (7) sintēzes metode.



Piedāvātais jaunais sintēzes paņēmiens izmanto lētākas un cilvēkam un videi mazāk bīstamas vielas, tādējādi būtiski palielinot procesa pielietojamību lielražošanas apstākļos.

The worked out new method for the synthesis of chiral spirooxazolidinone (5), as well as its derivatives (6), (7)



The offered new method for synthesis makes use of cheaper and safer chemicals and conditions, thus expanding field of their industrial application.

C07H9/04 14188

F sekcija

(51) F03B17/00 (11) 14189 A

(21) P-09-01 (22) 05.01.2009

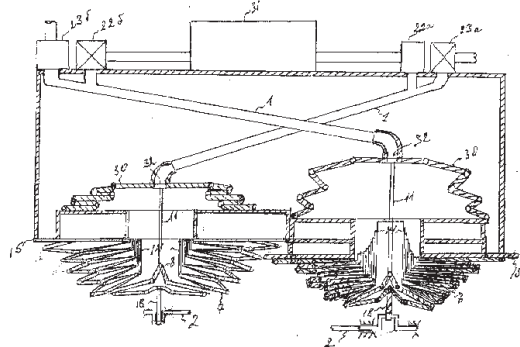
(41) 20.07.2010

(71) Vladimirs GUZENKO; Murjāņu iela 48-79, Rīga LV-1064, LV

(72) Vladimirs GUZENKO (LV)

(54) **DAUDZKAMERU HIDRAULISKA IERĪCE, KAS GRAVITĀCIJAS SPĒKU PĀRVEIDO ROTĀCIJAS SPĒKĀ**
MULTICHAMBER HYDRAULIC DEVICE CONVERTING PULL OF GRAVITY INTO ROTATIONAL FORCE

(57) Piedāvāta hidrauliska ierīce, kas gravitācijas spēku iespaidā, izmantojot hidrostatisko paradoksu, rada griezes momentu. Šis enerģijas pārveidotājs ir daudzslāņu kamera, kas sastāv no vairākiem dobumiem, kuri ir hermētiski izolēti viens no otra un kuru sienas ir aprīkotas ar stingrības ribām kopspēka, ko rada šķidruma spiediena spēks, virzīšanai uz dobumu sienām, nodrošinot to kustīgumu gravitācijas spēka iespaidā, pateicoties locīklām, kas ir novietotas uz minētajām stingrības ribām rezultējošā spiediena spēka pielikšanas punktos. Apgalvots, ka piedāvātās konstrukcijas izmantošanas rezultātā sabiedrība uz nenoteiktu laiku iegūs neizsīkstošu, ekoloģiski tīru enerģijas avotu.



(51) F24D3/00 (11) 14190 A

(21) P-10-90 (22) 09.06.2010

(41) 20.07.2010

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

(72) Henriks PUTĀNS (LV),

Imants ZIEMELIS (LV),

Uldis ILJINS (LV),

Viktorija ZAGORSKA (LV),

Andris NORVAIŠS (LV),

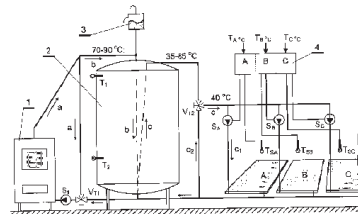
Raitis BRENCIS (LV)

(54) **ĒKU APSILDES PERIODISKAS KURINĀŠANAS PAŅĒMIENS**

THE MODE OF HOUSE PERIODICAL HEATING

(57) Izgudrojums attiecas uz siltumtehniku un enerģētiku, un tas pamatā ir saists ar viendzīvokļa māju, galvenokārt zema enerģijas patēriņa klases māju, siltuma apgādi, ja apkurei izmanto koksni. Tā mērķis ir optimizēt apkures (apsildes) iekārtu darbības režīmu, panākt racionālu kurināmā un saražotā siltuma izlietošanu, kā arī radīt komfortablākus apkures procesa un dzīves apstākļus mājā kopumā. Piedāvātais periodiskas kurināšanas apsildes paņēmiens, kas ietver koksnes, piemēram, malkas sadedzināšanu uguns katlā, saražotā siltuma uzkrāšanu siltā ūdens tvertnē-akumulatorā un siltā ūdens padevi uz mājas telpās izvietotiem sildķermeņiem, ir atšķirīgs ar to, ka kurināšanas reižu biežums tiek piesaistīts nedēļas laika ciklam, t.i., kurināšanu mājā veic vienu reizi nedēļā, kas tiek panākts, izvēloties siltā ūdens tvertnes-akumulatora ietilpību robežās no 0,15 līdz 0,25 m³, rēķinot, ka apkures sezonas laikā mājas vidējais siltuma patēriņš (zudumi) ir 1 kWh/diennaktī. Bez tam ir piedāvāts pielietot zemas temperatūras sildķermeņus, piemēram, apsildāmās grīdas, un automatiski regulēt temperatūru individuāli katrā mājas telpā vai telpu grupā ar vienādu temperatūras režīmu saskaņā ar attiecīgam apsildes laika ciklam iestatīto temperatūras režīmu.

The invention concerns heat and energetic engineering branches, and basically is related to one floor living houses as low heat energy consumers if the heating is performed using biomass, e.g., wood. The object of the invention is an optimization of the heating and insuring of more comfortable heating and living conditions in the house. The mode of periodical heating offered which includes biomass, e.g., fire-wood burning in a heating furnace, accumulation of the produced heat energy in a hot water accumulation tank and delivering it to the heaters, located in rooms of the house, is characterized in that the wood burning (water heating in the hot accumulation tank) is performed periodically, e.g., in a week. The length of heating periods is dependent on outside meteorological conditions and heat insulation abilities of the building constructions of the house. The mass of water in the hot water accumulation tank has to be chosen over the range from 0.15 to 0.25 m³ taking into account that one kWh of heat energy is the average heat amount consumed for the house heating during the heating season. As the heaters in the rooms the heated floor is recommended.



Izgudrojumu patentu publikācijas

(51) E04C1/00 (11) 14104 B

E04C2/30
A63H33/04

(21) P-09-235 (22) 21.12.2009

(45) 20.07.2010

(73) Raimonds BRICS; Kalna iela 14, Pļaviņas, Pļaviņu nov.
LV-5120, LV;
Lauris GALIŅŠ; Parka iela 2, Madona, Madonas nov.
LV-4801, LV(72) Raimonds BRICS (LV),
Lauris GALIŅŠ (LV)(54) **DAUDZFUNKCIONĀLI KONSTRUKTĪVE BŪVELEMENTI**

(57) 1. Daudzfunkcionāli konstruktīvie būvelementi (turpmāk - detaļas) guļbaļķu ēku, maketu vai spēļu konstruktoru veidošanai, kas atšķiras ar to, ka minētās detaļas ir izgatavotas ar savstarpēji savietojamiem frēzējumiem vai virsmas reljefa veidojumiem, kuri uz detaļas virsmas ir izvietoti četrās vietās trīs savstarpēji paralēlās plaknēs, pie kam: augšējās un apakšējās plaknes virsmās minētie reljefie veidojumi ir pretēji vērsti savstarpēji saderīgi frēzējumi; vidējās plaknes virsmās tie ir pretēji vērsti savstarpēji saderīgi frēzējumi, kuru virziens ir perpendikulārs attiecībā pret frēzējumu virzienu augšējā un apakšējā plaknē; vidējās plaknes virsmās veiktie frēzējumi ir saderīgi gan ar augšējā, gan apakšējā plaknē izveidotajiem frēzējumiem.

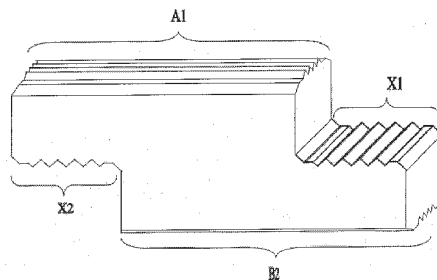
2. Daudzfunkcionālas konstruktīvās detaļas saskaņā ar 1. punktu, kas atšķiras ar to, ka, ar mērķi detaļu izgatavošanai pirms frēzējumu veikšanas izmantot izejmateriālu, kas šķēsgriezumā neveido četrstūri un kam ir vairāk kā četri stūri vai ir neregulāras formas šķēsgriezums, detaļu frēzējumi ir izveidoti, ņemot vērā izejmateriāla formu, lai, savietojot detaļas, to savienojuma vietās neveidotos būtiskas spraugas vai vizuāli pamanāma nesaderība.

3. Daudzfunkcionālas konstruktīvās detaļas saskaņā ar 1. vai 2. punktu, kas atšķiras ar to, ka detaļas virsmas, kurās ir veikti minētie savstarpēji saderīgie frēzējumi, kas dažādās virsmās atšķiras formas ziņā, pilda ne tikai detaļu savstarpējās sasaistes funkcijas, bet tie var būt izveidoti arī citu funkciju nodrošināšanai, piemēram, detaļās var būt papildus izveidots vertikāls vai horizontāls caurejošs dobums, kas paredzēts siltuma vai skaņas izolācijas materiālu izvietošanai, kā arī cauruļvadu un/vai elektrotehniskās armatūras izvietošanai, lai atvieglotu santehnikas un elektriskās strāvas pievades tīklu veidošanu.

4. Specifiskas konstruktīvās detaļas, kas paredzētas, piem., logu un durvju ailu vietas izveidošanai, guļbūves starpsienu sasaistei vai konstrukcijas līmeņošanai un kas iegūtas, daudzfunkcionālās konstruktīvās detaļas saskaņā ar jebkuru iepriekšējo punktu sazāģējot pa vidējo plakni garenvirzienā uz pusēm.

5. Daudzfunkcionālas konstruktīvās detaļas saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas izgatavotas no sekojošiem koka sortimentim: frēzbaļķiem; virpotiem baļķiem; no zāģbaļķiem izzāģētām brusām, vislabāk - no baļķa serdes daļas izzāģētām brusām, kurās gadskārtu izvietojs ir simetrisks attiecībā pret brusas centrālo plakni; no dēļiem, kuri izzāģēti, vislabāk, no baļķa serdes daļas; salīmētām daudzslāņu brusām, vislabāk - no līmētām brusām, kurās atsevišķo slāņu izvietojs ir simetrisks attiecībā pret brusas centrālo plakni, pie kam minētās brusas var būt gan viengabala sagataves, gan no vairākām kopā pa garumu salīmētām un/vai saaudzētām brusām vai sagatavēm, kas var būt izgatavotas gan no viendabīga materiāla, gan no neviendabīga materiāla ar tajā jau iepriekš izveidotiem dobumiem 3. pretenzijā minēto papildu funkciju nodrošināšanai.

6. Daudzfunkcionālas konstruktīvās detaļas saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas izgatavotas no jebkura veselībai nekaitīga izejmateriāla, kurš ir izmantojams uzskates līdzekļu, piemēram, guļbūvju maketu, veidošanai noteiktā mērogā un rotālietu ražošanā.



(51) H02K21/12 (11) 14109 B

H02N11/00

(21) P-09-155 (22) 14.09.2009

(45) 20.07.2010

(73) Jurijs ANDRUŠENKO; Bīķernieku iela 49 - 38, Rīga LV-1039, LV;
Evgeny BYCHKOV; Stabu iela 81 - 8, Rīga LV-1009, LV;
Nikolajs SIDOROV; Dzirnau iela 96 - 3, Rīga LV-1050, LV(72) Jurijs ANDRUŠENKO (LV),
Evgeny BYCHKOV (LV),
Nikolajs SIDOROV (LV)(54) **MAGNĒTISKAIS ĢENERATORS**

(57) 1. Magnētiskais ģenerators, kas satur statoru ar darba tinumiem, kuri ir nekustīgi uzstādīti korpusā no nemagnētiska materiāla, un diskveida rotoru ar pastāvīgiem magnētiem, ir atšķirīgs no līdzīgu konstrukciju ģeneratoriem ar to, ka, lai nodrošinātu energoefektivitātes paaugstināšanu, statora pastāvīgie magnēti ir izveidoti kā kustīgas serdes un ir orientēti ar vienāda nosaukuma poliēm pret rotora diska vai disku grupas pastāvīgajiem magnētiem.

2. Magnētiskais ģenerators saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi samazināt zudumus, kas rodas rotora bremzēšanas dēļ, statora darba tinumu garenasis ir novietots zem leņķa attiecībā pret rotora pastāvīgo magnētu garenasīm.

3. Magnētiskais ģenerators saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi paātrināt statora tinumu kustīgās serdes atpakaļgaitu, statora tinumu augšējos galos uz garenass ir novietoti pastāvīgie magnēti, kas orientēti ar vienāda nosaukuma poliēm pret kustīgās serdes poliēm.

4. Magnētiskais ģenerators saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka rotora diska vai disku grupas rotācijas ass ir horizontāla un rotora pastāvīgo magnētu garenass novietojums ir radīāls, bet statora tinuma ass ir vertikāla un sakrīt ar rotora pastāvīgā magnēta asi tā kustības augstākajā punktā.

5. Magnētiskais ģenerators saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi novērst slodzes strāvas bremzējošo iedarbību statora tinumā uz statora serdes augšupejošo kustību, ir izveidota komutācijas sistēma ģeneratora slodzes atslēgšanai uz šo laiku, kas sastāv no statora serdes stāvokļa devējiem un vadības bloka.

6. Magnētiskais ģenerators saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka, lai sasniegtu ģeneratora darbības optimālo režīmu, ir ierīkota rotora griešanās ātruma stabilizācijas sistēma, kas sastāv no rotācijas ātruma devēja un rotora vārpstas rotācijas ātruma vadības bloka.

7. Magnētiskais ģenerators saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi iegūt nepieciešamās formas izejas signālu, statora darba tinumi ir izpildīti sekciju veidā, kuru garums ir atkarīgs no izejas sprieguma impulsu nepieciešamā ilguma, bet atstarpe starp sekcijām ir noteikta, izejot no nepieciešamā impulsu samēra.

(51) C04B14/00 (11) 14118 B

C04B33/135
B28B3/00

(21) P-10-04 (22) 14.01.2010

(45) 20.07.2010

- (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Ineta ROZENŠTRAUHA (LV),
 Linda KRĀGE (LV)
 (54) **KOMPOZĪCIJA UN METODE STIKLKERAMISKU PRODUKTU IEGŪŠANAI NO RŪPNIECISKAJEM ATKRITUMIEM, STIKLA UN MĀLIEM**

(57) 1. Kompozīcija stiklkeramisku produktu iegūšanai no rūpnieciskiem atkritumiem, stikla un māliem, kura satur izejmateriālus stiklkeramikas matricas veidošanai, atšķiras ar to, ka, lai uzlabotu materiāla plastiskās īpašības un ķīmisko izturību, kā plastificējošās piedevas ir izmantoti mazkarbonātu māli un karbonātu savienojumus saturoši māli 10 līdz 30 masas % apjomā.

2. Metode stiklkeramikas saskaņā ar 1. punktu iegūšanai, kas satur masas sagatavošanu, formēšanu un termisko apstrādi, atšķiras ar to, ka produktu formē ar prespulvera metodi, pie tam žāvēšanu veic 10 līdz 12 stundas, bet materiālu iztur saķepināšanas temperatūrā līdz 1 stundai.

- (51) **F24J2/04** (11) **14124 B**
F24D12/00

(21) P-10-14 (22) 10.02.2010

(45) 20.07.2010

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

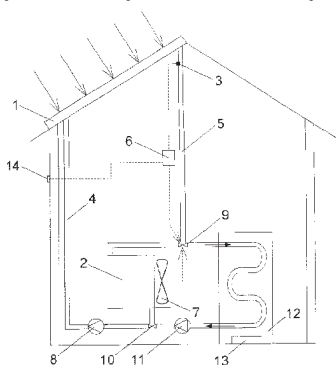
(72) Dagnija BLUMBERGA (LV),
 Claudio ROCHAS (LV),
 Marika ROŠĀ (LV),
 Andra BLUMBERGA (LV),
 Aivars ŽANDECKIS (LV),
 Gatis ŽOGLA (LV)

(54) **SAULES ENERĢIJAS MODULIS VASARAS MĀJĀM**

(57) 1. Saules enerģijas modulis, kas sastāv no saules enerģijas kolektora un akumulācijas tvertnes un tos savienošiem cauruļvadiem, atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi saglabāt vasaras māju ārējās konstrukcijas un paildzināt ēku ekspluatācijas mūžu, kā arī izvairīties no pelējuma veidošanās uz sienām iekšējās, saules enerģijas kolektora kontūrā ir uzstādīti divi trīsceļu krāni, ventilators un siltummainis, kuru ar saules enerģijas kolektoru savieno cauruļvadi, bet akumulācijas tvertne ir aprīkota ar elektrisko sildītāju.

2. Saules enerģijas modulis saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka satur automātiskās regulēšanas sistēmu, kas sastāv no sensoriem un izpildmehānisma siltumenerģijas padeves regulēšanai uz siltummaini, kurš aprīkots ar ventilatoru.

3. Saules enerģijas modulis saskaņā ar 1. vai 2. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka, lai pilnvērtīgi izmantotu saules siltumu ziemas periodā, tas aprīkots ar sūkni, kas ieslēdzas brīdī, kad saule nespīd, bet enerģija akumulācijas tvertnē ir uzkrājusies.



- (51) **G01R31/02** (11) **14126 B**

(21) P-10-13 (22) 09.02.2010

(45) 20.07.2010

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

(72) Vladimirs HRAMCOVS (LV),
 Edgars DREIMANIS (LV),
 Ivars RAŅKIS (LV)

(54) **ELEKTRISKĀS BEZSERDES SPOLES PĀRBAUDES PAŅĒMIENS**

(57) Elektriskās bezserdes spoles pārbaudes paņēmiens ar augstfrekvences spriegumu, kas ietver iedarbi ar augstas frekvences sprieguma impulsu un kapacitatīvās uzlādes strāvas mērīšanu, atšķirīgs ar to, ka, spoli ievieto augstfrekvences barošanas avota slodzes ķēdē virknē ar kondensatoru, bet avota frekvenci noskaņo uz rezonanses režīmu ķēdē un veic šāda režīma ietekmes pētījumu uz spoles starpvijumu izolāciju, kontrolējot spoles sprieguma amplitūdu noteiktā laika intervālā, turklāt pētījums tiek pārtraukts automātiski, ja tiek caursista starpvijumu izolācija, par ko informē kontroles mezgls, kas fiksē spoles sprieguma strauju samazināšanos.

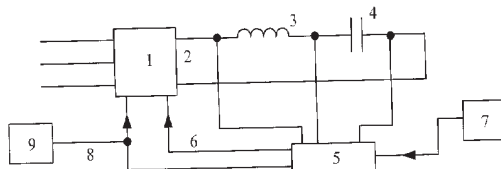


Fig.1

- (51) **A61K8/36** (11) **14132 B**
A61K9/10

(21) P-10-16 (22) 11.02.2010

(45) 20.07.2010

(73) Inga ĻAŠENKO; Ilūkstes iela 107/1-16, Rīga LV-1082, LV

(72) Inga ĻAŠENKO (LV)

(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV

(54) **SUSPENSĪJA, KAS SATUR TEHNOLOĢISKI PĀRSTRĀDĀTU DZINTARU**

(57) 1. Suspensija, kas satur tehnoloģiski pārstrādātu dzintaru (sukcinātu), atšķiras ar to, ka sukcināts ir mikrodalīņu veidā, kuru izmēri ir 5 - 125 mikrometri; suspensija papildus satur enerģētiskās un/vai aktīvās substances *Facteur ARL®* (*LCW Sensient™ Cosmetic Technologies*); *Daucus carota ssp. sativus* (sēklu eļļa); *Melaleuka alternifolia* (lapu eļļa); *Macadamia ternifolia* (riekstu eļļa); *Stabicryl 1009®* (*Pulcra Chemicals GmbH*); *Tego® Betain CK D* (pulveris, *Evikon Goldschmidt GmbH*); *Parmeto® A28* (*Schuelke & Mayr GmbH*) un destilētu ūdeni ar sekojošu komponentu masas % attiecību:

sukcināts	1 - 2
<i>Facteur ARL®</i> (<i>LCW Sensient™ Cosmetic Technologies</i>)	2 - 8
<i>Daucus carota ssp. sativus</i> (sēklu eļļa)	0,5 - 2
<i>Melaleuka alternifolia</i> (lapu eļļa)	0,2 - 1
<i>Macadamia ternifolia</i> (riekstu eļļa)	2 - 3
<i>Stabicryl 1009®</i> (<i>Pulcra Chemicals GmbH</i>)	2 - 3
<i>Tego® Betain CK D</i> (pulveris, <i>Evikon Goldschmidt GmbH</i>)	2 - 4
<i>Parmeto® A28</i> (<i>Schuelke & Mayr GmbH</i>)	0,08 - 1
destilēts ūdens	līdz 100,

pie tam suspensijas pH ir 5,0 - 5,4.

2. Suspensija pēc 1. pretenzijas atšķiras ar to, ka tehnoloģiski pārstrādātais dzintars ir dzintarskābes un/vai dzintarskābes nātrija sāls pulvera veidā un suspensijas sastāvā vēl ietilpst enerģētiskās un/vai aktīvās substances *Facteur ARL®* (*LCW Sensient™ Cosmetic Technologies*); *Daucus carota ssp. sativus* (sēklu eļļa); *Melaleuka alternifolia* (lapu eļļa); *Macadamia ternifolia* (riekstu eļļa); *Stabicryl 1009®* (*Pulcra Chemicals GmbH*); *Tego® Betain CK D* (pulveris, *Evikon Goldschmidt GmbH*); *Parmeto® A28* (*Schuelke & Mayr GmbH*) un destilētu ūdeni ar sekojošu komponentu masas % attiecību:

dzintarskābe un/vai dzintarskābes nātrija sāls	0,3 - 0,6
<i>Facteur ARL®</i> (<i>LCW Sensient™ Cosmetic Technologies</i>)	2 - 8
<i>Daucus carota ssp. sativus</i> (sēklu eļļa)	0,5 - 2
<i>Melaleuka alternifolia</i> (lapu eļļa)	0,2 - 1
<i>Macadamia ternifolia</i> (riekstu eļļa)	2 - 3
<i>Stabicryl 1009®</i> (<i>Pulcra Chemicals GmbH</i>)	2 - 4
<i>Tego® Betain CK D</i> (pulveris, <i>Evikon Goldschmidt GmbH</i>)	2 - 3
<i>Parmeto® A28</i> (<i>Schuelke & Mayr GmbH</i>)	0,08 - 1
destilēts ūdens	līdz 100,

pie tam suspensijas pH ir 5,0 - 5,4.

3. Suspensijas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju iegūšanas paņēmieni raksturīgi ar to, ka suspensijā ievadītās enerģētiskās un/ vai aktīvās substances 14 - 20 min. laikā tiek sasildītas līdz no +50°C līdz +80°C dinamiskā režīmā ar maisīšanas ātrumu 100 - 110 apgr./min.

4. Tehnoloģiski pārstrādāta sukcināta suspensijas pēc 1. pretenzijas ar mikrodaļiņu izmēru 5 - 125 mikrometri iegūšanas paņēmieni atšķiras ar to, ka sukcināts tiek attīrīts ar flotācijas metodi, sukcināta granulu žāvēšana tiek realizēta pie temperatūras no +45°C līdz +60°C 10 min. laikā, sukcināta granulas tiek attīrītas no minerālu kristāliem ar graudiem ar divpakāpju mikronizāciju argona gāzes vidē pie temperatūras +20°C, ar pārstrādes ātrumu 150 - 250 apgr./min. 50 - 350 min. laikā, un sukcināta mikrodaļiņu pārsijāšanas rezultātā neorganisko piemaisījumu saturs mikrodaļiņās ir 3% robežās.

(51) **G08B17/12** (11) **14142 B**

(21) P-09-209 (22) 27.11.2009

(45) 20.07.2010

(73) BALTIC MEMORY, SIA; Rostokas iela 12-12, Rīga LV-1029, LV

(72) Valery SHAMAL (BY)

(74) Ludmila IVANOVA, Patentu Aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010, LV

(54) **APVIDUS UGUNSGRĒKU PERĒKĻU NOTEIKŠANAS UN ATTĪSTĪBAS MONITORINGA AUTOMATIZĒTĀ SISTĒMA**

(57) 1. Apvidus ugunsgrēku perēkļu noteikšanas un attīstības monitoringa automatizēta sistēma, kas satur: ugunsgrēku perēkļu automatiskās noteikšanas moduli, novietotu novērošanas tornī; digitālās informācijas uztveršanas-pārraides komunikācijas tīklu; informācijas saņemšanas-pārraides un apstrādes moduli, kā arī sistēmas kontroles un vadības centrālo punktu (CVP),

kas atšķirīga ar to, ka minētais automatiskās noteikšanas modulis satur: teleskopu, kas nodrošina siltuma avotu telpisko selekciju vidējo viļņu infrasarkanā starojuma (IS) diapazonā no 2,8 līdz 5,2 mikrometriem; IS-uztvērēju, kas reģistrē attālināta IS-avota starojuma intensitāti; vairākus dažādu starojumu spektru devējus; vizuālās kontroles videokameras; korpusu ar tajā izvietotiem skenēšanas mehāniskajiem mezgliem; analogās informācijas apstrādes bloku un bloku tās pārveidošanai ciparu formā; datoru, kas paredzēts no IS-starotāja devēja saņemtās informācijas apstrādei, analīzei un uzkrāšanai; informācijas pārveidošanas moduli un moduli tās pārraidīšanai pa jebkuriem sakaru kanāliem; barošanas bloku, pie tam sistēma darbojas automatiskā režīmā, to vada atbilstošā programma un tā ir aprīkota ar neatkarīgu barošanas avotu, kas ļauj sistēmu uzstādīt rajonos ar neattīstītu infrastruktūru.

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka satur daudzus analogiskus ugunsgrēku perēkļu automatiskās noteikšanas moduljus, kuru skaits ir no viena līdz simts divdesmit astoņiem, pie tam katrs no tiem ir novietots atbilstošā novērošanas tornī un ir saistīts sakaru tīklā ar CVP, kas var būt novietots jebkurā vietā.

3. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka katrs minētais automatiskās noteikšanas modulis periodiski veic programmas nodrošinājuma testēšanu, kā arī periodiski veic sistēmas paštestēšanu, pie kam moduļa mezglu vai papildus devēju neparedzētas darbības gadījumā tas nosūtīta atbilstošu ziņojumu uz CVP.

4. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka teleskops ir aprīkots ar spoguļi, kas rotē pa nekustīgā teleskopa korpusa aploci, pie tam spoguļa slīpuma leņķi ir iespējams mainīt.

5. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka videokamera ir novietota paralēli moduļa optiskai asij un griežas pa azimutu un vietas leņķi kopā ar moduli, pie kam azimuta virzienu ar precizitāti līdz 1° uzdod komanda no CVP un sistēma, automatizētā darba režīmā atklājot aizdegšanās avotu, veic fotouzņēmumu noteiktā aizdegšanās perēkļa virzienā, bet nepieciešamības gadījumā pēc VCP pieprasījuma ir iespējams iegūt arī fotouzņēmumus jebkurā virzienā no jebkura automatiskās noteikšanas moduļa.

6. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka skenēšanas mehāniskie mezgli nodrošina teleskopa nepārtrauktu pagriešanu horizontālā plaknē, mainot azimuta leņķi robežās no 0° līdz 360°, un veic teleskopa novirzi arī pa vertikāli, mainot vietas leņķi 7 leņķa minūšu robežās, pie tam skenēšanas pilns cikls beidzas, sasniedzot 7° leņķi zemāk par horizonta līniju, un azimutālās skenēšanas ātrums ir viens pilns apgriezies 10 sekundēs, kas ļauj teritoriju kontrolēt pa spirāli attiecībā pret horizontu līdz nejutīgai un nepārskatāmai zonai, kas atkarīga no torņa augstuma.

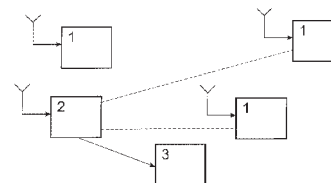
7. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka CVP informāciju, kas saņemta no sistēmas viena vai vairākiem automatiskās noteikšanas moduļiem, ko satur sistēma, izmanto, lai izvirzītu uzdevumu ugunsgrēka perēkļa koordināšu izvērtēšanai un tā marķēšanai ciparu tipogrāfiskajā kartē, uz kuras ir norādītas torņa atrašanās vietas, pie tam virzieni no torņiem uz ugunsgrēka perēkli kartē tiek atzīmēti ar sarkanām līnijām, kuru krustpunkti norāda uz ugunsgrēka perēkļa atrašanās vietu, kuras ģeogrāfiskās koordinātes sistēma izsniedz kā ugunsgrēka perēkļa koordinātes.

8. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka tā laika vienībā ļauj atklāt vairākus atklātus vai daļēji slēptus aizdegšanās perēkļus dažādos azimutos stipru dūmu apstākļos, miglas un citos nelabvēlīgos meteoroloģiskos laika apstākļos.

9. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka papildus satur meteoroloģiskās stacijas, kas nodrošina apvidus ugunsgrēku attīstības monitoringu no novērošanas torņa un zibens spēriena vietas koordināšu noteikšanu.

10. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka papildus satur radiācijas, ķīmiskos utt. devējus, kas nodrošina teritorijas ekoloģisko monitoringu no novērošanas torņa.

11. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka automatiskajā režīmā tā ugunsdzēsšanas un glābšanas dienestu darbu koordinē pa sakaru līdzekļiem.



(51) **G09B9/02** (11) **14143 B**

(21) P-09-243 (22) 30.12.2009

(45) 20.07.2010

(73) Alģis STRELČS; "Smiltieki", Baldones l.t., Baldones nov. LV-2125, LV;

Ivans FIĻBERTS; Višķu iela 5-13, Rīga LV-1063, LV

(72) Alģis STRELČS (LV),

Ivans FIĻBERTS (LV)

(54) **TRENAŽIERIS**

(57) 1. Motocikla stiprināšanas mezgls uz riteņa nekustīgas pakalējās ass, kurš konstruktīvi izveidots balstrāmja veidā, kura apakšējā daļā uzstādīts rotējošs veltnītis ar iepriekš aprēķinātu masu, kurš imitē pretestību motocikla kustībai pa sausu asfaltu, pie kam rāmja konstrukcija ir izveidota tādā veidā, ka izslēdz motocikla krišanu uz sāniem, kustību uz priekšu vai atpakaļ un apgāšanos uz muguras, nodrošinot motocikla un vadītāja drošību.

2. Mezgls pēc 1. punkta, kurā balstrāmīs ir izveidots divu slīpu statņu 1 veidā, piemēram, ar taisnstūra šķērsgriezumu, kuri metināšanas ceļā ir sastiprināti ar vertikālo statni 7, kurā ir slīdnis ar regulēšanas skrūvi 6, pie kam slīpo statņu 1 apakšējās daļas ar skrūvju 9 palīdzību ir savienotas ar balstu 5, kurš savukārt ar skrūvju palīdzību ir savienots ar trenāziera rāmja 13 konstrukciju un kura gultņos ir uzstādīts veltnītis 4.

3. Mezgls pēc 1. vai 2. punkta, kas aprīkots ar veltnīti 4, kura ārējā virsma ir cilindriskā, izliekta vai ieliekta, pie kam paša veltnīša virsma var būt vai nu robota vai tai var būt motocikla riepas protektora zīmējumam atbilstoša konfigurācija.

4. Mezgls pēc jebkura iepriekšējā punkta, kurā veltnīša vietā, kas rada pretestību motocikla riteņa rotācijas kustībai, ir uzstādīts rotējošs veltnītis, kas pārnēs/nodod kustību hidrauliskai piedziņai, kas imitē pretestību motocikla kustībai.

5. Mezglis pēc jebkura iepriekšējā punkta, kurš aprīkots ar elektromagnētisko bremzi, kas imitē pretestību motocikla kustībai.

6. Mezglis pēc jebkura iepriekšējā punkta, kurš aprīkots ar vadāmu frikcijas bremzi.

7. Mezglis pēc jebkura iepriekšējā punkta, kurš izveidots ar vairākiem veltniņiem vai pat reduktoriem, lai radītu pretestību motocikla riteņa rotācijai.

8. Trenažieris (Fig. 7 un Fig. 8), kas aprīkots ar rāmi 13 un motocikla pakalējā riteņa stiprināšanas mezglu pēc jebkura iepriekšējā punkta.

9. Trenažieris (Fig. 7 un Fig. 8), kas aprīkots ar rāmi 13 un motocikla priekšējā riteņa stiprināšanas mezglu pēc jebkura iepriekšējā punkta, nodrošinot tā uzstādīšanu uz priekšējā veltnīša, kurš tiek piedzīts no pakalējā veltnīša ar mērķi imitēt priekšējā riteņa bremzēšanu, kad motocikla pakalējais ritenis paceļas gaisā droši gan vadītājam, gan motociklam.

10. Trenažieris pēc 8. vai 9. punkta, kurš uzstādīts automobiļa piekabē vai kurš aprīkots ar saviem riteņiem, kas nodrošina iespēju trenažieri vilkt trosē, pie kam to var komplektēt ar nojumi aizsardzībai pret nevēlamām atmosfēras parādībām.

11. Apmācības paņēmieni motocikla drošai vadīšanai uz pakalējā riteņa, kad priekšējais ritenis ir pacelts gaisā, kas raksturīgs ar to, ka:

- motocikls tiek novietots uz trenažiera pēc 7. vai 10. punkta, kurš ir aprīkots ar pakalējā riteņa stiprināšanas mezglu, veltnīti 4, drošības troses stiprināšanas kronšteinu 10, drošības trosi 12 un ventilatoru 11 dzinēja dzesēšanai, kā arī gaisa plūsmas pretestības imitēšanai, pie kam trenažieris tiek aprīkots ar ventilatora elektropiedziņu no ārējā tīkla vai no sava ģeneratora, kas tiek darbināts no rotējošā veltnīša 4, kā arī tiek aprīkots ar ķīlsiksnas vai ķēdes pār vadu no veltnīša 4;

- motocikla pakalējais ritenis tiek atbalstīts uz veltnīša 4, fiksēts ar balstskrūvēm 2, kuras tiek nosprostotas ar uzgriežņiem 3, bet skrūve 2 ar savu konusveida daļu tiek iespiesta pakalējā riteņa asī, lai visi spēki un to momenti noslēgtos trenažiera konstrukcijā, pie tam priekšējā riteņa loks tiek aptverts ar troses 12, kura savienota ar kronšteinu 10, brīvo galu;

- pēc dzinēja palaišanas vadītājs apsēžas uz motocikla sēdekļa, ieslēdz ātrumu pārslēgu un, manipulējot ar dzinēja apgriezieniem, sajūga sviru un bremžu pedāli, cenšas pacelt motocikla priekšējo riteni no trenažiera balstvirsmas un noturēt motociklu paceltā stāvoklī uz pakalējā riteņa maksimāli ilgi, pie kam to no krišanas uz muguras notur stipra trosē 12.

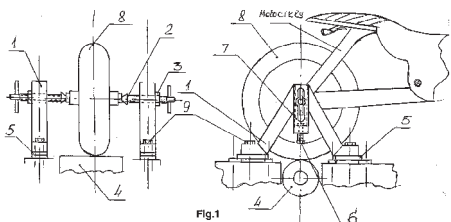


Fig.1

(51) **A61B8/00** (11) **14151 B**

(21) P-09-202 (22) 16.11.2009

(45) 20.07.2010

(73) Edgars VASIĻEVSKIS; Kr. Valdemāra iela 73-21, Rīga LV-1013, LV;

Mārtiņš RAMANIS; Rožu iela 6-6, Babīte, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV

(72) Edgars VASIĻEVSKIS (LV),
Mārtiņš RAMANIS (LV),
Andris EGLĪTIS (LV)

(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV

(54) **ULTRASONOGRĀFA ZONDES FIKSATORS**

(57) 1. Ultrasonogrāfa (US) zondes fiksators, kurš satur bāzes stiprinājumu (1), lokano armatūru (2) un US zondes turētāju (4), atšķiras ar to, ka bāzes stiprinājums (1) veidots skrūvspīļveida formā, lokanā armatūra sastāv no divām daļām: pamatdaļas (2) un papildu daļas (3); US zondes turētājs (4) sastāv no US zondes atbalsta virsmas plāksnes formā (6), no kuras atlocītas četras lok-

veida skavas (7) un zem US zondes (8) atbalsta virsmas plāksnes formā (6) piemetināta US zondes turētāja (4) stiprināšanas skrūve (5).

2. US zondes turētājs saskaņā ar 1. p., atšķiras ar to, ka lokanās armatūras pamatdaļas (2) garuma attiecība pret lokanās armatūras papildu daļu (3) ir robežās no 8-10 : 1-2, bet ārējā diametra attiecība ir robežās no 0,15-0,2 : 0,1-0,15, kur 1 ir 10 cm.

3. US zondes fiksators saskaņā ar 1. p. atšķiras ar to, ka US zondes turētāja (4) atbalsta virsmas plāksnes (6) un lokveida skavu (7) forma un izmēri ir atkarīgi no US zondes formas.

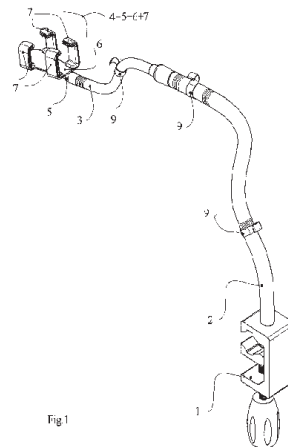


Fig.1

(51) **E01H5/04** (11) **14162 B**

(21) P-10-42 (22) 26.03.2010

(45) 20.07.2010

(73) Ilgvars VĪNUPS; Dzirnau iela 3a-1, Rēzekne LV-4601, LV

(72) Ilgvars VĪNUPS (LV)

(54) **SNIEGA STŪMĒJS**

(57) 1. Sniega stūmējs, kurš izveidots, izmantojot itāļu firmas „Oleo-Mac” dārza frēzi kā prototipu, un kurš satur:

- frontālo lokveida lāpstu sniega tīrīšanai (stumšanai) (4. zīm.);

- frontālās lokveida lāpsta vertikālo kustību fiksējošo plāksni un vertikālo kustību ierobežojošo plāksni (11. zīm.), lai nerastos lāpsta, rāmja un divdaļīgā slēgta lodīšu tipa gultņu pagriezienu mehānisma mehāniski bojājumi,

- frontālās lokveida lāpsta fiksatora platformu (12. zīm.) fiksatora bultas stiprināšanai;

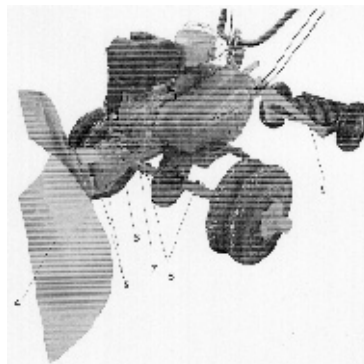
- frontālās lokveida lāpsta vibrācijas stabilizatoru (10. zīm.), kas nepieciešams lāpsta stingrai slīdēšanai pa tīrāmo virsmu.

- frontālās lokveida lāpsta divdaļīgu pagriezienu mehānismu ar slēgta lodīšu tipa gultņiem (5. zīm.), kurš nodrošina lāpsta pagriešanu;

- frontālās lokveida lāpsta pagriezienu fiksatora bultu (6. zīm.), kas fiksē lāpsta pozīciju;

- velkošās asis ar riteņiem (8. zīm.), kas nodrošina sniega stūmēja kustību;

- vadītāja stāvplatformu un rāmi (9. un 14. zīm.), uz kuras stāvēt tiek vadīts sniega tīrītājs.



(51) **H01L31/042** (11) **14182 B**

(21) P-08-216 (22) 16.12.2008

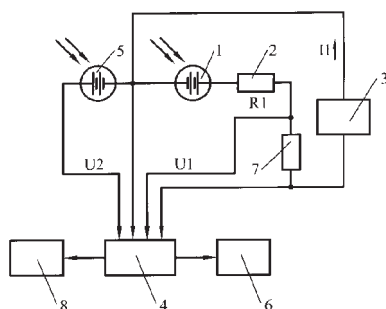
(45) 20.07.2010

(73) FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS; Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV

(72) Valērijs BEZRUKOVS (LV),
Vladislavs BEZRUKOVS (LV),
Pēteris ŠIPKOVS (LV),
Aleksejs KAŠKAROVS (LV)(54) **IERĪCE SAULES PANEĻA AUTOMĀTISKAJAI NOTĪRĪŠANAI**

(57) 1. Ierīce saules paneļu automātiskajai notīrīšanai, kura sastāv no pusvadītāju elementiem ar iekšējo pretestību $R1$, kuru izvadi pieslēgti slodzei un vadības blokam, sasaistītam ar foto-uztvērēju un saules paneļa virsmas notīrīšanas mehānismu, atšķirīga ar to, ka, ar mērķi vienkāršot konstrukciju un paaugstināt saules enerģijas pārveidošanas efektivitāti, strāvas ķēdē ir ieslēgts strāvas devējs, pie tam vadības bloks ir savienots ar pusvadītāju elementu izvadiem un strāvas devēju.

2. Ierīce saules paneļu automātiskajai notīrīšanai pēc 1. punkta, atšķirīga ar to, ka fotouztvērējs ir apgādāts ar aizsargdiafragmu, kuras pievads ir savienots ar vadības bloku.



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) **10003076.6** (22) **19.01.2005**
 (11) 2201936 (43) 30.06.2010
 (31) 537830 P (32) 21.01.2004 (33) US
 (71) Schering Corporation, 2000 Galloping Hill Road, Kenilworth, NJ 07033-0530, US
 (72) The designation of the inventor has not yet been filed
 (74) UEXKÜLL & STOLBERG, Patentanwälte Beselerstrasse 4, 22607 Hamburg, DE
 (54) **Method of treating acute rhinosinusitis**

(21) **10151351.3** (22) **01.03.2004**
 (11) 2192175 (43) 02.06.2010
 (31) 0304799 (32) 03.03.2003 (33) GB
 (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
 (72) Aerts, Brigitte Ghislaine Louise, BE
 Ghislain, Yves Jules Maurice, BE
 Gonze, Marie-Monique Jane, BE
 Knott, Isabelle Solange Lucie, BE
 Maggetto, Carine, BE
 (74) Elmhirst, Elizabeth Lucy, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN925.1) 980 Great West Road Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 (54) **Animal-free cell culture method**

(21) **10152446.0** (22) **03.09.2003**
 (11) 2194058 (43) 09.06.2010
 (31) 408027 P (32) 04.09.2002 (33) US
 421959 P 29.10.2002 US
 (71) Schering Corporation, 2000 Galloping Hill Road, Kenilworth, NJ 07033-0530, US
 Pharmacoepia, LLC, 10275 Science Center Drive, San Diego, CA 92121, US
 (72) Guzi, Timothy J., US
 Paruch, Kamil, CZ
 Dwyer, Michael P., US
 Doll, Ronald J., US
 Girijavallabhan, Viyyoor M., US
 Mallams, Alan K., US
 Alvarez, Carmen S., US
 Keertikar, Kartik M., US
 Rivera, Jocelyn D., US
 Chan, Tin-Yau, US
 Madison, Vincent, US
 Fischmann, Thierry O., US
 Dillard, Lawrence W., US
 Tran, Vinh D., US
 He, Zhen Min, US
 James, Ray Anthony, US
 Park, Haengsoon, US
 Paradkar, Vidyadhar M., US
 Hobbs, Douglas Walsh, US
 (74) UEXKÜLL & STOLBERG, Patentanwälte Beselerstrasse 422607 Hamburg, DE
 (54) **Pyrazolopyrimidines suitable for the treatment of cancer diseases**

(21) **10156113.2** (22) **05.08.2002**
 (11) 2202206 (43) 30.06.2010
 (31) 310623 P (32) 06.08.2001 (33) US
 211965 02.08.2002 US
 (71) A.Y. LABORATORIES LTD., P.O. Box 20686, Tel Aviv 61206, IL
 (72) Barak, Ayala, IL
 (74) Mittler, Enrico, Viale Lombardia 20 I-20131 Milano, IT
 (54) **Control of development of biofilms in industrial process water**

(21) **09015052.5** (22) **12.04.2001**
 (11) 2202241 (43) 30.06.2010
 (31) 196805 P (32) 13.04.2000 (33) US
 (71) Wight, Thomas N., 6524 44th Avenue NE, Seattle, WA 98115, US
 Merrilees, Mervyn, 207 Eskdale Road, Birkenhead, Auckland, NZ
 (72) Wight, Thomas N., US
 Merrilees, Mervyn, NZ
 (74) Fairbairn, Angus Chisholm, Marks & Clerk LLP 90 Long Acre London WC2E 9RA, GB
 (54) **Therapeutic compounds and methods for modulating V3, a versican isoform**

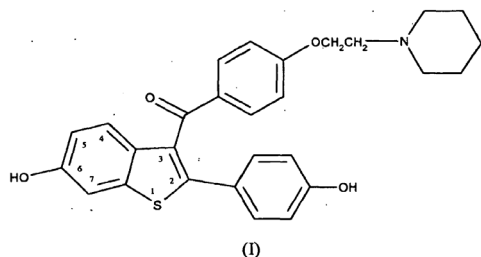
(21) **09015220.8** (22) **04.02.2005**
 (11) 2194059 (43) 09.06.2010
 (31) 542711 P (32) 06.02.2004 (33) US
 (71) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU
 (72) Stumpf, Andreas, US
 (74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
 (54) **Methods for making 3-O-protected morphinones and 3-O-protected morphinone dienol carboxylates**

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) **A61K 31/38**^(2006.01) (11) **0910369**
C07D 333/56^(2006.01)
 (21) 97915139.6 (22) 20.03.1997
 (43) 28.04.1999
 (45) 21.04.2010
 (31) 14167 P (32) 26.03.1996 (33) US
 9607110 04.04.1996 GB
 (86) PCT/US1997/004259 20.03.1997
 (87) WO 1997/035571 02.10.1997
 (73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
 (72) ARBUTHNOT, Gordon, N., US
 DALDER, Brian, W., US
 HARTAUER, Kerry, J., US
 LUKE, Wayne, D., US
 STRATFORD, Robert, E., Jr., US
 (74) Vaughan, Jennifer Ann et al, Eli Lilly and Company Limited Lilly Research Centre Erl Wood Manor, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **BENZOTIOFĒNI, TOS SATUROŠI SASTĀVI UN PAŅĒMIENI**
BENZOTHIOPHENES, FORMULATIONS CONTAINING SAME, AND METHODS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



un tā farmaceitiski pieņemami sāļi un solvāti, kas raksturīgi ar to, ka savienojums ir daļiņu formā, minēto daļiņu vidējais izmērs ir mazāks par aptuveni 25 mikroniem, vismaz aptuveni 90% minēto daļiņu izmērs ir mazāks par aptuveni 50 mikroniem.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3. atšķiras ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir raloksifēna hidrohlorīds.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kas ir nesolvatēts kristālisks hidrohlorīds ar praktiski šādu rentgenstaru difraktogrammu, kas iegūta ar vara starojumu:

d-līniju attālums (angstrēmi)	I/I ₀ (x100)
13,3864	71,31
9,3598	33,16
108,4625	2,08
7,3888	7,57
6,9907	5,80
6,6346	51,04
6,1717	29,57
155,9975	5,67
5,9135	9,87
5,6467	38,47
5,4773	10,54
5,2994	4,74
4,8680	4,03

4,7910	5,98
4,6614	57,50
4,5052	5,75
4,3701	9,03
4,2516	69,99
4,2059	57,64
4,1740	65,07
4,0819	12,44
3,9673	22,53
3,9318	100,00
3,8775	9,07
3,7096	33,38
3,6561	21,65
3,5576	3,36
3,5037	7,97
3,4522	18,02
3,4138	4,65
3,2738	10,23
3,1857	8,90
3,1333	6,24
3,0831	9,43
3,0025	12,13
2,9437	4,96
2,8642	7,70
2,7904	11,95
2,7246	3,05
2,6652	3,32
2,5882	7,30

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5. un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus, atšķaidītājus vai pildvielas.

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli vai solvātu kopā ar vienu vai vairākiem farmaceitiski pieņemamiem nesējiem, atšķaidītājiem vai pildvielām.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kuru izmanto osteoporozes novēršanā.

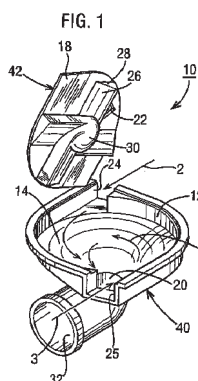
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kuru izmanto seruma lipīdu līmeņu pazemināšanā.

10. Savienojumi saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kurus izmanto krūts vēža profilaksē.

- (51) **A61M 15/00**^(2006.01) (11) **1294421**
 (21) 01963716.4 (22) 23.06.2001
 (43) 26.03.2003
 (45) 17.03.2010
 (31) 213668 P (32) 23.06.2000 (33) US
 213382 P 23.06.2000 US
 213667 P 23.06.2000 US
 (86) PCT/US2001/020091 23.06.2001
 (87) WO 2001/097889 27.12.2001
 (73) NORTON HEALTHCARE LIMITED, Regent House, 5-7 Broadhurst Gardens Swiss Cottage London NW6 3R, GB
 (72) KEANE, Lawrence, GB
 O'LEARY, David, GB
 (74) Cottam, David William, Teva Europe Patent Department 167 Fleet Street, London EC4A 2EA, GB
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **SAUSĀ PULVERA INHALATORS**
DRY POWDER INHALER

(57) 1. Ar elpu darbināms sausa pulvera inhalators, kas satur dezaglomeratoru (10), ko lieto kopā ar sausa pulvera inhalatoru, kurš ietver sausa pulvera padeves kanālu un sausa pulvera tilpni, no kuras uz sausa pulvera padeves kanālu tiek padots iepriekš noteikts daudzums sausa pulvera, pie kam dezaglomerators ietver:

iekšējo sienīgu (12), kas veido virpuļkameru (14), kura ir izvietota gar asi (A) virzienā no pirmā gala uz otro galu; sausā pulvera padeves atveri (22) virpuļkameras (14) pirmajā galā (18), lai nodrošinātu sausā pulvera plūsmu starp inhalatora sausā pulvera padeves kanālu un virpuļkameras (14) pirmo galu (18); vismaz vienu ieplūdes atveri (24) virpuļkameras (14) iekšējā sienīgā (12), kas atrodas blakus virpuļkameras (14) pirmajam galam (18) un nodrošina sausā pulvera plūsmu starp dezaglomeratora ārējo zonu un virpuļkameras (14) pirmo galu (18); izplūdes atveri (32), kas nodrošina sausā pulvera plūsmu starp virpuļkameras (14) otro galu (20) un dezaglomeratora (10) ārējo zonu; lāpstiņas (26) virpuļkameras (14) pirmajā galā (18), kas vismaz daļēji ir vērsta radiālā virzienā uz ārpusi no kameras ass (A), turklāt katrai lāpstiņai (26) ir slīpa virsma, kas vismaz daļēji vērsta transversālā virzienā attiecībā pret asi (A), turklāt ar elpu izraisītais zemais spiediens pie izplūdes atveres (32) rada gaisa plūsmas uz virpuļkameru (14) caur sausā pulvera padeves atveri (22) un ieplūdes atveri (24).



- (51) **A61K 31/565**^(2006.01) (11) **1315502**
A61K 31/519^(2006.01)
A61K 47/10^(2006.01)
A61K 47/14^(2006.01)
A61P 5/26^(2006.01)

- (21) 01966486.1 (22) 29.08.2001
(43) 04.06.2003
(45) 17.03.2010
(31) 651777 (32) 30.08.2000 (33) US
703753 01.11.2000 US
(86) PCT/US2001/027205 29.08.2001
(87) WO 2002/017927 07.03.2002
(73) Unimed Pharmaceuticals, LLC, 901 Sawyer Road, Marietta GA 30062, US
LABORATOIRES BESINS INTERNATIONAL, 3, rue du Bourg l'Abbé, 75003 Paris, FR
(72) DUDLEY, Robert, E., US
(74) Nargolwalla, Cyra, et al, Cabinet Plasseraud 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **METODE EREKTĪLĀS DISFUNKCIJAS ĀRSTĒŠANAI UN LIBIDO PALIELINĀŠANAI VĪRIEŠIEM**
METHOD FOR TREATING ERECTILE DYSFUNCTION AND INCREASING LIBIDO IN MEN

(57) 1. Hidroalkoholiska gela, kurš satur steroīdu testosterona sintētiskā pievadceļā, vienu vai vairākus C1-C4 spirtus, līdzekļi iesūkšanās palielināšanai, biezinātāju un ūdeni, izmantošana medikamentu ražošanai, lai palielinātu zāļu efektivitāti erektilās disfunkcijas ārstēšanai vīriešiem, pie kam medikamentu pacientam pasniedz perkutāni un zāles ir fosfodiesterāzes 5. tipa inhibitors.

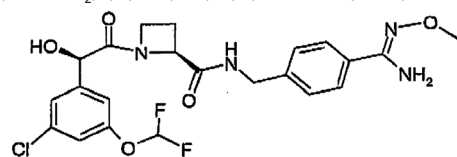
17. Komplekts erektilās disfunkcijas ārstēšanai, kas satur vīriešu erektilās disfunkcijas ārstēšanai piemērotas zāles un hidroalkoholisku gelu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam zāles ir fosfodiesterāzes 5. tipa inhibitors.

- (51) **C07D 205/04**^(2006.01) (11) **1347955**
C07D 207/10^(2006.01)
C07D 401/12^(2006.01)
C07D 403/12^(2006.01)
C07C 47/575^(2006.01)
C07C 59/52^(2006.01)
C07C 59/64^(2006.01)
C07C 69/734^(2006.01)
A61K 31/397^(2006.01)
A61K 31/401^(2006.01)
A61K 31/442^(2006.01)
A61K 31/506^(2006.01)
A61P 7/02^(2006.01)

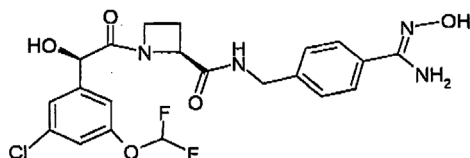
- (21) 01998535.7 (22) 30.11.2001
(43) 01.10.2003
(45) 17.03.2010
(31) 0004458 (32) 01.12.2000 (33) SE
0100965 19.03.2001 SE
0101239 06.04.2001 SE
0102921 30.08.2001 SE
(86) PCT/SE2001/002657 30.11.2001
(87) WO 2002/044145 06.06.2002
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) INGARDT, Tord AstraZeneca, SE
JOHANSSON, Anders, SE
SVENSSON, Arne, SE

- (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, LV-1050, Rīga, LV
(54) **JAUNI MANDEĻSKĀBES ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR TROMBĪNA INHIBITORIEM**
NEW MANDELIC ACID DERIVATIVES AND THEIR USE AS THROMBIN INHIBITORS

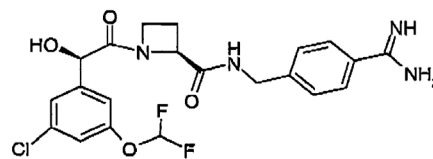
(57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no:
Ph(3-Cl)(5-OCHF₂)-(R)CH(OH)C(O)-Aze-Pab(OMe) ar formulu



Ph(3-Cl)(5-OCHF₂)-(R)CH(OH)C(O)-Aze-Pab(OH) ar formulu



vai Ph(3-Cl)(5-OCHF₂)-(R)CH(OH)C(O)-Aze-Pab ar formulu



vai jebkura no šiem savienojumiem farmaceitiski pieņemams sāls.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst jebkurš no savienojumiem, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls maisījumā ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

8. Savienojums, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 5., vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai par farmaceitisku produktu.

9. Savienojums, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 5., vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai trombozes ārstēšanā.

10. Savienojums, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 5., vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai par antikoagulantu.

- (51) **C12N 15/40**^(2006.01) (11) **1436397**
C12N 15/51^(2006.01)
C12N 15/85^(2006.01)
C12N 15/86^(2006.01)
C12N 15/861^(2006.01)
A61K 48/00^(2006.01)
- (21) 02773740.2 (22) 10.10.2002
(43) 14.07.2004
(45) 12.05.2010
(31) 328655 P (32) 11.10.2001 (33) US
363774 P 13.03.2002 US
(86) PCT/US2002/032512 10.10.2002
(87) WO 2003/031588 17.04.2003
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
ISTITUTO DI RICERCHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE P. ANGELETTI S.P.A., Via Pontina Km. 30.600, 00040 Pomezia, IT
(72) EMINI, Emilio, A., US
KASLOW, David, C., US
BETT, Andrew, J., US
SHIVER, John, W., US
NICOSIA, Alfredo, IT
LAHM, Armin, IT
LUZZAGO, Alessandra, IT
CORTESE, Riccardo, IT
COLLOCA, Stefano, IT
(74) Zwicker, Jörk, Dr. Volker Vossius Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Geibelstrasse 6, 81679 München, DE
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **HEPATĪTA C VĪRUSA VAKCĪNA**
HEPATITIS C VIRUS VACCINE
(57) 1. Nukleīnskābe, kas satur:
(a) nukleotīdu secību, kas kodē Met-NS3-NS4A-NS4B-NS5A-NS5B polipeptīdu, ar aminoskābes identiskumu SEQ ar ID NO: 1 par vismaz 85%, ar nosacījumu, ka minētajam polipeptīdam ir pietiekama proteāzes aktivitāte, lai tas ierosinātu pats sevi producēt NS5B proteīnu, un minētais NS5B proteīns ir enzimatiski neaktīvs, kur minētā nukleīnskābe ir ekspresijas vektors, kas spēj izteikt minēto polipeptīdu no minētās nukleotīdu secības cilvēka šūnā; vai
(b) gēnu ekspresijas kaseti, kas spēj izteikt Met-NS3-NS4A-NS4B-NS5A-NS5B polipeptīdu, ar aminoskābes identiskumu SEQ ar ID NO: 1 par vismaz 85% cilvēka šūnā, ar nosacījumu, ka minētais polipeptīds spēj ierosināt pats sevi producēt NS5B proteīnu, un minētais NS5B proteīns ir enzimatiski neaktīvs, minētajai ekspresijas kasetei saturot:
a) stimulatoru, kas transkripcionāli savienots ar nukleotīdu secību, kas kodē minēto polipeptīdu,
b) 5' ribosomas saistošu zonu, kas funkcionāli saistīta ar minēto nukleotīdu secību,
c) terminatoru, kas savienots ar minētās nukleotīdu secības 3' galu, un
d) 3' poliadenilēšanas signālu, kas funkcionāli saistīts ar minēto nukleotīdu secību.
22. Adenovektors, kas sastāv no SEQ ar ID NO: 4 nukleīnskābes secības vai tās atvasinājuma, pie kam minētajam atvasinājumam SEQ ar ID NO: 4 esošā HCV poliproteīnu kodējošā secība ir aizvietota ar SEQ ar ID NO: 3, SEQ ar ID NO: 10 vai SEQ ar ID NO: 11 HCV poliproteīnu kodējošo secību.
23. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju vai jebkuru no 6. līdz 22. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.
24. Nukleīnskābe saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju vai jebkuru no 6. līdz 22. pretenzijai, kura ir adenovektors izmantošanai cilvēka ārstēšanas terapijas paņēmienā.
25. Nukleīnskābe saskaņā ar 24. pretenziju izmantošanai HCV ārstēšanā vai profilaksē.
26. Nukleīnskābes saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju vai jebkuru no 6. līdz 22. pretenzijai izmantošana, ražojot medikamentu HCV ārstēšanai vai profilaksei cilvēkā.

- (51) **C07C 229/22**^(2006.01) (11) **1453791**
(21) 02793335.7 (22) 25.11.2002
(43) 08.09.2004
(45) 10.02.2010
(31) RM20010729 (32) 12.12.2001 (33) IT
(86) PCT/IT2002/000743 25.11.2002
(87) WO 2003/053911 03.07.2003
(73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare 47, 00144 Roma, IT
(72) FASSI, Aldo, IT
(74) Spadaro, Marco et al, Studio Associato LEONE & SPADARO Viale Europa, 15, 00144 Roma, IT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV
(54) **ACETIL-L-KARNITĪNA SĀLS AR ORGANISKO DIKARBOKSILSKĀBI UN PAŅĒMIENS TĀ IEGŪŠANAI**
ACETYL L-CARNITINE SALT WITH A DICARBOXYLIC ORGANIC ACID AND PROCESS FOR PREPARING SAME
(57) 1. Cietā, kristāliska, nehigroskopiska viela ar kušanas temperatūras diapazonu no 105°C līdz 110°C, kas satur acetil-L-karnitīna skābes fumarātu.
2. Kompozīcija, kas satur:
(i) cietu, kristālisku, nehigroskopisku vielu ar kušanas temperatūras diapazonu no 105°C līdz 110°C, kas satur acetil-L-karnitīna skābes fumarātu, un pēc izvēles
(ii) farmakoloģiski pieņemamu palīgvielu.
3. Paņēmiens cietas, kristāliskas, nehigroskopiskas vielas ar kušanas temperatūras diapazonu no 105°C līdz 110°C, kas satur acetil-L-karnitīna skābes fumarātu, iegūšanai, kas satur šādas stadijas:
(a) kristalizācijas aizmetņu, kas būtībā sastāv no acetil-L-karnitīna skābes fumarāta, veidošanu,
(a.1) ekvimolāra daudzuma acetil-L-karnitīna bāziskā sāls un fumārskābes pievienošanu alkanolam, sildot un maisot reakcijā iegūto maisījumu līdz pilnīgai reaģentu izšķīšanai, tādējādi veidojot šķīdumu;
(a.2) šķīduma atdzesēšanu istabas temperatūrā un nogulsnes veidojošās vielas pievienošanu minimālā daudzumā, kas nepieciešams, lai panāktu acetil-L-karnitīna skābes fumarāta nogulšņu veidošanos;
(a.3) nogulšņu filtrēšanu un žāvēšanu, lai (c) stadijā tās izmantotu par kristalizācijas aizmetņiem;
(b) šķīduma iegūšanu no acetil-L-karnitīna bāziskā sāls un fumārskābes ekvimolāra daudzuma alkanolā, sildot un maisot reakcijas maisījumu līdz pilnīgai reaģentu izšķīšanai, un pēc tam šķīduma atdzesēšanu līdz istabas temperatūrai;
(c) aizmetņu veidošanu (b) stadijas šķīdumā ar minimālu (a) stadijas kristalizācijas aizmetņu daudzumu, kas nepieciešams nogulšņu iegūšanai;
(d) stadijas nogulšņu atdalīšanu, tās filtrējot un žāvējot krāsnī vakuuma apstākļos, tādējādi iegūstot cietu, kristālisku, nehigroskopisku vielu, kas satur acetil-L-karnitīna skābes fumarātu ar kušanas temperatūras diapazonu no 105°C līdz 110°C.
10. Paņēmiens cietas, kristāliskas, nehigroskopiskas vielas ar kušanas temperatūras diapazonu no 105°C līdz 110°C, kas satur acetil-L-karnitīna skābes fumarātu, iegūšanai, kas satur šādas stadijas:
(i) acetil-L-karnitīna bāziskā sāls un fumārskābes ekvimolāra daudzuma šķīduma iegūšanu alkanolā, sildot un maisot reakcijas maisījumu līdz pilnīgai reaģentu izšķīšanai, un pēc tam šķīduma atdzesēšanu līdz istabas temperatūrai;
(ii) aizmetņu veidošanu (i) stadijas šķīdumā ar minimālu kristalizācijas aizmetņu, kas būtībā sastāv no acetil-L-karnitīna skābes fumarāta daudzuma, kas nepieciešams nogulšņu iegūšanai; un
(iii) (ii) stadijas nogulšņu atdalīšanu, tās filtrējot un žāvējot krāsnī vakuuma apstākļos, tādējādi iegūstot cietu, kristālisku, nehigroskopisku vielu ar kušanas temperatūras diapazonu no 105°C līdz 110°C, kas satur acetil-L-karnitīna skābes fumarātu.

- (51) **C07K 16/28**^(2006.01) (11) **1504035**
C12N 15/13^(2006.01)

C12N 15/85^(2006.01)**C12N 5/10**^(2006.01)**A61K 39/395**^(2006.01)**A61K 31/708**^(2006.01)**A61P 35/00**^(2006.01)

- (21) 03718974.3 (22) 02.05.2003
 (43) 09.02.2005
 (45) 31.03.2010
 (31) 0210121 (32) 02.05.2002 (33) GB
 (86) PCT/GB2003/001934 02.05.2003
 (87) WO 2003/093320 13.11.2003
 (73) UCB Pharma, S.A., Allée de La Recherche 60, 1070 Brussels, BE
 (72) POPPLEWELL, Andrew George, GB
 TICKLE, Simon Peter, GB
 LADYMAN, Heather Margaret, GB
 (74) Mercer, Christopher Paul et al, Carpmaels & Ransford 43-45 Bloomsbury Square, London WC1A 2RA, GB
 Jevgenija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **CILVĒKA CD22 SPECIFISKAS PRETVIELAS UN TO TERAPEITISKI UN DIAGNOSTISKI PIELIETOJUMI**
ANTIBODIES SPECIFIC FOR HUMAN CD22 AND THEIR THERAPEUTIC AND DIAGNOSTIC USES

(57) 1. Pretvielas molekula ar cilvēka CD22 specifiskumu, kas satur smago ķēdi, kur mainīgais domēns satur SEQ ID NO: 1 priekš CDR-H1, gH7 secību GINPGNNYATYRRKFQG 6. zīmējumā vai SEQ ID NO: 2, vai SEQ ID NO: 13, vai SEQ ID NO: 15, vai SEQ ID NO: 16 priekš CDR-H2, un SEQ ID NO: 3 priekš CDR-H3, un vieglo ķēdi, kur mainīgais domēns satur SEQ ID NO: 4 priekš CDR-L1, SEQ ID NO: 5 priekš CDR-L2 un SEQ ID NO: 6 priekš CDR-L3.

2. Pretvielas molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur gH7 secību GINPGNNYATYRRKFQG 6. zīmējumā priekš CDR-H2.

3. Pretvielas molekula saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir ar CDR piepotētā pretvielas molekula.

4. Pretvielas molekula saskaņā ar 3. pretenziju, kur mainīgais domēns satur cilvēka akceptora karkasa zonas un donora, kas nav cilvēks, CDR.

5. Pretvielas molekula saskaņā ar 4. pretenziju, kur smagās ķēdes mainīgā domēna cilvēka akceptora karkasa zonu bāze ir SEQ ID NO: 21 un 22 un satur donora atlikumus 1., 28., 48., 71. un 93. pozīcijā, numurējot saskaņā ar *Kabat*, kas atbilst SEQ ID NO: 8 attiecīgi 1., 28., 48., 72 un 97. atlikumam.

6. Pretvielas molekula saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur donora atlikumus 67. un 69. pozīcijā, numurējot saskaņā ar *Kabat*, kas atbilst SEQ ID NO: 8 attiecīgi 68. un 70. atlikumam.

7. Pretvielas molekula saskaņā ar jebkuru no 4. - 6. pretenzijai, kur vieglās ķēdes mainīgā domēna cilvēka akceptora karkasa zonu bāze ir SEQ ID NO: 17 un 18 un satur donora atlikumu 2., 4., 37., 38., 45. un 60. pozīcija pēc *Kabat* numerācijas, kas atbilst SEQ ID NO: 7 attiecīgi 2., 4., 42., 43., 50. un 65. atlikumam.

8. Pretvielas molekula saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur donora atlikumu 3. pozīcijā pēc *Kabat* numerācijas, kas atbilst atlikumam šajā SEQ ID NO: 7 pozīcijā.

9. Pretvielas molekula ar cilvēka CD22 specifiskumu, kas satur smago ķēdi saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju un vieglo ķēdi saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju.

10. Pretvielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas satur SEQ ID NO: 19 (vieglās ķēdes mainīgā zona 5/44-gL1) un SEQ ID NO: 27 (smagās ķēdes mainīgā zona 5/44-gH7).

11. Pretvielas molekula ar cilvēka CD22 specifiskumu, kuras vieglā ķēde satur secību saskaņā ar SEQ ID NO: 28 un smagā ķēde, kas satur secību saskaņā ar SEQ ID NO: 30.

12. Pretvielas molekula ar cilvēka CD22 specifiskumu, kuras vieglā ķēde satur secību saskaņā ar SEQ ID NO: 28 un smagā ķēde sastāv no secības saskaņā ar SEQ ID NO: 30.

13. Pretviela saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir peļu pret-CD22 monoklonālā pretviela 5/44, kur vieglās ķēdes mainīgajam domēnam ir secība saskaņā ar SEQ ID NO: 7 un smagās ķēdes mainīgajam domēnam ir secība saskaņā ar SEQ ID NO: 8.

14. Pretvielas molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir himē-

riska pretvielas molekula, kas satur monoklonālās pretvielas saskaņā ar 18. pretenziju smagās un vieglās ķēdes mainīgo domēnu secības, kas minētas SEQ ID NO: 7 un SEQ ID NO: 8 attiecīgi.

15. DNS secība, kas kodē pretvielas molekulas smago ķēdi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai.

16. DNS secība, kas kodē pretvielas molekulas vieglo ķēdi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai.

17. DNS secība, kas kodē pretvielas molekulas smago ķēdi un vieglo ķēdi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai.

18. Klonēšanas vai izteikšanas vektors, kas satur DNS secību saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai.

19. Saimniekšūna, kas satur klonēšanas vai izteikšanas vektoru saskaņā ar 18. pretenziju.

20. Pretvielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai vai DNS secība saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai izmantošanai terapijā.

21. Pretvielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. vai 20. pretenziju ar cilvēka CD22 specifiskumu vai DNS secība saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. vai 20. pretenziju, kas izmantojama, ārstējot patoloģiju, kurā ir iesaistītas CD22 izteicošās šūnas.

22. Pretvielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14., 20. vai 21. pretenziju vai DNS secība saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17., 20. vai 21. pretenziju, kas izmantojama, ārstējot ļaundabīgo limfomu.

23. Pretvielas molekula vai DNS secība saskaņā ar 22. pretenziju, kur ļaundabīga limfoma ir ne-Hodžkina limfoma.

24. Izmantošana, kur pretvielas molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai ar cilvēka CD22 specifiskumu vai DNS secību saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai izmanto, ražojot medikamentu tādas patoloģijas ārstēšanai, kurā ir iesaistītas CD22 izteicošās šūnas.

25. Izmantošana saskaņā ar 24. pretenziju, kur patoloģija ir ļaundabīgā limfoma.

26. Izmantošana saskaņā ar 25. pretenziju, kur ļaundabīgā limfoma ir ne-Hodžkina limfoma.

27. Terapeitiska vai diagnostiska kompozīcija, kas satur pretvielas molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai vai DNS secību saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai.

28. Terapeitiska vai diagnostiska kompozīcija saskaņā ar 27. pretenziju, kas satur farmaceitiski pieņemamu pildvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

29. Terapeitiska vai diagnostiska kompozīcija saskaņā ar 27. vai 28. pretenziju, kas papildus satur pret-T šūnu, pret-IFN γ vai pret-LPS pretvielas vai ingredientus, kas nav pretvielas, tādus kā ksantīni.

30. Process, kurā ražo pretvielas molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai un kurā šūnu saimnieci saskaņā ar 19. pretenziju audzē apstākļos, kas ir piemēroti DNS proteīna izteikšanai, kurš kodē minēto pretvielas molekulu, un atdala minēto pretvielas molekulu.

31. Process, kurā pagatavo terapeitisku vai diagnostisku kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 29. pretenzijai un kurā pretvielas molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai samaisa kopā ar farmaceitiski pieņemamu pildvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

(51) A61K 31/485^(2006.01)**A61P 25/00**^(2006.01)**A61K 45/06**^(2006.01)**(11) 1518555**

- (21) 04027114.0 (22) 17.09.1998
 (43) 30.03.2005
 (45) 31.03.2010
 (31) 59195 P (32) 17.09.1997 (33) US
 (62) 98947135.4 / 1 014 886
 (73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU
 (72) BURCH, Ronald M., US
 SACKLER, Richard S, US
 GOLDENHEIM, Paul, D., US
 (74) Maiwald, Walter, Maiwald Patentanwalts GmbH Elisenhof
 Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PÉTERSONA PATENTS,
 a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **ANALGĒTISKA OPIOĪDU ANALGĒTIKA UN CIKLO-OKSIGENĀZES-2 INHIBITORA KOMBINĀCIJA**
ANALGESIC COMBINATION OF OPIOID ANALGESIC AND CYCLOOXYGENASE-2 INHIBITOR

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur analgētiski efektīvu kombināciju, kas satur

a) vismaz vienu COX-2 inhibitoru un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un

b) vismaz vienu opioīdu analgētiku un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli,

pie kam minētais COX-2 inhibitors ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no celekoksiba, 5-brom-2-(4-fluorfenil)-3-[4-(metilsulfonil)fenil]tiofēna, flosulīda, meloksikāma, rofekoksiba, 6-metoksi-2-naftil-etikskābes, nimesulīda, N-[2-(cikloheksiloksi)-4-nitrofenil]metānsulfonamīda, 1-fluor-4-[2-[4-(metilsulfonil)fenil]-1-ciklopenten-1-il]benzola, 5-(4-fluorfenil)-1-[4-(metilsulfonil)fenil]-3-trifluormetil-1H-pirazola, N-[3-(formilamino)-4-okso-6-fenoksi-4H-1-benzopiran-7-il]metānsulfonamīda, to maisījumiem un farmaceutiski pieņemamiem sāļiem, un

pie kam minētais opioīdu analgētiķis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alfentanila, alilprodīna, alfaprodīna, anileridīna, benzil-morfīna, bezitramīda, buprenorfīna, butorfanola, klonitazēna, cikl-azocīna, dezomorfīna, dekstromoramīda, dezocīna, diampromīda, diamorfona, dihidrokodēna, dihidromorfīna, dimenoksadola, dimefeptanola, dimetiltiambutēna, dioksafetilbutirāta, dipipanona, eptazocīna, etoheptazīna, etilmetiltiambutēna, etilmorfīna, etonitazēna, fentanila, heroīna, hidromorfona, hidroksipetidīna, izometadona, ketobemidona, levalorfāna, levorfanola, levofenacilmorfāna, lofantanila, meperidīna, meptazinola, metazocīna, metadona, metopona, morfīna, mirofīna, nalbufīna, narceīna, nikomorfīna, norlevorfanola, normetadona, nalorfīna, normorfīna, norpipanona, opija, oksikodona, oksimorfona, papaveretuma, pentazocīna, fenadoksona, fenomorfāna, fenazocīna, fenoperidīna, piminodīna, piritramīda, profeptazīna, promedola, properidīna, propirāma, propoksifēna, sufentanila, tilidīna, tramadola, to sāļiem, to kompleksiem un jebkuru no iepriekš minēto vielu maisījumiem.

2. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tiek sasniegts analgētiskais efekts, kas ir vismaz 5 reizes lielāks kā tas, ko iegūst ar devu minētā opioīdu analgētiķa viena paša.

8. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1., 2. un no 4. līdz 7. pretenzijai, kas minēto COX-2 inhibitoru satur daudzumā, kas ir pietiekams, lai dotu terapeitisko efektu kopā ar kodēna devu, kas ir analgētiska, ja ievadīta bez COX-2 inhibitora.

9. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam kodēna deva ir no 30 līdz 400 mg.

10. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais opioīdu analgētiķis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no morfīna, metadona, meperidīna, levorfanola, hidromorfona, oksikodona, hidroksidona, kodēna un to farmaceutiski pieņemamiem sāļiem, un minētais COX-2 inhibitors ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no celekoksiba, flosulīda, meloksikāma, nimesulīda, N-[3-(formilamino)-4-okso-6-fenoksi-4H-1-benzopiran-7-il]metānsulfonamīda, rofekoksiba un to farmaceutiski pieņemamiem sāļiem, attiecībās un/vai to farmaceutiski pieņemamu sāļu ekvivalentos daudzumos, kā parādīts 1. tabulā:

1. tabula

Opiātu attiecības pret COX-2 inhibitoriem COX-2 INHIBITORI						
Opiāti	Celekoksibs	Flosulīds	Meloksikāms	Nimesulīds	T614	MK966
Morfīns	0,001-1	0,001-1	0,05-50	0,001-5	0,001-1	0,001-10
Metadons	0,0001-1	0,0001-1	0,01-10	0,001-1	0,0001-1	0,001-1
Meperidīns	0,01-100	0,001-1	0,001-50	0,01-1	0,01-10	1-100
Levorfanols	0,004-1	0,0001-1	0,001-1	0,0002-1	0,0001-1	0,0001-1
Hidromorfons	0,0003-3	0,0001-1	0,00001-1	0,0001-1	0,0001-1	0,0001-1
Oksikodons	0,001-10	0,0001-1	0,0001-1	0,0001-1	0,0001-1	0,0001-1

11. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā COX-2 inhibitora deva sinerģiski stimulē minētā opioīdu analgētiķa iedarbību, bet opioīdu analgētiķa deva, šķiet, nozīmīgi neietekmē COX-2 inhibitora iedarbību.

12. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam cietā perorālā zāļu forma satur ilgstošas atbrīvošanas nesēju.

13. Analgētiski efektīvas kombinācijas izmantošana farmacei-

tiska preparāta ražošanā sāpju ārstēšanai, pie kam minētā kombinācija satur

a) vismaz vienu COX-2 inhibitoru un /vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un

b) vismaz vienu opioīdu analgētiku un /vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli,

pie kam minētais COX-2 inhibitors ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no celekoksiba, 5-brom-2-(4-fluorfenil)-3-[4-(metilsulfonil)fenil]tiofēna, flosulīda, meloksikāma, rofekoksiba, 6-metoksi-2-naftil-etikskābes, nimesulīda, N-[2-(cikloheksiloksi)-4-nitrofenil]metānsulfonamīda, 1-fluor-4-[2-[4-(metilsulfonil)fenil]-1-ciklopenten-1-il]benzola, 5-(4-fluorfenil)-1-[4-(metilsulfonil)fenil]-3-trifluormetil-1H-pirazola, N-[3-(formilamino)-4-okso-6-fenoksi-4H-1-benzopiran-7-il]metānsulfonamīda, to maisījumiem un farmaceutiski pieņemamiem sāļiem, un

pie kam minētais opioīdu analgētiķis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alfentanila, alilprodīna, alfaprodīna, anileridīna, benzil-morfīna, bezitramīda, buprenorfīna, butorfanola, klonitazēna, cikl-azocīna, dezomorfīna, dekstromoramīda, dezocīna, diampromīda, diamorfona, dihidrokodēna, dihidromorfīna, dimenoksadola, dimefeptanola, dimetiltiambutēna, dioksafetilbutirāta, dipipanona, eptazocīna, etoheptazīna, etilmetiltiambutēna, etilmorfīna, etonitazēna, fentanila, heroīna, hidromorfona, hidroksipetidīna, izometadona, ketobemidona, levalorfāna, levorfanola, levofenacilmorfāna, lofantanila, meperidīna, meptazinola, metazocīna, metadona, metopona, morfīna, mirofīna, nalbufīna, narceīna, nikomorfīna, norlevorfanola, normetadona, nalorfīna, normorfīna, norpipanona, opija, oksikodona, oksimorfona, papaveretuma, pentazocīna, fenadoksona, fenomorfāna, fenazocīna, fenoperidīna, piminodīna, piritramīda, profeptazīna, promedola, properidīna, propirāma, propoksifēna, sufentanila, tilidīna, tramadola, to sāļiem, to kompleksiem un jebkuru no iepriekš minēto vielu maisījumiem.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam minētā kombinācija nodrošina analgētisko efektu, kas ir vismaz 5 reizes lielāks kā tas, ko iegūst ar devu minētā opioīdu analgētiķa viena paša.

21. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 13. līdz 19., pie kam opioīda daudzums, kas vajadzīgs, lai ārstētu pacientu, kas cieš no sāpēm, ir samazināts, kas ietver COX-2 inhibitora efektīva daudzuma ievadīšanu kopā ar minēto opioīdu analgētiķi, lai palielinātu uz minēto opioīdu analgētiķi attiecināmo analgēziju vismaz daļā intervāla starp minētā opioīdu analgētiķa ievadīšanu.

22. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 13. līdz 19., pie kam COX-2 inhibitora daudzums, kas vajadzīgs, lai ārstētu pacientu, kas cieš no sāpēm, ir samazināts, kas ietver efektīvu opioīdu analgētiķa daudzuma ievadīšanu kopā ar minēto COX-2 inhibitoru, lai palielinātu uz minēto COX-2 inhibitoru attiecināmo analgēziju vismaz daļā intervāla starp minētā COX-2 inhibitora ievadīšanu.

(51) **C07D 209/12**^(2006.01)

A61K 31/404^(2006.01)

A61P 3/10^(2006.01)

C07D 401/04^(2006.01)

C07D 209/36^(2006.01)

C07D 413/04^(2006.01)

C07D 209/30^(2006.01)

C07D 401/06^(2006.01)

C07D 405/06^(2006.01)

C07D 403/12^(2006.01)

C07D 209/10^(2006.01)

(21) 03791952.9

(22) 27.08.2003

(43) 08.06.2005

(45) 14.04.2010

(31) 406741 P

(32) 29.08.2002

(33) US

440672 P

17.01.2003

US

(86) PCT/US2003/027156

27.08.2003

(87) WO 2004/020409

11.03.2004

(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US

(72) ACTON, John, J., III, US

DEBENHAM, Sheryl, D., US

LIU, Kun, US

MEINKE, Peter, T., US

WOOD, Harold, B., US

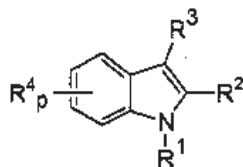
BLACK, Regina, M., US

- (74) Buchan, Gavin MacNicol et al, Merck Sharp & Dohme Limited European Patent Department Hertford Road, Hoddesdon Hertfordshire EN11 9BU, GB

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

- (54) **INDOLI AR ANTI-DIABĒTA AKTIVITĀTI**
INDOLES HAVING ANTI-DIABETIC ACTIVITY

- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



I

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā

R¹ izvēlas no (a) -X-aril-Y-Z un (b) -X-heteroaril-Y-Z, pie kam arilgrupu vai heteroarilgrupu neaizvieto vai aizvieto ar 1-3 grupām, neatkarīgi izvēloties no A;

arilgrupa ir fenilgrupa vai naftilgrupa;

heteroarilgrupa ir monocikliska vai sapārota bicikliska aromātiska gredzena struktūra ar 1-4 heteroatomiem, kurus neatkarīgi izvēlas no N, O un S(O)_n, kur monocikliskais gredzens vai katrs no bicikliskās gredzenu struktūras ir 5-6 locekļu gredzens;

X izvēlas no rindas, kas sastāv no saites, CH₂, CH(CH₃), C(CH₃)₂ un (C₃-C₆)cikloalkilidēngrupas;

Y izvēlas no rindas, kas sastāv no -CH=CH-, -CH(OH)CH(OH)-, -OCR⁷R⁸-, -SCR⁷R⁸- un -CH₂CR⁵R⁶-;

Z izvēlas no rindas, kas sastāv no -CO₂H un tetrazola;

A izvēlas no rindas, kas sastāv no C₁₋₄alkilgrupas, C₁₋₄alkenilgrupas, -OC₁₋₄alkilgrupas un halogēna, pie kam katru alkilgrupu, alkenilgrupu un -O-alkilgrupu pēc izvēles aizvieto ar 1-5 halogēna atomiem;

R⁵, R⁶, R⁷ un R⁸ katru neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no H, halogēna, (C₁-C₅)alkilgrupas, -O(C₁-C₅)alkilgrupas, (C₂-C₅)alkenilgrupas, -O(C₂-C₅)alkenilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, fenilgrupas un -CO₂H, pie kam (C₁-C₅)alkilgrupu, -O(C₁-C₅)alkilgrupu, (C₂-C₅)alkenilgrupu, -O(C₂-C₅)alkenilgrupu, (C₃-C₆)cikloalkilgrupu un fenilgrupu pēc izvēles aizvieto ar 1-5 halogēna atomiem un (C₃₋₆)cikloalkilgrupu un fenilgrupu papildus aizvieto ar 1-3 grupām, neatkarīgi izvēloties no (C₁-C₃)alkilgrupas un -O(C₁-C₃)alkilgrupas, minēto (C₁-C₃)alkilgrupu un -O(C₁-C₃)alkilgrupu pēc izvēles aizvietojot ar 1-3 halogēna atomiem; vai kā alternatīva, R⁷ un R⁸ var tikt savienotas, veidojot (C₃-C₆)cikloalkilgrupu un minēto (C₃-C₆)cikloalkilgrupu pēc izvēles aizvietojot ar 1-3 halogēna atomiem; vai kā alternatīva, ja R¹ ir -X-fenil-Y-Z, Y ir -OCR⁷R⁸ un R⁷ izvēlas no rindas, kas sastāv no H, halogēna, (C₁-C₅)alkilgrupas, -O(C₁-C₅)alkilgrupas, (C₂-C₅)alkilgrupas, -O(C₂-C₅)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un fenilgrupas, tad R⁸ pēc izvēles var būt 1-2 oglekļu tiltiņš, kas savienots ar fenilgrupas gredzenu ortopozīcijā attiecībā pret Y, līdz ar to veidojot 5- vai 6-locekļu heterocilisku gredzenu, kas sapārots ar fenilgredzenu;

R² ir (C₁-C₄)alkilgrupa, ko pēc izvēles aizvieto ar 1-5 halogēna atomiem;

R³ izvēlas no rindas, kas sastāv no: (a) benzizoksazolilgrupas, (b) benzotiazolilgrupas, (c) benzpirazolilgrupas, (d) arilgrupas, (e) -C(=O)arilgrupas, (f) -C(=O)heteroarilgrupas, (g) -O-arilgrupas, (h) -O-heteroarilgrupas, (i) -S(O)_n-arilgrupas un (j) -S(O)_n-heteroarilgrupas, pie kam R³ pēc izvēles aizvieto ar 1-3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no halogēna, (C₁-C₃)alkilgrupas, -O(C₁-C₃)alkilgrupas un -SC₁₋₃alkilgrupas, kur C₁₋₃alkilgrupu, -O(C₁-C₃)alkilgrupu un -SC₁₋₃alkilgrupu pēc izvēles aizvieto ar 1-5 halogēna atomiem; katru R⁴ pēc izvēles izvēlas no H, halogēna, (C₁-C₅)alkilgrupas un -O(C₁-C₅)alkilgrupas, kur (C₁-C₅)alkilgrupu un -O(C₁-C₅)alkilgrupu pēc izvēles aizvieto ar 1-5 halogēna atomiem;

n ir vesels skaitlis no 0 līdz 2 un

p ir vesels skaitlis no 1 līdz 3.

27. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saska-

ņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

28. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana, ražojot medikamentu vienas vai vairāku slimību, traucējumu vai stāvokļu ārstēšanai, izvēloties no rindas, kas sastāv no: (1) insulīna neatkarīgas cukurslimības (NIDDM), (2) hiperglikēmijas, (3) zemas glikozes panesamības, (4) insulīna rezistences, (5) tukluma, (6) lipīdu traucējumiem, (7) dislipidēmijas, (8) hiperlipidēmijas, (9) hipertrigliceridēmijas, (10) hiperholesterolēmijas, (11) zemiem HDL līmeņiem, (12) augstiem LDL līmeņiem, (13) aterosklerozes un tās sekām, (14) vaskulārās restenozes, (15) kairinātu zarnu sindroma, (16) zarnu iekaisuma slimības, (17) Krona slimības, (18) čūlu kolīta, (19) vēdera tukluma, (20) retinopātijas, (21) psoriāzes, (22) augsta asins spiediena, (23) metaboliskā sindroma, (24) olnīcu hiperandrogenisma (policistiskā olnīcu sindroma) un citām slimībām, traucējumiem vai stāvokļiem, kur piedalās insulīna rezistence.

32. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai un HMG-CoA reduktāzes kombinācija aterosklerozes attīstīšanās riska samazināšanai vai ārstēšanai.

(51) **A61K 31/41**^(2006.01)
C07D 249/10^(2006.01)
A61P 25/18^(2006.01)

(11) **1542678**

(21) 03797318.7

(22) 17.09.2003

(43) 22.06.2005

(45) 24.02.2010

(31) 02078966

(32) 19.09.2002

(33) EP

(86) PCT/EP2003/050628

17.09.2003

(87) WO 2004/026301

01.04.2004

(73) Solvay Pharmaceuticals B.V., C.J. van Houtenlaan 36, 1381 CP Weesp, NL

(72) LANGE, Josephus H.M., NL

KRUSE, Cornelis G., NL

McCREARY, Andrew C., NL

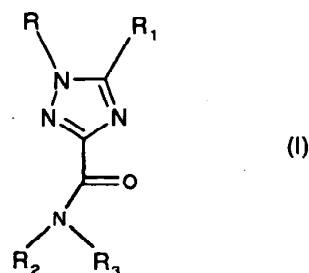
VAN STUIVENBERG, Herman H., NL

(74) Verhage, Marinus, Octrooibureau Zoan B.V. P.O. Box 140, 1380 AC Weesp, NL

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

- (54) **1H-1,2,4-TRIAZOL-3-KARBOKSAMĪDA ATVASINĀJUMI**
KĀ KANABINOĪD-CB sb 1/sb RECEPTORA LIGANDI
1H-1,2,4-TRIAZOLE-3-CARBOXAMIDE DERIVATIVES
AS CANNABINOID-CB sb 1/sb RECEPTOR LIGANDS

- (57) 1. Savienojuma ar formulu (I) izmantošana:



(I)

kur

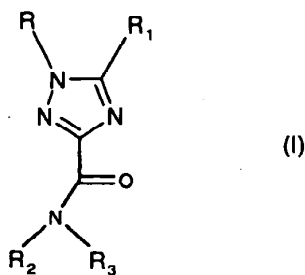
- R un R₁ neatkarīgi ir fenilgrupa, naftilgrupa, tienilgrupa, piridilgrupa, pirimidilgrupa, pirazinilgrupa, piridazinilgrupa vai triazinilgrupa, kuru var aizvietot ar 1-4 aizvietotājiem X, kas var būt vienādas vai dažādas, izvēloties no sazarotas vai nesazarotas (C₁₋₃)alkilgrupas vai alkoksigrupas, hidroksilgrupas, halogēna, trifluormetilgrupas, trifluormetiltiogrupas, trifluormetoksigrupas, nitrogrupas, aminogrupas, mono- vai dialkil (C₁₋₂)aminogrupas, mono- vai dialkil (C₁₋₂)amidgrupas, (C₁₋₃)alkoksikarbonilgrupas, trifluormetilsulfonilgrupas, sulfamoilgrupas, (C₁₋₃)alkilsulfonilgrupas, karboksilgrupas, cianogrupas, karbamoilgrupas, (C₁₋₃)dialkilaminosulfonilgrupas, (C₁₋₃)monoalkilaminosulfonilgrupas un acetilgrupas,

- R₂ ir ūdeņraža atoms vai sazarota vai nesazarota C₁₋₈alkilgrupa vai C₁₋₈cikloalkilalkilgrupa vai fenilgrupa, benzilgrupa vai fenetilgrupa, un šie aromātiskie gredzeni vai tikt aizvietoti ar 1-4 aizvietotājiem X, kur X ir iepriekš minētā nozīme, vai R₂ ir piridil-

grupa vai tienilgrupa,

- R_3 ir sazarota vai nesazarota C_{1-8} alkilgrupa, C_{1-8} alkoksigrupa, C_{3-8} cikloalkilgrupa, C_{5-10} bicikloalkilgrupa, C_{6-10} tricikloalkilgrupa, C_{3-8} alkenilgrupa, C_{5-8} cikloalkenilgrupa, un šīs grupas pēc izvēles var saturēt vienu vai vairākus heteroatomus, izvēloties no rindas (O, N, S), un var tikt aizvietotas ar hidroksilgrupu, etinilgrupu vai 1-3 fluora atomiem, vai R_3 ir fenilgrupa, benzilgrupa vai fenetilgrupa, un šie aromātiskie gredzeni vai tikt aizvietoti ar 1 līdz 4 aizvietotajiem X, kur X ir iepriekš minētā nozīme, vai R_3 ir piridilgrupa, pirimidilgrupa, pirazinilgrupa, piridazinilgrupa, triazinilgrupa vai tienilgrupa, un šie heteroaromātiskie gredzeni vai tikt aizvietoti ar 1 līdz 2 aizvietotajiem X, kur X ir iepriekš minētā nozīme, vai R_3 ir NR_4R_5 grupa, kur R_4 un R_5 kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tās ir savienotas, veido piesātinātu vai nepiesātinātu, monociklisku vai biciklisku, heterociklisku grupējumu ar 4 līdz 10 gredzena atomiem, un šis heterocikliskais grupējums satur vienu vai divus heteroatomus, izvēloties no N, O vai S, un šie heteroatomi var būt vienādi vai dažādi, un šis heterocikliskais grupējums var tikt aizvietots ar sazarotu vai nesazarotu C_{1-3} alkilgrupu, hidroksilgrupu vai trifluormetilgrupu vai fluora atomu, vai R_2 un R_3 kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tās ir savienotas, veido piesātinātu vai nepiesātinātu, monociklisku vai biciklisku, heterociklisku grupējumu ar 4 līdz 10 gredzena atomiem, un šis heterocikliskais grupējums satur vienu vai divus heteroatomus, izvēloties no N, O vai S, un šie heteroatomi var būt vienādi vai dažādi, un šis heterocikliskais grupējums var tikt aizvietots ar sazarotu vai nesazarotu C_{1-3} alkilgrupu, hidroksilgrupu, piperidilgrupu vai trifluormetilgrupu vai fluora atomu, un tā prozāles, stereoizomēri vai sāļi, pagatavojot farmaceitisku kompozīciju tādu traucējumu ārstēšanai, kuros iesaistīta CB_1 kannabioīda neirotransmisija, izvēloties no psihozes, trauksmainības, depresijas, uzmanības koncentrēšanās spējas deficīta, atmiņas traucējumiem, izziņas spējas traucējumiem, ēstgribas traucējumiem, tukluma, atkarības stāvokļiem, uzbāzīgās tieksmes, atkarības no narkotikām, neirodeģeneratīviem traucējumiem, plānprātības, distonijas, muskuļu spastikas, trīces, epilepsijas, izkliedētās sklerozes, traumatiska smadzeņu ievainojuma, triekas, Parkinsona slimības, Alcheimera slimības, epilepsijas, Hangtingtona slimības, Tureta sindroma, cerebrālās išēmijas, cerebrālās apopleksijas, galvaskausa un smadzeņu traumas, triekas, mugurkaula smadzeņu ievainojuma, neiroloģiskiem iekaisuma traucējumiem, ievainojumu sklerozes, vīrusu encefālīta, ar demielinizāciju saistītiem traucējumiem, kā arī ārstējot sāpju izjūtas traucējumus, neiroipātiskus sāpju izjūtas traucējumus, septisko šoku, glaukomu, diabētu, vēzi, vemšanu, nelabumu, gastrointestinālos traucējumus, kuņģa čūlas, diareju un kardiovaskulāros traucējumus.

2. Savienojumi ar vispārējo formulu (I):



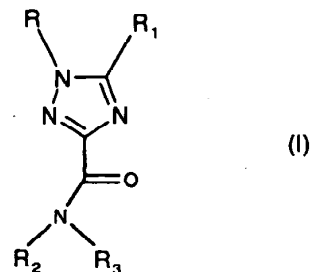
kur

- R un R_1 ir nozīme saskaņā ar 1. pretenziju,
- R_2 ir ūdeņraža atoms vai sazarota vai nesazarota C_{1-8} alkilgrupa,
- R_3 ir sazarota vai nesazarota C_{2-8} alkoksigrupa, C_{3-8} cikloalkilgrupa, C_{5-10} bicikloalkilgrupa, C_{6-10} tricikloalkilgrupa, C_{4-8} alkenilgrupa, C_{5-8} cikloalkenilgrupa, un šīs grupas pēc izvēles var saturēt vienu vai vairākus heteroatomus, izvēloties no rindas (O, N, S) un pēc izvēles var tikt aizvietotas ar hidroksilgrupu vai 1 līdz 3 fluora atomiem, vai R_3 ir C_{3-8} trifluoralkilgrupa vai C_{2-8} fluoralkilgrupa, vai R_3 ir benzilgrupa vai fenetilgrupa, un šie aromātiskie gredzeni var tikt aizvietoti ar 1 līdz 4 aizvietotajiem Y, kuri var būt vienādi vai dažādi, izvēloties no sazarotas vai nesazarotas (C_{1-3}) alkilgrupas vai alkoksigrupas, halogēna, trifluormetilgrupas, trifluormetiltiogrupas, trifluormetoksigrupas, nitrogrupas, mono- vai dialkil(C_{1-2}) aminogrupas, (C_{1-3}) alkoksikarbonilgrupas, trifluormetilsulfonilgrupas, sulfamoiļgrupas, (C_{1-3}) alkilsulfonilgrupas, karboksil-

grupas, cianogrupas, karbamoilgrupas, (C_{1-3}) dialkilaminosulfonilgrupas, (C_{1-3}) monoalkilaminosulfonilgrupas un acetilgrupas, vai R_3 ir 3-piridilgrupa, 4-piridilgrupa, pirimidilgrupa, pirazinilgrupa, piridazinilgrupa, triazinilgrupa vai tienilgrupa, un šie heteroaromātiskie gredzeni vai tikt aizvietoti ar 1 līdz 2 aizvietotajiem Y, kuru nozīme ir minēta iepriekš, vai R_3 ir NR_4R_5 grupa, kur R_4 un R_5 kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tās ir savienotas, veido piesātinātu vai nepiesātinātu, monociklisku vai biciklisku, heterociklisku grupējumu ar 4 līdz 10 gredzena atomiem, un šis heterocikliskais grupējums satur vienu vai divus heteroatomus, izvēloties no N, O vai S, un šie heteroatomi var būt vienādi vai dažādi, un heterocikliskais grupējums var tikt aizvietots ar sazarotu vai nesazarotu C_{1-3} alkilgrupu, hidroksilgrupu vai trifluormetilgrupu vai fluora atomu, vai

- R_2 un R_3 kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tās ir savienotas, veido piesātinātu vai nepiesātinātu, monociklisku vai biciklisku, heterociklisku grupējumu ar 4 līdz 10 gredzena atomiem, un šis heterocikliskais grupējums satur vienu vai divus heteroatomus, izvēloties no N, S vai O, un šie heteroatomi var būt vienādi vai dažādi, un šis heterocikliskais grupējums ar tikt aizvietots ar sazarotu vai nesazarotu C_{1-3} alkilgrupu, hidroksilgrupu, piperidilgrupu vai trifluormetilgrupu vai fluora atomu, ar nosacījumu, ka šis heterocikliskais grupējums nav neaizvietota piperidilgrupa vai neaizvietota morfolinilgrupa vai 2,2,6,6-tetraalkilpiperidilgrupa, un to prozāles, stereoizomēri un sāļi.

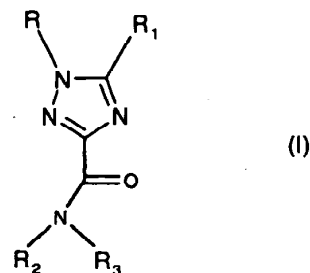
3. Savienojumi ar vispārējo formulu (I):



kur

- R un R_1 neatkarīgi ir fenilgrupa, naftilgrupa, tienilgrupa, piridilgrupa, pirimidilgrupa, pirazinilgrupa, piridazinilgrupa vai triazinilgrupa, un šīs grupas ir aizvietotas ar 1 līdz 4 aizvietotajiem X, kur X ir nozīme saskaņā ar 1. pretenziju,
- R_2 un R_3 ir nozīme saskaņā ar 2. pretenziju, un to prozāles, stereoizomēri un sāļi.

4. Savienojumi ar vispārējo formulu (I):



kur

R un R_1 neatkarīgi ir fenilgrupas, un šīs fenilgrupas ir aizvietotas ar 1 līdz 4 aizvietotajiem, kuri var būt vienādi vai dažādi, izvēloties no metilgrupas, metoksigrupas, halogēna atoma, trifluormetilgrupas vai cianogrupas, vai R un R_1 neatkarīgi ir fenilgrupa, tienilgrupa vai piridilgrupa, un fenilgrupa ir aizvietota ar 1 līdz 4 aizvietotajiem, kuri var būt vienādi vai dažādi, izvēloties no metilgrupas, metoksigrupas, halogēna, trifluormetilgrupas vai cianogrupas,

- R_2 ir nozīme saskaņā ar 2. pretenziju,
- R_3 ir NR_4R_5 grupa, kur R_4 un R_5 kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tās ir saistītas, veido piesātinātu vai nepiesātinātu, monociklisku vai biciklisku, heterociklisku grupējumu ar 4 līdz 10 gredzena atomiem, un šis heterocikliskais grupējums satur vienu vai divus heteroatomus, izvēloties no N, O, vai S, un šie heteroatomi var būt vienādi vai dažādi, un šis heterocikliskais grupējums var tikt aizvietots ar sazarotu vai nesazarotu C_{1-3} alkilgrupu, hidroksilgrupu vai trifluormetilgrupu, vai fluora atomu, un to prozāles, stereoizomēri un sāļi.

5. Farmaceitiskas kompozīcijas, kas kā darbīgu sastāvdaļu

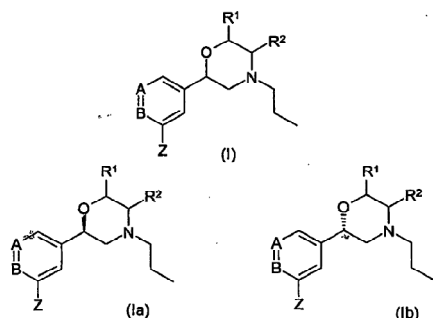
satur vismaz viena savienojuma saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju farmakoloģiski aktīvu daudzumu.

6. Savienojuma saskaņā ar vienu no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošana, iegūstot farmaceitisku kompozīciju ar kannabinoīdu neirotransmisiju saistītu traucējumu ārstēšanai.

7. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturojama ar to, ka minētie traucējumi ir: psihozes trauksmainība, depresija, uzmanības koncentrēšanās spējas deficīts, atmiņas traucējumi, izziņas spējas traucējumi, ēstgribas traucējumi, tuklums, atkarības stāvokļi, uzbāzīga tieksme, atkarība no narkotikām, neirodeģeneratīvie traucējumi, plānprātība, distonija, muskuļu spastika, trīce, epilepsija, izkļiedētā skleroze, traumatiskais smadzeņu ievainojums, trieka, Parkinsona slimība, Alzheimer slimība epilepsija, Hantingtona slimība, Tureta sindroms, cerebrālā išēmija, cerebrālā apopleksija, galvaskausa un smadzeņu trauma, trieka, mugurkaula smadzeņu ievainojums, neiroloģiskie iekaisuma traucējumi, ievainojumu skleroze, vīrusu encefalīts, ar demielinizāciju saistītie traucējumi, kā arī ārstējot sāpju izjūtas traucējumus, neiropatiskus sāpju izjūtas traucējumus, septisko šoku, glaukomu, diabētu, vēzi, vemšanu, nelabumu, gastrointestinālos traucējumus, kuņģa čūlas, diareju un kardiovaskulāros traucējumus.

- (51) **A61K 31/537**^(2006.01) (11) **1572214**
A61K 31/537^(2006.01)
A61P 15/00^(2006.01)
C07D 265/30^(2006.01)
C07D 413/04^(2006.01)
- (21) 03812639.7 (22) 02.12.2003
(43) 14.09.2005
(45) 17.03.2010
(31) 0228787 (32) 10.12.2002 (33) GB
0308460 11.04.2003 GB
0313606 12.06.2003 GB
(86) PCT/IB2003/005683 02.12.2003
(87) WO 2004/052372 24.06.2004
(73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) ALLERTON, Charlotte, Moira, Norfor, GB
BAXTER, Andrew, Douglas, GB
COOK, Andrew, Simon, GB
HEPWORTH, David, GB
WONG, Stephen, Kwok-Fung, US
(74) Rutt, Jason Edward, Pfizer Limited European Patent
Department Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NJ,
GB
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents,
a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **MORFOLĪNA ATVASINĀJUMI IZMANTOŠANAI PAR
DOPAMĪNA AGONISTĒM INTER ALIA SEKSUĀLĀS
DISFUNKCIJAS ĀRSTĒŠANĀ
MORPHOLINE DERIVATIVES FOR USE AS DOPAMINE
AGONISTS IN THE TREATMENT OF I.A. SEXUAL DYS-
FUNCTION**

(57) 1. Savienojums ar formulu (I), (Ia) vai (Ib)



kurā: A ir izvēlēts no C-X un N, B ir izvēlēts no C-Y un N, R¹ ir izvēlēts no H un C₁₋₆ alkilgrupas, R² ir izvēlēts no H un C₁₋₆ alkilgrupas, X ir izvēlēts no H, HO, C(O)NH₂, NH₂, Y ir izvēlēts no H, HO, NH₂, Br, Cl un F, Z ir izvēlēts no H, HO, F, CONH₂ un CN;
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts ar nosacījumu, ka:

- savienojumā ar formulu (I), (Ia) vai (Ib), kad A ir C-X un B ir C-Y, vismaz vienam no X, Y un Z ir jābūt OH;

- savienojumā ar formulu (I), kad A ir C-X un B ir C-Y, Y ir H, Z ir H, R¹ ir H un R² ir H, X nevar būt OH.

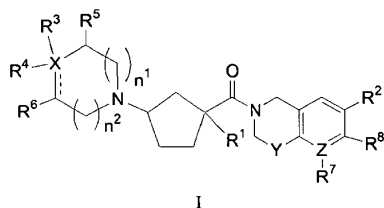
9. Savienojums, sāls vai solvāts pēc jebkuras no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

10. Savienojuma, sāls vai solvāta pēc jebkuras no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana medikamenta pagatavošanai stāvokļa ārstēšanai, kas izvēlēts no slimību grupas: seksuālā disfunkcija, sieviešu seksuālā disfunkcija, ieskaitot pazeminātas aktivitātes seksuālās vēlmēs traucējumus, seksuālās vēlmēs rašanās traucējumus, orgasma traucējumus un seksuālo sāpju traucējumus; vīriešu erektilā disfunkcija, hipertensija, neirodeģenerācija, psihiatriskie traucējumi, depresija (piemēram, vēža pacientu depresija, depresija Parkinsona slimības pacientiem, depresija pēc miokarda infarkta, subsindromālā simptomātiskā depresija, sievietes neauglības depresija, pediatriiskā depresija, smagā depresija, vienas epizodes depresija, atkārtotā depresija, bērna jaunprātīgas izmantošanas izraisītā depresija, pēcdzemdību depresija un īdžīgo veco cilvēku sindroms), vispārēja nemiera traucējumi, fobijas (piemēram, agorafobija, sociālā fobija un vienkāršās fobijas), pēctraumatiskā stresa sindromi, sevī noslēgtas personības traucējumi, priekšlaicīga ejakulācija, ēšanas traucējumi (piemēram, *anoreksia nervosa* un *bulimia nervosa*), korpulence, ķīmiskās atkarības (piemēram, kaitīgas tieksmes uz alkoholu, kokaīnu, heroīnu, fenobarbitālu, nikotīnu un benzodiazepīniem), klastera galvas sāpes, migrēnas, sāpes, Alzheimer slimība, nepārvaramas apsēstības traucējumi, panikas traucējumi, atmiņas traucējumi (piemēram, plānprātība, amnestiskie traucējumi un ar vecumu saistīto izziņas spēju pasliktināšanās (ARCD)), Parkinsona slimības (piemēram, Parkinsona slimības plānprātība, neiroleptiski izraisīts parkinsonisms un novēlotā diskinezija), endokrīnie traucējumi (piemēram, hiperprolaktinēmija), vazospazmas (sevišķi smadzeņu asinsvadu), smadzeņu ataksija, kuņģa-zarnu trakta traucējumi (ietverot izmaiņas kustībā un sekrēcijā), negatīvi šizofrēnijas simptomi, pirmsmenstruālais sindroms, fibromialģijas sindroms, stresa urīna nesaturēšana, Tureta sindroms, trichotillomānija, kleptomānija, vīriešu impotence, uzmanības deficīta hiperaktivitātes sindroms (ADHD), hroniskā paroksismālā hemikrānija, galvassāpys (saistītas ar asinsvadu traucējumiem), emocionālā nestabilitāte, patoloģiskā raudāšana, gulēšanas traucējumi (katapleksija) un šoks.

15. Sastāvs, kas satur savienojumu, sāli vai solvātu pēc jebkuras no 1. līdz 8. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu šķīdinātāju vai nesēju.

- (51) **C07D 413/08**^(2006.01) (11) **1615699**
A61P 29/00^(2006.01)
A61K 31/55^(2006.01)
A61K 31/535^(2006.01)
C07D 243/00^(2006.01)
C07D 265/12^(2006.01)
C07D 401/00^(2006.01)
C07D 413/00^(2006.01)
C07D 417/00^(2006.01)
C07D 413/14^(2006.01)
- (21) 04759458.5 (22) 09.04.2004
(43) 18.01.2006
(45) 24.03.2010
(31) 463111 P (32) 15.04.2003 (33) US
(86) PCT/US2004/011281 09.04.2004
(87) WO 2004/092124 28.10.2004
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue,
Rahway, NJ 07065, US
(72) GOBLE, Stephen, D., US
MILLS, Sander, G., US
YANG, Lihu, US
PASTERNAK, Alexander, US
(74) Man, Jocelyn et al, Merck & Co., Inc. European Patent
Department Merck Sharp & Dohme Limited, Hertford Road,
Hoddesdon, Hertfordshire, EN11 9BU, GB
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents,
a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(57) 1. Savienojums, ko attēlo ar formulu I:



- X ir C, N, O vai S;

- Y ir O, S, SO, SO₂ vai NR⁹;

- Z ir C vai N;

- R¹ ir ūdeņraža atoms, -C_{0,6}alkil-W-(C_{1,6}alkil)- grupa, -(C_{0,6}alkil)-W-(C_{0,6}alkil)-(C_{3,3}cikloalkil)-(C_{0,6}alkil)grupa, -(C_{0,6}alkil)-W-fenilgrupa vai -(C_{0,6}alkil)-W-heterocikla grupa, kurā alkilgrupa, fenilgrupa, heterocikla grupa un cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietotā ar 1 līdz 7 neatkarīgiem halogēna atomu, hidroksilgrupas, -O-C_{1,3}alkilgrupas, trifluormetilgrupas, C_{1,3}alkilgrupas, -O-C_{1,3}alkilgrupas, -CO₂R¹⁰, -CN, -NR¹⁰R¹⁰, -NR¹⁰COR¹⁰, -NR¹⁰SO₂R¹¹ vai -CONR¹⁰R¹⁰ aizvietotājiem;

- W ir vienkāršā saite -O-, -S-, -SO-, -SO₂-, -CO-, -CO₂, -CONR¹⁰- vai -NR⁹-:

- R² ir -halogēna atoms, -C₀₋₆alkilgrupa, C₀₋₆alkil-W-C₁₋₆alkilgrupa, C₀₋₆alkil-W-C₃₋₇cikloalkilgrupa, C₀₋₆alkil-W-fenilgrupa vai C₀₋₆alkil-W-heterocikla grupa, kurā C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, fenilgrupa un heterocikla grupa neobligāti ir neatkarīgi aizvietota ar 1 līdz 6 halogēna atoma, trifluometilgrupas, -CN, -C₁₋₆alkilgrupas vai hidroksilgrupas aizvietotājiem;

- R³ ir ūdeņraža atoms, -(C₀₋₆alkil)-fenilgrupa, -(C₀₋₆alkil)-heterocikla grupa, -(C₀₋₆alkil)-C₃₋₇cikloalkilgrupa, -(C₀₋₆alkil)-CO₂R¹⁰, -(C₀₋₆alkil)-(alkenil)-CO₂R¹⁰, -(C₀₋₆alkil)-SO₃H, -(C₀₋₆alkil)-W-C₀₋₄alkilgrupa, -(C₀₋₆alkil)-CONR¹⁰-fenilgrupa vai -(C₀₋₆alkil)-CONR¹²-V-CO₂R¹⁰, kurā R³ ir nekas, kad X ir O, un kurā C₀₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 neatkarīgiem halogēna atomu, hidroksilgrupas, -C₀₋₆alkilgrupas, O-C₁₋₃alkilgrupas, trifluormetilgrupas vai -C₀₋₂alkil-fenilgrupas aizvietotājiem, un kurā fenilgrupa, heterocikla grupa, cikloalkilgrupa un C₀₋₄alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 neatkarīgiem halogēna atomu, trifluormetilgrupas, hidroksilgrupas, C₁₋₃alkilgrupas, -O-C₁₋₃alkilgrupas, -C₀₋₃-CO₂R¹⁰, -CN, -NR¹⁰R¹⁰, -ONR¹⁰R¹⁰ vai -C₀₋₃-heterocikla grupas aizvietotājiem, un kurā fenilgrupa un heterocikla grupa var būt kondensēta ar citu heterocikla grupu, kas pati neobligāti var būt aizvietota neatkarīgi ar 1 līdz 2 hidroksilgrupas, halogēna atomu, -CO₂R¹⁰ vai C₁₋₃alkilgrupas aizvietotājiem, un kurā alkēna grupa neobligāti ir neatkarīgi aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomu, trifluormetilgrupas, C₁₋₃alkilgrupas, fenilgrupas vai heterocikla grupas aizvietotājiem;

- V ir C_{1-6} alkilgrupa vai fenilgrupa;

- R¹² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄ alkilgrupa vai R¹² ir savienots ar 1 līdz 5 oglekļa atomu virkni pie viena no V oglekļa atomiem, lai veidotu gredzenu;

- R⁴ ir nekas, kad X ir vai nu O, vai N, vai kad dubultsaite savieno oglekļa atomus, pie kuriem R³ un R⁶ ir piesaistīti, vai R⁴ ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₆ alkilgrupa, C₁₋₆ alkil-hidroksigrupa, -O-C₁₋₆ alkilgrupa, -CO-R¹⁰, -CONR¹⁰ vai -CN, pie kam:

- vai nu R^3 un R^4 ir kopā saistīti, lai veidotu 1H-indenilgrupas, 2,3-dihidro-1H-indenilgrupas, 2,3-dihidro-benzofuranilgrupas, 1,3-dihidro-izobenzofuranilgrupas, 2,3-dihidro-benzotiofuranilgrupas, 1,3-dihidro-furazotiofuranilgrupas, 6H-ciklopenta[d]joksoazol-3-olilgrupas, ciklopentanilgrupas vai cikloheksanilgrupas gredzenu, kurā izveidotais gredzens neobligāti ir aizvietots neatkarīgi ar 1 līdz 5 halogēna atomu, trifluormetilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-3} -alkilgrupas, $-O-C_{1-3}$ -alkilgrupas, $-C_{0-3}-CO_2R^{10}$, $-CN$, $-NHR^{10}R^{10}$, $-CONR^{10}R^{10}$ vai $-C_{1-3}$ -heterociklilgrupas aizvietotājiem:

- vai nu R^3 un R^5 heterociklgrupas aizvietotājiem;
- vai nu R^3 un R^5 , vai R^4 un R^6 ir kopā saistīti, lai veidotu fenilgrupas vai heterociklgrupas gredzenu, kurā gredzens ir neobligāti aizvietots ar 1 līdz 7 neatkarīgiem halogēna atomu, trifluormetilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-3} alkilgrupas, $-O-C_{1-3}$ alkilgrupas, $-CO_2R^{10}$, $-CN$, $-NR^{10}R^{10}$ vai $-CONR^{10}R^{10}$ aizvietotājiem;

- R⁵ un R⁶ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkil-CO₂R¹⁰, C₁₋₆alkil-hidroksigrupa, -O-C₁₋₃alkilgrupa vai halogēna atoms, vai =O, kad R⁵ vai R⁶ ir pievienots gredzenam ar dubultsaiti;

kad Z = C, R ir udeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms, C₁₋₆ alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1-6 fluora atomiem, -O-C₁₋₆ alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar 1-6 fluora atomiem, -NR¹⁰R¹⁰, -NR¹⁰CO₂R¹⁰, -NR¹⁰CONR¹⁰R¹⁰, -NR¹⁰-SO₂-NR¹⁰R¹⁰, -NR¹⁰-SO₂-R¹¹, heterocikla grupu, -CN, -CONR¹⁰R¹⁰, -CO₂R¹⁰, -NO₂, -S-R¹⁰, -S-R¹¹, -SO₂-R¹¹ vai -SO₂-NR¹¹R¹¹:

- kad $Z = N$, R^7 ir nekas vai oksīds, dodot rezultātā piridīna N-oksīdu:

- R⁸ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, trifluormetilgrupa, trifluormetoksigrupa, hlora atoms, fluora atoms, broms atoms vai fenilgrupa;

- R^9 ir SO_2R^{11} , COR^{10} , $CONHR^{10}$, CO_2R^{11} vai SO_2NHR^{10} ;

- R¹⁰ ir ūdeņraža atoms, -C₁₋₆alkilgrupa², benzilgrupa², fenilgrupa² vai -C₀₋₆alkil-C₃₋₆cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 neatkarīgiem halogēna atomu, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas vai trifluorometilgrupas aizvietotājiem;

- R¹¹ ir C₁₋₆alkilgrupa, -C₀₋₆alkil-C₃₋₆cikloalkilgrupa, benzilgrupa vai fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 neatkarīgiem halogēna atomu, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas vai trifluormetilgrupas aizvietotājiem;

- n^1 un n^2 neatkarīgi ir 0, 1 vai 2, pie kam n^1 un n^2 summa ir 0, 1, 2 vai 3 un

pārtrauktā līnija attēlo vienkāršo vai dubultsaiti.

17. Farmaceitiskais sastāvs, kas satur inerti nesēju un jebkuru savienojumu no 1. līdz 16. pretenzijai.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijas izmantošanai terapijā.

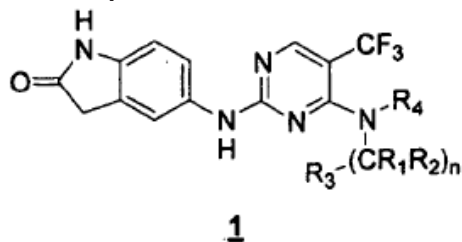
19. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai hemokīna receptora aktivitātes modulēšanai.

20. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai iekaisuma un imunoregulējošā traucējuma vai slimības, vai reimatiskā artrīta ārstēšanai, uzlabošanai, regulēšanai vai riska pazemināšanai.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceitiskais sāls, vai tā raksturīgais diastereomērs izmantošanai medicīniskā ārstēšanā, kas ir definēts 19. vai 20. pretenzijā.

- (51) *C07D 403/12*^(2006.01)
C07D 401/14^(2006.01)
C07D 417/14^(2006.01)
C07D 413/14^(2006.01)
C07D 403/14^(2006.01)
C07D 409/14^(2006.01)
C07D 405/14^(2006.01)
C07D 513/04^(2006.01)
A61K 31/505^(2006.01)
- (21) 03778613.4
(43) 15.02.2006
(45) 24.02.2010
(31) 435670 P
500742 P
(86) PCT/IB2003/005883
(87) WO 2004/056807
(73) Pfizer Products Inc., Eastern Point Road, Groton, CT 06340, US
(72) KATH, John Charles, US
LUZZIO, Michael Joseph, US
(74) Ruddock, Keith Stephen et al, Pfizer Limited European Patent Department Ramsgate Road, Sandwich Kent CT13 9NJ, GB
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (11) 1625121
(22) 08.12.2003
(32) 20.12.2002
05.09.2003
(33) US
US
08.12.2003
08.07.2004
- (54) **PIRIMIDĪNA ATVASINĀJUMI ANORMĀLAS ŠŪNU AUGŠANAS ĀRSTĒŠANAI**
PYRIMIDINE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF ABNORMAL CELL GROWTH

(57) 1. Savienojums ar formulu 1



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts, kurā:

- n ir vesels skaitlis no 1 līdz 3;
- katrs R¹ ir aizvietotājs, kuru neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, hidroksilgrupas, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -O(C₁-C₆)alkilgrupas, -O(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -O(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -NR⁵R⁶, -SR⁷, -SOR⁷, -SO₂R⁷, -CO₂R⁵, -CONR⁵R⁶, -SO₂NR⁵R⁶, -NHCOR⁵, -NR⁵CONR⁵R⁶ un -NR⁵SO₂R⁷, pie kam: izpildās nosacījums, ka iepriekš minēto R¹ aizvietotāju heteroatoms var būt nesaistīts ar to sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu; minētos R¹ aizvietotājus -(C₁-C₆)alkilgrupu, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupu, -(C₂-C₉)heterociklilgrupu, -O(C₁-C₆)alkilgrupu, -O(C₃-C₇)cikloalkilgrupu, -O(C₂-C₉)heterociklilgrupu, -NR⁵R⁶, -SR⁷, -SOR⁷, -SO₂R⁷, -CO₂R⁵, -CONR⁵R⁶ un -SO₂NR⁵R⁶, -NHCOR⁵, NR⁵CONR⁵R⁶ un -NR⁵SO₂R⁷ grupu pēc izvēles aizvieto ar vienu vai trim grupām, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -NR⁵R⁶, -OR⁵, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -CO₂R⁵, -CONR⁵R⁶ un -NR⁵SO₂R⁷, izpildās nosacījums, ka heteroatoms izvēlētajā R¹ grupā var būt nesaistīts ar sp³ oglekļa atomu, kurš saistīts ar citu heteroatomu;
- katrs R² ir aizvietotājs, ko neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₂-C₆)alkenilgrupas, -(C₂-C₆)alkinilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -CO₂R⁵ un -CONR⁵R⁶, pie kam: izpildās nosacījums, ka heteroatoms jebkurā no iepriekš minētajiem R² aizvietotājiem var būt nesaistīts ar to sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu; minētos R² aizvietotājus, -(C₁-C₆)alkilgrupu, -(C₂-C₆)alkenilgrupu, -(C₂-C₆)alkinilgrupu, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupu, -(C₂-C₉)heterociklilgrupu, -CO₂R⁵ un -CONR⁵R⁶ pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim grupām, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -NO₂, -CN, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₂-C₆)alkenilgrupas, -(C₂-C₆)alkinilgrupas, -C=N-OH, C=NO((C₁-C₆)alkil)grupas, -NR⁵R⁶, -OR⁵, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -CO₂R⁵, -CONR⁵R⁶, -CONR⁵R⁶, -SR⁷, -SOR⁷, -SO₂R⁷, -SO₂NR⁵R⁶, -NHCOR⁵, -NR⁵CONR⁵R⁶ un -NR⁵SO₂R⁷, pie tam minēto -(C₂-C₆)alkenilgrupu un -(C₂-C₆)alkinilgrupu R² vienībā pēc izvēles var aizvietot ar vienu līdz trim R⁵ grupām; izpildās nosacījums, ka heteroatoms iepriekš minētajā izvēlētajā R² vienībā var būt nesaistīts ar sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu;
- R¹ un R² var būt ņemti kopā ar atomu(-iem), ar kuru(-iem) tās ir saistītas, lai veidotu (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu vai -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;
- R³ ir aizvietotājs, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no:
 - (a) ūdeņraža;
 - (b) -(C₆-C₁₀)arilgrupas vai -(C₁-C₉)heteroarilgrupas, ko pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim vienībām, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₁-C₆)alkil-P(O)(O(C₁-C₆)alkil)₂grupas, -(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, (C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₂-C₉)heteroarilgrupas, -NR⁵R⁶, -NHSO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -NHSO₂(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, -N((C₁-C₆)alkil)(SO₂(C₁-C₆)alkil)grupas, -N((C₁-C₆)alkil)(SO₂(C₃-C₆)cikloalkil)grupas, -O(C₁-C₆)alkilgrupas, -O-SO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)CF₃, -(CO)(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, -(CO)(C₆-C₁₀)arilgrupas, -(CO)(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(CO)(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -(CO)O(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)O(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, -(CO)O(C₆-C₁₀)arilgrupas, -(CO)O(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(CO)O(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -(CO)(C₁-C₆)alkil-O(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, SO₂CF₃, SO₂NH₂, SO₂NH(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂NH(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, -SO₂N((C₁-C₆)alkil)₂grupas, -SO₂N((C₃-C₆)cikloalkil)₂grupas, -SO₂NR⁵R⁶ un -SO₂N(C₁-C₆)alkil-(C₆-C₁₀)arilgrupas, pie kam: minētajā -(C₁-C₆)alkilgrupā pēc izvēles var tikt iekļauta viena līdz trim grupām vai elementiem, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no -(C=O), -SO₂, -S-, -O-, -N-, -NH- un -NR⁵; minētās NR⁵R⁶ grupas R⁵ un R⁶ var būt ņemtas kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, lai veidotu -(C₂-C₉)heterociklilgrupu; katru R³ no (b) līdz (d) minēto aizvietotāju, vienību vai elementu pēc izvēles aizvieto ar vienu vai trim radikāļiem, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, halogēna, hidroksilgrupas, -CF₃, -NO₂, -CN, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₂-C₆)alkenilgrupas, -(C₂-C₆)alkinilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₆-C₁₀)arilgrupas, -(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -O(C₁-C₆)alkilgrupas, -O(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, -O(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -C=N-OH, -C=N-O(C₁-C₆)alkil)grupas, -NR⁵R⁶, -SR⁷, -SOR⁷, -SO₂R⁷, -CO₂R⁵, -CONR⁵R⁶, -SO₂NR⁵R⁶, -NHCOR⁵, -NR⁵CONR⁵R⁶ un -NR⁵SO₂R⁷, pie nosacījuma, ka iepriekš minēto R³ no (b) līdz (d) minēto aizvietotāju, vienību, elementu vai radikāļu heteroatoms var būt nesaistīts ar sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu, pie kam minētās -NR⁵R⁶, -CONR⁵R⁶, -SO₂NR⁵R⁶ un -NR⁵CONR⁵R⁶ grupas R⁵ un R⁶ kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, var veidot -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;
 - R⁴ ir aizvietotājs, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, (C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas un -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, pie kam minēto (C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas un -(C₂-C₉)heterociklilgrupas R⁴ aizvietotājus pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim vienībām, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, halogēna, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -CN, -NR⁵, -OR⁵, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -CO₂R⁵ un -CONR⁵R⁶, pie nosacījuma, ka iepriekš minēto

-(C₁-C₉)heteroarilgrupā pēc izvēles iekļauj vienu līdz trim grupām vai atomiem, kuras izvēlas no rindas, kas sastāv no -(C=O), -SO₂, -S-, -O-, -N-, -NH- un -NR⁵; minētās NR⁵R⁶ grupas R⁵ un R⁶ vienības kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, var veidot -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;

(c) -(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupa, -(C₂-C₉)heterociklilgrupa un -(C₁-C₆)alkil-(C₂-C₉)heterociklilgrupa, ko pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim grupām, ko neatkarīgi izvēlas no halogēna atoma, hidroksilgrupas, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₁-C₆)alkil-P(O)(O(C₁-C₆)alkil)₂grupas, -(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, (C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -NR⁵R⁶, -NHSO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -NHSO₂(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, -N((C₁-C₆)alkil)(SO₂(C₁-C₆)alkil)grupas, -N((C₁-C₆)alkil)(SO₂(C₃-C₆)cikloalkil)grupas, -O(C₁-C₆)alkilgrupas, -O-SO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)CF₃, -(CO)(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, -(CO)(C₆-C₁₀)arilgrupas, -(CO)(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(CO)(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -(CO)O(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)O(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, -(CO)O(C₆-C₁₀)arilgrupas, -(CO)O(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(CO)O(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -(CO)(C₁-C₆)alkil-O(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, SO₂CF₃, SO₂NH₂, SO₂NH(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂NH(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, -SO₂N((C₁-C₆)alkil)₂grupas, -SO₂N((C₃-C₆)cikloalkil)₂grupas, -SO₂NR⁵R⁶, un -SO₂N(C₁-C₆)alkil-(C₆-C₁₀)arilgrupas, pie kam: minētajā -(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupā, -(C₂-C₉)heterociklilgrupā un -(C₁-C₆)alkil-(C₂-C₉)heterociklilgrupā pēc izvēles var tikt iekļauta vienā līdz trim grupām vai elementiem, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no -(C=O), -SO₂, -S-, -O-, -N-, -NH- un -NR⁵; minētās NR⁵R⁶ grupas R⁵ un R⁶ var būt ņemti kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, lai veidotu -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;

(d) -(C₁-C₆)alkilgrupa, ko pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim vienībām, kuras izvēlas no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₁-C₆)alkil-P(O)(O(C₁-C₆)alkil)₂grupas, -(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, (C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₂-C₉)heteroarilgrupas, -NR⁵R⁶, -NHSO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -NHSO₂(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, -N((C₁-C₆)alkil)(SO₂(C₁-C₆)alkil)grupas, -N((C₁-C₆)alkil)(SO₂(C₃-C₆)cikloalkil)grupas, -O(C₁-C₆)alkilgrupas, -O-SO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)CF₃, -(CO)(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, -(CO)(C₆-C₁₀)arilgrupas, -(CO)(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(CO)(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -(CO)O(C₁-C₆)alkilgrupas, -(CO)O(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, -(CO)O(C₆-C₁₀)arilgrupas, -(CO)O(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(CO)O(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -(CO)(C₁-C₆)alkil-O(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, SO₂CF₃, SO₂NH₂, SO₂NH(C₁-C₆)alkilgrupas, -SO₂NH(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, -SO₂N((C₁-C₆)alkil)₂grupas, -SO₂N((C₃-C₆)cikloalkil)₂grupas, -SO₂NR⁵R⁶ un -SO₂N(C₁-C₆)alkil-(C₆-C₁₀)arilgrupas, pie kam: minētajā -(C₁-C₆)alkilgrupā pēc izvēles var tikt iekļauta viena līdz trim grupām vai elementiem, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no -(C=O), -SO₂, -S-, -O-, -N-, -NH- un -NR⁵; minētās NR⁵R⁶ grupas R⁵ un R⁶ var būt ņemtas kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, lai veidotu -(C₂-C₉)heterociklilgrupu; katru R³ no (b) līdz (d) minēto aizvietotāju, vienību vai elementu pēc izvēles aizvieto ar vienu vai trim radikāļiem, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, halogēna, hidroksilgrupas, -CF₃, -NO₂, -CN, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₂-C₆)alkenilgrupas, -(C₂-C₆)alkinilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₆-C₁₀)arilgrupas, -(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -O(C₁-C₆)alkilgrupas, -O(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, -O(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -C=N-OH, -C=N-O(C₁-C₆)alkil)grupas, -NR⁵R⁶, -SR⁷, -SOR⁷, -SO₂R⁷, -CO₂R⁵, -CONR⁵R⁶, -SO₂NR⁵R⁶, -NHCOR⁵, -NR⁵CONR⁵R⁶ un -NR⁵SO₂R⁷, pie nosacījuma, ka iepriekš minēto R³ no (b) līdz (d) minēto aizvietotāju, vienību, elementu vai radikāļu heteroatoms var būt nesaistīts ar sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu, pie kam minētās -NR⁵R⁶, -CONR⁵R⁶, -SO₂NR⁵R⁶ un -NR⁵CONR⁵R⁶ grupas R⁵ un R⁶ kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, var veidot -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;

- R⁴ ir aizvietotājs, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, (C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas un -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, pie kam minēto (C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas un -(C₂-C₉)heterociklilgrupas R⁴ aizvietotājus pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim vienībām, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, halogēna, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -CN, -NR⁵, -OR⁵, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -CO₂R⁵ un -CONR⁵R⁶, pie nosacījuma, ka iepriekš minēto

R⁴ aizvietotāju heteroatoms var būt nesaistīts ar sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu, pie kam minētās -CONR⁵R⁸ grupas R⁵ un R⁸ var būt ņemti kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, lai veidotu -(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu vai -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;

- R⁵ un R⁶ katrs ir aizvietotāji, ko neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₆-C₁₀)arilgrupas un -(C₁-C₉)heteroarilgrupas; kur minētās -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₆-C₁₀)arilgrupas un -(C₁-C₉)heteroarilgrupas R⁵ vai R⁶ aizvietotāju pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim vienībām, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, halogēna, -CF₃, -CN, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -NH(C₁-C₆)alkilgrupas, -NH(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -NH(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -NH(C₆-C₁₀)arilgrupas, -NH(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -N((C₁-C₆)alkil)₂grupas, -N((C₃-C₇)cikloalkil)₂grupas, -N((C₂-C₉)heterociklil)₂grupas, -N((C₆-C₁₀)aril)₂grupas, -N((C₁-C₉)heteroaril)₂grupas, -O(C₁-C₆)alkilgrupas, -O(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -O(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -O(C₆-C₁₀)arilgrupas, -O(C₁-C₉)heteroarilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -CO₂R⁷, -CONH₂, -CONHR⁷ un -CONR⁷R⁸, pie nosacījuma, ka iepriekš minēto R⁵ vai R⁶ aizvietotāja vai vienības heteroatoms var būt nesaistīts ar sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu, pie kam: minētās -CONR⁷R⁸ grupas R⁷ un R⁸ var būt ņemtas kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, lai veidotu -(C₁-C₉)heteroarilgrupu;

R⁵ un R⁶ var būt ņemti kopā ar atomu(-iem), ar kuru(-iem) tās ir saistītas, lai veidotu -(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu vai -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;

- R⁷ ir aizvietotājs, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₆-C₁₀)arilgrupas un -(C₁-C₉)heteroarilgrupas; kur minētās -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₆-C₁₀)arilgrupas un -(C₁-C₉)heteroarilgrupas R⁷ aizvietotāju pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim vienībām, kuras neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, halogēna, hidroksilgrupas, -CN, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -NR⁵, un -O(C₁-C₆)alkilgrupas, pie nosacījuma, ka iepriekš minētā R⁷ aizvietotāja vai vienības heteroatoms var būt nesaistīts ar sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu;

- R⁸ ir aizvietotājs, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₆-C₁₀)arilgrupas un -(C₁-C₉)heteroarilgrupas; kur minētās -(C₁-C₆)alkilgrupas, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -(C₆-C₁₀)arilgrupas un -(C₁-C₉)heteroarilgrupas R⁸ radikāļus pēc izvēles aizvieto ar vienu līdz trim vienībām, ko neatkarīgi izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža, halogēna, hidroksilgrupas, -CN, -(C₁-C₆)alkilgrupas, -NH₂, -NHR⁹, -NR⁹, OR⁹, -(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₉)heterociklilgrupas, -CO₂R¹⁰, -CONH₂, -CONHR¹⁰ un -CONR¹⁰R¹¹, pie nosacījuma, ka iepriekš minēto R⁸ aizvietotāju vai vienību heteroatoms var būt nesaistīts ar sp³ oglekļa atomu, kas saistīts ar citu heteroatomu, pie kam -CONR¹⁰R¹¹ grupas R¹⁰ un R¹¹ var būt ņemti kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, lai veidotu -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;

- R⁹ un R¹⁰ katra ir -(C₁-C₆)alkilgrupa un kopā ar atomiem, ar kuriem tās ir saistītas, var veidot -(C₂-C₉)heterociklilgrupu;

- R¹¹ ir ūdeņradis vai -(C₁-C₆)alkilgrupa, pie kam

- iepriekš minētajās definīcijās: „arilgrupa” nozīmē fenilgrupu, naftilgrupu, tetrahidronaftilgrupu vai indanilgrupu; „cikloalkilgrupa” nozīmē monociklisku, biciklisku vai triciklisku karbociklisku gredzenu, kas pēc izvēles satur 1 vai 2 divkārsās saites un pēc izvēles aizvieto ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kurus izvēlas no fluora, hlora, trifluorometilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₆-C₁₀)ariloksigrupas, trifluorometoksigrupas, difluorometoksigrupas vai (C₁-C₆)alkilgrupas; „(C₂-C₉)heterociklilgrupa” nozīmē ciklisku grupu, kas satur 2 līdz 9 oglekļa atomus un 1 līdz 4 heteroatomus, kurus izvēlas no N, O, S(O)_n vai NR, kas pēc izvēles satur 1 vai 2 divkārsās saites un pēc izvēles aizvieto ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēloties no fluora, hlora, trifluorometilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₆-C₁₀)ariloksigrupas, trifluorometoksigrupas, difluorometoksigrupas vai (C₁-C₆)alkilgrupas; „(C₁-C₉)heteroarilgrupa” nozīmē aromātisku heterociklisku grupu ar vienu heteroatomu, ko izvēlas no O, S un N gredzenā, pēc izvēles un papildus līdz 4 N atomiem gredzenā un 1 līdz 9 gredzena oglekļa atomiem, pēc izvēles aizvieto ar 1

līdz 3 aizvietotājiem, kurus izvēlas fluora, hlora, trifluorometilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₆-C₁₀)ariloksigrupas, trifluorometoksigrupas, difluorometoksigrupas vai (C₁-C₆)alkilgrupas.

10. Savienojums, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no šādiem savienojumiem:

5-[4-(3-Metānsulfonil-benzilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

etānesulfonskābes metil-[3-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-propil]-amīds;

5-[4-[(izohromān-1-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[2-(piridin-3-iloksi)-propilamino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

3-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-metil-benzolsulfonamīds;

5-[4-[(1-metānsulfonil-piperidin-3-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

N-(3-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-metil)-fenil-metānsulfonamīds;

N-metil-N-[2-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-etil]-metānsulfonamīds;

5-[4-[(4-metānsulfonil-morfolīn-2-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-(3-metānsulfonilmetil-benzilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[(1-metānsulfonil-piridīn-3-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

N-metil-N-[3-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-propil]-metānsulfonamīds;

5-[4-[2-(1-metānsulfonil-piperidin-2-il)-etilamino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[(4-metānsulfonil-piridin-2-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-(3-izopropoksi-propilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[(5-metil-furān-2-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[(biciklo[2.2.1]hept-5-en-2-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

N-(4-fluor-3-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-metil)-fenil-N-metil-metānsulfonamīds;

5-[4-[(1-metānsulfonil-piperidin-3-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[(6-metānsulfonil-piridin-2-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[(5-metil-sulfonil-piridin-3-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-(2-metānsulfonil-benzilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[(1-pirimidin-2-il-piperidin-3-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[2-(1-metānsulfonil-piperidin-2-il)-etilamino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

N-(2-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-metil)-fenil-metānsulfonamīds;

5-[4-[(1-metil-sulfonil-piridīn-3-ilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

N-metil-N-(2-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-metil)-fenil-metānsulfonamīds;

N-metil-N-(2-metil-6-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-metil)-fenil-metānsulfonamīds;

5-[4-(2-hidroksi-indān-1-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[(1-hidroksi-ciklopentilmetil)-amino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons;

5-[4-[2-hidroksi-2-(1-metānsulfonil-piperidin-2-il)-etilamino]-5-trifluorometil-pirimidin-2-ilamino]-1,3-dihidro-indol-2-ons; un

N-metil-N-(3-[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluorometil-pirimidin-4-ilamino]-metil)-piridin-2-il-metānsulfonamīds.

11. Farmaceutiska kompozīcija anormālas šūnu augšanas novēršanai zīdītājā, kas satur savienojumu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, solvātu vai hidrātu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

12. Savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, solvāta vai hidrāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana, ražojot medikamentu anormālas šūnu augšanas novēršanai zīdītājā.

14. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas izmantojams anormālas šūnu augšanas novēršanai zīdītājā.

16. Savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, solvāta vai hidrāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana kombinācijā ar pretaudzēju līdzekli, pretangioģenēzes līdzekli, signāla nodošanas inhibitoru, līdzekli pretaudzēja imūnās atbildes palielināšanai vai preproliferācijas līdzekli anormālas šūnu augšanas novēršanai zīdītājā.

17. N-Metil-N-(3-[[2-(2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-ilamino)-5-trifluormetil-pirimidin-4-ilamino]-metil]-piridin-2-il)-metānsulfonamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts.

18. Farmaceitiska kompozīcija anormālas šūnu augšanas novēršanai zīdītājā, kas satur savienojumu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli, solvātu vai hidrātu saskaņā ar 17. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

19. Savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, solvāta vai hidrāta saskaņā ar 17. pretenziju izmantošana, ražojot medikamentu anormālas šūnu augšanas novēršanai zīdītājā.

- (51) **A61K 31/437**^(2006.01) (11) **1641456**
A61K 31/445^(2006.01)
A61K 31/343^(2006.01)
A61K 31/443^(2006.01)
A61K 31/404^(2006.01)
A61K 31/15^(2006.01)
A61P 25/18^(2006.01)
- (21) 04738956.4 (22) 25.06.2004
(43) 05.04.2006
(45) 03.03.2010
(31) 200300956 (32) 25.06.2003 (33) DK
483019 P 25.06.2003 US
535123 P 07.01.2004 US
200400016 07.01.2004 DK
(86) PCT/DK2004/000459 25.06.2004
(87) WO 2004/112786 29.12.2004
(73) H. LUNDBECK A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby-Copenhagen, DK
(72) SANCHEZ, Connie, US
EBERT, Bjarke, DK
(74) Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **GABOKSADOLS DEPRESIJAS UN CITU AFJEKTĪVU TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANAI**
GABOXADOL FOR TREATING DEPRESSION AND OTHER AFFECTIVE DISORDERS

(57) 1. Gaboksadola kā monoterapijas līdzekļa izmantošana farmaceutiskās kompozīcijas pagatavošanai depresijas ārstēšanai, pie kam farmaceutiskā kompozīcija satur no 2,5 mg līdz 20 mg, piemēram, no 5 mg līdz 15 mg, gaboksadola.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam gaboksadols ir pievienotas skābes sāls vai amfotēra jona hidrāta, vai amfotēra jona anhidrīda formā.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam gaboksadols ir farmaceitiski pieņemamas pievienotas skābes pievienošanas sāls formā, kas ir izvēlēts no hidrohlorīda vai hidrobromīda sāls, vai amfotērā jona monohidrāta formā.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1 līdz 3., pie kam gaboksadols ir perorālā zāļu formā.

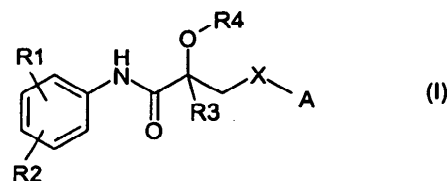
5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1 līdz 4., pie kam gaboksadols ir cietā perorālā zāļu formā, tādā kā tabletes vai kapsulas, vai šķidrā perorālā zāļu formā.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1 līdz 5., pie kam minētais gaboksadols ir kristālisks.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1 līdz 6., pie kam minētā farmaceutiskā kompozīcija ir paredzēta cilvēka ar depresiju ārstēšanai.

- (51) **C07C 235/24**^(2006.01) (11) **1641745**
C07C 255/58^(2006.01)
C07D 213/68^(2006.01)
A61K 31/395^(2006.01)
A61K 31/277^(2006.01)
A61K 31/167^(2006.01)
A61P 5/26^(2006.01)
A61P 15/16^(2006.01)
- (21) 04742130.0 (22) 24.06.2004
(43) 05.04.2006
(45) 14.04.2010
(31) 482713 P (32) 27.06.2003 (33) US
20030958 27.06.2003 FI
(86) PCT/FI2004/000387 24.06.2004
(87) WO 2005/000794 06.01.2005
(73) ORION CORPORATION, Orionintie 1, 02200 Espoo, FI
(72) RATILAINEN, Jari, FI
MOILANEN, Anu, FI
TÖRMÄKANGAS, Olli, FI
KARJALAINEN, Arja, FI
HUHTALA, Paavo, FI
WOHLFAHRT, Gerd, FI
KALLIO, Pekka, FI
(74) Sexton, Jane Helen, J.A. Kemp & Co. 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Jevgenija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **PROPIONAMĪDA ATVASINĀJUMI, KAS IZMANTOJAMI KĀ ANDROGĒNA RECEPTORA MODULATORI**
PROPIONAMIDE DERIVATIVES USEFUL AS ANDROGEN RECEPTOR MODULATORS

(57) 1. Savienojumi ar formulu (I)



kur

R₁ ir metilgrupa, etilgrupa, hidroksimetilgrupa vai -(CH₂)_n-CHO, kur n ir 0 līdz 6;

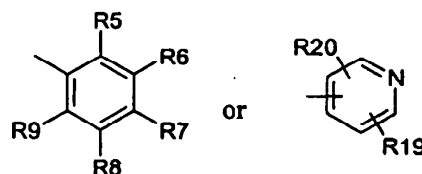
R₂ ir nitrogrupa, cianogrupa vai halogēna atoms;

R₃ ir ūdeņradis, (C₁-C₇)alkilgrupa vai halogēn(C₁-C₇)alkilgrupa;

R₄ ir ūdeņradis, (C₁-C₇)alkilgrupa, COR₁₀ vai SO₂R₁₃;

X ir O vai NH;

A ir grupa, ko izvēlas no:



kur R₅, R₆, R₇, R₈ un R₉ neatkarīgi ir ūdeņradis, halogēns, nitrogrupa, cianogrupa, (C₁-C₇)alkilgrupa, halogēn(C₁-C₇)alkilgrupa, ciano(C₁-C₇)alkilgrupa, aminogrupa, mono- vai di(C₁-C₇)alkilamino-grupa, amino(C₁-C₇)alkilgrupa, hidroksi(C₁-C₇)alkilgrupa, (C₁-C₇)alkoksigrupa, (C₁-C₇)alkilgrupa, -NHCOR₁₀, -N(COR₁₀)₂, -COR₁₁, -OR₁₂, -OSO₂R₁₃, -SO₂R₁₄, -NHSO₂R₁₃ vai -SR₁₅ vai imīda gredzens;

vai R₅ un R₆, R₆ un R₇, R₇ un R₈, vai R₈ un R₉ kopā ar jebkuru no gredzena atomu(iem), ar kuru(iem) tās ir saistītas, veido kondensētu 5 līdz 7 locekļu alifātisko vai aromātisko karbociklisku gredzenu vai kondensētu 5 līdz 7 locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur 1 līdz 3 heteroatomus, kurus izvēlas no N, O un S;

R₁₀ un R₁₁ neatkarīgi ir (C₁-C₇)alkilgrupa, (C₂-C₇)alkenilgrupa, halogēn(C₁-C₇)alkilgrupa, amino(C₁-C₇)alkilgrupa, mono- vai di(C₁-C₇)alkilamino(C₁-C₇)alkilgrupa, (C₆-C₁₀)arilgrupa, -N(R₁₆)₂ vai -OR₁₇;

R₁₂ un R₁₅ neatkarīgi ir ūdeņradis, (C₁-C₇)alkilgrupa, (C₂-C₇)alkenilgrupa, halogēn(C₁-C₇)alkilgrupa, amino(C₁-C₇)alkilgrupa, mono- vai di(C₁-C₇)alkilamino(C₁-C₇)alkilgrupa, (C₆-C₁₀)arilgrupa, -COR₁₈;

R_{13} un R_{14} neatkarīgi ir (C_1-C_7) alkilgrupa vai (C_2-C_7) alkenilgrupa, halogēn (C_1-C_7) alkilgrupa vai (C_6-C_{10}) arilgrupa;
 R_{16} un R_{17} neatkarīgi ir ūdeņradis, (C_1-C_7) alkilgrupa, (C_2-C_7) alkenilgrupa, halogēn (C_1-C_7) akilgrupa, amino (C_1-C_7) alkilgrupa vai (C_6-C_{10}) arilgrupa;

R_{18} ir (C_1-C_7) alkilgrupa, (C_2-C_7) alkenilgrupa, halogēn (C_1-C_7) alkilgrupa vai (C_6-C_{10}) arilgrupa;

R_{19} un R_{20} neatkarīgi ir ūdeņradis, halogēns, (C_1-C_7) alkilgrupa vai (C_2-C_7) alkenilgrupa;

un kur katra iepriekš minētā arilgrupa vai gredzena atlikums var tikt aizvietots;

un tā farmaceitiski pieņemami sāļi un esteri.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R_4 ir ūdeņradis un R_3 ir metilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur X ir O.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R ir metilgrupa vai hidroksimetilgrupa un R_2 ir nitrogrupa vai cianogrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R_5 , R_6 , R_7 , R_8 un R_9 neatkarīgi ir ūdeņradis, halogēns, nitrogrupa, cianogrupa, (C_1-C_7) alkilgrupa, (C_1-C_7) alkoksigrupa, halogēn (C_1-C_7) alkilgrupa, hidroksi (C_1-C_7) alkilgrupa vai $-NHCOR_{10}$, kur R_{10} ir (C_1-C_7) alkilgrupa, halogēn (C_1-C_7) alkilgrupa, hidroksilgrupa vai (C_1-C_7) alkoksigrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur vismaz viena no R_5 , R_6 , R_7 , R_8 un R_9 ir halogēns.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kur vismaz divas no R_5 , R_6 , R_7 , R_8 un R_9 izvēlas no rindas, kas sastāv no halogēna, cianogrupas un acetamidogrupas.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) kopā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas izmantojams androgēna deficīta ārstēšanai vai profilaksei.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju orālajai pasniegšanai.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana, ražojot medikamentu androgēna deficīta ārstēšanai vai profilaksei.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kur medikaments pielāgots orālajai pasniegšanai.

kurā: R ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai metoksigrupa; R_1 ir ūdeņraža atoms vai formilgrupa; R_2 ir ūdeņraža atoms vai karboksilgrupa; R_3 ir ūdeņraža atoms, halogēngrupa, haloalkilgrupa, arilgrupa, heterocikliska grupa, heteroarilgrupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilalkilgrupa, arilalkenilgrupa, arilalkinilgrupa, hidroksialkilgrupa, nitrogrupa, aminogrupa, ciāngrupa, cianamīdgrupa, guanidīns, amidogrupa, acilamidogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, aciloksigrupa, azidogrupa, alkoksigrupa, karboksigrupa, karbonilamidogrupa, S-alkilgrupa vai alkiltiolgrupa un to stereoizomēri un farmaceitiski pieņemami sāļi.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz viena savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu, saistībā ar vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu sastāvdaļu, kas izvēlēta no atšķaidītājiem, konservantiem, šķīdinātājiem, emulgatoriem, palīgvielām, pildvielām un nesējiem.

6. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju pielietošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts fizioloģiskas saslimšanas, kura izvēlēta no grupas: trieka, išēmija, centrālās nervu sistēmas (CNS) trauma, hipoglikēmija un ķirurģiska iejaukšanās, CNS traucējumi, ieskaitot neirodeģeneratīvās slimības, pārmērīga stimulācija no uzbudinošām aminoskābēm, psihiatriski traucējumi, epilepsija un citi ar krampjiem saistīti traucējumi, trauksmes, psihoze, vecuma plānprātība, multiinfarktu demence, hroniskas sāpes (analģijas), glaukoma, citomegalovīrusu (CMV) retinīts, urīna nesaturēšana, ārstēšanai vai profilaksei, kā arī anestēzijas veikšanai, kognitīvo spēju uzlabošanai, pieraduma pie opātiem un autisma simptomu novēršanai, impotences, sirds un asinsvadu traucējumu, ieskaitot hipertensiju, novēršanai, asins recēšanas, neiropātijas un iekaisumu novēršanai, ar bioloģiskajiem cikliem saistītu traucējumu, ar sezonu maiņu saistītu traucējumu un endokrīno indikāciju novēršanai, kontracepcijai un neauglības novēršanai, priekšlaicīgas pubertātes, premenstruālā sindroma, hiperprolaktinēmijas un augšanas hormona nepietiekamības ārstēšanai vai profilaksei, kā arī jaunveidojumu slimību, citu proliferatīvu slimību (labdabīgu un prostatas audzēju), imūnsistēmas traucējumu, ar vecumu saistītu saslimšanu, acu slimību un migrēnas ārstēšanai vai profilaksei, kā arī ādas aizsardzībai, diabēta stabilizācijai un pieņemšanās svarā traucējumu novēršanai un izmantošanai dzīvnieku pavairošanā.

(51) **C07C 225/00**^(2006.01)
C07C 67/02^(2006.01)

(11) **1644316**

(21) 04744907.9

(22) 24.06.2004

(43) 12.04.2006

(45) 10.03.2010

(31) 15666903

(32) 26.06.2003

(33) IL

(86) PCT/IL2004/000567

24.06.2004

(87) WO 2004/112690

29.12.2004

(73) NEURIM PHARMACEUTICALS (1991) LIMITED, 8 Hanechoshet Street, Tel Aviv 69710, IL

(72) ZISAPEL, Nava, IL

LAUDON, Moshe, IL

DAILY, Dvorah, IL

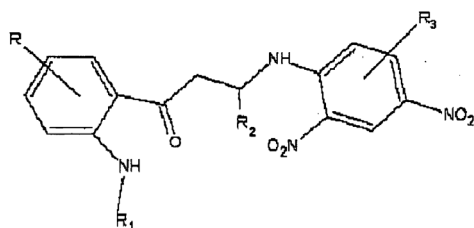
(74) Chapman, Paul Nicholas et al, Atkinson & Company Intellectual Property Limited 7 Moorgate Road, Rotherham South Yorkshire S60 2EN, GB

Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV

(54) **2-AMINO BENZOILA ATVASINĀJUMI**

2-AMINO BENZOYL DERIVATIVES

(57) 1. Savienojums ar formulu (II)



(II)

(51) **A61K 9/12**^(2006.01)
A61P 11/00^(2006.01)
A61K 31/58^(2006.01)

(11) **1711164**

(21) 05711867.1

(22) 19.01.2005

(43) 18.10.2006

(45) 24.03.2010

(31) 537830 P

(32) 21.01.2004

(33) US

(86) PCT/US2005/002105

19.01.2005

(87) WO 2005/072704

11.08.2005

(73) Schering Corporation, 2000 Galloping Hill Road, Kenilworth, NJ 07033-0530, US

(72) BLOOM, Melvyn, US

DANZIG, Melvyn, US

ROHANE, Patricia, US

STAUDINGER, Heribert, US

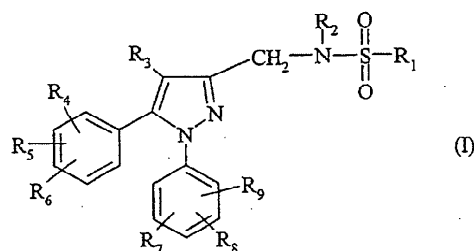
(74) von Menges, Albrecht et al, Uexküll & Stolberg Patentanwälte Beselerstrasse 4, 22607 Hamburg, DE

Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **AKŪTA RINOSINUSĪTA ĀRSTĒŠANAS METODE**
METHOD OF TREATING ACUTE RHINOSINUSITIS

(57) 1. Mometazona furoāta aerosolveida daļiņu izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas gatavošanai akūta augšējo elpceļu rinisinusīta ārstēšanai pacientiem, kas cieš no minētās slimības, bez antibiotikas vienlaicīgas ievadīšanas, pie kam kompozīcija ir sagatavota minētās slimības ārstēšanai efektīva mometazona furoāta aerosolveida daļiņu daudzuma lietošanai uz minēto pacientu minēto elpceļu virsmām vismaz vienreiz dienā.

- (51) **A61K 45/06**^(2006.01) (11) **1718337**
A61K 31/417^(2006.01)
A61K 31/439^(2006.01)
A61K 31/265^(2006.01)
A61P 1/12^(2006.01)
- (21) 05702484.6 (22) 14.02.2005
(43) 08.11.2006
(45) 19.05.2010
(31) 04290384 (32) 12.02.2004 (33) EP
(86) PCT/IB2005/000351 14.02.2005
(87) WO 2005/079850 01.09.2005
(73) BIOPROJET, 30, rue des Francs-Bourgeois, 75003 Paris, FR
(72) SCHWARTZ, Jean-Charles, FR
LECOMTE, Jeanne-Marie, FR
(74) Colombet, Alain André et al, Cabinet Lavoix 2, Place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **JAUNAS 5-HT₃ RECEPTORA ANTAGONISTA AR RACEKADOTRILU VAI DEKSEKADOTRILU KOMBINĀCIJAS**
NEW COMBINATIONS OF A 5-HT₃ RECEPTOR ANTAGONIST WITH RACEKADOTRIL OR DEXEKADOTRIL
- (57) 1. 5-HT₃ receptora antagonista ar racekadotrilu vai deksekadotrilu kombinācija.
3. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kombināciju saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai pildvielu.
12. Kombinācijas saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju izmantošana farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 11. pretenzijai pagatavošanā akūta gastroenterīta ārstēšanai.
13. Kombinācijas saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju izmantošana farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 11. pretenzijai pagatavošanā akūtas diarejas, kas apvienota ar vemšanu, ārstēšanai.
14. Kombinācija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kuru izmanto akūta gastroenterīta ārstēšanā.
15. Kombinācija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kuru izmanto akūtas diarejas ar vemšanu ārstēšanā.



kurā:

- R₁ ir
- (C₁-C₆) alkilgrupa;
- (C₃-C₇) cikloalkilgrupa, kuru neaizvieto vai aizvieto vienu vai vairākas reizes ar (C₁-C₃) alkilgrupu;
- (C₃-C₇) cikloalkilmetilgrupa, kuru neaizvieto vai aizvieto vienu vai vairākas reizes karbociklā ar (C₁-C₃) alkilgrupu;
- fenilgrupa, kas nav aizvietota vai mono-, di- vai triaizvietota ar aizvietotāju, kuru neatkarīgi izvēlas no halogēna atoma, (C₁-C₄) alkilgrupas, (C₁-C₃) alkoksigrupas, cianogrupas, trifluormetilgrupas, trifluormetoksigrupas, S(O)_n Alk grupas, (C₁-C₃) alkilkarbonilgrupas, fenilgrupas;
- benzilgrupa, kas nav aizvietota vai ir mono- vai diaizvietota ar aizvietotāju, kuru neatkarīgi izvēlas no halogēna atoma, (C₁-C₃) alkilgrupas, (C₁-C₃) alkoksigrupas, trifluormetilgrupas;
- tienilgrupa, kuru neaizvieto vai aizvieto ar halogēna atomu vai izoksazolilgrupu;
- R₂ ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₃) alkilgrupa;
- R₃ ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₆) alkilgrupa;
- R₄, R₅, R₆, R₇, R₈ un R₉, katra neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, (C₁-C₇) alkilgrupa, (C₁-C₆) alkoksigrupa, trifluormetilgrupa vai S(O)_n Alk grupa;
- n ir 0, 1 vai 2;
- Alk ir (C₁-C₄) alkilgrupa,

bāzes vai skābes aditīva sāls veidā un hidrāta vai solvāta veidā.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

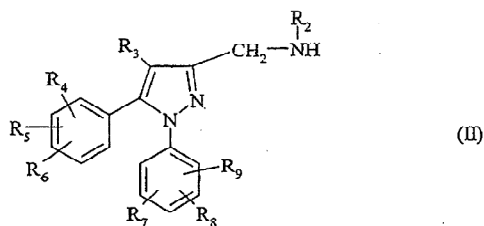
- R₁ ir
 - etilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa;
 - cikloheksilgrupa;
 - cikloheksilmetilgrupa;
 - 2-hlorfenilgrupa, 3-hlorfenilgrupa, 2-fluorfenilgrupa, 3-hlor-4-fluorfenilgrupa, 4-brom-2-etilfenilgrupa, 3-metilfenilgrupa, 4-tert-butilfenilgrupa, 3,5-dimetilfenilgrupa, 3-metoksifenilgrupa, 4-metoksifenilgrupa, 3-cianofenilgrupa, 4-cianofenilgrupa, 2-(trifluormetil)fenilgrupa, 3-(trifluormetil)fenilgrupa, 4-(trifluormetil)fenilgrupa, 3,5-bis(trifluormetil)fenilgrupa, 2-(trifluormetoksi)fenilgrupa, 3-(trifluormetoksi)fenilgrupa, 2-(metilsulfonyl)fenilgrupa, 3-(metilsulfonyl)fenilgrupa, 3-acetilfenilgrupa, 3-bifenilgrupa, 2-bifenilgrupa;
 - 3-hlorbenzilgrupa, 2-fluorbenzilgrupa, 4-fluorbenzilgrupa, 3-(trifluormetil)benzilgrupa, 4-(trifluormetil)benzilgrupa;
 - 5-brom-2-tienilgrupa; 5-izoksazol-3-il-2-tienilgrupa;
 - R₂ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa;
 - R₃ ir metilgrupa vai etilgrupa;
 - R₄ ir ūdeņraža atoms;
 - R₅ ir fenilgrupas 4. pozīcijā un ir broma, hlora vai fluora atoms, vai metoksigrupa;
 - R₆ ir ūdeņraža atoms;
 - R₇ ir ūdeņraža atoms;
 - R₈ ir fenilgrupas 4. pozīcijā un ir ūdeņraža atoms, hlora atoms, fluora atoms;
 - R₉ ir fenilgrupas 2. pozīcijā un ir hlora vai fluora atoms;
- bāzes vai skābes aditīva sāls veidā un hidrāta vai solvāta veidā.
3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, ko izvēlas no:
- N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]butān-1-sulfonamīda;
 - N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-cikloheksānsulfonamīda;
 - N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-cikloheksilmetānsulfonamīda;
 - N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-hlorbenzolsulfonamīda;

- (51) **C07D 231/12**^(2006.01) (11) **1720837**
A61K 31/415^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
C07D 409/12^(2006.01)
C07D 413/14^(2006.01)
- (21) 05717379.1 (22) 07.01.2005
(43) 15.11.2006
(45) 28.04.2010
(31) 0400257 (32) 12.01.2004 (33) FR
(86) PCT/FR2005/000031 07.01.2005
(87) WO 2005/073197 11.08.2005
(73) Sanofi-Aventis, 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR
(72) BARTH, Francis, FR
CONGY, Christian, FR
MARTINEZ, Serge, FR
RINALDI-CARMONA, Murielle, FR
(74) Kugel, Dominique et al, Sanofi-Aventis Département Brevets 174 Avenue de France, 75013 Paris, FR
Jevgenija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **N-[(1,5-DIFENIL-1H-PIRAZOL-3-IL)SULFONAMĪDA ATVASINĀJUMI AR TIEKSMI UZ CB₁ RECEPTORU DERIVATIVES OF N-[(1,5-DIPHENYL-1H-PYRAZOL-3-YL) SULPHONAMIDE WITH CB₁ RECEPTOR AFFINITY]**
- (57) 1. Savienojums, kas atbilst formulai (I):

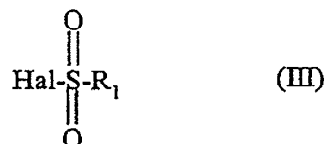
-N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-4-*tert*-butilbenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-metoksibenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-4-metoksibenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-4-(trifluormetil)benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-2-(metilsulfo)benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-1-(3-hlorfenil)metānsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-1-[3-(trifluormetil)fenil]metānsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-hlor-4-fluorbenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-butān-1-sulfonamīda;
 -3-hlor-N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]benzolsulfonamīda;
 -4-*tert*-butil-N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-metoksibenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-cianobenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-4-(trifluormetil)benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-2-(trifluormetoksi)benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-2-(metilsulfo)benzolsulfonamīda;
 -3-hlor-N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-4-fluorbenzolsulfonamīda;
 -4-brom-N-[[5-(4-hlorfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-2-etilbenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]etānsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]propān-2-sulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]butān-1-sulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-cikloheksānsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-1-cikloheksilmetānsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-hlorbenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-2-hlorbenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-metilbenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-4-*tert*-butilbenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-4-metoksibenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-metoksibenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-4-(trifluormetil)benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-(trifluormetil)benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-2-(trifluormetil)benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-(trifluormetoksi)benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-2-(trifluormetoksi)benzolsulfonamīda;
 -3-acetil-N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]benzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]bifenil-3-sulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-1-[4-(trifluormetil)fenil]metānsulfonamīda;

-N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-1-[3-(trifluormetil)fenil]metānsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-3,5-dimetilbenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-3,5-bis(trifluormetil)benzolsulfonamīda;
 -3-hlor-N-[[1-(2-hlorfenil)-5-(4-hlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]benzolsulfonamīda;
 -N-[[1-(2-hlorfenil)-5-(4-hlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-2-fluorbenzolsulfonamīda;
 -N-[[1-(2-hlorfenil)-5-(4-hlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-cianobenzolsulfonamīda;
 -N-[[1-(2-hlorfenil)-5-(4-hlorfenil)-4-methyl-1H-pirazol-3-il]metil]-3-metoksibenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-metoksibenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-cianobenzolsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-1-(2-fluorfenil)metānsulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-1-(4-fluorfenil)metānsulfonamīda;
 -5-brom-N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]tiofen-2-sulfonamīda;
 -N-[[5-(4-bromfenil)-1-(2,4-dihlorfenil)-4-etil-1H-pirazol-3-il]metil]-5-izoksazol-3-iltiofen-2-sulfonamīda;
 -3-hlor-N-[[1-(2,4-dihlorfenil)-5-(4-metoksifenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]benzolsulfonamīda;
 -N-[[1-(2,4-dihlorfenil)-5-(4-metoksifenil)-4-metil-1H-pirazol-3-il]metil]-3-metilbenzolsulfonamīda;
 bāzes vai skābes aditīva sāls veidā un hidrāta vai solvāta veidā.

4. Metode savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas raksturojama ar to, ka savienojums ar formulu:



kurā R_2 , R_3 , R_4 , R_5 , R_6 , R_7 , R_8 un R_9 ir kā definēts savienojumam ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, reaģē bāzes klātbūtnē un šķīdinātājā ar sulfonilhalogēnīdu ar formulu:



kurā R_1 ir kā definēts savienojumam ar formulu (I) 1. pretenzijā, un Hal ir halogēna atoms.

5. Medikaments, kas raksturojams ar to, ka satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, vai šī savienojuma aditīvs sāls ar farmaceitiski pieņemamu skābi, vai savienojuma ar formulu (I) hidrāts vai solvāts.

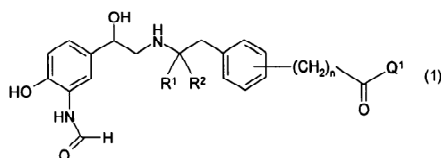
6. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturojama ar to, ka tā satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, vai farmaceitiski pieņemamu šī savienojuma sāli, vai šī savienojuma hidrātu vai solvātu, un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu pildvielu.

7. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana, ražojot medikamentu, kas paredzēts ēstgribas traucējumu, gastrointestinālo traucējumu, iekaisuma parādību, imūnās sistēmas slimību, psiķes traucējumu, alkohola atkarības un nikotīna atkarības ārstēšanai un profilaksei.

(51) C07C 233/43^(2006.01)
 C07C 217/60^(2006.01)
 A61K 31/135^(2006.01)

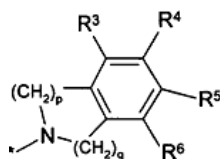
(11) 1730103

- (21) 05708714.0 (22) 10.03.2005
 (43) 13.12.2006
 (45) 26.05.2010
 (31) 04290767 (32) 23.03.2004 (33) EP
 0425054 12.11.2004 GB
 (86) PCT/IB2005/000619 10.03.2005
 (87) WO 2005/092840 06.10.2005
 (73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
 (72) BROWN, Alan, Daniel, GB
 BUNNAGE, Mark, Edward, GB
 GLOSSOP, Paul, Alan, GB
 JAMES, Kim, GB
 LANE, Charlotte, Alice, Louise, GB
 LEWTHWAITE, Russell, Andrew, GB
 PRICE, David, Anthony, GB
 (74) Pringot, Thomas et al, Pfizer Limited European Patent
 Department Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NJ,
 GB
 Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109,
 Rīga LV-1082, LV
 (54) **FORMAMĪDA ATVASINĀJUMI, KAS LIETDERĪGI KĀ
 ADRENOCEPTORI**
FORMAMIDE DERIVATIVES USEFUL AS ADRENOCEP-
TOR
 (57) 1. Savienojums

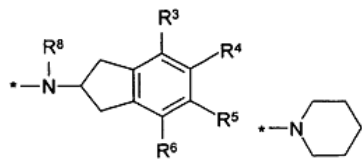


kurā: $(CH_2)_n-C(=O)Q^1$ grupa ir metapozīcijā vai parapozīcijā, R^1 un R^2 ir neatkarīgi izvēlētas no H un C_1-C_4 alkilgrupas; n ir 0, 1 vai 2;

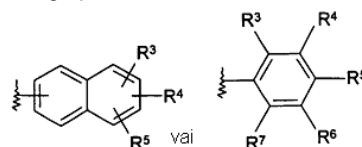
- Q^1 ir grupa, kas izvēlēta no



kurā p ir 1 vai 2 un q ir 1 vai 2, pie tam minētā grupa neobligāti ir savienota ar vienu oglekļa atomu, vai Q^1 ir grupas



un grupa $-NR^8-Q^2-A$, kurā Q^2 ir C_1-C_4 alkilēngrupa, R^8 ir H vai C_1-C_4 alkilgrupa un A ir piridilgrupa, C_3-C_{10} cikloalkilgrupa, pie tam minētā cikloalkilgrupa neobligāti ir savienota ar vienu vai vairākiem oglekļa atomiem, tetrahidropirānilgrupa, piperidīnilgrupa, tetrahidropirānilgrupa vai grupas



pie kam R^3 , R^4 , R^5 , R^6 un R^7 ir vienādas vai dažādas un ir izvēlētas no H, C_1-C_4 alkilgrupas, OR^9 , SR^9 , SOR^9 , SO_2R^9 , halogēna atoma, CO_2R^9 , CF_3 , CN , OCF_3 , $SO_2NR^{9,10}$, $CONR^{9,10}$, $NR^{9,10}$, $NHCOR^{10}$ un fenilgrupas, kas neobligāti ir aizvietotas ar 1 līdz 3 grupām, kas izvēlētas no OR^9 , halogēna atoma un C_1-C_4 alkilgrupas;

- R^9 un R^{10} ir vienādas vai dažādas un ir izvēlētas no H vai C_1-C_4 alkilgrupas, un ar $*$ ir apzīmēts savienojuma punkts ar karbonilgrupu;

vai, ja ir pieņemami, minētā savienojuma ar vispārējo formulu (1) farmaceitiski pieņemami sāļi un/vai izomēri, tautomēri, solvāti vai to izotopiskas variācijas.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai (R,R)-stereozomērs.

16. N-(5-hlor-2-hidroksibenzil)-2-(3-((2R)-2-((2R)-2-(3-formilamino-4-hidroksifenil)-2-hidroksietilamino)propil)fenil)acetamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

17. 2-(3-((2R)-2-((2R)-2-(3-formilamino-4-hidroksifenil)-2-hidroksietilamino)propil)fenil)-N-(4-hidroksi-3,5-dimetilbenzil)acetamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

18. 2-(3-((2R)-2-((2R)-2-(3-formilamino-4-hidroksifenil)-2-hidroksietilamino)propil)fenil)-N-(6-hidroksinaftālīn-2-ilmetil)acetamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

19. 2-(3-((2R)-2-((2R)-2-(3-Formilamino-4-hidroksifenil)-2-hidroksietilamino)propil)fenil)-N-(4'-hidroksibifenil-4-ilmetil)acetamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

20. N-[2-(4-hlorfenil)etil]-3-{2-[(2R)-2-(3-formilamino-4-hidroksifenil)-2-hidroksietilamino]-2-metilpropil}benzamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz efektīvu daudzumu savienojuma ar formulu (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli vai atvasinātu formu.

22. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, atvasināta forma vai kompozīcija, izmantošanai par medikamentu.

23. Savienojuma ar formulu (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, atvasinātas formas vai kompozīcijas izmantošana, ražojot zāles tādu slimību, traucējumu un stāvokļu ārstēšanai, kas izvēlēti no rindas:

- jebkura tipa, etioloģijas vai patoģenēzes astma, it īpaši astma no rindas: atopiskā astma, neatopiskā astma, alerģiskā astma, atopiskā bronhiālā astma, kurā iesaistīts IgE, bronhiālā astma, esenciālā astma, īstā astma, patofizioloģisku traucējumu izraisīta endogēna astma, vides faktoru izraisīta eksogēna astma, nezināmas vai neizteiktas izcelsmes esenciālā astma, neatopiska astma, bronhiālā astma, emfizematozā astma, fiziskas piepūles inducēta astma, alerģēna inducēta astma, auksta gaisa inducēta astma, arodastma, baktēriju, sēnīšu, viēnšūņu vai vīrusu infekcijas izraisīta infekcijas astma, nealerģiska astma, agrīna astma, aizsmakuša zīdaiņa sindroms un bronhiolīts,

- hroniska vai akūta bronhu konstrikcija, hronisks bronhīts, mazo elpošanas ceļu obstrukcija un emfizēma,

- jebkura tipa, etioloģijas vai patoģenēzes obstruktīvas vai iekaisuma elpošanas ceļu slimības, it īpaši obstruktīva vai iekaisuma elpošanas ceļu slimība no rindas: hroniska eozinofila pneimonija, hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), ar hronisku bronhītu pavadīta HOPS, ar HOPS saistīta vai nesaistīta plaušu emfizēma vai dispnoja, HOPS, kas raksturīga ar neatgriezenisku, progresējošu elpošanas ceļu obstrukciju, pieaugušo respiratorā distresa sindroms (PRDS), elpošanas ceļu hiper-reaktivitātes pasasināšanās pēc citas zāļu terapijas un elpošanas ceļu slimība, kas saistīta ar plaušu hipertensiju,

- jebkura tipa, etioloģijas vai patoģenēzes bronhīts, ir īpaši bronhīts no rindas: akūts bronhīts, akūts laringotraheālais bronhīts, arahīdais bronhīts, katarālais bronhīts, krupozais bronhīts, saussais bronhīts, infekcijas astmatiskais bronhīts, produktīvais bronhīts, stafīlokoku vai streptokoku bronhīts un vezikulārais bronhīts,

- akūts plaušu ievainojums,
- jebkura tipa, etioloģijas vai patoģenēzes bronhektāze, it īpaši bronhektāze no rindas: cilindriskā bronhektāze, maisveidīgā bronhektāze, vārpstīveidīgā bronhektāze, kapilārā bronhektāze, cistiskā bronhektāze, sausā bronhektāze un folikulārā bronhektāze.

24. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai kombinācija ar citu(-iem) terapeitisku(-iem) līdzekli(-liem), kas izvēlēti no:

- (a) 5-lipoksigenāzes (5-LO) inhibitoriem vai 5-lipoksigenāzi aktivējoša proteīna (FLAP) antagonistiem,
- (b) leukotriēna antagonistiem (LTRAs), ieskaitot LTB_4 , LTC_4 , LTD_4 un LTE_4 antagonistus,
- (c) histamīna receptora antagonistiem, ieskaitot H1 un H3 antagonistus,
- (d) α_1 - un α_2 -adrenoceptora agonista vazokonstriktoru simpatomimētiskiem līdzekļiem, izmantošanai par dekongestantiem,
- (e) muskarīnu M3 receptora antagonistiem vai antiholīnērgiskiem līdzekļiem,

(f) PDE inhibitoriem, piem., PDE3, PDE4 un PDE5 inhibitoriem,
 (g) teofilīna,
 (h) nātrija kromoglikāta,
 (i) COX inhibitoriem, gan neselektīviem, gan selektīviem COX-1 vai COX-2 inhibitoriem (NSAID),
 (j) perorāliem un inhalējamiem glikokortikosteroīdiem,
 (k) monoklonālām pretvielām, aktīvām pret endogēnām iekaisu-
 ma formām,
 (l) pretaudzēju nekrozes faktora (anti-TNF- α) līdzekļiem,
 (m) adhēzijas molekulu inhibitoriem, ieskaitot VLA-4 antagonis-
 tus,
 (n) kinīn-B₁ - un B₂ -receptora antagonistiem,
 (o) imunosupresīviem līdzekļiem,
 (p) matrices metalproteāzes (MMPs) inhibitoriem,
 (q) tahikinīna NK₁, NK₂ un NK₃ receptora antagonistiem,
 (r) elastāzes inhibitoriem,
 (s) adenoīna A2a receptora agonistiem,
 (t) urokināzes inhibitoriem,
 (u) savienojumiem, kuri iedarbojas uz dopamīna receptoriem,
 piem., D2 agonistiem,
 (v) NF κ B ceļa modulatoriem, piem., IKK inhibitoriem,
 (w) citokina signālceļu modulatoriem, tādiem kā p38 MAP kināze
 vai syk kināze,
 (x) līdzekļiem, kurus varētu klasificēt kā atkrēpošanas vai pret-
 klepus līdzekļus,
 (y) antibiotikām,
 (z) HDAC inhibitoriem un
 (aa) PI3 kināzes inhibitoriem.

(51) **C07K 14/025**^(2006.01) (11) **1730175**
 (21) 05725933.5 (22) 18.03.2005
 (43) 13.12.2006
 (45) 28.04.2010
 (31) 555926 P (32) 24.03.2004 (33) US
 (86) PCT/US2005/009199 18.03.2005
 (87) WO 2005/097821 20.10.2005
 (73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue,
 Rahway, NJ 07065, US
 (72) BRYAN, Janine, T., US
 BROWNLOW, Michelle, K., US
 SCHULTZ, Loren, D., US
 JANSEN, Kathrin, U., US
 (74) Buchan, Gavin MacNicol et al, Merck Sharp & Dohme
 Limited European Patent Department Hertford Road,
 Hoddesdon Hertfordshire EN11 9BU, GB
 Jevgenija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents,
 a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **OPTIMIZĒTA HPV 52 L1 IZTEIKŠANA RAUGĀ**
OPTIMIZED EXPRESSION OF HPV 52 L1 IN YEAST
 (57) 1. Nukleīnskābes molekula, kas satur nukleotīdu secību,
 kura kodē HPV52 L1 proteīnu kā noteikts turpmāk SEQ ID No. 2,
 nukleīnskābes secībai saturot nukleotīdu secību kā noteikts turp-
 māc SEQ ID No. 1.
 2. Vektors, kas satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar
 1. pretenziju.
 3. Saimniekšūna, kas satur vektoru saskaņā ar 2. pretenzi-
 ju.
 7. Metode, ar kuru iegūst HPV52 L1 vīrusam līdzīgas daļiņas
 (VLD) un kurā:
 (a) raugu modificē ar nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 1. pre-
 tenziju;
 (b) modificētu raugu pakļauj kultivēšanai apstākļos, kuri pieļauj
 nukleīnskābes molekulas izteikšanu, lai producētu rekombinantu
 papilomas vīrusa proteīnu, un
 (c) atdala rekombinantu papilomas vīrusa proteīnu, lai producētu
 HPV52 L1 VLD.
 8. Metode, ar kuru pagatavo vakcīnu ar HPV saistīta cervikā-
 lā vēža ārstēšanai vai profilaksei, un minētā metode iekļauj HPV52
 L1 VLD producēšanu ar metodi saskaņā ar 7. pretenziju.

(51) **C07K 7/64**^(2006.01) (11) **1751176**
A61K 38/12^(2006.01)
 (21) 05742999.5 (22) 04.05.2005
 (43) 14.02.2007
 (45) 10.03.2010
 (31) RM20040239 (32) 13.05.2004 (33) IT
 (86) PCT/IT2005/000262 04.05.2005
 (87) WO 2005/111064 24.11.2005
 (73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale
 Shakespeare 47, 00144 Roma, IT
 (72) DAL POZZO, Alma, IT
 PENCO, Sergio, IT
 GIANNINI, Giuseppe, IT
 TINTI, Maria, Ornella, IT
 PISANO, Claudio, IT
 VESCI, Loredana, IT
 NI MING HONG, IT
 (74) Spadaro, Marco et al, Studio Associato LEONE & SPADARO
 Viale Europa, 15, 00144 Roma, IT
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma
 agentūra, SIA, Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV
 (54) **CIKLOPEPTĪDU ATVASINĀJUMI AR ANTI-INTEGRĪNA**
AKTIVITĀTI
CYCLOPEPTIDE DERIVATIVES WITH ANTI-INTEGRIN
ACTIVITY
 (57) 1. Cikliskie peptīdi ar formulu I:



to racēmiskie maisījumi, to individuālie enantiomēri, to individuālie
 diastereoizomēri un to farmaceutiski pieņemami sāļi.
 kurā:

c nozīmē ciklisks;

R₁ ir aminoskābe ar vispārīgo formulu -NX-CY(Z)-CO-, pie
 kam: X ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no H, C₁-C₆ alkilgrupas,
 C₆-C₁₀ arilgrupas, benzilgrupas, (CH₂)_n-COR, (CH₂)_n-NHR', 4-COR-
 benzilgrupas, 4-(CH₂-NHR')-benzilgrupas ar taisnām vai sazarotām
 virknēm; n ir vesels skaitlis no 1 līdz 5; Y ir izvēlēts no rindas,
 kura sastāv no: H, CH_mF_m; m + m' = 3 un m un m' ir veseli skaitļi
 no 0 līdz 3;

Z ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no: H, (CH₂)_{n1}-NHR', 4-NHR'-
 (CH₂)_{n1}-benzilgrupas, 4-COR-benzilgrupas, pie kam n₁ ir vesels
 skaitlis no 0 līdz 5;

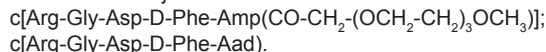
R ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no: W, OW, N[CH₂-CO-NH-
 CH₂-O-(CH₂CH₂O)_{n2}-CH₂-COOW]₂, NH-CH₂-O-(CH₂CH₂O)_{n2}-CH₂-
 COOW, NW-(CH₂-CH₂NH)_{n2}-CH₂-CH₂NHW, pie kam n₂ ir vesels
 skaitlis no 1 līdz 22;

W ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no: H, C₁-C₃ alkilgrupas;

R' ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no: H, CO-(CH₂)_{n2}-COOW,
 CO-CH₂-O-(CH₂CH₂O)_{n2}-CH₂-NHW, CO-CH₂-O-(CH₂CH₂O)_{n2}-CH₂-
 COOW, pie kam n₂ ir iepriekš norādītā nozīme,

R₂ ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no: D-Phe, D-4-terc-butil-
 Phe, D-4-CF₃-Phe, D-4-acetilamīn-Phe.

3. Savienojums ar formulu:



4. Paņēmiens savienojumu saskaņā ar no 1. līdz 3. pretenzi-
 jai iegūšanai, kas satur peptīda ar taisnu ķēdi sintēzi un tā sekojošo
 ciklizāciju.

6. Savienojumu saskaņā ar no 1. līdz 3. pretenzijai pielieto-
 jums medikamentu iegūšanai.

7. Farmaceutiskas kompozīcijas, kas satur vismaz vienu sa-
 vienojumu saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju maisījumā ar vismaz
 vienu farmaceutiski pieņemamu pildvielu vai palīgvielu.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur
 medikamentu, kas izvēlēts no rindas, kura sastāv no pretvēža,
 antiparazītu vai pretvīrusu līdzekļiem vai nu atsevišķu zāļu formā,
 vai vienas devas formā.

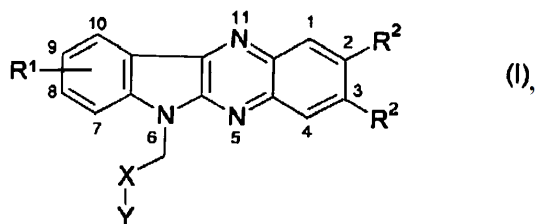
9. Savienojumu saskaņā ar no 1. līdz 3. pretenzijai pielie-
 tojums medikamentu ar integrīna receptoru inhibējošu aktivitāti
 iegūšanai.

12. Savienojumu saskaņā ar no 1. līdz 3. pretenzijai pielieto-
 jums medikamenta ar antiparazītu aktivitāti ar integrīna inhibēšanu
 iegūšanai.

13. Kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar 1., 2. vai
 3. pretenziju ar radioaktīvu izotopu iezīmētu atvasinājumu.

14. Savienojuma saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju pielietojums ar radioaktīvu izotopu iezīmēta atvasinājuma diagnostiskas līdzekļa iegūšanai.

- (51) **C07D 487/04**^(2006.01) (11) **1756111**
A61K 31/498^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)
- (21) 05742482.2 (22) 18.05.2005
 (43) 28.02.2007
 (45) 31.03.2010
 (31) 0401555 (32) 17.06.2004 (33) SE
 (86) PCT/SE2005/000718 18.05.2005
 (87) WO 2005/123741 29.12.2005
 (73) Oxypharma AB, P.O. Box 47041, S-100 74 Stockholm, SE
 (72) BERGMAN, Jan, SE
 ENGQVIST, Robert, SE
 GERDIN, Bengt, SE
 KIHLSSTRÖM, Ingemar, SE
 BJÖRKLUND, Ulf, SE
 (74) Allee, Harriet Eva Charlotta et al, BRANN AB Västgötagatan
 2 P.O. Box 17192, 104 62 Stockholm, SE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
 a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **ALKILAIZVIETOTI INDOLOHINOKSALĪNI**
ALKYL SUBSTITUTED INDOLOQUINOXALINES
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I)



kur

R¹ ir ūdeņraža atoms vai apzīmē vienu vai vairākus vienādus vai dažādus aizvietotājus pozīcijās no 7. līdz 10., kas izvēlēti no grupas: halogēna atoms, lineāras virknes vai sazarota alkilgrupa ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, lineāras virknes vai sazarota alkoksigrupa ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, hidroksilgrupa, trifluorometilgrupa, trihlormetilgrupa, trifluorometoksigrupa, R² apzīmē vienādus vai dažādus C₁₋₄alkilaizvietotājus, X ir CO,

Y ir OH, NH₂ vai NH-(CH₂)_n-R³, kur R³ apzīmē lineāras virknes vai sazarotu alkilgrupu ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, OH, NH₂, NHR⁴ vai NR⁵R⁶, kur R⁴, R⁵ un R⁶ neatkarīgi ir lineāras virknes vai sazarota alkilgrupa ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem vai C₅₋₇cikloalkilgrupa un n ir vesels skaitlis no 2 līdz 4, un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y ir OH vai NH₂ un R¹ ir halogēna atoms.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R¹ ir hlora vai fluora atoms.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y ir NH-CH₂-CH₂-R³, kur R³ ir NH₂ vai N(CH₃)₂.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur 2. un 3. pozīcijā R² ir metilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no 2,3-dimetilindolo[2,3-b]hinoksalin-6-il-acetamīda, 9-hlor-2,3-dimetilindolo[2,3-b]hinoksalin-6-il-acetamīda, 2,3-dimetil-9-fluorindolo[2,3-b]hinoksalin-6-il-acetamīda, 2,3-dimetil-6-(N,N-dimetilaminoetilamino-2-oksoetil)-6H-indolo[2,3-b]hinoksalīna, 9-hlor-2,3-dimetil-6-(N,N-dimetilaminoetilamino-2-oksoetil)-6H-indolo[2,3-b]hinoksalīna, 9-hlor-2,3-dimetil-6-(aminoetilamino-2-oksoetil)-6H-indolo[2,3-b]hinoksalīna, 2,3-dimetil-6-(N,N-dimetilaminoetilamino-2-oksoetil)-9-fluor-6H-indolo[2,3-b]hinoksalīna, 2,3-dimetil-6-(aminoetilamino-2-oksoetil)-9-fluor-6H-indolo[2,3-b]

hinoksalīna, 2,3-dimetil-9-hlorindolo[2,3-b]hinoksalin-6-iletīkskābes un 2,3-dimetil-9-fluorindolo[2,3-b]hinoksalin-6-iletīkskābes, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kas ir 9-hlor-2,3-dimetil-6-(N,N-dimetilaminoetilamino-2-oksoetil)-6H-indolo[2,3-b]hinoksalīns vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai par zālēm.

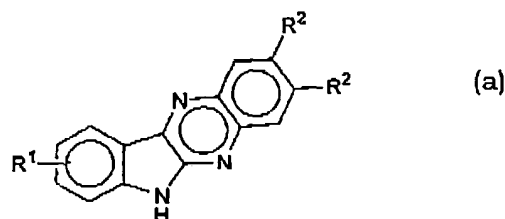
9. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai kopā ar eventuāliem šķīdinātājiem, nesējiem un adjuvantiem.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai autoimūnu slimību profilaksē un/vai ārstēšanā.

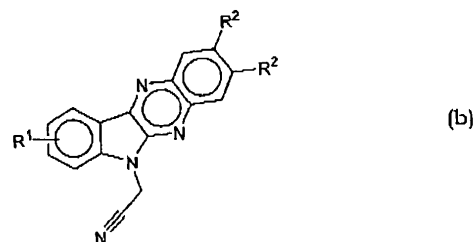
11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai reimatoīdā artrīta profilaksē un/vai ārstēšanā.

12. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai multiplās sklerozes profilaksē un/vai ārstēšanā.

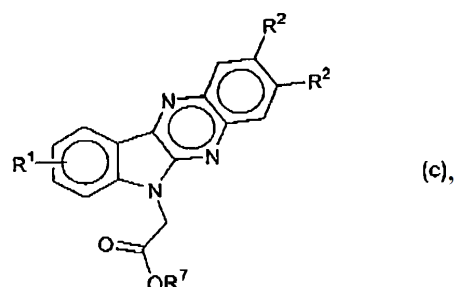
13. Metode savienojumu ar vispārīgo formulu (I), kur R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶, X un Y ir kā noteikts 1. pretenzijā, iegūšanai, saskaņā ar kuru savienojuma ar formulu (Ia)



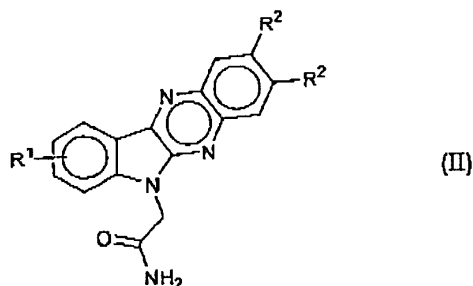
anjoni tiek attiecīgi alkilēti ar *alfa*-halogenētiem alkilnitriliem vai *alfa*-halogenētiem alkilesteriem, ar ko attiecīgi tiek iegūti 6-cianometilindolo[2,3-b]hinoksalīni ar formulu (b)



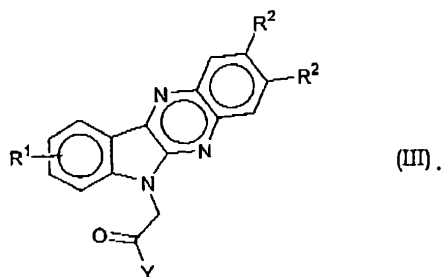
un indolo[2,3-b]hinoksalin-6-iletīkskābe (c; R⁷=H) vai tās sāļi (piem., Na) un alkilindolo[2,3-b]hinoksalin-6-ilacetāti ar formulu (c)



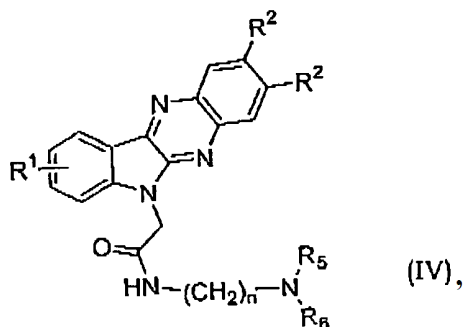
kur R⁷ ir metilgrupa vai etilgrupa, pēc kā savienojumi ar formulu (b) skābās hidrolīzes ceļā stiprā skābē, tādā kā sērskābē, dod pirmajos amīdus, tas ir indolo[2,3-b]hinoksalin-6-ilacetamīdus ar formulu (II)



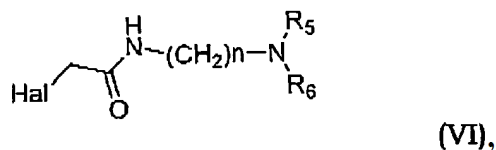
un savienojumi ar formulu (c) alkilesteru ar formulu (c) un piemērota amīna pārākuma kondensācijas ceļā, ar vai bez šķīdinātāja, dod otrējos amīdus ar formulu (III)



14. Metode savienojumu ar vispārīgo formulu (IV)



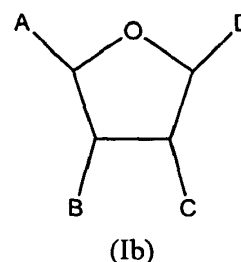
kur R¹, R², R³, R⁵ un R⁶, un n ir kā noteikts 1. pretenzijā, iegūšanai, saskaņā ar kuru savienojuma ar formulu (a) anjoni tiek pakļauti reakcijai ar alkilēšanas reaģentu ar formulu (VI)



kur Hal ir halogēna atoms, un tādējādi iegūtā cietā viela tiek paskābināta, filtrēta un iegūtais filtrāts tiek padarīts bāzisks, kas dod savienojumu ar formulu (IV).

15. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai autoimūnu slimību profilaksei un/vai ārstēšanai.

- (21) 05757108.5 (22) 25.05.2005
 (43) 07.03.2007
 (45) 31.03.2010
 (31) 574805 P (32) 26.05.2004 (33) US
 588263 P 15.07.2004 US
 (86) PCT/US2005/018381 25.05.2005
 (87) WO 2005/117910 15.12.2005
 (73) Inotek Pharmaceuticals Corporation, 100 Cummings Center, Suite 412G, Beverly, MA 01915, US
 (72) JAGTAP, Prakash, US
 SZABO, Csaba, US
 SALZMAN, Andrew, L., US
 (74) Maiwald, Walter, Maiwald Patentanwalts GmbH Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **PURĪNA ATVASINĀJUMI KĀ ADENOZĪNA A1 RECEPTORA AGONISTI UN TO IZMANTOŠANAS METODES**
PURINE DERIVATIVES AS ADENOSINE A1 RECEPTOR AGONISTS AND METHODS OF USE THEREOF
 (57) 1. Savienojums ar formulu



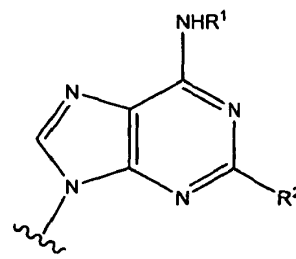
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls,

kur

A ir -CH₂ONO₂;

B un C ir -OH;

D ir



(51) C07D 473/34^(2006.01) (11) 1758596

C07H 11/00^(2006.01)

C07H 11/02^(2006.01)

C07H 13/12^(2006.01)

C07H 19/167^(2006.01)

A61K 31/70^(2006.01)

A61K 31/52^(2006.01)

A61K 31/700^(2006.01)

A61K 31/702^(2006.01)

A61K 31/707^(2006.01)

A61P 1/18^(2006.01)

A61P 3/04^(2006.01)

A61P 3/10^(2006.01)

A61P 9/06^(2006.01)

A61P 9/08^(2006.01)

A61P 9/10^(2006.01)

A61P 25/02^(2006.01)

A61P 25/06^(2006.01)

A61P 25/08^(2006.01)

A61P 25/16^(2006.01)

A61P 25/18^(2006.01)

A61P 25/22^(2006.01)

A61P 25/24^(2006.01)

A61P 25/28^(2006.01)

A61P 43/00^(2006.01)

A un B attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā;

B un C attiecībā viens pret otru ir *cis* pozīcijā;

C un D attiecībā viens pret otru ir *cis* vai *trans* pozīcijā;

R¹ ir pentilgrupa, izopentilgrupa, neopentilgrupa, heksilgrupa, izohexilgrupa, neohexilgrupa, heptilgrupa, izoheptilgrupa, neoheptilgrupa, oktilgrupa, izooktilgrupa, neooktilgrupa, nonilgrupa, izononilgrupa, neononilgrupa, decilgrupa, izodecilgrupa, neodecilgrupa, arilgrupa, -3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls, -8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls, -(C₃-C₈)monocikliska cikloalkilgrupa, -(C₃-C₈)monocikliska cikloalkenilgrupa, -(C₈-C₁₂)bicikliska cikloalkilgrupa, -(C₈-C₁₂)bicikliska cikloalkenilgrupa, -(CH₂)_n-(C₃-C₈)monocikliska cikloalkilgrupa, -(CH₂)_n-(C₃-C₈)monocikliska cikloalkenilgrupa, -(CH₂)_n-(C₈-C₁₂)bicikliska cikloalkilgrupa, -(CH₂)_n-(C₈-C₁₂)bicikliska cikloalkenilgrupa vai -(CH₂)_n-arilgrupa;

R² ir -CN, -NHR⁴, -NHC(O)R⁴, -NHC(O)OR⁴, -NHC(O)NHR⁴, -NHNHC(O)R⁴, -NHNHC(O)OR⁴, -NHNHC(O)NHR⁴ vai -NH-N=C(R⁶)R⁷;

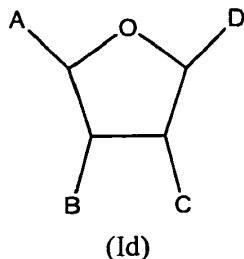
R⁴ ir -(C₁-C₁₅)alkilgrupa, arilgrupa, -(CH₂)_n-aril, -(CH₂)_n-(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), -(CH₂)_n-(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), -(CH₂)_n-(C₃-C₈)monocikliska cikloalkilgrupa, -(CH₂)_n-(C₃-C₈)monocikliska cikloalkenilgrupa, -(CH₂)_n-(C₈-C₁₂)bicikliska cikloalkilgrupa, -(CH₂)_n-(C₈-C₁₂)bicikliska cikloalkenilgrupa, -C≡C-(C₁-C₁₀)alkilgrupa vai -C≡C-arilgrupa;

R⁶ ir -(C₁-C₁₀)alkilgrupa, arilgrupa, -(CH₂)_n-arilgrupa, -(CH₂)_n-(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), -(CH₂)_n-(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), -(CH₂)_n-(C₃-C₈)monocikliska cikloalkilgrupa, -(CH₂)_n-(C₃-C₈)monocikliska cikloalkenilgrupa, -(CH₂)_n-(C₈-C₁₂)

bicikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], -fenilēn- $(CH_2)_n$ COOH vai -fenilēn- $(CH_2)_n$ COO- $[(C_1-C_{10})$ alkilgrupa]; R^7 ir -H, $-(C_1-C_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(CH_2)_n$ -arilgrupa, $-(CH_2)_n$ -(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), $-(CH_2)_n$ -(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa] vai $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa]; un

katrs n neatkarīgi ir vesels skaitlis robežās no 1 līdz 5.

2. Savienojums ar formulu



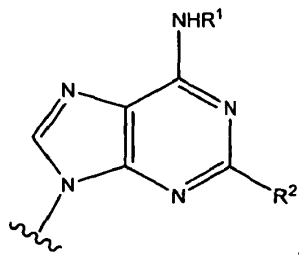
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls,

kur

A ir $-R^3$;

B un C ir -OH;

D ir



A un B attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā;

B un C attiecībā viens pret otru ir *cis* pozīcijā;

C un D attiecībā viens pret otru ir *cis* vai *trans* pozīcijā;

R^1 ir -H, $-(C_1-C_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, -3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls, -8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls, $-(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa, $-(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa, $-(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa, $-(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa, $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa] vai $-(CH_2)_n$ -arilgrupa;

R^2 ir -H, -halogēna atoms, -CN, -NHR⁴, -OR⁴, -SR⁴, -NHC(O)R⁴, -NHC(O)OR⁴, -NHC(O)NHR⁴, -NHNHC(O)R⁴, -NHNHC(O)NHR⁴, -NHNHC(O)OR⁴ vai -NH-N=C(R⁶)R⁷;

R^3 ir $-CH_2ONO_2$;

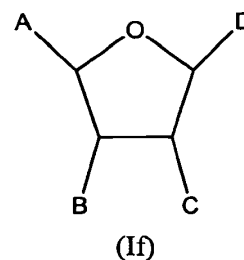
R^4 ir $-(C_1-C_{15})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(CH_2)_n$ -arilgrupa, $-(CH_2)_n$ -(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), $-(CH_2)_n$ -(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-C\equiv C-[(C_1-C_{10})$ alkilgrupa] vai $-C\equiv C$ -arilgrupa;

R^6 ir $-(C_1-C_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(CH_2)_n$ -arilgrupa, $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-(CH_2)_n$ -(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), $-(CH_2)_n$ -(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), -fenilēn- $(CH_2)_n$ COOH vai -fenilēn- $(CH_2)_n$ COO- $[(C_1-C_{10})$ alkilgrupa];

R^7 ir -H, $-(C_1-C_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(CH_2)_n$ -arilgrupa, $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(CH_2)_n-[(C_8-C_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-(CH_2)_n$ -(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls) vai $-(CH_2)_n$ -(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls); un

katrs n neatkarīgi ir vesels skaitlis robežās no 1 līdz 5.

3. Savienojums ar formulu



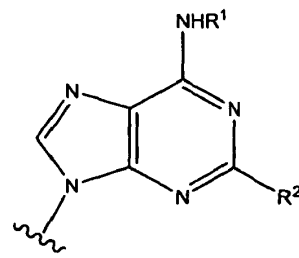
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls,

kur

A ir $-CH_2ONO_2$;

B un C ir -OH;

D ir



A un B attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā;

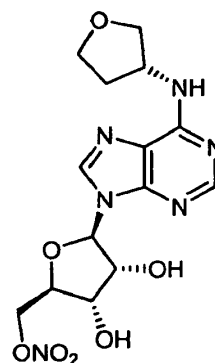
B un C attiecībā viens pret otru ir *cis* pozīcijā;

C un D attiecībā viens pret otru ir *cis* vai *trans* pozīcijā;

R^1 ir $-(C_3-C_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa, kas eventuāli ir papildus aizvietota ar vienu vai vairākiem hidroksil aizvietotājiem, un

R^2 ir H vai -halogēna atoms.

4. Savienojums ar formulu



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Kompozīcija, kas satur efektīvu daudzumu savienojuma vai savienojuma farmaceutiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un fizioloģiski saderīgu nesēju vai pildvielu.

6. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai neiroloģisku traucējumu ārstēšanai dzīvniekam.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai neiroloģisku traucējumu ārstēšanā dzīvniekam.

8. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai kardiovaskulāras slimības ārstēšanai dzīvniekam.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai kardiovaskulāras slimības ārstēšanā dzīvniekam.

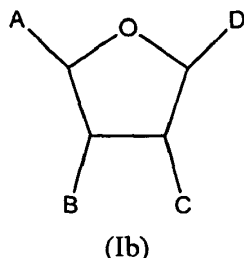
10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai išēmiska stāvokļa ārstēšanai dzīvniekam.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai išēmiska stāvokļa ārstēšanā dzīvniekam.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai diabēta ārstēšanai dzīvniekam.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai diabēta ārstēšanā dzīvniekam.

14. Kompozīcija, kas satur kardioplēģiju izraisošu vielu, efektīvu daudzumu savienojuma ar formulu



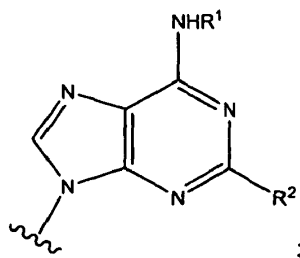
vai tā farmaceitiski pieņemama sāls daudzumu,

kur

A ir $-\text{CH}_2\text{ONO}_2$;

B un C ir $-\text{OH}$;

D ir



A un B attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā;

B un C attiecībā viens pret otru ir *cis* pozīcijā;

C un D attiecībā viens pret otru ir *cis* vai *trans* pozīcijā;

R¹ ir -H, $-(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, -3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls, -8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls, $-(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa, $-(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa, $-(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa, $-(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa] vai $-(\text{CH}_2)_n$ -arilgrupa;

R² ir -CN, -NHR⁴, -NHC(O)R⁴, -NHC(O)OR⁴, -NHC(O)NHR⁴, -NHNHC(O)R⁴, -NHNHC(O)OR⁴, -NHNHC(O)NHR⁴ vai -NH-N=C(R⁶)R⁷;

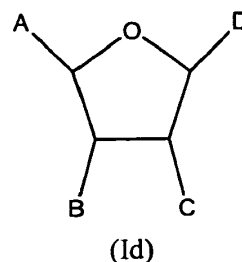
R⁴ ir $-(\text{C}_1-\text{C}_{15})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -aril, $-(\text{CH}_2)_n$ -(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), $-(\text{CH}_2)_n$ -(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-\text{C}\equiv\text{C}-[(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa] vai $-\text{C}\equiv\text{C}$ -arilgrupa;

R⁶ ir $-(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), $-(\text{CH}_2)_n$ -(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], -fenilēn- $(\text{CH}_2)_n$ COOH vai -fenilēn- $(\text{CH}_2)_n$ COO- $[(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa];

R⁷ ir -H, $-(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), $-(\text{CH}_2)_n$ -(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa] vai $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa];

katrs n neatkarīgi ir vesels skaitlis robežās no 1 līdz 5; un fizioloģiski saderīgu nesēju vai pildvielu, pie kam minētā kardioplēģiju izraisošā viela ir kālija hlorīds, prokaīns, lidokaīns, novokaīns, bupivokaīns, nikorandils, pinacidils, halotāns, Sv. Thomas šķīdums, Femes šķīdums, 2,3-butāndionmonoksīms vai esmolols.

15. Kompozīcija, kas satur kardioplēģiju izraisošu vielu, efektīvu daudzumu savienojuma ar formulu



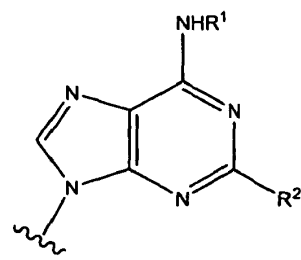
vai tā farmaceitiski pieņemama sāls,

kur

A ir $-\text{R}^3$;

B un C ir $-\text{OH}$;

D ir



A un B attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā;

B un C attiecībā viens pret otru ir *cis* pozīcijā;

C un D attiecībā viens pret otru ir *cis* vai *trans* pozīcijā;

R¹ ir -H, $-(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, -3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls, -8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls, $-(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa, $-(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa, $-(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa, $-(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa] vai $-(\text{CH}_2)_n$ -arilgrupa;

R² ir -H, -halogēna atoms, -CN, -NHR⁴, -OR⁴, -SR⁴, -NHC(O)R⁴, -NHC(O)OR⁴, -NHC(O)NHR⁴, -NHNHC(O)R⁴, -NHNHC(O)NHR⁴, -NHNHC(O)OR⁴ vai -NH-N=C(R⁶)R⁷;

R³ ir $-\text{CH}_2\text{ONO}$ vai $-\text{CH}_2\text{OSO}_3\text{H}$;

R⁴ ir $-(\text{C}_1-\text{C}_{15})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -(3 līdz 7 locekļu monocikliskais heterocikls), $-(\text{CH}_2)_n$ -(8 līdz 12 locekļu bicikliskais heterocikls), $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-\text{C}\equiv\text{C}-[(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa] vai $-\text{C}\equiv\text{C}$ -arilgrupa;

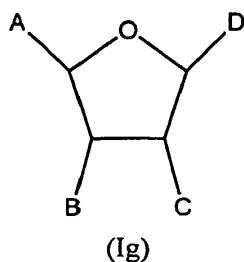
R⁶ ir $-(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], -fenilēn- $(\text{CH}_2)_n$ COOH vai -fenilēn- $(\text{CH}_2)_n$ COO- $[(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa];

R⁷ ir -H, $-(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa, -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n$ -arilgrupa, $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_8-\text{C}_{12})$ bicikliska cikloalkenilgrupa], $-(\text{CH}_2)_n-[(\text{C}_3-\text{C}_8)$ monocikliska cikloalkenilgrupa], -fenilēn- $(\text{CH}_2)_n$ COOH vai -fenilēn- $(\text{CH}_2)_n$ COO- $[(\text{C}_1-\text{C}_{10})$ alkilgrupa];

katrs n neatkarīgi ir vesels skaitlis robežās no 1 līdz 5; un fizioloģiski saderīgu nesēju vai pildvielu, pie kam minētā kardioplēģiju izraisošā viela ir kālija hlorīds, prokaīns, lidokaīns, novokaīns, bupivokaīns, nikorandils, pinacidils, halotāns, Sv. Thomas šķīdums, Femes šķīdums, 2,3-butāndionmonoksīms vai esmolols.

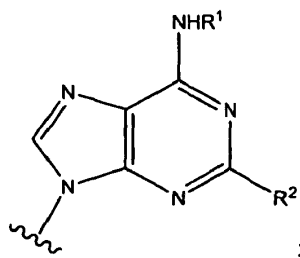
16. Kompozīcija, kas satur kardioplēģiju izraisošu vielu, efektīvu daudzumu savienojuma vai savienojuma farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar 3. pretenziju un fizioloģiski saderīgu nesēju vai pildvielu, pie kam minētā kardioplēģiju izraisošā viela ir kālija hlorīds, prokaīns, lidokaīns, novokaīns, bupivokaīns, nikorandils, pinacidils, halotāns, Sv. Thomas šķīdums, Femes šķīdums, 2,3-butāndionmonoksīms vai esmolols.

17. Kompozīcija, kas satur kardioplēģiju izraisošu vielu, efektīvu daudzumu savienojuma ar formulu



vai tā farmaceitiski pieņemama sāls,
kur

A ir $-\text{CH}_2\text{ONO}_2$;
B un C ir $-\text{OH}$;
D ir



A un B attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā;
B un C attiecībā viens pret otru ir *cis* pozīcijā;
C un D attiecībā viens pret otru ir *cis* vai *trans* pozīcijā un
 R^2 ir -halogēna atoms, un fizioloģiski saderīgu nesēju vai pildvielu.

18. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls efektīva daudzuma un kardioplēģiju izraisošas vielas izmantošana medikamenta ražošanai dzīvnieka sirds aizsardzībai pret miokarda bojājumu kardioplēģijas laikā dzīvniekam.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls un kardioplēģiju izraisoša viela izmantošanai dzīvnieka sirds aizsardzībā pret miokarda bojājumu kardioplēģijas laikā dzīvniekam.

20. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai dzīvnieka vielmaiņas ātruma samazināšanai.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai dzīvnieka vielmaiņas ātruma samazināšanā.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai dzīvnieka skābekļa vielmaiņas ātruma samazināšanai.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai dzīvnieka skābekļa vielmaiņas ātruma samazināšanā.

24. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai aptaukošanās ārstēšanai dzīvniekam.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai aptaukošanās ārstēšanā dzīvniekam.

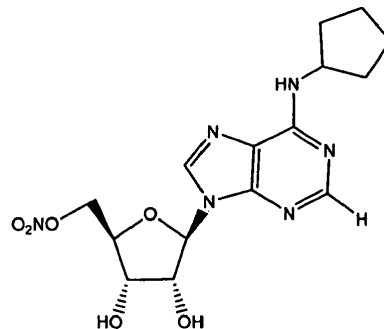
26. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai novārdzinošas slimības ārstēšanai vai profilaksei dzīvniekam.

27. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai novārdzinošas slimības ārstēšanā vai profilaksē dzīvniekam.

28. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai reperfūzijas bojājuma ārstēšanai vai profilaksei dzīvniekam.

29. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai reperfūzijas bojājuma ārstēšanā vai profilaksē dzīvniekam.

30. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju ar formulu



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

31. Kompozīcija, kas satur efektīvu daudzumu savienojuma vai savienojuma farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar 30. pretenziju un fizioloģiski saderīgu nesēju vai pildvielu.

32. Savienojuma saskaņā ar 3. vai 30. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama sāls efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanai tahikardijas ārstēšanai dzīvniekam.

33. Savienojums saskaņā ar 3. vai 30. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai tahikardijas ārstēšanā dzīvniekam.

34. Izmantošana saskaņā ar 32. pretenziju vai savienojums saskaņā ar 33. pretenziju, pie kam tahikardija ir ātriju fibrilācija vai supraventrikulārā tahikardija.

35. Izmantošana saskaņā ar 32. pretenziju vai savienojums saskaņā ar 33. pretenziju, pie kam ārstēšana ietver dzīvnieka sirds kambaru ritma pazemināšanu līdz ritmam no apmēram 60 sitieniem minūtē līdz apmēram 100 sitieniem minūtē.

36. Izmantošana saskaņā ar 32. pretenziju vai savienojums saskaņā ar 33. pretenziju, pie kam ārstēšana ietver dzīvnieka sirds kambaru ritma pazemināšanu līdz ritmam ne lēnākam par 40 sitieniem minūtē.

37. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur A un B attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā, B un C attiecībā viens pret otru ir *cis* pozīcijā un C un D attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā.

50. Kompozīcija, kas satur efektīvu daudzumu savienojuma vai savienojuma farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar 48. vai 49. pretenziju un fizioloģiski saderīgu nesēju vai pildvielu.

51. Savienojums saskaņā ar 48. pretenziju, kur A un B attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā, B un C attiecībā viens pret otru ir *cis* pozīcijā un C un D attiecībā viens pret otru ir *trans* pozīcijā.

(51) **A61K 31/496**^(2006.01)
C07D 215/22^(2006.01)
A61P 25/18^(2006.01)

(11) **1927355**

(21) 08000357.7

(22) 25.09.2002

(43) 04.06.2008

(45) 28.04.2010

(31) 2001290645

(32) 25.09.2001

(33) JP

2001348276

14.11.2001

JP

2379005

27.03.2002

CA

(62) 04002427.5 / 1 419 776

02782507.4 / 1 330 249

(73) OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD., 9, Kanda-Tsukasacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP

(72) BANDO, Takuji, JP

AOKI, Satoshi, JP

KAWASAKI, Junichi, JP

ISHIGAMI, Makoto, JP

TANIGUCHI, Youichi, JP

YABUUCHI, Tsuyoshi, JP

FUJIMOTO, Kiyoshi, JP

NISHIOKA, Yoshihiro, JP

KOBAYASHI, Noriyuki, JP

FUJIMURA, Tsutomu, JP

TAKAHASHI, Masanori, JP

ABE, Kaoru, JP

NAKAGAWA, Tomonori, JP

SHINHAMA, Koichi, JP
 UTSUMI, Naoto, JP
 TOMINAGA, Michiaki, JP
 OI, Yoshihiro, JP
 YAMADA, Shohei, JP
 TOMIKAWA, Kenji, JP

- (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte
 Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents,
 a/k 109, Rīga LV-1082, LV

- (54) **ARIPIRAZOLA (F KRISTĀLU) ZĀĻU VIELA AR ZEMU
 HIGROSKOPISKUMU UN PROCESI TĀS IEGŪŠANAI
 LOW HYGROSCOPIC ARIPIRAZOLE (CRYSTAL F)
 DRUG SUBSTANCE AND PROCESSES FOR THE PREP-
 ARATION THEREOF**

(57) 1. Bezūdens aripirazola F kristāli ar pulvera rentgeno-
 grāfijas spektru ar raksturīgiem maksimumiem pie $2\theta = 11.3^\circ$,
 13.3° , 15.4° , 22.8° , 25.2° un 26.9° .

5. Process bezūdens aripirazola F kristālu saskaņā ar
 1. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka uzsilda bezūdens
 aripirazola suspensiju acetona.

6. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur bezūdens aripira-
 zola F kristālus saskaņā ar 1. pretenziju kopā ar farmaceutiski
 pieņemamiem nesējiem.

8. Process granulu iegūšanai, kas raksturīgs ar bezūdens
 aripirazola F kristālu saskaņā ar 1. pretenziju mitro granulēšanu,
 iegūto granulu žāvēšanu pie 70 līdz 100°C un to frakcionēšanu
 pēc izmēra, pēc tam frakcionēto granulu atkārtotu žāvēšanu pie
 70 līdz 100°C .

9. Process farmaceitiska cieta orālai pasniegšanai paredzēta
 preparāta ražošanai, kas raksturojams ar to, ka farmaceutisku cietu
 orālai pasniegšanai paredzēto preparātu, kas satur bezūdens ari-
 piprazola F kristālus saskaņā ar 1. pretenziju un vienu vai vairākus
 farmaceutiski pieņemamus nesējus, pakļauj žāvēšanai pie 70 līdz
 100°C .

10. Farmaceutisks ciets orālai pasniegšanai paredzēts prepa-
 rāts, kas satur bezūdens aripirazola F kristālus saskaņā ar 1. pre-
 tenziju un vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus nesējus,
 pie kam minētajam farmaceutiskajam cietajam orālai pasniegšanai
 paredzētajam preparātam ir vismaz viens šķīšanas ātrums, ko iz-
 vēlas no rindas, kas sastāv no 60% vai vairāk pie pH 4,5 pēc 30
 minūtēm, 70% vai vairāk pie pH 4,5 pēc 60 minūtēm un 55% vai
 vairāk pie pH 5,0 pēc 60 minūtēm.

TOMINAGA, Michiaki, JP
 OI, Yoshihiro, JP
 YAMADA, Shohei, JP
 TOMIKAWA, Kenji, JP

- (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte
 Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-Patents,
 a/k 109, Rīga LV-1082, LV

- (54) **ARIPIRAZOLA (D KRISTĀLU) ZĀĻU VIELA AR ZEMU
 HIGROSKOPISKUMU UN PROCESI TĀS IEGŪŠANAI
 LOW HYGROSCOPIC ARIPIRAZOLE (CRYSTAL D)
 DRUG SUBSTANCE AND PROCESSES FOR THE PREP-
 ARATION THEREOF**

(57) 1. Bezūdens aripirazola D kristāli ar pulvera rentgeno-
 grāfijas spektru ar raksturīgiem maksimumiem pie $2\theta = 8.7^\circ$, 11.6° ,
 16.3° , 17.7° , 18.6° , 20.3° , 23.4° un 25.0° .

6. Process bezūdens aripirazola D kristālu saskaņā ar
 1. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar tā rekristalizāciju no
 toluola.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur bezūdens aripira-
 zola D kristālus saskaņā ar 1. pretenziju kopā ar farmaceutiski
 pieņemamiem nesējiem.

9. Process granulu iegūšanai, kas raksturīgs ar bezūdens ari-
 piprazola D kristālu saskaņā ar 1. pretenziju mitro granulēšanu,
 iegūto granulu žāvēšanu pie 70 līdz 100°C un to frakcionēšanu
 pēc izmēra, pēc tam frakcionēto granulu atkārtotu žāvēšanu pie
 70 līdz 100°C .

10. Process farmaceitiska cieta orālai pasniegšanai paredzēta
 preparāta ražošanai, kas raksturīgs ar to, ka farmaceutisko cieto
 orālai pasniegšanai paredzēto preparātu, kas satur bezūdens ari-
 piprazola D kristālus saskaņā ar 1. pretenziju un vienu vai vairākus
 farmaceutiski pieņemamus nesējus, pakļauj žāvēšanai pie 70 līdz
 100°C .

11. Farmaceutisks ciets orālai pasniegšanai paredzēts prepa-
 rāts, kas satur bezūdens aripirazola D kristālus saskaņā ar 1. pre-
 tenziju un vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus nesējus,
 pie kam minētajam farmaceutiskajam cietajam orālai pasniegšanai
 paredzētajam preparātam ir vismaz viens šķīšanas ātrums, ko iz-
 vēlas no rindas, kas sastāv no 60% vai vairāk pie pH 4,5 pēc 30
 minūtēm, 70% vai vairāk pie pH 4,5 pēc 60 minūtēm un 55% vai
 vairāk pie pH 5,0 pēc 60 minūtēm.

- (51) **A61K 31/496^(2006.01)** (11) **1927356**
C07D 215/22^(2006.01)
A61P 25/18^(2006.01)
 (21) 08000359.3 (22) 25.09.2002
 (43) 04.06.2008
 (45) 28.04.2010
 (31) 2001290645 (32) 25.09.2001 (33) JP
 2001348276 14.11.2001 JP
 2379005 27.03.2002 CA
 (62) 04002427.5 / 1 419 776
 02782507.4 / 1 330 249
 (73) OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD., 9, Kanda-
 Tsukasacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
 (72) BANDO, Takuji, JP
 AOKI, Satoshi, JP
 KAWASAKI, Junichi, JP
 ISHIGAMI, Makoto, JP
 TANIGUCHI, Youichi, JP
 YABUUCHI, Tsuyoshi, JP
 FUJIMOTO, Kiyoshi, JP
 NISHIOKA, Yoshihiro, JP
 KOBAYASHI, Noriyuki, JP
 FUJIMURA, Tsutomu, JP
 TAKAHASHI, Masanori, JP
 ABE, Kaoru, JP
 NAKAGAWA, Tomonori, JP
 SHINHAMA, Koichi, JP
 UTSUMI, Naoto, JP

- (51) **A61K 31/496^(2006.01)** (11) **1927357**
C07D 215/22^(2006.01)
A61P 25/18^(2006.01)
 (21) 08000360.1 (22) 25.09.2002
 (43) 04.06.2008
 (45) 12.05.2010
 (31) 2001290645 (32) 25.09.2001 (33) JP
 2001348276 14.11.2001 JP
 2379005 27.03.2002 CA
 (62) 04002427.5 / 1 419 776
 02782507.4 / 1 330 249
 (73) OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD., 9, Kanda-
 Tsukasacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
 (72) BANDO, Takuji, JP
 AOKI, Satoshi, JP
 KAWASAKI, Junichi, JP
 ISHIGAMI, Makoto, JP
 TANIGUCHI, Youichi, JP
 YABUUCHI, Tsuyoshi, JP
 FUJIMOTO, Kiyoshi, JP
 NISHIOKA, Yoshihiro, JP
 KOBAYASHI, Noriyuki, JP
 FUJIMURA, Tsutomu, JP
 TAKAHASHI, Masanori, JP
 ABE, Kaoru, JP
 NAKAGAWA, Tomonori, JP
 SHINHAMA, Koichi, JP
 UTSUMI, Naoto, JP
 TOMINAGA, Michiaki, JP
 OI, Yoshihiro, JP

YAMADA, Shohei, JP

TOMIKAWA, Kenji, JP

- (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte
Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109,
Rīga LV-1082, LV

(54) **VĀJI HIGROSKOPISKA ARIPIPAZOLA (E KRISTĀLU)
ZĀĻU VIELA UN PAŅĒMIENI TĀS IEGŪŠANAI
LOW HYGROSCOPIC ARIPIPAZOLE (CRYSTAL E)
DRUG SUBSTANCE AND PROCESSES FOR THE PREP-
ARATION THEREOF**

(57) 1. Bezūdens aripiprazola E kristāli ar pulvera rentgensta-
ru difrakcijas spektru ar raksturīgiem maksimumiem pie $2\theta = 8,0^\circ$,
13,7°, 14,6°, 17,6°, 22,5° un 24,0°.

5. Paņēmiens bezūdens aripiprazola E kristālu saskaņā ar
1. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar bezūdens aripiprazola
kristālu karsēšanu un izšķīdināšanu acetnitrilā, pēc tam to atdze-
sējot.

6. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur bezūdens aripipa-
zola E kristālus saskaņā ar 1. pretenziju kopā ar farmaceutiski
pieņemamiem nesējiem.

8. Paņēmiens granulu izgatavošanai, kas atšķiras ar bez-
ūdens aripiprazola E kristālu, kas definēti 1. pretenzijā, mitro gra-
nulēšanu, iegūto granulu žāvēšanu 70 līdz 100°C un to šķirošanu
pēc izmēriem, pēc tam šķiroto granulu atkārtotu žāvēšanu no 70
līdz 100°C.

9. Paņēmiens farmaceutiska cieta perorāla preparāta ražoša-
nai, kas atšķiras ar farmaceutiska cieta perorāla preparāta, kas
satur bezūdens aripiprazola E kristālus, kas definēti 1. pretenzijā,
un vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus nesējus, žāvēšanu
no 70 līdz 100°C.

10. Farmaceutiskais cietais perorālais preparāts, kas satur bez-
ūdens aripiprazola E kristālus, kas definēti 1. pretenzijā, un vienu
vai vairākus farmaceutiski pieņemamus nesējus, pie kam minēta-
jam farmaceutiskajam cietajam perorālajam preparātam ir vismaz
viens šķīšanas ātrums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no 60%
vai vairāk pie pH 4,5 pēc 30 minūtēm, 70% vai vairāk pie pH 4,5
pēc 60 minūtēm un 55% vai vairāk pie pH 5,0 pēc 60 minūtēm.

(51) **A61K 31/18**^(2006.01)**C07C 311/06**^(2006.01)**C07C 311/20**^(2006.01)**C07C 311/46**^(2006.01)**C07C 323/40**^(2006.01)**C07D 207/12**^(2006.01)**C07D 209/08**^(2006.01)**C07D 209/48**^(2006.01)**C07D 209/88**^(2006.01)**C07D 211/58**^(2006.01)**C07D 213/75**^(2006.01)**C07D 215/36**^(2006.01)**C07D 217/04**^(2006.01)**C07D 219/10**^(2006.01)**C07D 231/16**^(2006.01)**C07D 231/56**^(2006.01)**C07D 233/68**^(2006.01)**C07D 239/42**^(2006.01)**C07D 277/56**^(2006.01)**C07D 285/06**^(2006.01)**C07D 295/12**^(2006.01)**C07D 307/68**^(2006.01)**C07D 307/91**^(2006.01)**C07D 311/16**^(2006.01)**C07D 317/66**^(2006.01)**C07D 333/38**^(2006.01)**C07D 333/72**^(2006.01)**A61P 3/00**^(2006.01)

(21) 08014713.5

(43) 14.01.2009

(45) 05.05.2010

(31) 33646999

35378699

(11) **2014285**

(22) 21.11.2000

(32) 26.11.1999

14.12.1999

(33) JP

JP

(62) 00976387.1 / 1 249 233

(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 5410045, JP

(72) KAWANISHI, Yasuyuki Shionogi & Co., Ltd, JP

TAKENAKA, Hideyuki Shionogi & Co., Ltd, JP

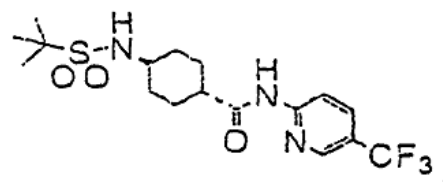
HANASAKI, Kohji Shionogi & Co., Ltd, JP

OKADA, Tetsuo Shionogi & Co., Ltd, JP

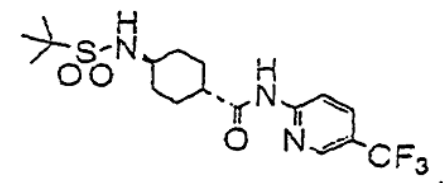
(74) Vossius & Partner, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109,
Rīga LV-1082, LV

(54) **NPYY5 ANTAGONISTI****NPYY5 ANTAGONISTS**

(57) 1. Savienojums ar formulu
tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

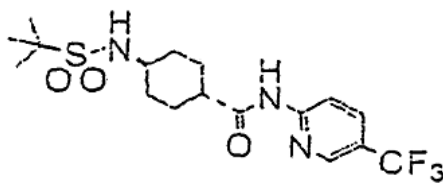


2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar for-
mulu



tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai solvātu.

3. Savienojums ar formulu



tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts izmantošanai korpu-
lences ārstēšanā.

(51) **A61K 31/167**^(2006.01)**A61K 31/573**^(2006.01)**A61K 9/72**^(2006.01)(11) **2036549**

(21) 08166881.6

(43) 18.03.2009

(45) 07.04.2010

(31) 0200312

(62) 03703575.5 / 1 474 117

(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE

(72) GOVIND, Nayna, GB

MARLOW, Maria, GB

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

(54) **JAUNA KOMPOZĪCIJA****NOVEL COMPOSITION**

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst formoterols,
budesonīds, HFA 227, PVP un PEG, pie kam PVP daudzums ir
0,001 masas %.

12. Dozētas devas inhalators, kas satur farmaceutisku kompo-
zīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

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) **F24D 11/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1757868**

F24D 19/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

F24D 3/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06254206.3 (22) 10.08.2006

(43) 28.02.2007

(45) 31.03.2010

(31) 0516678 (32) 13.08.2005 (33) GB

(73) Curtis, George, 10 Summerfield Road, Cumbernauld Glasgow G67 4RA, GB

(72) CURTIS, George, GB

(74) Murnane, Graham John, Murgitroyd & Company 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, LV-1083 Rīga, LV

(54) **ELEKTRISKS KOMBINĒTAIS BOILERS**
ELECTRIC COMBINATION BOILER

(57) 1. Elektrisks kombinētais boilers, kurā ietilpst:

- ūdens tvertne (32), pie kam tvertnē (32) ir vismaz viens elektriskais sildelements (17);

- pirmais siltummainis (31), kuram ir siltuma pievades puse un siltuma atdeves puse;

- pirmais siltummaiņas cirkulācijas kontūrs (19), kas ar šķidruma palīdzību savieno siltummaiņa (31) pievades pusi ar tvertni (32);

- pirmais ūdenssūkņis (23), kas paredzēts ūdens cirkulēšanai no tvertnes (32) caur pirmo siltummaiņas cirkulācijas kontūru (19), un

- karstā ūdens pievadcaurule (46), kuras viens gals pielāgots savienošanai ar ūdens pievadmaģistrāli un otrs gals - ar siltummaiņa (31) siltuma atdeves pusi, pie kam pirmā siltummaiņa (31) siltuma atdeves puse paredzēta karstā ūdens pievadcaurules (46) savienošanai ar karstā ūdens izvadu (28), kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena karstā ūdens pievadcaurules (46) daļa šķērso tvertnes (32) iekšpusi.

2. Boilers atbilstoši 1. pretenzijai, kurā karstā ūdens pievadcaurules (46) daļai, kas šķērso tvertnes (32) iekšpusi, vismaz daļēji ir spirāles (20) forma.

3. Boilers atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas satur plūsmas slēdzi (26), kurš atrodas karstā ūdens pievadcaurulē (46), pie kam plūsmas slēdzis (26) ir paredzēts pirmā ūdenssūkņa (23) darbības regulēšanai.

4. Boilers atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas satur vismaz vienu pirmo termostatu, kurš atrodas blakus vismaz vienam sildelementam (17), pie kam pirmais termostats ir paredzēts sildelementa (17) darbības regulēšanai.

5. Boilers atbilstoši 4. pretenzijai, kas satur vairākus sildelementus (17, 21, 24, 25), pie kam blakus katram sildelementam (17, 21, 24, 25) atrodas piederīgs pirmais termostats.

6. Boilers atbilstoši 4. vai 5. pretenzijai, kurā tvertne (32) ir pielāgota tam, lai tā ar šķidruma palīdzību būtu savienojama ar centrālāpkrures cirkulācijas kontūra abiem galiem, pie kam boilers satur otro ūdenssūkni (8), kas paredzēts ūdens cirkulēšanai no tvertnes (32) caur centrālāpkrures cirkulācijas kontūru.

7. Boilers atbilstoši 6. pretenzijai, kas satur otro termostatu (16), kurš paredzēts otrā ūdenssūkņa (8) darbības regulēšanai.

8. Boilers atbilstoši 7. pretenzijai, kurā otrais termostats (16) atrodas tvertnē (32) blakus karstā ūdens pievadcaurulei (46).

9. Boilers atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas satur ūdens pievadmaģistrāles apvades cauruļvadu (45), kurš paredzēts pievadmaģistrāles tiešai savienošanai ar karstā ūdens izvadu (28), un regulējamu sajaucējvārstu (29), kas paredzēts pirmā siltummaiņa (31) siltuma atdeves puses, kā arī apvades cauruļvada (45) savienošanai ar karstā ūdens izvadu (28).

10. Boilers atbilstoši 9. pretenzijai, kurā apvades cauruļvadam (45) ir uzpildes caurule (6), kas ar šķidruma palīdzību ir savienota ar tvertni (32), pie kam uzpildes caurulei (6) ir uzpildes vārsts (48), kas paredzēts pievadmaģistrāles ūdens selektīvai ielaišanai tvertnē (32).

11. Boilers atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kurā ietilpst:

- otrais siltummainis, kuram ir siltuma pievades puse un siltuma atdeves puse;

- otrais siltummaiņas cirkulācijas kontūrs, kas ar šķidruma palīdzību savieno otrā siltummaiņa siltuma atdeves pusi ar tvertni (32);

- trešais siltummaiņas cirkulācijas kontūrs, kas ar šķidruma palīdzību savieno otrā siltummaiņa siltuma pievades pusi slēgtā kontūrā, un

- papildu sildīšanas avots, kas paredzēts ūdens sasildīšanai trešajā siltummaiņas cirkulācijas kontūrā.

12. Boilers atbilstoši 11. pretenzijai, kurā papildu sildīšanas avots tiek darbināts ar saules enerģiju.

13. Centrālāpkrures un karstā ūdens sistēma, kas sastāv no elektriska kombinētā boilerā atbilstoši jebkurai no 1. līdz 12. pretenzijai un cirkulācijas centrālāpkrures sistēmas, kurai ir vismaz viens radiators.

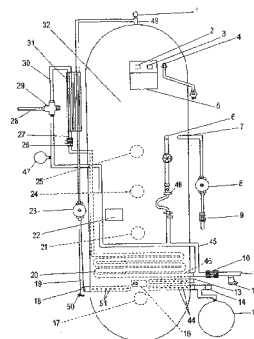


Fig. 1

(51) **C07D 417/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1765816**

A61K 31/495⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 25/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 05756539.2 (22) 05.07.2005

(43) 28.03.2007

(45) 10.03.2010

(31) 102004032567 (32) 05.07.2004 (33) DE

(86) PCT/EP2005/007248 05.07.2005

(87) WO2006/002981 12.01.2006

(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE

(72) KÜHNERT, Sven, DE

OBERBÖRSCH, Stefan, DE

HAURAND, Michael, DE

JOSTOCK, Ruth, DE

SCHIENE, Klaus, DE

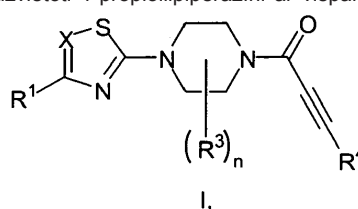
(74) Brosch, Oliver et al, Kutzenberger & Wolff Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln, DE

Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV

(54) **AIZVIETOTI 1-PROPIOLILPIPERAZĪNI AR MGLUR5 RECEPTORA LĪDZĪBU, LAI ĀRSTĒTU SMAGAS SASLIMŠANAS**

SUBSTITUTED 1-PROPIOLYLPIPERAZINES HAVING AN AFFINITY FOR THE MGLUR5 RECEPTOR IN ORDER TO TREAT PAINFUL CONDITIONS

(57) 1. Aizvietoti 1-propiolilpiperazīni ar vispārīgo formulu (I),



I,

kur

X ir N vai C-R²,

R¹ un R², neatkarīgi viens no otra, ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, -NH-C(=O)-H grupa, -NH-R⁵ grupa, -NR⁶R⁷ grupa, -C(=O)-R⁸ grupa, -C(=O)-O-R⁹ grupa, -O-C(=O)-R¹⁰ grupa, -NH-C(=O)-R¹¹ grupa, -NR¹²-C(=O)-R¹³ grupa, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, -O-R¹⁷ grupa, -S-R¹⁸ grupa, -S(=O)-R¹⁹ grupa, -S(=O)₂-R²⁰ grupa, -NH-C(=O)-NH-R²¹ grupa, -NH-C(=S)-NH-R²² grupa, -NH-S(=O)₂-R²³ grupa, -NR²⁴-S(=O)₂-R²⁵ grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoaizvietota alifātiska grupa, kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu, vai ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota, nepiesātināta vai piesātināta cikloalifātiska grupa, kura, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alkilēngrupu, alkenilēngrupu vai alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alkilēngrupu, alkenilēngrupu vai alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu;

R³ ir halogēna grupa, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, -NH-C(=O)-H grupa, oksogrups (=O), -NH-R⁵ grupa, -NR⁶R⁷ grupa, -C(=O)-R⁸ grupa, -C(=O)-O-R⁹ grupa, -O-C(=O)-R¹⁰ grupa, -NH-C(=O)-R¹¹ grupa, -NR¹²-C(=O)-R¹³ grupa, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, -O-R¹⁷ grupa, -S-R¹⁸ grupa, -S(=O)-R¹⁹ grupa, -S(=O)₂-R²⁰ grupa, -NH-C(=O)-NH-R²¹ grupa, -NH-C(=S)-NH-R²² grupa, -NH-S(=O)₂-R²³ grupa, -NR²⁴-S(=O)₂-R²⁵ grupa, piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoaizvietota alifātiska grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu, ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota, nepiesātināta vai piesātināta cikloalifātiska grupa, kura, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alkilēngrupu, alkenilēngrupu vai alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alkilēngrupu, alkenilēngrupu vai alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu;

R⁴ ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms, broms atoms, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, -NH-C(=O)-H grupa, -NH-R⁵ grupa, -NR⁶R⁷ grupa, -C(=O)-R⁸ grupa, -C(=O)-O-R⁹ grupa, -O-C(=O)-R¹⁰ grupa, -NH-C(=O)-R¹¹ grupa, -NR¹²-C(=O)-R¹³ grupa, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, -O-R¹⁷ grupa, -S-R¹⁸ grupa, -S(=O)-R¹⁹ grupa, -S(=O)₂-R²⁰ grupa, -NH-C(=O)-NH-R²¹ grupa, -NH-C(=S)-NH-R²² grupa, -NH-S(=O)₂-R²³ grupa, -NR²⁴-S(=O)₂-R²⁵ grupa, piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoaizvietota alifātiska grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu, ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota, nepiesātināta vai piesātināta cikloalifātiska grupa, kura, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alkilēngrupu, alkenilēngrupu vai alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz

monoaizvietotu alkilēngrupu, alkenilēngrupu vai alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu;

no R⁵ līdz R²⁵, neatkarīgi cits no cita, ir piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoaizvietota alifātiska grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu, ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota, nepiesātināta vai piesātināta cikloalifātiska grupa, kura, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alkilēngrupu, alkenilēngrupu vai alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alkilēngrupu, alkenilēngrupu vai alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, kā ķēdes locekli satur vismaz vienu heteroatomu,

un n ir 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8;

katrā gadījumā, iespējams, viena tā tīru stereoizomēru formā, it īpaši tā enantiomēru vai diastereomēru, racemātu vai tā stereoizomēru maisījuma formā, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru, jebkurā vēlamajā maisījuma attiecībā, vai katrā gadījumā atbilstošu sāļu, labāk atbilstošu hidrochlorīdu, vai katrā gadījumā atbilstošu solvātu formā.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka X ir N vai C-R²;

n ir 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8;

R¹ un R², neatkarīgi viens no otra, ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, -NH-C(=O)-H grupa, -NH-R⁵ grupa, -NR⁶R⁷ grupa, -C(=O)-R⁸ grupa, -C(=O)-O-R⁹ grupa, -O-C(=O)-R¹⁰ grupa, -NH-C(=O)-R¹¹ grupa, -NR¹²-C(=O)-R¹³ grupa, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, -O-R¹⁷ grupa, -S-R¹⁸ grupa, -S(=O)-R¹⁹ grupa, -S(=O)₂-R²⁰ grupa, -NH-C(=O)-NH-R²¹ grupa, -NH-C(=S)-NH-R²² grupa, -NH-S(=O)₂-R²³ grupa, -NR²⁴-S(=O)₂-R²⁵ grupa, ar piesātinātu vai nepiesātinātu, neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alifātisku C₁₋₆grupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no grupas, kas kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli, ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu, nepiesātinātu vai piesātinātu trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātisku atlikumu, kura, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C₁₋₅alkilēngrupu, C₂₋₅alkenilēngrupu vai C₂₋₅alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no grupas, kas kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C₁₋₅alkilēngrupu, C₂₋₅alkenilēngrupu vai C₂₋₅alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti neatkarīgi cits no cita no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu;

R³ ir halogēna grupa, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa vai ir karboksilgrupa, formilgrupa, -NH-C(=O)-H grupa, oksogrups (=O), -NH-R⁵ grupa, -NR⁶R⁷ grupa, -C(=O)-R⁸ grupa, -C(=O)-O-R⁹ grupa, -O-C(=O)-R¹⁰ grupa, -NH-C(=O)-R¹¹ grupa, -NR¹²-C(=O)-R¹³ grupa, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, -O-R¹⁷ grupa, -S-R¹⁸ grupa, -S(=O)-R¹⁹ grupa, -S(=O)₂-R²⁰ grupa, -NH-C(=O)-NH-R²¹ grupa, -NH-C(=S)-NH-R²² grupa, -NH-S(=O)₂-R²³ grupa, -NR²⁴-S(=O)₂-R²⁵ grupa, piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoaizvietota alifātiska C₁₋₆grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti neatkarīgi cits

no cita no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli, ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota, nepiesātināta vai piesātināta trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātiska grupa, kas, iespējams, kā gredzena locekli satur vismaz vienu heteroatomu un kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti neatkarīgi cits no cita no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota no piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti neatkarīgi viens no otra no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli, un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu;

R^4 ir ūdeņraža atoms, $-C(=O)-NH_2$ grupa, $-C(=O)-NH-R^{14}$ grupa, $-C(=O)-NR^{15}R^{16}$ grupa, piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoaizvietota alifātiska C_{1-6} grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu, nepiesātinātu vai piesātinātu trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātisku atlikumu, kurš, iespējams, kā gredzena locekli satur vismaz vienu heteroatomu un kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti neatkarīgi cits no cita no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti neatkarīgi cits no cita no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu;

un
no R^5 līdz R^{25} neatkarīgi, attiecīgi, ir piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoaizvietota alifātiska C_{1-8} grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota, nepiesātināta vai piesātināta trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātiskais atlikums, kurš, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīts ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti neatkarīgi cits no cita no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti neatkarīgi cits no cita no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu;

kur
minētie cikloalifātiskie atlikumi var būt 1, 2, 3, 4 vai 5 heteroatomu, iespējams, kā gredzena locekli, kas var būt izvēlēti neatkarīgi cits no cita no grupas, kura satur slāpekli, skābekli un sēru; minēto monociklisko vai biciklisko gredzenu sistēmu gredzeni ir ar četriem, pieciem vai sešiem locekļiem un katram, iespējams, kā gredzena locekli/locekļi ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5 heteroatomu, kas neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kura satur skābekli, slāpekli un sēru; un minētajām heteroarilgrupām, iespējams, kā gredzena locekli/locekļi var būt 1, 2, 3, 4 vai 5 heteroatomu, kas

neatkarīgi cits no cita var būt izvēlēti no grupas, kura satur skābekli, sēru un slāpekli; katrā gadījumā, iespējams, viena tā tīru stereoizomēru formā, it īpaši tā enantiomēru vai diastereomēru, racemātu vai tā stereoizomēru maisījuma formā, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru, jebkurā vēlamajā maisījuma attiecībā, vai katrā gadījumā atbilstošu sāļu, labāk atbilstošu hidrochlorīdu, vai katrā gadījumā atbilstošu solvātu formā.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka

R^1 ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, $-NH-C(=O)-H$ grupa, $-NH-R^5$ grupa, $-NR^6R^7$ grupa, $-C(=O)-R^8$ grupa, $-C(=O)-O-R^9$ grupa, $-O-C(=O)-R^{10}$ grupa, $-NH-C(=O)-R^{11}$ grupa, $-NR^{12}-C(=O)-R^{13}$ grupa, $-C(=O)-NH_2$ grupa, $-C(=O)-NH-R^{14}$ grupa, $-C(=O)-NR^{15}R^{16}$ grupa, $-O-R^{17}$ grupa, $-S-R^{18}$ grupa, $-S(=O)-R^{19}$ grupa, $-S(=O)_2-R^{20}$ grupa, $-NH-C(=O)-NH-R^{21}$ grupa, $-NH-C(=S)-NH-R^{22}$ grupa, $-NH-S(=O)_2-R^{23}$ grupa, $-NR^{24}-S(=O)_2-R^{25}$ grupa, ar piesātinātu vai nepiesātinātu, neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu alifātisku C_{1-8} atlikumu, ar taisnu vai sazarotu ķēdi un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli, ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu, nepiesātinātu vai piesātinātu trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātisku atlikumu, kas, iespējams, kā gredzena locekli satur vismaz vienu heteroatomu un kas var būt saistīts ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota no piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu,

labāk ar ūdeņraža atomu, halogēna atomu, kas izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br un I, nitrogrupu, CF_3 grupu, ciāngrupu, amino-grupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, $-NH-R^5$ grupu, $-NR^6R^7$ grupu, $-C(=O)-R^8$ grupu, $-C(=O)-O-R^9$ grupu, $-O-C(=O)-R^{10}$ grupu, $-C(=O)-NH_2$ grupu, $-C(=O)-NH-R^{14}$ grupu, $-C(=O)-NR^{15}R^{16}$ grupu, $-O-R^{17}$ grupu, $-S-R^{18}$ grupu, $-S(=O)-R^{19}$ grupu, $-S(=O)_2-R^{20}$ grupu, C_{1-8} alkilgrupu, ar taisnu vai sazarotu ķēdi, vai ar C_{2-5} alkenilgrupu ar taisnu vai sazarotu ķēdi, ar C_{2-5} alkinilgrupu ar taisnu vai sazarotu ķēdi, ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu nepiesātinātu vai trīs, četru, piecu, sešu vai septiņu locekļu piesātinātu cikloalifātisku atlikumu, kurš, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu no piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde;

vēl labāk, ja ar ūdeņraža atomu, halogēna atomu, kas izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF_3 grupu, nitrogrupu, ciāngrupu, aminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, ar karboksilgrupu, $-NH-R^5$ grupu, NR^6R^7 grupu, $-C(=O)-R$ grupu, $-C(=O)-O-R^9$ grupu, $-O-C(=O)-R^{10}$ grupu, $-C(=O)-NH-R^{14}$ grupu, $-C(=O)-NR^{15}R^{16}$ grupu, $-O-R^{17}$ grupu, $-S-R^{18}$ grupu, $-S(=O)-R^{19}$ grupu, $-S(=O)_2-R^{20}$ grupu, C_{1-4} alkilgrupu ar taisnu vai sazarotu ķēdi, C_{2-4} alkenilgrupu ar taisnu vai sazarotu ķēdi, ar C_{2-4} alkinilgrupu, ar taisnu vai sazarotu ķēdi, vai ar grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, pirolidinilgrupu, tetrahidrofuranilgrupu, tetrahidrotiofenilgrupu, piperidinilgrupu, tetrahidropiranilgrupu, piperazinilgrupu, morfolinilgrupu, tio-morfolinilgrupu, dioksolanilgrupu, azepanilgrupu, diazepanilgrupu,

imidazolidinilgrupu, fenilgrupu, naftilgrupu, antracenilgrupu, pirolilgrupu, indolilgrupu, furanilgrupu, benzo[b]furanilgrupu, tiofenilgrupu, benzo[b]tiofenilgrupu, pirazolilgrupu, imidazolilgrupu, tiazolilgrupu, ditiazolilgrupu, tiadiazolilgrupu, triazolilgrupu, oksazolilgrupu, oksadiazolilgrupu, izoksazolilgrupu, piridinilgrupu, piridazinilgrupu, pirimidinilgrupu, pirazinilgrupu, piranilgrupu, indazolilgrupu, purinilgrupu, indolizinilgrupu, hinolilgrupu, izohinolinilgrupu un kvinazolinilgrupu, katra no kurām var būt saistīta ar C_{1-3} alkilēngrupu, C_{2-3} alkenilēngrupu vai C_{2-3} alkinilēngrupu un/vai, iespējams, ir neaizvietota vai aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no grupas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-C₃H₇, -NH₂, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NO₂, -CF₃, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -NH-S(=O)₂-CH₃, -C(=O)-OH, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-N(CH₃)₂, -C(=O)-NH-CH₃, -NH-C(=O)-CH₃, -NH-C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-O-CH₃ un -C(=O)-O-C₂H₅; bet vislabāk, ja ar ūdeņraža atomu, halogēna atomu, kas izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF₃ grupu, nitrogrupu, ciāngrupu, aminogrupu, dimetilaminogrupu, dietilaminogrupu, monoetilaminogrupu, monoetilaminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, -C(=O)-O-CH₃ grupu, -C(=O)-O-C₂H₅ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, -O-R¹⁷ grupu, -S-R¹⁸ grupu, -S(=O)-R¹⁹ grupu, -S(=O)₂-R²⁰ grupu, alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, vai ar alkenilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur etenilgrupu, 1-propenilgrupu, 2-propenilgrupu, 1-butenilgrupu, 2-butenilgrupu un 3-butenilgrupu, vai ar alkinilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur etinilgrupu, 1-propinilgrupu, 2-propinilgrupu, 1-butinilgrupu, 2-butinilgrupu un 3-butinilgrupu, vai ar grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur (1,3)-dioksolan-2-ilgrupu, fenilgrupu, benzilgrupu, fenetilgrupu, oksadiazolilgrupu, 2-piridilgrupu, 3-piridilgrupu, 4-piridilgrupu, 2-tienilgrupu, 3-tienilgrupu, 2-furilgrupu un 3-furilgrupu, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇.

4. Savienojumi saskaņā jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka R² ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, -NH-C(=O)-H grupa, -NH-R⁵ grupa, -NR⁶R grupa, -C(=O)-R⁸ grupa, -C(=O)-OR⁹ grupa, -O-C(=O)-R¹⁰ grupa, -NH-C(=O)-R¹¹ grupa, -NR¹²-C(=O)-R¹³ grupa, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, -O-R¹⁷ grupa, -S-R¹⁸ grupa, -S(=O)-R¹⁹ grupa, -S(=O)₂-R²⁰ grupa, -NH-C(=O)-NH-R²¹ grupa, -NH-C(=S)-NH-R²² grupa, -NH-S(=O)₂-R²³ grupa, -NR²⁴-S(=O)₂-R²⁵ grupa ar piesātinātu vai nepiesātinātu, neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu alifātisku C₁₋₆ atlikumu ar taisnu vai sazarotu ķēdi un kurš, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu, nepiesātinātu vai piesātinātu trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātisku atlikumu, kurš, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīts ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₅ alkilēngrupu, C₂₋₅ alkenilēngrupu vai C₂₋₅ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu no piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt saistīts ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₆ alkilēngrupu, C₂₋₆ alkenilēngrupu vai C₂₋₆ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu; labāk, ja ar ūdeņraža atomu, halogēna atomu, kas izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br un I, nitrogrupu, CF₃ grupu, ciāngrupu, aminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, -NH-R⁵

grupu, -NR⁶R⁷ grupu, -C(=O)-R⁸ grupu, -C(=O)-O-R⁹ grupu, -O-C(=O)-R¹⁰ grupu, -C(=O)-NH₂ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, -O-R¹⁷ grupu, -S-R¹⁸ grupu, -S(=O)-R¹⁹ grupu, -S(=O)₂-R²⁰ grupu, C₁₋₆ alkilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, C₂₋₆ alkenilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, ir C₂₋₆ alkinilgrupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu nepiesātinātu vai piesātinātu trīs, četru, piecu, sešu vai septiņu locekļu cikloalifātisku atlikumu, kurš, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā gredzena locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un kas var būt saistīts ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₅ alkilēngrupu, C₂₋₅ alkenilēngrupu vai C₂₋₅ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu no piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₅ alkilēngrupu, C₂₋₅ alkenilēngrupu vai C₂₋₅ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde; vēl labāk, ja ar ūdeņraža atomu, halogēna atomu, kas izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF₃ grupu, nitrogrupu, ciāngrupu, aminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, -NH-R⁵ grupu, -NR⁶R⁷ grupu, -C(=O)-R⁸ grupu, -C(=O)-O-R⁹ grupu, -O-C(=O)-R¹⁰ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, -S(=O)-R¹⁹ grupu, -S(=O)₂-R²⁰ grupu, -O-R¹⁷ grupu, -S-R¹⁸ grupu, C₁₋₆ alkilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, C₂₋₆ alkenilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, C₂₋₆ alkinilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, pirolidinilgrupu, tetrahidrofuranilgrupu, tetrahidrotiofenilgrupu, piperidinilgrupu, tetrahidropiranilgrupu, piperazinilgrupu, morfolinilgrupu, tiomorfolinilgrupu, dioksolanilgrupu, azepanilgrupu, diazepanilgrupu, imidazolidinilgrupu, fenilgrupu, naftilgrupu, antracenilgrupu, pirolilgrupu, indolilgrupu, furanilgrupu, benzo[b]furanilgrupu, tiofenilgrupu, benzo[b]tiofenilgrupu, pirazolilgrupu, imidazolilgrupu, tiazolilgrupu, ditiazolilgrupu, tiadiazolilgrupu, triazolilgrupu, oksazolilgrupu, oksadiazolilgrupu, izoksazolilgrupu, piridinilgrupu, piridazinilgrupu, pirimidinilgrupu, pirazinilgrupu, piranilgrupu, indazolilgrupu, purinilgrupu, indolizinilgrupu, hinolilgrupu, izohinolinilgrupu un kvinazolinilgrupu, katra no kurām var būt saistīta ar C₁₋₃ alkilēngrupu, C₂₋₃ alkenilēngrupu vai C₂₋₃ alkinilēngrupu un/vai ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-C₃H₇, -NH₂, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NO₂, -CF₃, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -NH-S(=O)₂-CH₃, -C(=O)-OH, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-N(CH₃)₂, -C(=O)-NH-CH₃, -NH-C(=O)-CH₃, -NH-C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-O-CH₃ un -C(=O)-O-C₂H₅; bet vislabāk, ja ar ūdeņraža atomu, halogēna atomu, kas izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF₃ grupu, nitrogrupu, ciāngrupu, aminogrupu, dimetilaminogrupu, dietilaminogrupu, monoetilaminogrupu, monoetilaminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, -C(=O)-O-CH₃ grupu, -C(=O)-O-C₂H₅ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, -O-R¹⁷ grupu, -S-R¹⁸ grupu, -S(=O)-R¹⁹ grupu, -S(=O)₂-R²⁰ grupu, alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, vai ir alkenilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etenilgrupu, 1-propenilgrupu, 2-propenilgrupu, 1-butenilgrupu, 2-butenilgrupu un 3-butenilgrupu, vai ar alkinilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur etinilgrupu, 1-propinilgrupu, 2-propinilgrupu, 1-butinilgrupu, 2-butinilgrupu un 3-butinilgrupu, vai ar grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur (1,3)-dioksolan-2-ilgrupu, fenilgrupu, benzilgrupu, fenetilgrupu, oksadiazolilgrupu, 2-piridilgrupu, 3-piridilgrupu, 4-piridilgrupu, 2-tienilgrupu, 3-tienilgrupu, 2-furilgrupu un 3-furilgrupu, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇.

5. Savienojumi saskaņā jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka R³ ir halogēna grupa, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, -NH-C(=O)-H grupa, oksogrupa (=O), -NH-R⁵ grupa, -NR⁶R⁷ grupa, -C(=O)-R⁸ grupa, -C(=O)-O-R⁹ grupa, -O-C(=O)-R¹⁰ grupa,

-NH-C(=O)-R¹¹ grupa, -NR¹²-C(=O)-R¹³ grupa, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, -O-R¹⁷ grupa, -S-R¹⁸ grupa, -S(=O)-R¹⁹ grupa, -S(=O)₂-R²⁰ grupa, -NH-C(=O)-NH-R²¹ grupa, -NH-C(=S)-NH-R²² grupa, -NH-S(=O)₂-R²³ grupa, -NR²⁴-S(=O)₂-R²⁵ grupa ar piesātinātu vai nepiesātinātu, neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu alifātisku C₁₋₈ atlikumu, ar taisnu vai sazarotu ķēdi un kurš, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu, nepiesātinātu vai piesātinātu trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātisku atlikumu, kurš, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīts ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₅ alkilēngrupu, C₂₋₅ alkenilēngrupu vai C₂₋₅ alkinilēngrupu ar taisnu vai sazarotu ķēdi un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₆ alkilēngrupu, C₂₋₆ alkenilēngrupu vai C₂₋₆ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu;

labāk ar halogēna grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur F, Cl un Br, nitrogrupu, ciāngrupu, aminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, oksogrupu (=O), C₁₋₄ alkilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, pirolidinilgrupu, tetrahidrofuranilgrupu, tetrahidrotiofenilgrupu, piperidinilgrupu, tetrahidropiranilgrupu, piperazinilgrupu, morfolinilgrupu, tiomorfolinilgrupu, dioksolanilgrupu, azepanilgrupu, diazepanilgrupu, imidazolidinilgrupu, fenilgrupu, naftilgrupu, antracenilgrupu, pirolilgrupu, indolilgrupu, furanilgrupu, benzo[b]furanilgrupu, tiofenilgrupu, benzo[b]tiofenilgrupu, pirazolilgrupu, imidazolilgrupu, tiazolilgrupu, ditiazolilgrupu, tiadiazolilgrupu, triazolilgrupu, oksazolilgrupu, oksadiazolilgrupu, izoksazolilgrupu, piridinilgrupu, piridazinilgrupu, pirimidinilgrupu, pirazinilgrupu, piranilgrupu, indazolilgrupu, purinilgrupu, indolizilgrupu, hinolinilgrupu, izohinolinilgrupu un kvinazolinilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇; vēl labāk, ja ar oksogrupu (=O), alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, vai ir fenilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇.

6. Savienojumi saskaņā jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka R⁴ ir ūdeņraža atoms, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoizvietota alifātiska C₁₋₈ grupa, neaizvietota vai vismaz monoizvietota, nepiesātināta vai piesātināta trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātiskais atlikums, kurš, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīts ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₅ alkilēngrupu, C₂₋₅ alkenilēngrupu vai C₂₋₅ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no minētās grupas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₆ alkilēngrupu, C₂₋₆ alkenilēngrupu vai C₂₋₆ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespē-

jams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu; labāk ar ūdeņraža atomu, -C(=O)-NH₂ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₁₋₈ alkilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₂₋₈ alkenilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu C₂₋₈ alkinilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu, nepiesātinātu vai piesātinātu četru, piecu, sešu vai septiņu locekļu cikloalifātisku atlikumu, kas var būt kondensēts ar nepiesātinātu, piesātinātu vai aromātisku, neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu monociklisku vai biciklisku gredzenu sistēmu, un katrs no gredzeniem var saturēt 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita var būt izvēlēti no rindas, kura satur skābekli, slāpekli un sēru, un katrs no monocikliskās vai bicikliskās gredzenu sistēmas gredzeniem ir četru, piecu vai sešu locekļu, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu piecu locekļu vai sešu locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt kondensēta ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, neaizvietotu vai vismaz monoizvietotu monociklisku vai biciklisku gredzenu sistēmu, un heteroarilgrupu un, iespējams, vienam vai abiem monocikliskās vai bicikliskās gredzenu sistēmas gredzeniem katram ir 1, 2 vai 3 heteroatomu, kas neatkarīgi cits no cita var būt izvēlēti no rindas, kura satur skābekli, slāpekli un sēru, un katrs no monocikliskās vai bicikliskās gredzenu sistēmas gredzeniem ir četru, piecu vai sešu locekļu;

vēl labāk, ja ar ūdeņraža atomu, -C(=O)-NH₂ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, n-pentilgrupu, 2-pentilgrupu, 3-pentilgrupu, neopentilgrupu, n-heksilgrupu, n-heptilgrupu un n-oktilgrupu, vai ar grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, cikloheptilgrupu, ciklopentenilgrupu, cikloheksenilgrupu, pirolidinilgrupu, tetrahidrofuranilgrupu, tetrahidrotiofenilgrupu, piperidinilgrupu, tetrahidropiranilgrupu, piperazinilgrupu, morfolinilgrupu, tiomorfolinilgrupu, dioksolanilgrupu, azepanilgrupu, diazepanilgrupu, imidazolidinilgrupu, fenilgrupu, naftilgrupu, antracenilgrupu, furanilgrupu, tiofenilgrupu, pirazolilgrupu, pirazinilgrupu, pirimidinilgrupu, piridinilgrupu, pirolilgrupu, oksazolilgrupu, izoksazolilgrupu, tiazolilgrupu, ditiazolilgrupu, oksadiazolilgrupu, triazolilgrupu, imidazolilgrupu, indolilgrupu, benzo[b]tiofenilgrupu, benzo[b]furanilgrupu, hinolinilgrupu, izohinolinilgrupu un kvinazolilgrupu, katra no kurām, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, etenilgrupu, alilgrupu, etinilgrupu, propinilgrupu, -C≡C-Si(CH₃)₃, -C≡C-Si(C₂H₅)₃, -CH₂-O-CH₃, -CH₂-O-C₂H₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-C₃H₇, -S-CH₃, -S-C₂H₅, -S(=O)-CH₃, -S(=O)-C₂H₅, -S(=O)-O-C₂H₅, -S(=O)-C₂H₅, -NH₂, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NO₂, -CF₃, -CH₂F, -CHF₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -NH-S(=O)₂-CH₃, -C(=O)-OH, -C(=O)-H; -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-N(CH₃)₂, -C(=O)-NH-CH₃, -NH-C(=O)-CH₃, -NH-C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃ un fenilgrupu;

vēl labāk, ja ar ūdeņraža atomu, -C(=O)-NH₂ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, ar alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, n-pentilgrupu, sec-pentilgrupu, neopentilgrupu, n-heksilgrupu, n-heptilgrupu un n-oktilgrupu, vai ar grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, cikloheptilgrupu, ciklopentenilgrupu, cikloheksenilgrupu, fenilgrupu, pirid-2-ilgrupu, pirid-3-ilgrupu, pirid-4-ilgrupu, pirol-2-ilgrupu, pirol-3-ilgrupu, tiofen-2-ilgrupu, tiofen-3-ilgrupu, 4-metiltiofen-2-ilgrupu, 3-metiltiofen-2-ilgrupu, 5-metiltiofen-2-ilgrupu, furan-2-ilgrupu, furan-3-ilgrupu, imidazol-2-ilgrupu, imidazol-4-ilgrupu, tiazol-2-ilgrupu, tiazol-4-ilgrupu, tiazol-5-ilgrupu, oksazol-2-ilgrupu, oksazol-4-ilgrupu, oksazol-5-ilgrupu, (1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, (1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu un naft-1-ilgrupu, naft-2-ilgrupu, antracen-1-ilgrupu; antracen-2-ilgrupu, antracen-9-ilgrupu, indol-2-ilgrupu, indol-3-ilgrupu, indol-4-ilgrupu, indol-5-ilgrupu, indol-6-ilgrupu, indol-7-ilgrupu, 1-metilindol-2-ilgrupu, 1-metilindol-3-ilgrupu, 1-metilindol-4-

ilgrupu, 1-metilindol-5-ilgrupu, 1-metilindol-6-ilgrupu, 1-metilindol-7-ilgrupu, hinolin-3-ilgrupu, hinolin-4-ilgrupu, hinolin-2-ilgrupu, hinolin-5-ilgrupu, hinolin-6-ilgrupu, hinolin-7-ilgrupu, hinolin-8-ilgrupu, izo-hinolin-1-ilgrupu, izohinolin-3-ilgrupu, izohinolin-4-ilgrupu, izo-hinolin-5-ilgrupu, izohinolin-6-ilgrupu, izohinolin-7-ilgrupu un izo-hinolin-8-ilgrupu, 2-metilfenilgrupu, 3-metilfenilgrupu, 4-metilfenilgrupu, 2-fluorfenilgrupu, 3-fluorfenilgrupu, 4-fluorfenilgrupu, 2-ciānfenilgrupu, 3-ciānfenilgrupu, 4-ciānfenilgrupu, 2-hidroksifenilgrupu, 3-hidroksifenilgrupu, 4-hidroksifenilgrupu, 2-aminofenilgrupu, 3-aminofenilgrupu, 4-aminofenilgrupu, 2-dimetilaminofenilgrupu, 3-dimetilaminofenilgrupu, 4-dimetilaminofenilgrupu, 2-metilamino-fenilgrupu, 3-metilaminofenilgrupu, 4-metilaminofenilgrupu, 2-acetilfenilgrupu, 3-acetilfenilgrupu, 4-acetilfenilgrupu, 2-metilsulfinilfenilgrupu, 3-metilsulfinilfenilgrupu, 4-metilsulfinilfenilgrupu, 2-metilsulfonylfenilgrupu, 3-metilsulfonylfenilgrupu, 4-metilsulfonylfenilgrupu, 2-metoksifenilgrupu, 3-metoksifenilgrupu, 4-metoksifenilgrupu, 2-hlorofenilgrupu, 3-hlorofenilgrupu, 4-hlorofenilgrupu, 2-etoksifenilgrupu, 3-etoksifenilgrupu, 4-etoksifenilgrupu, 2-trifluormetilfenilgrupu un 3-trifluormetilfenilgrupu, 4-trifluormetilfenilgrupu, 2-difluormetilfenilgrupu, 3-difluormetilfenilgrupu, 4-difluormetilfenilgrupu, 2-fluormetilfenilgrupu, 3-fluormetilfenilgrupu, 4-fluormetilfenilgrupu, 2-nitrofenilgrupu, 3-nitrofenilgrupu, 4-nitrofenilgrupu, 2-etilfenilgrupu, 3-etilfenilgrupu, 4-etilfenilgrupu, 2-propilfenilgrupu, 3-propilfenilgrupu, 4-propilfenilgrupu, 2-izopropilfenilgrupu, 3-izo-propilfenilgrupu, 4-izopropilfenilgrupu, 2-terc-butilfenilgrupu, 3-terc-butilfenilgrupu, 4-terc-butilfenilgrupu, 2-karboksifenilgrupu, 3-karboksifenilgrupu, 4-karboksifenilgrupu, 2-etenilfenilgrupu, 3-etenilfenilgrupu, 4-etenilfenilgrupu, 2-etinilfenilgrupu, 3-etinilfenilgrupu, 4-etinilfenilgrupu, 2-allilfenilgrupu, 3-allilfenilgrupu, 4-allilfenilgrupu, 2-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 3-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 4-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 2-formilfenilgrupu, 3-formilfenilgrupu, 4-formilfenilgrupu, 2-acetaminofenilgrupu, 3-acetaminofenilgrupu, 4-acetaminofenilgrupu, 2-dimetilamino-karbonilfenilgrupu, 3-dimetilaminokarbonilfenilgrupu, 4-dimetilaminokarbonilfenilgrupu, 2-metoksimetilfenilgrupu, 3-metoksimetilfenilgrupu, 4-metoksimetilfenilgrupu un 3-etoksimetilfenilgrupu, 4-etoksimetilfenilgrupu, 2-aminokarbonilfenilgrupu, 3-aminokarbonilfenilgrupu, 4-aminokarbonilfenilgrupu, 2-metilaminokarbonilfenilgrupu, 3-metilaminokarbonilfenilgrupu, 4-metilaminokarbonilfenilgrupu, 2-karboksietilester-fenilgrupu, 3-karboksietilester-fenilgrupu, 4-karboksietilester-fenilgrupu, 2-karboksietilester-fenilgrupu, 3-karboksietilester-fenilgrupu, 4-karboksietilester-fenilgrupu, 2-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 3-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 4-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 2-metilmerkaptofenilgrupu, 3-metilmerkaptofenilgrupu, 4-metilmerkaptofenilgrupu, 2-etilmerkaptofenilgrupu, 3-etilmerkaptofenilgrupu, 4-etilmerkaptofenilgrupu, 2-bifenilgrupu, 3-bifenilgrupu, 4-bifenilgrupu, 2-bromofenilgrupu, 3-bromofenilgrupu, 4-bromofenilgrupu, 2-jodofenilgrupu, 3-jodofenilgrupu, 4-jodofenilgrupu, 2-trifluormetoksifenilgrupu, 3-trifluormetoksifenilgrupu un 4-trifluormetoksifenilgrupu, 2-fluor-3-trifluormetilfenilgrupu, 2-fluor-4-metilfenilgrupu, (2,3)-difluorfenilgrupu, (2,3)-dimetilfenilgrupu, (2,3)-dihlorofenilgrupu, 3-fluor-2-trifluormetilfenilgrupu, (2,4)-dihlorofenilgrupu, (2,4)-difluorfenilgrupu, 4-fluor-2-trifluormetilfenilgrupu, (2,4)-dimetoksifenilgrupu, 2-hloro-4-fluorfenilgrupu, 2-hloro-4-nitrofenilgrupu, 2-hloro-4-metilfenilgrupu, 2-hloro-5-trifluormetilfenilgrupu, 2-hloro-5-metoksifenilgrupu, 2-bromo-5-trifluormetilfenilgrupu, 2-bromo-5-metoksifenilgrupu, (2,4)-dibromofenilgrupu, (2,4)-dimetilfenilgrupu, 2-fluor-4-trifluormetilfenilgrupu, (2,5)-difluorfenilgrupu, 2-fluor-5-trifluormetilfenilgrupu, 5-fluor-2-trifluormetilfenilgrupu, 5-hloro-2-trifluormetilfenilgrupu, 5-bromo-2-trifluormetilfenilgrupu, (2,5)-dimetoksifenilgrupu, (2,5)-bis-trifluormetilfenilgrupu, (2,5)-dihlorofenilgrupu, (2,5)-dibromofenilgrupu, 2-metoksi-5-nitrofenilgrupu, 2-fluor-6-trifluormetilfenilgrupu, (2,6)-dimetoksifenilgrupu, (2,6)-dimetilfenilgrupu, (2,6)-dihlorofenilgrupu, 2-hloro-6-fluorfenilgrupu, 2-bromo-6-hlorofenilgrupu, 2-bromo-6-fluorfenilgrupu, (2,6)-difluorfenilgrupu, (2,6)-difluor-3-metilfenilgrupu, (2,6)-dibromofenilgrupu, (2,6)-dihlorofenilgrupu, 3-hloro-2-fluorfenilgrupu, 3-hloro-5-metilfenilgrupu, (3,4)-dihlorofenilgrupu, (3,4)-dimetilfenilgrupu, 3-metil-4-metoksifenilgrupu, 4-hloro-3-nitrofenilgrupu, (3,4)-dimetoksifenilgrupu, 4-fluor-3-trifluormetilfenilgrupu, 3-fluor-4-trifluormetilfenilgrupu, (3,4)-difluorfenilgrupu, 3-ciān-4-fluorfenilgrupu, 3-ciān-4-metilfenilgrupu, 3-ciān-4-metoksifenilgrupu, 3-bromo-4-fluorfenilgrupu, 3-bromo-4-metilfenilgrupu, 3-bromo-

4-metoksifenilgrupu, 4-hloro-2-fluorfenilgrupu, 4-hloro-3-trifluormetilgrupu, 4-bromo-3-metilfenilgrupu, 4-bromo-5-metilfenilgrupu, 3-hloro-4-fluorfenilgrupu, 4-fluor-3-nitrofenilgrupu, 4-bromo-3-nitrofenilgrupu, (3,4)-dibromofenilgrupu, 4-hloro-3-metilfenilgrupu, 4-bromo-3-metilfenilgrupu, 4-fluor-3-metilfenilgrupu, 3-fluor-4-metilfenilgrupu, 3-fluor-5-metilfenilgrupu, 2-fluor-3-metilfenilgrupu, 4-metil-3-nitrofenilgrupu, (3,5)-dimetoksifenilgrupu, (3,5)-dimetilfenilgrupu, (3,5)-bis-trifluormetilfenilgrupu, (3,5)-difluorfenilgrupu, (3,5)-dinitrofenilgrupu, (3,5)-dihlorofenilgrupu, 3-fluor-5-trifluormetilfenilgrupu, 5-fluor-3-trifluormetilfenilgrupu, (3,5)-dibromofenilgrupu, 5-hloro-4-fluorfenilgrupu, 5-hloro-4-fluorfenilgrupu, 5-bromo-4-metilfenilgrupu, (2,3,4)-trifluorfenilgrupu, (2,3,4)-trihlorofenilgrupu, (2,3,6)-trifluorfenilgrupu, 5-hloro-2-metoksifenilgrupu, (2,3)-difluor-4-metilgrupu, (2,4,5)-trifluorfenilgrupu, (2,4,5)-trihlorofenilgrupu, (2,4)-dihloro-5-fluorfenilgrupu, (2,4,6)-trihlorofenilgrupu, (2,4,6)-trimetilfenilgrupu, (2,4,6)-trifluorfenilgrupu, (2,4,6)-trimetoksifenilgrupu, (3,4,5)-trimetoksifenilgrupu, (2,3,4,5)-tetrafluorfenilgrupu, 4-metoksi-(2,3,6)-trimetilfenilgrupu, 4-metoksi-(2,3,6)-trimetilfenilgrupu, 4-hloro-2,5-dimetilfenilgrupu, 2-hloro-6-fluor-3-metilfenilgrupu, 6-hloro-2-fluor-3-metilgrupu, (2,4,6)-trimetilfenilgrupu, (2,3,4,5,6)-pentafluorfenilgrupu, 3-metilpirid-2-ilgrupu, 4-metilpirid-2-ilgrupu, 5-metilpirid-2-ilgrupu, 6-metilpirid-2-ilgrupu, 2-metilpirid-3-ilgrupu, 4-metilpirid-3-ilgrupu, 5-metilpirid-3-ilgrupu, 6-metilpirid-3-ilgrupu, 2-metilpirid-4-ilgrupu, 3-metilpirid-4-ilgrupu, 3-fluorpirid-2-ilgrupu, 4-fluorpirid-2-ilgrupu, 5-fluorpirid-2-ilgrupu, 6-fluorpirid-2-ilgrupu, 3-hloropirid-2-ilgrupu, 4-hloropirid-2-ilgrupu, 5-hloropirid-2-ilgrupu, 6-hloropirid-2-ilgrupu, 3-trifluormetilpirid-2-ilgrupu, 4-trifluormetilpirid-2-ilgrupu, 5-trifluormetilpirid-2-ilgrupu, 6-trifluormetilpirid-2-ilgrupu, 3-metoksipirid-2-ilgrupu, 4-metoksipirid-2-ilgrupu, 5-metoksipirid-2-ilgrupu, 6-metoksipirid-2-ilgrupu, 4-metiltiazol-2-ilgrupu, 5-metiltiazol-2-ilgrupu, 5-metiltiazol-2-ilgrupu, 4-hlorotiazol-2-ilgrupu, 5-hlorotiazol-2-ilgrupu, 4-bromotiazol-2-ilgrupu, 5-bromotiazol-2-ilgrupu, 4-fluortiazol-2-ilgrupu, 5-fluortiazol-2-ilgrupu, 4-ciāntiazol-2-ilgrupu, 5-ciāntiazol-2-ilgrupu, 4-metoksitiazol-2-ilgrupu, 5-metoksitiazol-2-ilgrupu un 4-metiltiazol-2-ilgrupu, 5-metiltiazol-2-ilgrupu, 4-trifluormetiloksazol-2-ilgrupu, 5-trifluormetiloksazol-2-ilgrupu, 4-hloroksazol-2-ilgrupu, 5-hloroksazol-2-ilgrupu, 4-bromoksazol-2-ilgrupu, 5-bromoksazol-2-ilgrupu, 4-fluorksazol-2-ilgrupu, 5-fluorksazol-2-ilgrupu, 4-ciānoksazol-2-ilgrupu, 5-ciānoksazol-2-ilgrupu, 4-metoksioksazol-2-ilgrupu, 5-metoksioksazol-2-ilgrupu, 2-metil-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-trifluormetil-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-hloro-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-fluor-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-metoksi-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-ciān-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-metil-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu, 2-trifluormetil-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu, 2-hloro-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu, 2-fluor-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu, 2-metoksi-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu un 2-ciān-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu.

7. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka n ir 0, 1, 2, 3 vai 4, labāk 0, 1 vai 2.

8. Savienojumi saskaņā jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka no

R⁵ līdz R²⁵, neatkarīgi viens no otra, ir piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai vismaz monoaizvietota alifātiska C₁₋₈ grupa, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, ir neaizvietota vai vismaz monoaizvietota, nepiesātināta vai piesātināta trīs, četrus, piecus, sešus, septiņus, astoņus vai deviņus locekļu cikloalifātiska grupa, kura, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C₁₋₅ alkilēngrupu, C₂₋₅ alkenilēngrupu vai C₂₋₅ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no minētās grupas, kas kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai, iespējams, ir kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu no piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C₁₋₅ alkilēngrupu, C₂₋₅ alkenilēngrupu vai C₂₋₅ alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(jus) satur skābekli, sēru un slāpekli un/vai var būt kondensēta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu monociklisku vai policiklisku gredzenu sistēmu; labāk ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C₁₋₈ alkilgrupu,

kurai ir taisna vai sazarota ķēde, ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{2-8} alkenilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{2-8} alkinilgrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde, ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu, nepiesātinātu vai piesātinātu trīs, četru, piecu, sešu, septiņu, astoņu vai deviņu locekļu cikloalifātisku atlikumu, kurš, iespējams, satur vismaz vienu heteroatomu kā gredzena locekli un kas var būt saistīts ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(lus) satur skābekli, sēru un slāpekli, vai ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu no piecu līdz četrpadsmit locekļu arilgrupu vai heteroarilgrupu un kas var būt saistīta ar neaizvietotu vai vismaz monoaizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kurai ir taisna vai sazarota ķēde un kura, iespējams, satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura kā ķēdes locekli(lus) satur skābekli, sēru un slāpekli;

vēl labāk, ja ar alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, vai ar alkenilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur etenilgrupu, 1-propenilgrupu, 2-propenilgrupu, 1-butenilgrupu, 2-butenilgrupu un 3-butenilgrupu, vai ar alkinilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur etinilgrupu, 1-propinilgrupu, 2-propinilgrupu, 1-butinilgrupu, 2-butinilgrupu un 3-butinilgrupu, vai ar grupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, pīrolidinilgrupu, tetrahidrofuranilgrupu, tetrahidrotiofenilgrupu, piperidinilgrupu, tetrahidropiranilgrupu, piperazinilgrupu, morfolinilgrupu, tiomorfolinilgrupu, dioksolanilgrupu, azepanilgrupu, diazepanilgrupu, imidazolidinilgrupu, fenilgrupu, naftilgrupu, antracenilgrupu, pirolilgrupu, indolilgrupu, furanilgrupu, benzo[b]furanilgrupu, tiofenilgrupu, benzo[b]tiofenilgrupu, pirazolilgrupu, imidazolilgrupu, tiazolilgrupu, ditiazolilgrupu, tiadiazolilgrupu, triazolilgrupu, oksazolilgrupu, oksadiazolilgrupu, izoksazolilgrupu, pīridinilgrupu, pīridazinilgrupu, pīrimidinilgrupu, pirazinilgrupu, piranilgrupu, indazolilgrupu, purinilgrupu, indolizininilgrupu, hinolinilgrupu, izohinolinilgrupu un kvinazolinilgrupu, kur attiecīgā cikliskā grupa var būt saistīta ar C_{1-5} alkilēngrupu, C_{2-5} alkenilēngrupu vai C_{2-5} alkinilēngrupu, kas, iespējams, satur 1 vai 2 heteroatomus, kas izvēlēti no grupas, kura kā ķēdes locekli(lus) satur skābekli, sēru un slāpekli, var būt saistīta un/vai neaizvietota vai ir aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-C₃H₇, -NH₂, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NO₂, -CF₃, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -NH-S(=O)-CH₃, -C(=O)-OH, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-N(CH₃)₂, -C(=O)-NH-CH₃, -NH-C(=O)-CH₃, -NH-C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-O-CH₃ un -C(=O)-O-C₂H₅.

9. Savienojumi saskaņā jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka n ir 0, 1, 2, 3 vai 4,

X ir N vai C-R²,

R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF₃ grupu, nitrogrupu, ciāngrupu, amino-grupu, dimetilaminogrupu, dietilaminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, -C(=O)-O-CH₃ grupu, -C(=O)-O-C₂H₅ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, -O-R¹⁷ grupu, -S-R¹⁸ grupu, -S(=O)-R¹⁹ grupu, -S(=O)₂-R²⁰ grupu, alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, ir alkenilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etenilgrupu, 1-propenilgrupu, 2-propenilgrupu, 1-butenilgrupu, 2-butenilgrupu un 3-butenilgrupu, ir alkinilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etinilgrupu, 1-propinilgrupu, 2-propinilgrupu, 1-butinilgrupu, 2-butinilgrupu un 3-butinilgrupu vai ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur (1,3)-dioksolan-2-ilgrupu, fenilgrupu, benzilgrupu, fenetilgrupu, oksadiazolilgrupu, 2-pīridilgrupu, 3-pīridilgrupu, 4-pīridilgrupu, 2-tienilgrupu, 3-tienilgrupu, 2-furilgrupu un 3-furilgrupu, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu,

n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇; R² ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF₃ grupu, nitrogrupu, ciāngrupu, amino-grupu, dimetilaminogrupu, dietilaminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, -C(=O)-O-CH₃ grupu, -C(=O)-O-C₂H₅ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, -O-R¹⁷ grupu, ir -S-R¹⁸ grupu, -S(=O)-R¹⁹ grupu, -S(=O)₂-R²⁰ grupu, alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, ir alkenilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etenilgrupu, 1-propenilgrupu, 2-propenilgrupu, 1-butenilgrupu, 2-butenilgrupu un 3-butenilgrupu, ir alkinilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etinilgrupu, 1-propinilgrupu, 2-propinilgrupu, 1-butinilgrupu, 2-butinilgrupu un 3-butinilgrupu vai ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur (1,3)-dioksolan-2-ilgrupu, fenilgrupu, benzilgrupu, fenetilgrupu, oksadiazolilgrupu, 2-pīridilgrupu, 3-pīridilgrupu, 4-pīridilgrupu, 2-tienilgrupu, 3-tienilgrupu, 2-furilgrupu un 3-furilgrupu, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇;

R³ ir oksogrupsa, alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, vai ir fenilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇;

R⁴ ir ūdeņraža atoms, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, n-pentilgrupu, 2-pentilgrupu, 3-pentilgrupu, neopentilgrupu, n-heksilgrupu, n-heptilgrupu un n-oktilgrupu, grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, cikloheptilgrupu, ciklopentenilgrupu, cikloheksenilgrupu, pīrolidinilgrupu, tetrahidrofuranilgrupu, tetrahidrotiofenilgrupu, piperidinilgrupu, tetrahidropiranilgrupu, piperazinilgrupu, morfolinilgrupu, tiomorfolinilgrupu, dioksolanilgrupu, azepanilgrupu, diazepanilgrupu, imidazolidinilgrupu, fenilgrupu, naftilgrupu, antracenilgrupu, furanilgrupu, tiofenilgrupu, pirazolilgrupu, pirazinilgrupu, pīrimidinilgrupu, pīridinilgrupu, pirolilgrupu, oksazolilgrupu, izoksazolilgrupu, tiazolilgrupu, ditiazolilgrupu, oksadiazolilgrupu, triazolilgrupu, imidazolilgrupu, indolilgrupu, benzo[b]tiofenilgrupu, benzo[b]furanilgrupu, hinolinilgrupu, izohinolinilgrupu un kvinazolilgrupu, kas katrā gadījumā var būt, iespējams, aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, etenilgrupu, alilgrupu, etinilgrupu, propinilgrupu, -C=C-Si(CH₃)₃, -C=C-Si(C₂H₅)₃, -CH₂-O-CH₃, -CH₂-O-C₂H₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-C₃H₇, -S-CH₃, -S-C₂H₅, -S(=O)-CH₃, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)-C₂H₅, -S(=O)₂-C₂H₅, -NH₂, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NO₂, -CF₃, -CHF₂, -CH₂F, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -NH-S(=O)-CH₃, -C(=O)-OH, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-N(CH₃)₂, -C(=O)-NH-CH₃, -NH-C(=O)-CH₃, -NH-C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃ un fenilgrupu;

un

R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷, R¹⁸, R¹⁹ un R²⁰, neatkarīgi cits no cita ir alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu,

katrā gadījumā, iespējams, viena tā tīru stereoizomēru formā, it īpaši tā enantiomēru vai diastereomēru, racemātu vai tā stereoizomēru maisījuma formā, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru, jebkurā vēlamajā maisījuma attiecībā, vai katrā gadījumā atbilstošu sāļu, labāk atbilstošu hidrohlorīdu, vai katrā gadījumā atbilstošu solvātu formā.

10. Savienojumi saskaņā jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka n ir 0, 1, 2, 3 vai 4,

X ir N vai C-R²,

R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF₃ grupu, nitrogrupu, ciāngrupu, amino grupu, dimetilaminogrupu, dietilaminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, -C(=O)-O-CH₃ grupu, -C(=O)-O-C₂H₅ grupu, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupu, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupu, -O-R¹⁷ grupu, -S-R¹⁸ grupu, -S(=O)-R¹⁹ grupu, -S(=O)₂-R²⁰ grupu, alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, ir alkenilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etenilgrupu, 1-propenilgrupu, 2-propenilgrupu, 1-butenilgrupu un 3-butenilgrupu, ir alkinilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etinilgrupu, 1-propinilgrupu, 2-propinilgrupu, 1-butinilgrupu, 2-butinilgrupu un 3-butinilgrupu, vai ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur (1,3)-dioksolan-2-ilgrupu, fenilgrupu, benzilgrupu, fenetilgrupu, oksadiazolilgrupu, 2-piridilgrupu, 3-piridilgrupu, 4-piridilgrupu, 2-tienilgrupu, 3-tienilgrupu, 2-furilgrupu un 3-furilgrupu, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇;

R² ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF₃ grupu, nitrogrupu, ciāngrupu, amino grupu, dimetilaminogrupu, dietilaminogrupu, hidroksilgrupu, tiolgrupu, karboksilgrupu, -C(=O)-O-CH₃ grupa, -C(=O)-O-C₂H₅ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, -C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, -O-R¹⁷ grupa, -S-R¹⁸ grupa, -S(=O)-R¹⁹ grupa, -S(=O)₂-R²⁰ grupa, alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, ir alkenilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etenilgrupu, 1-propenilgrupu, 2-propenilgrupu, 1-butenilgrupu, 2-butenilgrupu un 3-butenilgrupu, ir alkinilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur etinilgrupu, 1-propinilgrupu, 2-propinilgrupu, 1-butinilgrupu, 2-butinilgrupu un 3-butinil vai ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur (1,3)-dioksolan-2-ilgrupu, fenilgrupu, benzilgrupu, fenetilgrupu, oksadiazolilgrupu, 2-piridilgrupu, 3-piridilgrupu, 4-piridilgrupu, 2-tienilgrupu, 3-tienilgrupu, 2-furilgrupu un 3-furilgrupu, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇;

R³ ir oksogrups, ir alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu vai ir fenilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, -CN, metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅ un -O-C₃H₇;

R⁴ ir ūdeņraža atoms, -C(=O)-NH₂ grupa, -C(=O)-NH-R¹⁴ grupa, a-C(=O)-NR¹⁵R¹⁶ grupa, alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, n-pentilgrupu, sec-pentilgrupu, neopentilgrupu, n-heksilgrupu, n-heptilgrupu un n-oktilgrupu, vai ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, cikloheptilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, fenilgrupu, pirid-2-ilgrupu, pirid-3-ilgrupu, pirid-4-ilgrupu, pirol-2-ilgrupu, pirol-3-ilgrupu, tiofen-2-ilgrupu, tiofen-3-ilgrupu, 4-metiltiofen-2-ilgrupu, 3-metiltiofen-2-ilgrupu, 5-metiltiofen-2-ilgrupu, furan-2-ilgrupu, furan-3-ilgrupu, imidazol-2-ilgrupu, imidazol-4-ilgrupu, tiazol-2-ilgrupu, tiazol-4-ilgrupu, tiazol-5-ilgrupu, oksazol-2-ilgrupu, oksazol-4-ilgrupu, oksazol-5-ilgrupu, (1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, (1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu, naft-1-ilgrupu, naft-2-ilgrupu, antracen-1-ilgrupu, antracen-2-ilgrupu, antracen-9-ilgrupu, indol-2-ilgrupu, indol-3-ilgrupu, indol-4-ilgrupu, indol-5-ilgrupu, indol-6-ilgrupu, indol-7-ilgrupu, 1-metilindol-2-ilgrupu, 1-metilindol-3-ilgrupu, 1-metilindol-4-ilgrupu, 1-metilindol-5-ilgrupu, 1-metilindol-6-ilgrupu, 1-metilindol-7-ilgrupu, hinolin-3-ilgrupu un hinolin-4-ilgrupu, hinolin-2-ilgrupu, hinolin-5-ilgrupu, hinolin-6-ilgrupu, hinolin-7-ilgrupu, hinolin-8-ilgrupu, izohinolin-1-ilgrupu, izohinolin-3-ilgrupu, izohinolin-4-ilgrupu, izohinolin-5-ilgrupu, izohinolin-6-ilgrupu, izohinolin-7-ilgrupu, izo-

hinolin-8-ilgrupu, 2-metilfenilgrupu, 3-metilfenilgrupu, 4-metilfenilgrupu, 2-fluorfenilgrupu, 3-fluorfenilgrupu, 4-fluorfenilgrupu, 2-ciānfenilgrupu, 3-ciānfenilgrupu, 4-ciānfenilgrupu, 2-hidroksifenilgrupu, 3-hidroksifenilgrupu, 4-hidroksifenilgrupu, 2-aminofenilgrupu, 3-aminofenilgrupu, 4-aminofenilgrupu, 2-dimetilaminofenilgrupu, 3-dimetilaminofenilgrupu, 4-dimetilaminofenilgrupu, 2-metilaminofenilgrupu, 3-metilaminofenilgrupu, 4-metilaminofenilgrupu, 2-acetilfenilgrupu, 3-acetilfenilgrupu, 4-acetilfenilgrupu, 2-metilsulfonilfenilgrupu, 3-metilsulfonilfenilgrupu, 4-metilsulfonilfenilgrupu, 2-metilsulfonilfenilgrupu, 3-metilsulfonilfenilgrupu, 4-metilsulfonilfenilgrupu un 2-metoksifenilgrupu, 3-metoksifenilgrupu, 4-metoksifenilgrupu, 2-hlorofenilgrupu, 3-hlorofenilgrupu, 4-hlorofenilgrupu, 2-etoksifenilgrupu, 3-etoksifenilgrupu, 4-etoksifenilgrupu, 2-trifluorometilfenilgrupu, 3-trifluorometilfenilgrupu, 4-trifluorometilfenilgrupu, 2-difluorometilfenilgrupu, 3-difluorometilfenilgrupu, 4-difluorometilfenilgrupu, 2-fluorometilfenilgrupu, 3-fluorometilfenilgrupu, 4-fluorometilfenilgrupu, 2-nitrofenilgrupu, 3-nitrofenilgrupu, 4-nitrofenilgrupu, 2-etilfenilgrupu, 3-etilfenilgrupu, 4-etilfenilgrupu, 2-propilfenilgrupu, 3-propilfenilgrupu, 4-propilfenilgrupu, 2-izopropilfenilgrupu, 3-izopropilfenilgrupu, 4-izopropilfenilgrupu, 2-terc-butilfenilgrupu, 3-terc-butilfenilgrupu, 4-terc-butilfenilgrupu, 2-karboksifenilgrupu, 3-karboksifenilgrupu, 4-karboksifenilgrupu, 2-etenilfenilgrupu, 3-etenilfenilgrupu, 4-etenilfenilgrupu, 2-etinilfenilgrupu, 3-etinilfenilgrupu, 4-etinilfenilgrupu, 2-allilfenilgrupu, 3-allilfenilgrupu, 4-allilfenilgrupu, 2-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 3-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 4-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 2-formilfenilgrupu, 3-formilfenilgrupu, 4-formilfenilgrupu, 2-acetaminofenilgrupu, 3-acetaminofenilgrupu, 4-acetaminofenilgrupu, 2-dimetilaminokarbonilfenilgrupu, 3-dimetilaminokarbonilfenilgrupu, 4-dimetilaminokarbonilfenilgrupu, 2-metoksimetilfenilgrupu, 3-metoksimetilfenilgrupu, 4-metoksimetilfenilgrupu, 2-etoksimetilfenilgrupu, 3-etoksimetilfenilgrupu, 4-etoksimetilfenilgrupu, 2-aminokarbonilfenilgrupu, 3-aminokarbonilfenilgrupu, 4-aminokarbonilfenilgrupu, 2-metilaminokarbonilfenilgrupu, 3-metilaminokarbonilfenilgrupu, 4-metilaminokarbonilfenilgrupu, 2-karboksietilester-fenilgrupu, 3-karboksietilester-fenilgrupu, 4-karboksietilester-fenilgrupu, 2-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 3-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 4-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 2-metilmerkaptofenilgrupu, 3-metilmerkaptofenilgrupu, 4-metilmerkaptofenilgrupu, 2-etilmerkaptofenilgrupu, 3-etilmerkaptofenilgrupu, 4-etilmerkaptofenilgrupu, 2-bifenilgrupu, 3-bifenilgrupu, 4-bifenilgrupu, 2-bromofenilgrupu, 3-bromofenilgrupu, 4-bromofenilgrupu, 2-jodofenilgrupu, 3-jodofenilgrupu un 4-jodofenilgrupu, 2-trifluorometoksifenilgrupu, 3-trifluorometoksifenilgrupu, 4-trifluorometoksifenilgrupu, 2-fluor-3-trifluorometilfenilgrupu, 2-fluor-4-metilfenilgrupu, (2,3)-difluorfenilgrupu, (2,3)-dimetilfenilgrupu, (2,3)-dihlorofenilgrupu, 3-fluor-2-trifluorometilfenilgrupu, (2,4)-dihlorofenilgrupu, (2,4)-difluorfenilgrupu, 4-fluor-2-trifluorometilfenilgrupu, (2,4)-dimetoksifenilgrupu, 2-hloro-4-fluorfenilgrupu, 2-hloro-4-nitrofenilgrupu, 2-hloro-4-metilfenilgrupu, 2-hloro-5-trifluorometilfenilgrupu, 2-hloro-5-metoksifenilgrupu, 2-bromo-5-trifluorometilfenilgrupu, 2-bromo-5-metoksifenilgrupu, (2,4)-dibromofenilgrupu, (2,4)-dimetilfenilgrupu, 2-fluor-4-trifluorometilfenilgrupu, (2,5)-difluorfenilgrupu, 2-fluor-5-trifluorometilfenilgrupu, 5-fluor-2-trifluorometilfenilgrupu, 5-hloro-2-trifluorometilfenilgrupu, 5-bromo-2-trifluorometilfenilgrupu, (2,5)-dimetoksifenilgrupu, (2,5)-bis-trifluorometilfenilgrupu, (2,5)-dihlorofenilgrupu, (2,5)-dibromofenilgrupu, 2-metoksi-5-nitrofenilgrupu, 2-fluor-6-trifluorometilfenilgrupu, (2,6)-dimetoksifenilgrupu, (2,6)-dimetilfenilgrupu, (2,6)-dihlorofenilgrupu, 2-hloro-6-fluorfenilgrupu, 2-bromo-6-hlorofenilgrupu, 2-bromo-6-fluorfenilgrupu, (2,6)-difluorfenilgrupu, (2,6)-difluor-3-metilfenilgrupu, (2,6)-dibromofenilgrupu, (2,6)-dihlorofenilgrupu, 3-hloro-2-fluorfenilgrupu, 3-hloro-5-metilfenilgrupu, (3,4)-dihlorofenilgrupu, (3,4)-dimetilfenilgrupu, 3-metil-4-metoksifenilgrupu, 4-hloro-3-nitrofenilgrupu, (3,4)-dimetoksifenilgrupu, 4-fluor-3-trifluorometilfenilgrupu, 3-hloro-4-trifluorometilfenilgrupu, (3,4)-difluorfenilgrupu, 3-ciān-4-fluorfenilgrupu, 3-ciān-4-metilfenilgrupu, 3-ciān-4-metoksifenilgrupu, 3-bromo-4-fluorfenilgrupu, 3-bromo-4-metilfenilgrupu, 3-bromo-4-metoksifenilgrupu, 4-hloro-2-fluorfenilgrupu, 4-hloro-3-trifluorometilgrupu, 4-bromo-3-metilfenilgrupu, 4-bromo-3-metilfenilgrupu, 3-hloro-4-fluorfenilgrupu, 4-fluor-3-nitrofenilgrupu, 4-bromo-3-nitrofenilgrupu, (3,4)-dibromofenilgrupu, 4-hloro-3-metilfenilgrupu, 4-bromo-3-metilfenilgrupu, 4-fluor-3-metilfenilgrupu, 3-fluor-4-metilfenilgrupu un 3-fluor-5-metilfenilgrupu

pu, 2-fluor-3-metilfenilgrupu, 4-metil-3-nitrofenilgrupu, (3,5)-dimetoksifenilgrupu, (3,5)-dimetilfenilgrupu, (3,5)-bis-trifluormetilfenilgrupu, (3,5)-difluorfenilgrupu, (3,5)-dinitrofenilgrupu, (3,5)-dihlorofenilgrupu, 3-fluor-5-trifluormetilfenilgrupu, 5-fluor-3-trifluormetilfenilgrupu, (3,5)-dibromofenilgrupu, 5-hloro-4-fluorfenilgrupu, 5-hloro-4-fluorfenilgrupu, 5-bromo-4-metilfenilgrupu, (2,3,4)-trifluorfenilgrupu, (2,3,4)-trihlorofenilgrupu, (2,3,6)-trifluorfenilgrupu, 5-hloro-2-metoksifenilgrupu, (2,3)-difluor-4-metilgrupu, (2,4,5)-trifluorfenilgrupu, (2,4,5)-trihlorofenilgrupu, (2,4)-dihloro-5-fluorfenilgrupu, (2,4,6)-trihlorofenilgrupu, (2,4,6)-trimetilfenilgrupu, (2,4,6)-trifluorfenilgrupu, (2,4,6)-trimetoksifenilgrupu, (3,4,5)-trimetoksifenilgrupu, (2,3,4,5)-tetrafluorfenilgrupu, 4-metoksi-(2,3,6)-trimetilfenilgrupu, 4-metoksi-(2,3,6)-trimetilfenilgrupu un 4-hloro-2,5-dimetilfenilgrupu, 2-hloro-6-fluor-3-metilfenilgrupu, 6-hloro-2-fluor-3-metilgrupu, (2,4,6)-trimetilfenilgrupu, (2,3,4,5,6)-pentafluorfenilgrupu, 3-metilpirid-2-ilgrupu, 4-metilpirid-2-ilgrupu, 5-metilpirid-2-ilgrupu, 6-metilpirid-2-ilgrupu, 2-metilpirid-3-ilgrupu, 4-metilpirid-3-ilgrupu, 5-metilpirid-3-ilgrupu, 6-metilpirid-3-ilgrupu, 2-metilpirid-4-ilgrupu, 3-metilpirid-4-ilgrupu, 3-fluorpirid-2-ilgrupu, 4-fluorpirid-2-ilgrupu, 5-fluorpirid-2-ilgrupu, 6-fluorpirid-2-ilgrupu, 3-hloropirid-2-ilgrupu, 4-hloropirid-2-ilgrupu, 5-hloropirid-2-ilgrupu, 6-hloropirid-2-ilgrupu, 3-trifluormetilpirid-2-ilgrupu, 4-trifluormetilpirid-2-ilgrupu, 5-trifluormetilpirid-2-ilgrupu, 6-trifluormetilpirid-2-ilgrupu, 3-metoksipirid-2-ilgrupu, 4-metoksipirid-2-ilgrupu, 5-metoksipirid-2-ilgrupu, 6-metoksipirid-2-ilgrupu, 4-metiliazol-2-ilgrupu, 5-metiliazol-2-ilgrupu, 4-trifluormetiliazol-2-ilgrupu, 5-trifluormetiliazol-2-ilgrupu, 4-hlorotiazol-2-ilgrupu, 5-hlorotiazol-2-ilgrupu, 4-bromotiazol-2-ilgrupu, 5-bromotiazol-2-ilgrupu, 4-fluortiazol-2-ilgrupu, 5-fluortiazol-2-ilgrupu un 4-ciāntiazol-2-ilgrupu, 5-ciāntiazol-2-ilgrupu, 4-metoksitiazol-2-ilgrupu, 5-metoksitiazol-2-ilgrupu, 4-metiloksazol-2-ilgrupu, 5-metiloksazol-2-ilgrupu, 2-metil-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-trifluormetiloksazol-2-ilgrupu, 4-hloroksazol-2-ilgrupu, 5-hloroksazol-2-ilgrupu, 4-bromoksazol-2-ilgrupu, 5-bromoksazol-2-ilgrupu, 4-fluoroksazol-2-ilgrupu, 5-fluoroksazol-2-ilgrupu, 4-ciānoksazol-2-ilgrupu, 5-ciānoksazol-2-ilgrupu, 4-metoksioksazol-2-ilgrupu, 5-metoksioksazol-2-ilgrupu, 2-metil-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-trifluormetil-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-hloro-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-metoksi-(1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, 2-metil-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu, 2-fluor-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu, 2-metoksi-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu un 2-ciān-(1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu;

un R^{14} , R^{15} , R^{16} , R^{17} , R^{18} , R^{19} un R^{20} , neatkarīgi cits no cita, ir alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu; katrā gadījumā, iespējams, viena tā tīru stereoisomēru formā, it īpaši tā enantiomēru vai diastereomēru, racemātu vai tā stereoisomēru maisījuma formā, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru, jebkurā vēlamajā maisījuma attiecībā, vai katrā gadījumā atbilstošu sāļu, labāk atbilstošu hidrohlorīdu, vai katrā gadījumā atbilstošu solvātu formā.

11. Savienojumi saskaņā jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka n ir 0, 1 vai 2, X ir N vai $C-R^2$,

R^1 ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF_3 grupu, nitrogrupu, karboksilgrupu, $-C(=O)-O-CH_3$ grupu, $a-C(=O)-O-C_2H_5$ grupa, $-C(=O)-NH-R^{14}$ grupu, $-C(=O)-NR^{15}R^{16}$ grupu, $-O-R^{17}$ grupu, $-S-R^{18}$ grupu, $-S(=O)_2-R^{20}$ grupu, alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, vai ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur fenilgrupu un oksadiazolilgrupu, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, $-O-CH_3$, $-O-C_2H_5$ un $-O-C_3H_7$;

R^2 ir ūdeņraža atoms, halogēna grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur F, Cl un Br, CF_3 grupu, nitrogrupu, karboksilgrupu, $-C(=O)-O-CH_3$ grupu, $a-C(=O)-O-C_2H_5$ grupu, $-C(=O)-NH-R^{14}$ grupu, $-C(=O)-NR^{15}R^{16}$ grupu, $-O-R^{17}$ grupu, $-S-R^{18}$ grupu, $-S(=O)_2-R^{20}$ grupu, alkilgrupu, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu,

etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu, vai ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur fenilgrupu un oksadiazolilgrupu, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar, iespējams, 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi cits no cita izvēlēti no rindas, kura satur F, Cl, Br, I, $-O-CH_3$, $-O-C_2H_5$ un $-O-C_3H_7$;

R^3 ir oksogrups, ir alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu vai ir neaizvietota fenilgrupa;

R^4 ir ūdeņraža atoms, $-C(=O)-NH_2$ grupa, $-C(=O)-NH-R^{14}$ grupa, $-C(=O)-NR^{15}R^{16}$ grupa, alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu, terc-butilgrupu, n-pentilgrupu, sec-pentilgrupu, neopentilgrupu, n-heksilgrupu, n-heptilgrupu un n-oktilgrupu vai ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur ciklopropilgrupu, ciklobutilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, cikloheptilgrupu, ciklopentilgrupu, cikloheksilgrupu, fenilgrupu, pīrid-2-ilgrupu, pīrid-3-ilgrupu, pīrid-4-ilgrupu, pīrol-2-ilgrupu, pīrol-3-ilgrupu, tiofen-2-ilgrupu, tiofen-3-ilgrupu, 4-metiltiofen-2-ilgrupu, 3-metiltiofen-2-ilgrupu, 5-metiltiofen-2-ilgrupu, furan-2-ilgrupu, furan-3-ilgrupu, imidazol-2-ilgrupu, imidazol-4-ilgrupu, tiazol-2-ilgrupu, tiazol-4-ilgrupu, tiazol-5-ilgrupu, oksazol-2-ilgrupu, oksazol-4-ilgrupu, oksazol-5-ilgrupu, (1,2,4)-tiadiazol-5-ilgrupu, (1,2,4)-oksadiazol-5-ilgrupu, naft-1-ilgrupu, naft-2-ilgrupu, indol-3-ilgrupu, indol-4-ilgrupu, indol-5-ilgrupu, indol-6-ilgrupu, indol-7-ilgrupu, 1-metilindol-2-ilgrupu, 1-metilindol-3-ilgrupu, 1-metilindol-4-ilgrupu, 1-metilindol-5-ilgrupu, 1-metilindol-6-ilgrupu, 1-metilindol-7-ilgrupu, hinolin-3-ilgrupu, hinolin-4-ilgrupu, hinolin-2-ilgrupu, hinolin-5-ilgrupu, hinolin-6-ilgrupu un hinolin-7-ilgrupu, hinolin-8-ilgrupu, izohinolin-1-ilgrupu, izohinolin-3-ilgrupu, izohinolin-4-ilgrupu, izohinolin-5-ilgrupu, izohinolin-6-ilgrupu, izohinolin-7-ilgrupu, izohinolin-8-ilgrupu, 2-metilfenilgrupu, 3-metilfenilgrupu, 4-metilfenilgrupu, 2-fluorfenilgrupu, 3-fluorfenilgrupu, 4-fluorfenilgrupu, 2-ciānfenilgrupu, 3-ciānfenilgrupu, 4-ciānfenilgrupu, 2-hidroksifenilgrupu, 3-hidroksifenilgrupu, 4-hidroksifenilgrupu, 2-aminofenilgrupu, 3-aminofenilgrupu, 4-aminofenilgrupu, 2-dimetilaminofenilgrupu, 3-dimetilaminofenilgrupu, 4-dimetilaminofenilgrupu, 2-metilaminofenilgrupu, 3-metilaminofenilgrupu, 4-metilaminofenilgrupu, 2-acetilfenilgrupu, 3-acetilfenilgrupu, 4-acetilfenilgrupu, 2-metilsulfonilfenilgrupu, 3-metilsulfonilfenilgrupu, 4-metilsulfonilfenilgrupu, 2-metilsulfonilfenilgrupu, 3-metilsulfonilfenilgrupu, 4-metilsulfonilfenilgrupu, 2-metoksifenilgrupu, 3-metoksifenilgrupu, 4-metoksifenilgrupu, 2-hlorofenilgrupu, 3-hlorofenilgrupu, 4-hlorofenilgrupu, 2-etoksifenilgrupu, 3-etoksifenilgrupu, 4-etoksifenilgrupu, 2-trifluorometilfenilgrupu, 3-trifluorometilfenilgrupu, 4-trifluorometilfenilgrupu un 2-difluorometilfenilgrupu, 3-difluorometilfenilgrupu, 4-difluorometilfenilgrupu, 2-fluorometilfenilgrupu, 3-fluorometilfenilgrupu, 4-fluorometilfenilgrupu, 2-nitrofenilgrupu, 3-nitrofenilgrupu, 4-nitrofenilgrupu, 2-etilfenilgrupu, 3-etilfenilgrupu, 4-etilfenilgrupu, 2-propilfenilgrupu, 3-propilfenilgrupu, 4-propilfenilgrupu, 2-izopropilfenilgrupu, 3-izopropilfenilgrupu, 4-izopropilfenilgrupu, 2-terc-butilfenilgrupu, 3-terc-butilfenilgrupu, 4-terc-butilfenilgrupu, 2-karboksifenilgrupu, 3-karboksifenilgrupu, 4-karboksifenilgrupu, 2-etenilfenilgrupu, 3-etenilfenilgrupu, 4-etenilfenilgrupu, 2-etinilfenilgrupu, 3-etinilfenilgrupu, 4-etinilfenilgrupu, 2-aliilfenilgrupu, 3-aliilfenilgrupu, 4-aliilfenilgrupu, 2-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 3-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 4-trimetilsilaniletinilfenilgrupu, 2-formilfenilgrupu, 3-formilfenilgrupu, 4-formilfenilgrupu, 2-acetaminofenilgrupu, 3-acetaminofenilgrupu, 4-acetaminofenilgrupu, 2-dimetilaminokarbonilfenilgrupu, 3-dimetilaminokarbonilfenilgrupu, 4-dimetilaminokarbonilfenilgrupu, 2-metoksimetilfenilgrupu, 3-metoksimetilfenilgrupu, 4-metoksimetilfenilgrupu, 2-etoksimetilfenilgrupu, 3-etoksimetilfenilgrupu un 4-etoksimetilfenilgrupu, 2-aminokarbonilfenilgrupu, 3-aminokarbonilfenilgrupu, 4-aminokarbonilfenilgrupu, 2-metilaminokarbonilfenilgrupu, 3-metilaminokarbonilfenilgrupu, 4-metilaminokarbonilfenilgrupu, 2-karboksietilester-fenilgrupu, 3-karboksietilester-fenilgrupu, 4-karboksietilester-fenilgrupu, 2-karboksietilester-fenilgrupu, 3-karboksietilester-fenilgrupu, 4-karboksietilester-fenilgrupu, 2-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 3-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 4-karboksi-terc-butilester-fenilgrupu, 2-etilmerkaptofenilgrupu, 3-etilmerkaptofenilgrupu, 4-etilmerkaptofenilgrupu, 2-bifenilgrupu, 3-bifenilgrupu,

pu, 4-bifenilgrupu, 2-bromofenilgrupu, 3-bromofenilgrupu, 4-bromofenilgrupu, 2-jodofenilgrupu, 3-jodofenilgrupu, 4-jodofenilgrupu, 2-trifluormetoksifenilgrupu, 3-trifluormetoksifenilgrupu, 4-trifluormetoksifenilgrupu, 2-fluor-4-metilfenilgrupu, (2,3)-dimetilfenilgrupu, (2,4)-dihlorofenilgrupu, (2,4)-difluorfenilgrupu, 2-hloro-4-metilfenilgrupu, 2-hloro-5-trifluormetilfenilgrupu, 2-hloro-5-metoksifenilgrupu, 2-bromo-5-trifluormetilfenilgrupu, 2-bromo-5-metoksifenilgrupu, (2,4)-dimetilfenilgrupu, (2,6)-dimetilfenilgrupu, 3-hloro-5-metilfenilgrupu, (3,4)-dimetilfenilgrupu, 3-metil-4-metoksifenilgrupu, (3,4)-difluorfenilgrupu, 3-ciān-4-fluorfenilgrupu, 3-ciān-4-metilfenilgrupu, 3-ciān-4-metoksifenilgrupu, 3-bromo-4-fluorfenilgrupu, 4-hloro-2-fluorfenilgrupu, 4-fluor-3-metilfenilgrupu, 3-fluor-4-metilfenilgrupu, 3-fluor-5-metilfenilgrupu, 2-fluor-3-metilfenilgrupu, (3,5)-dimetilfenilgrupu un (3,5)-dihlorofenilgrupu;

un

R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷, R¹⁸ un R²⁰, neatkarīgi cits no cita, ir alkilgrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu, izopropilgrupu, n-butilgrupu, sec-butilgrupu, izobutilgrupu un terc-butilgrupu;

katrā gadījumā, iespējams, viena tā tīru stereoizomēru formā, it īpaši tā enantiomēru vai diastereomēru, racemātu vai tā stereoizomēru maisījuma formā, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru, jebkurā vēlamajā maisījuma attiecībā, vai katrā gadījumā atbilstošu sāļu, labāk atbilstošu hidrohlorīdu, vai katrā gadījumā atbilstošu solvātu formā.

12. Savienojumi saskaņā jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas izvēlēti no grupas, kura satur

[1]	1-(3-fenilpropilil)-4-(tiazol-2-il)-piperazīnu
[AAA00100]	4-(3-metilmerkaptio-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-fenilpropilil)-piperazīnu
[AAA00101]	4-(3-metansulfonil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-fenilpropilil)-piperazīnu
[AAA00102]	4-(3-metoksi-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-fenilpropilil)-piperazīnu
[AAA00103]	4-(1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-fenilpropilil)-piperazīnu
[AAA00104]	4-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-fenilpropilil)-piperazīnu
[AAA00105]	4-(3-trifluormetil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-fenilpropilil)-piperazīnu
[AAA00106]	4-(5-(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropilil)-piperazīnu
[AAA00107]	4-(4-terc-butiltiazol-2-il)-1-(3-(4-aminofenil)propilil)-piperazīnu
[AAA1]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-karboksifenil)propilil)piperazīna metilesteri
[AAA10]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-tienil)propilil)piperazīnu
[AAA11]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-tienil)propilil)piperazīnu
[AAA12]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-metoksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA13]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-metoksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA14]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-metoksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA15]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-ciānfenil)propilil)piperazīnu
[AAA16]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-ciānfenil)propilil)piperazīnu
[AAA17]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-ciānfenil)propilil)piperazīnu
[AAA18]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2,4-dimetilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA19]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3,5-dimetilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA2]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-karboksifenil)propilil)piperazīna metilesteri
[AAA20]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2,6-dimetilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA21]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-fluorfenil)propilil)piperazīnu
[AAA22]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-fluorfenil)propilil)piperazīnu
[AAA23]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-hlorofenil)propilil)piperazīnu
[AAA24]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-hlorofenil)propilil)piperazīnu
[AAA25]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-naftilpropilil)piperazīnu
[AAA26]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2,3-dimetilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA27]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3,4-dimetilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA28]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-nitrofenil)propilil)piperazīnu
[AAA29]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-nitrofenil)propilil)piperazīnu

[AAA3]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-karboksifenil)propilil)piperazīna etilesteri
[AAA30]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-formilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA31]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-etenilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA32]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-pirid-2-ilpropilil)piperazīnu
[AAA33]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-pirid-3-ilpropilil)piperazīnu
[AAA34]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-pirid-4-ilpropilil)piperazīnu
[AAA35]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(hinolin-6-il)propilil)piperazīnu
[AAA36]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-izopropilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA37]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-bifenil-3-ilpropilil)piperazīnu
[AAA38]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-naft-2-ilpropilil)piperazīnu
[AAA39]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(1-metilindol-5-il)propilil)piperazīnu
[AAA4]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-hidroksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA40]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-metilmerkaptofenil)propilil)-piperazīnu
[AAA41]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-ciān-4-fluorfenil)propilil)piperazīnu
[AAA42]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-metoksimetilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA43]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-hidroksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA44]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-acetaminofenil)propilil)piperazīnu
[AAA45]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-acetaminofenil)propilil)piperazīnu
[AAA46]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-karboksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA47]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-karboksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA48]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-karboksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA49]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-karboksifenil)propilil)piperazīna metilesteri
[AAA5]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-hidroksifenil)propilil)piperazīnu
[AAA50]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-aminokarbonilfenil)propilil)piperazīnu
[AAA51]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-metilaminokarbonilfenil)propilil)-piperazīnu
[AAA52]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-dimetilaminokarbonilfenil)propilil)-piperazīnu
[AAA53]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-tolil)propilil)piperazīnu
[AAA54]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-tolil)propilil)piperazīna hidrohlorīdu
[AAA55]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-tolil)propilil)piperazīna hidrohlorīdu
[AAA56]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropilil)piperazīna hidrohlorīdu
[AAA57]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-trifluormetilfenil)propilil)piperazīna hidrohlorīdu
[AAA58]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-trifluormetilfenil)propilil)piperazīna hidrohlorīdu
[AAA59]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-trifluormetilfenil)propilil)piperazīna hidrohlorīdu
[AAA6]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-aminofenil)propilil)piperazīnu
[AAA60]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-pentilpropilil)piperazīnu
[AAA61]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-fluorfenil)propilil)piperazīnu
[AAA62]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-hlorofenil)propilil)piperazīnu
[AAA63]	2-metil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropilil)piperazīnu
[AAA64]	(S)2-metil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropilil)piperazīnu
[AAA65]	(R)2-metil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropilil)piperazīnu
[AAA66]	2-metil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropilil)piperazīna hidrohlorīdu
[AAA67]	2-metil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-tolil)propilil)piperazīnu
[AAA68]	2-metil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-tolil)propilil)piperazīna hidrohlorīdu
[AAA69]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-cikloheksilpropilil)piperazīnu
[AAA7]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-aminofenil)propilil)piperazīnu
[AAA170]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-metilpropilil)piperazīnu
[AAA71]	2-etil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropilil)piperazīnu
[AAA72]	2-fenil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropilil)piperazīnu

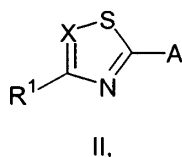
[AAA73]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-furil)propiolil)piperazīnu
[AAA74]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-furil)propiolil)piperazīnu
[AAA75]	cis-2,6-dimetil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA76]	4-(5-karboksi-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīna etilesteri
[AAA77]	4-(4-karboksi-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīna etilesteri
[AAA78]	4-(5-karboksi-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA79]	4-(4-karboksi-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA1]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-aminofenil)propiolil)piperazīnu
[AAA80]	4-(5-metilaminokarboniltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA81]	4-(5-dimetilaminokarboniltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA82]	4-(3-fenil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA83]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(kvinol-7-il)propiolil)piperazīnu
[AAA84]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīn-3-onu
[AAA85]	4-(3-(4-fluorbenzil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA86]	4-(5-nitro-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA87]	4-(4-terc-butiltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA188]	4-(5-metiltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA89]	4-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA9]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(indol-5-il)propiolil)piperazīnu
[AAA90]	4-(5-bromo-4-feniltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA91]	4-(5-bromo-4-metiltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA92]	4-(4-metiltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA93]	4-(4-trifluormetiltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA94]	4-(4-hloro-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA95]	4-(5-hloro-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA96]	4-(4-bromo-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA97]	4-(5-bromo-tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA98]	4-(5-feniltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA99]	4-(4-feniltiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[BBB2]	4-(tiazol-2-il)-1-propiolilpiperazīnu;
[CCC1]	4-(3-fenil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(2-metoksifenil)propiolil)piperazīnu
[CCC2]	4-(3-fenil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(4-metoksifenil)propiolil)piperazīnu
[CCC3]	4-(3-fenil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(2-fluorfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC4]	4-(3-fenil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(3-fluorfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC5]	4-(3-fenil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(4-fluorfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC6]	4-(3-fenil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(2,4-dihlorofenil)propiolil)piperazīnu
[CCC7]	4-(3-fenil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(3,5-dihlorofenil)propiolil)piperazīnu
[CCC8]	4-(3-(4-fluorfenil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(tol-2-il)propiolil)piperazīnu
[CCC9]	4-(3-(4-fluorfenil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(3-metoksifenil)propiolil)piperazīnu
[CCC10]	4-(3-(4-fluorfenil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(3-fluor-4-metilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC11]	4-(3-(4-fluorfenil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(2,4-difluorfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC12]	4-(3-(4-fluorfenil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(tol-3-il)propiolil)piperazīnu
[CCC13]	4-(3-(4-fluorfenil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(4-trifluormetilfenil)propiolil)piperazīnu

[CCC14]	4-(3-(4-fluorfenil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(3-trifluormetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC15]	4-(3-(4-fluorfenil)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(2-hloro-5-trifluormetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC16]	4-(3-terc-butil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(tiofen-2-il)propiolil)piperazīnu
[CCC17]	4-(3-terc-butil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(3-trifluormetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC18]	4-(3-terc-butil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(2-metoksifenil)propiolil)piperazīnu
[CCC19]	4-(3-terc-butil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(tol-2-il)propiolil)piperazīnu
[CCC20]	4-(3-terc-butil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(3-fluor-4-metilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC21]	4-(3-terc-butil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-1-(3-(2-hloro-5-trifluormetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC22]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2,4-difluorfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC23]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-bromo-5-metoksifenil)propiolil)piperazīnu
[CCC24]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-bromo-4-metoksifenil)propiolil)piperazīnu
[CCC25]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3,5-dihlorofenil)propiolil)piperazīnu
[CCC26]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-fluor-3-metilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC27]	4-(4-terc-butiltiazol-2-il)-1-(3-(3-ciānfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC28]	4-(4-terc-butiltiazol-2-il)-1-(3-(2-trifluormetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC29]	4-(4-feniltiazol-2-il)-1-(3-(2,3-dimetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC30]	4-(4-feniltiazol-2-il)-1-(3-(4-fluorfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC31]	4-(4-metiltiazol-2-il)-1-(3-(tol-3-il)propiolil)piperazīnu
[CCC32]	4-(4-metiltiazol-2-il)-1-(3-(tiofen-2-il)propiolil)piperazīnu
[CCC33]	4-(5-metiltiazol-2-il)-1-(3-(tol-4-il)propiolil)piperazīnu
[CCC34]	4-(5-metiltiazol-2-il)-1-(3-(2-ciānfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC35]	4-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-1-(3-(3-ciānfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC36]	4-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-1-(3-(3,4-dimetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC37]	4-(4-(4-metoksifenil)tiazol-2-il)-1-(3-(2,4-dimetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC38]	4-(4-(4-metoksifenil)tiazol-2-il)-1-(3-(4-trifluormetilfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC39]	4-(4-(4-fluorfenil)tiazol-2-il)-1-(3-(2-ciānfenil)propiolil)piperazīnu
[CCC40]	4-(4-(4-hlorofenil)tiazol-2-il)-1-(3-(4-ciānfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00108]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(1-metilindol-6-il)propiolil)piperazīnu
[AAA00109]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-acetilfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00110]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-fluor-5-metilfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00111]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(2-fluor-3-metilfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00112]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-metilaminofenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00113]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-dimetilaminofenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00114]	4-(tiazol-2-il)-1-(dimetilcarbamoilpropiolil)piperazīnu
[AAA00115]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-metilsulfonilfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00116]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-metilsulfonilfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00117]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-etilfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00118]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(4-metiltiofen-2-il)propiolil)piperazīnu

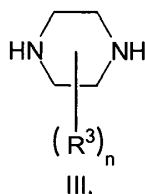
[AAA00119]	2-metil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-hlorofenil)propiolil)-piperazīnu
[AAA00120]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-etilfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00121]	2-terc-butil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA00122]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-difluormetilfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00123]	2-metil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-ciānfenil)propiolil)piperazīnu
[AAA00124]	2-izopropil-4-(tiazol-2-il)-1-(3-fenilpropiolil)piperazīnu
[AAA00125]	4-(tiazol-2-il)-1-(3-(3-trimetilsilaniletinilfenil)propiolil)piperazīnu;

katrā gadījumā, iespējams, viena tā tīru stereozomēru formā, it īpaši tā enantiomēru vai diastereomēru, racemātu vai tā stereozomēru maisījuma formā, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru, jebkurā vēlamojā maisījuma attiecībā, vai katrā gadījumā atbilstošu sāļu, vai katrā gadījumā to atbilstošu solvātu formā.

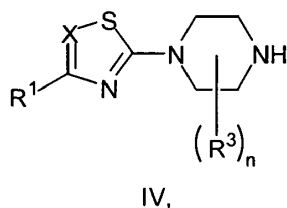
13. Paņēmiens savienojumu ar vispārīgo formulu (I) saskaņā jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu (II),



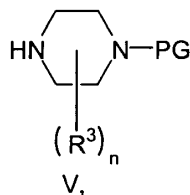
kurā grupām X un R¹ ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un A ir aizejoša grupa, labāk ir halogēna grupa vai sulfonskābes esteris, vēl labāk, ja ir hlora vai bromā grupa, kas mijiedarbojas ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu III,



kurā R³ un n ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, iespējams, reakcijas vidē, iespējams, vismaz vienas bāzes un/vai vismaz viena metālorganiska savienojuma un/vai vismaz viena metālhidrīda reaģenta klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 300°C, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 150°C, lai izgatavotu vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu IV, iespējams, tā atbilstoša sāls formā,

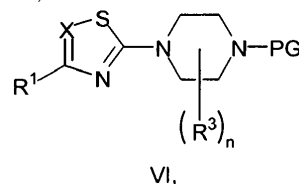


kurā X, R¹, R³ un n ir iepriekš noteiktā nozīme un minētais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts; vai vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu II mijiedarbojas ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu V,

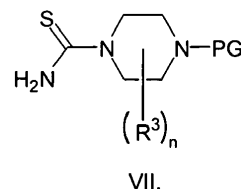


kurā R³ un n ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un PG ir aizsarggrupa, labāk aizsarggrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur terc-butiloksikarbonilgrupu, benzilgrupu, karbobenzoksigrupu un 9-fluorenilmetiloksikarbonilgrupu, iespējams, reakcijas vidē, iespējams, vismaz vienas bāzes un/vai vismaz viena metālorganiska savienojuma un/vai vismaz viena metālhid-

rīda reaģenta klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 300°C, lai izgatavotu vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu VI,

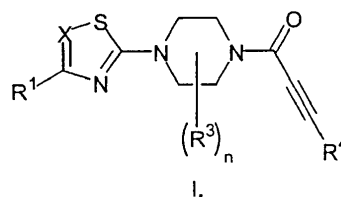


kurā R¹, R³, X, n un PG ir iepriekš noteiktā nozīme un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts; vai vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu VII,

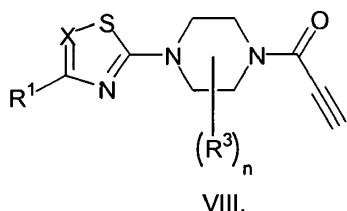


kurā R³ un n ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un PG ir aizsarggrupa, labāk aizsarggrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur terc-butiloksikarbonilgrupu, benzilgrupu, karbobenzoksigrupu un 9-fluorenilmetiloksikarbonilgrupu, mijiedarbojas ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu R'-C(=O)-CH₂-A vai (C₁₋₆alkil-O)₂-CH-CH₂-A, kurā R¹ ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un A ir aizejoša grupa, labāk ir halogēna grupa, vēl labāk, ja ir bromā atoms, reakcijas vidē, iespējams, vismaz vienas organiskas bāzes klātbūtnē vai vismaz vienas skābes klātbūtnē, labāk vismaz vienas bāzes klātbūtnē, kas izvēlēta no rindas, kura satur trietilamīnu, diizopropiletilamīnu, N-metilmorfolīnu, dimetilaminopiridīnu un piridīnu vai vismaz vienas skābes klātbūtnē, kas izvēlēta no rindas, kura satur etiķskābi, trifluoretiķskābi un hidrohlorskābi, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 300°C, lai iegūtu vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu VI, iespējams, atbilstoša sāls formā, kurā R¹, R³ un n ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, PG ir iepriekš noteiktā nozīme un X ir CH, un minētais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts;

un vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu VI, ja PG ir terc-butoksikarbonilgrupa vai 9-fluorenilmetiloksikarbonilgrupa, reakcijas vidē, vismaz vienas skābes klātbūtnē, labāk vismaz vienas skābes klātbūtnē, kas izvēlēta no rindas, kura satur hidrohlorskābi un trifluoretiķskābi, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 100°C vai, ja PG ir benzilgrupa vai benziloksikarbonilgrupa, reakcijas vidē, ūdeņraža klātbūtnē un vismaz viena katalizatora klātbūtnē, labāk pallādijs/ogles, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 100°C tiek pārveidots par vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu IV, iespējams, tā atbilstoša sāls formā, kurā X, R¹, R³ un n ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts; un vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu IV tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu R⁴-C≡C-C(=O)-OH, kurā R⁴ ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, reakcijas vidē, iespējams, vismaz viena piemērota pāri veidojoša aģenta klātbūtnē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 100°C, vai tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu R⁴-C≡C-C(=O)-A, kurā R⁴ ir iepriekš noteiktā nozīme un A ir aizejoša grupa, labāk ir halogēna grupa, vēl labāk, ja ir hlora vai bromā atoms, reakcijas vidē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 100°C, par vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu I, iespējams, tā atbilstoša sāls formā,

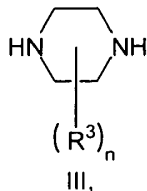


kurā X un R^1 , R^3 , R^4 un n ir iepriekš noteiktā nozīme un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts; vai vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu IV ar propionskābi $[HC\equiv C-C(=O)-OH]$ reakcijas vidē tiek pārveidots, iespējams, vismaz viena piemērota pāri veidojoša aģenta klātbūtnē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no $-70^\circ C$ līdz $100^\circ C$, vai tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $HC\equiv C-C(=O)-A$, kurā A ir aizejoša grupa, labāk ir halogēna grupa, vēl labāk, ja ir hlora vai broma grupa, reakcijas vidē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk no temperatūras intervālā $-70^\circ C$ līdz $100^\circ C$, par vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu VIII, iespējams, tā atbilstoša sāls formā,

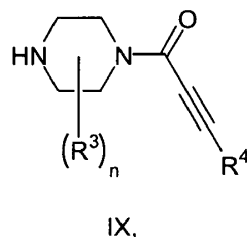


kurā R^1 , R^3 , X un n ir iepriekš noteiktā nozīme un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts; un vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu VIII tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu R^4-A , kurā R^4 ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, izņemot ūdeņradi, un A ir aizejoša grupa, labāk, ja ir halogēna grupa vai sulfonskābes esteris, vēl labāk, ja ir joda atoms, broma atoms vai trifilāts, reakcijas vidē, iespējams, vismaz viena katalizatora klātbūtnē, labāk pallādija katalizatora klātbūtnē, kas izvēlēts no rindas, kura satur pallādija hlorīdu $[PdCl_2]$, pallādija acetātu $[Pd(OAc)_2]$, tetrakis(trifenilfosfīn)pallādiju $[Pd(PF_3)_4]$, bis(trifenilfosfīn)pallādija dihlorīdu $[Pd(PF_3)_2Cl_2]$ un bis(trifenilfosfīn)pallādija acetātu $[Pd(PF_3)_2(OAc)_2]$, iespējams, vismaz viena liganda klātbūtnē, labāk vismaz viena liganda klātbūtnē, kas izvēlēts no grupas, kura satur trifenilfosfīnu, trifenilarsīnu un tri-2-furilfosfīnu, iespējams, vismaz viena neorganiska sāls klātbūtnē, labāk vismaz viena neorganiska sāls klātbūtnē, kas izvēlēts no grupas, kura satur litija hlorīdu un cinka hlorīdu, iespējams, vismaz viena vara sāls klātbūtnē, labāk vara jodīda klātbūtnē, iespējams, vismaz vienas organiskas vai neorganiskas bāzes klātbūtnē, labāk vismaz vienas bāzes klātbūtnē, kas izvēlēta no grupas, kura satur trietilamīnu, [1,4]-diazabicyclo[2.2.2]-oktānu, diizopropilamīnu, diizopropiletilamīnu, kālija karbonātu un nātrija hidroģenkarbonātu, labāk no vara jodīda temperatūras intervālā no $-70^\circ C$ līdz $300^\circ C$, par vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu I, iespējams, tā atbilstoša sāls formā, un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts.

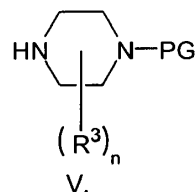
14. Paņēmiens savienojumu ar vispārīgo formulu 1 saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu III,



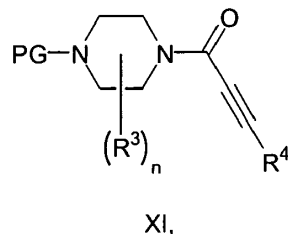
kurā R^3 un n ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $R^4-C\equiv C-C(=O)-OH$, kurā R^4 ir iepriekš noteiktā nozīme, reakcijas vidē, iespējams, vismaz viena piemērota pāri veidojoša aģenta klātbūtnē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no $-70^\circ C$ līdz $100^\circ C$, vai tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $R^4-C\equiv C-C(=O)-A$, kurā R^4 ir iepriekš noteiktā nozīme un A ir aizejoša grupa, labāk ir halogēna grupa, vēl labāk, ja ir hlora vai broma grupa, reakcijas vidē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no $-70^\circ C$ līdz $100^\circ C$, par vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu IX, iespējams,



tā atbilstoša sāls formā, kurā R^3 , R^4 un n ir iepriekš noteiktā nozīme un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts; vai vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu V,

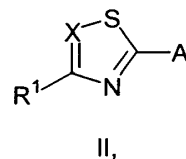


kurā R^3 un n ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un PG ir aizsarggrupa, labāk aizsarggrupa, kas izvēlēta no rindas, kura satur terc-butiloksikarbonilgrupu, benzilgrupu, karbobenzoksigrupu un 9-fluorenilmetiloksikarbonilgrupu, tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $R^4-C\equiv C-C(=O)-OH$, kurā R^4 ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, reakcijas vidē, iespējams, vismaz viena piemērota pāri veidojoša aģenta klātbūtnē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no $-70^\circ C$ līdz $100^\circ C$, vai tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $R^4-C\equiv C-C(=O)-A$, kurā R^4 ir iepriekš noteiktā nozīme un A ir aizejoša grupa, labāk ir halogēna grupa, vēl labāk, ja ir hlora vai broma grupa, reakcijas vidē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk temperatūras robežās no $-70^\circ C$ līdz $100^\circ C$, par vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu XI, iespējams, tā atbilstoša sāls formā,



kurā R^3 , R^4 un n, un PG ir iepriekš noteiktā nozīme un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts; un vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu XI, ja PG ir terc-butoksikarbonilgrupa vai 9-fluorenilmetiloksikarbonilgrupa, reakcijas vidē, vismaz vienas skābes klātbūtnē, labāk vismaz vienas skābes klātbūtnē, kas izvēlēta no grupas, kura satur hidrohlorskābi un trifluoretiķskābi, labāk temperatūras intervālā no $-70^\circ C$ līdz $100^\circ C$, vai, ja PG ir benzilgrupa vai benziloksikarbonilgrupa, reakcijas vidē, ūdeņraža klātbūtnē un vismaz viena katalizatora klātbūtnē, labāk pallādija/ogles, labāk temperatūras intervālā no $-70^\circ C$ līdz $100^\circ C$, par vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu IX, iespējams, tā atbilstoša sāls formā, kurā R^1 , R^3 un n ir iepriekš noteiktā nozīme un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts;

un vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu IX tiek pārveidots ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu II,



kurā grupām X un R^1 ir nozīme saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un A ir aizejoša grupa, labāk ir halogēna grupa vai sulfonskābes esteris, vēl labāk, ja ir hlora grupa vai broma grupa, reakcijas vidē, iespējams, vismaz vienas bāzes un/vai vismaz

viena metālorganiska savienojuma un/vai vismaz viena metālhidrīda reaģenta klātbūtnē, labāk temperatūras intervālā no -70°C līdz 300°C , par vismaz vienu atbilstošu savienojumu ar vispārīgo formulu I, iespējams, tā atbilstošā sāls formā un iegūtais savienojums, iespējams, ir attīrīts un/vai izdalīts.

15. Ārstniecības līdzeklis, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, un, iespējams, vienu vai vairākas fizioloģiski pieņemamas palīgvielas.

16. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 15. pretenziju sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no grupas, kura satur akūtas sāpes, hroniskas sāpes, neiropatiskas sāpes un iekšējo orgānu sāpes; migrēnas; depresijas; neirodeģeneratīvo slimību, labāk, kas izvēlētas no grupas, kura satur multiplo sklerozi, Alzheimeru slimību, Parkinsona slimību un Hantingtona slimību; kognitīvo traucējumu slimību, labāk kognitīvo traucējumu, vēl labāk uzmanības deficīta sindroma (ADS); trauksmes stāvokļu; baiļu lēkmju; epilepsijas; klepus; urīna nesaturēšanas; caurejas; niezes; šizofrēnijas; smadzeņu išēmijas; muskuļu spazmu; krampju; barības uzņemšanas traucējumu, labāk, kas izvēlēti no grupas, kura satur bulīmiju, kaheksiju, anoreksiju un aptaukošanos; alkohola atkarības; ārstniecības līdzekļu atkarības; narkotiku atkarības, labāk nikotīna un/vai kokaīna atkarības; alkohola ļaunprātīgas izmantošanas; ārstniecības līdzekļu ļaunprātīgas izmantošanas; narkotiku ļaunprātīgas izmantošanas; labāk nikotīna un/vai kokaīna ļaunprātīgas izmantošanas; autisma simptomu, kas saistīti ar alkohola atkarību, ārstniecības līdzekļu atkarību un/vai narkotiku (it īpaši nikotīna un/vai kokaīna) atkarību; pierašanas pie ārstniecības līdzekļiem, labāk, pie dabiskajiem un sintētiskajiem opioīdiem; gastroezofageāla refluksa sindroma ārstēšanai un/vai profilaksei; diurēzei; nātrija sāļu pārmērīgas izvadīšanas novēršanai; sirds un asinsvadu sistēmas darbības regulēšanai; modrības paaugstināšanai; dzimumdzīves paaugstināšanai; kustību aktivitātes modulēšanai vai vietējai anestēzijai.

17. Vismaz viena savienojuma saskaņā jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai pielietojums ārstniecības līdzekļu iegūšanā sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no grupas, kura satur akūtas sāpes, hroniskas sāpes, neiropatiskas sāpes un iekšējo orgānu sāpes; migrēnas; depresijas; neirodeģeneratīvo slimību, labāk, kas izvēlētas no grupas, kura satur multiplo sklerozi, Alzheimeru slimību, Parkinsona slimību un Hantingtona slimību; kognitīvo traucējumu slimību, labāk kognitīvo traucējumu, vēl labāk uzmanības deficīta sindroma (ADS); trauksmes stāvokļu; baiļu lēkmju; epilepsijas; klepus; urīna nesaturēšanas; caurejas; niezes; šizofrēnijas; smadzeņu išēmijas; muskuļu spazmu; krampju; barības uzņemšanas traucējumu, labāk, kas izvēlēti no grupas, kura satur bulīmiju, kaheksiju, anoreksiju un aptaukošanos; alkohola atkarības; ārstniecības līdzekļu atkarības; narkotiku atkarības, labāk nikotīna un/vai kokaīna atkarības; alkohola ļaunprātīgas izmantošanas; ārstniecības līdzekļu ļaunprātīgas izmantošanas; narkotiku ļaunprātīgas izmantošanas; labāk nikotīna un/vai kokaīna ļaunprātīgas izmantošanas; autisma simptomu, kas saistīti ar alkohola atkarību, ārstniecības līdzekļu atkarību un/vai narkotiku (it īpaši nikotīna un/vai kokaīna) atkarību; pierašanas pie ārstniecības līdzekļiem, it īpaši pie dabiskajiem un sintētiskajiem opioīdiem; gastroezofageāla refluksa sindroma ārstēšanai un/vai profilaksei; diurēzei; nātrija sāļu pārmērīgas izvadīšanas novēršanai; sirds un asinsvadu sistēmas darbības regulēšanai; modrības paaugstināšanai; dzimumdzīves paaugstināšanai; kustību aktivitātes modulēšanai, vai vietējai anestēzijai.

18. Pielietojums saskaņā ar 17. pretenziju ārstniecības līdzekļu iegūšanā sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no grupas, kura satur akūtas sāpes, hroniskas sāpes, neiropatiskas sāpes un iekšējo orgānu sāpes; depresijas; Parkinsona slimības; trauksmes stāvokļu; baiļu lēkmju; epilepsijas; alkohola atkarības; ārstniecības līdzekļu atkarības; narkotiku atkarības, labāk nikotīna un/vai kokaīna atkarības; alkohola ļaunprātīgas izmantošanas; ārstniecības līdzekļu ļaunprātīgas izmantošanas; narkotiku ļaunprātīgas izmantošanas; labāk nikotīna un/vai kokaīna ļaunprātīgas izmantošanas; autisma simptomu, kas saistīti ar alkohola, ārstniecības līdzekļu atkarību un/vai narkotiku (it īpaši nikotīna un/vai kokaīna) atkarību; pierašanas pie ārstniecības līdzekļiem un/vai narkotikām, it īpaši pie dabiskajiem un sintētiskajiem opioīdiem ārstēšanai un/vai profilaksei, vai vietējai anestēzijai.

19. Pielietojums saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju ārstniecības līdzekļu iegūšanā sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no grupas, kura satur akūtas sāpes, hroniskas sāpes, neiropatiskas sāpes vai

iekšējo orgānu sāpes, trauksmes stāvokļu un baiļu lēkmju ārstēšanai.

(51) **C07D 295/108**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 451/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/445⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 15/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1773796**

(21) 05790990.5

(22) 20.07.2005

(43) 18.04.2007

(45) 03.03.2010

(31) 0408369

(32) 29.07.2004 (33) FR

(86) PCT/FR2005/001854

20.07.2005

(87) WO2006/021655

02.03.2006

(73) Sanofi-Aventis, 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR

(72) BRAUN, Alain, FR

COURTEMANCHE, Gilles, FR

CRESPIN, Olivier, FR

FETT, Eykmar, FR

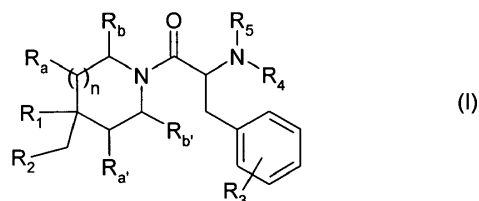
PASCAL, Cécile, FR

(74) Morel-Pêcheux, Muriel, sanofi-aventis Département Brevets
174 avenue de France, 75013 Paris, FR

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **OKSOPIPERIDĪNA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANA UN TERAPEITISKĀ IZMANTOŠANA**
OXOPIPERIDINE DERIVATIVES, PREPARATION AND THERAPEUTIC USE THEREOF

(57) 1. Savienojums, kas atbilst formulai (I):



kurā:

n ir vienāds ar 1,

R_a , R_b , R_1 un R_2 ir vienādas vai atšķirīgas cita no citas un attēlo ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, vai cikloalkilgrupu, turklāt R_b un R_1 kopā ar gredzenu, pie kura tie ir piesaistīti, oglekļa atomiem var veidot oglekļa tiltiņu, kas satur 4 vai 5 locekļus,

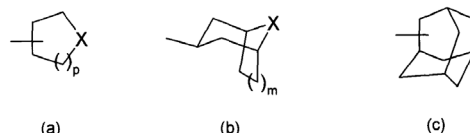
R_a attēlo alkilgrupu vai cikloalkilgrupu,

R_2 attēlo heteroarilgrupu,

R_3 attēlo 1 līdz 3 grupas, kas var būt vienādas vai atšķirīgas cita no citas, atrodas jebkurās gredzena, pie kura tās ir piesaistītas, pozīcijās un ir izvēlētas no halogēna atomiem un alkilgrupām, cikloalkilgrupām -OR, -NRR', -CO-NRR', -NR-CO-R', -NR-CO-NRR', -NR-COOR', -NO₂, -CN un -COOR grupām,

R_5 attēlo ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, vai cikloalkilgrupu,

R_4 ir izvēlēta no zemāk minēto formulu (a), (b) un (c) grupām, neobligāti aizvietotām ar oksogrupu vai mono- vai poliaizvietotām ar arilgrupu vai heteroarilgrupu:



kurās:

p = 0, 1, 2 vai 3,

m = 0, 1 vai 2,

un vai nu

a) X attēlo gredzena locekli -N(R_{10})-, kur

R_{10} ir izvēlēta no:

grupas $-(CH_2)_x-OR_8$, $-(CH_2)_x-COOR_8$, $-(CH_2)_x-NR_8R_9$, $-(CH_2)_x-CO-NR_8R_9$, $-(CH_2)_x-NR_8-COOR_8$ vai $-(CH_2)_x-COOR_8$, kurā x = 1, 2, 3 vai 4,

cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, sapludinātas ar arilgrupu vai heteroarilgrupu,

cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, -CO-alkilgrupas,

-CO-cikloalkilgrupas, -CO-heterocikloalkil-grupas, -CO-arilgrupas, -CO-heteroarilgrupas, -CO-alkilarilgrupas, -CO-alkilheteroarilgrupas, -CS-alkilgrupas, -CS-cikloalkilgrupas, -CS-heterocikloalkilgrupas, -CS-arilgrupas, -CS-heteroarilgrupas, -CS-alkilarilgrupas, -CS-alkilheteroarilgrupas, -CS-NR₈R₉, -C(=NH)-NR₈R₉, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-cikloalkilgrupas, -SO₂-heterocikloalkilgrupas, -SO₂-arilgrupas, -SO₂-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilarilgrupas, -SO₂-alkilheteroarilgrupas vai -SO₂-NR₈R₉ grupas, alkilgrupām, cikloalkilgrupām, heterocikloalkilgrupām, arilgrupām vai heteroarilgrupām esot neobligāti aizvietotām ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētam no halogēna atomiem un R, R', OR, NRR', -CO-NRR', -NRCOR', NRCONRR', -NO₂, CN, -COOR, OCOR, COR, OCONRR' un NRCONRR' grupām; cikloalkilgrupām vai heterocikloalkilgrupām esot neobligāti sapludinātām ar arilgrupu vai heteroarilgrupu; vai cita R₁₀ veido ar slāpekļa atomu, pie kura tā ir piesaistīta, un oglekļa atomu, kas atrodas jebkurā cikliskās struktūras ar formulu (a) pozīcijā, bet nav blakus minētajam slāpekļa atomam, tiltiņu, kas satur no 3 līdz 5 locekļiem,

R₈ un R₉ ir izvēlētas neatkarīgi viena no otras no ūdeņraža atoma un alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, -CO-alkilgrupas, -CO-cikloalkilgrupas, -CO-heterocikloalkilgrupas, -CO-arilgrupas, -CO-heteroarilgrupas, -CO-alkilarilgrupas, -CO-alkilheteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-cikloalkilgrupas, -SO₂-heterocikloalkilgrupas, -SO₂-arilgrupas, -SO₂-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilarilgrupas, -SO₂-alkilheteroarilgrupas, -C(=NH)-NRR', -COOR, -CO-NRR', -CS-NRR' un -(CH₂)_x-OR grupām, kur x = 0, 1, 2, 3 vai 4, alkilgrupām, cikloalkilgrupām, heterocikloalkilgrupām, arilgrupām un heteroarilgrupām esot neobligāti aizvietotām ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētam no halogēna atomiem un R, R', OR, NRR', -CO-NRR', -NRCOR', NRCONRR', -NO₂, CN, -COOR, OCOR, COR, OCONRR' un NRCONRR' grupām; vai citas R₈ un R₉ kopā veido cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu;

R un R' attēlo neatkarīgi viena no otras ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, cikloalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, alkilarilgrupu vai alkilheteroarilgrupu, vai var kopā veidot cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu;

vai

b) X attēlo gredzena locekli -C(R₆)(R₇)-, kur

R₆ ir izvēlēta no:

ūdeņraža atoma, halogēna atoma, grupas -(CH₂)_x-OR₈, -(CH₂)_x-COOR₈, -(CH₂)_x-NR₈R₉, -(CH₂)_x-CO-NR₈R₉ vai -(CH₂)_x-NR₈-COR₉, kurā x = 0, 1, 2, 3 vai 4, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, -CO-alkilgrupas, -CO-cikloalkilgrupas, -CO-heterocikloalkilgrupas, -CO-arilgrupas, -CO-heteroarilgrupas, -CO-alkilarilgrupas, -CO-alkilheteroarilgrupas, -CS-alkilgrupas, -CS-cikloalkilgrupas, -CS-heterocikloalkilgrupas, -CS-arilgrupas, -CS-heteroarilgrupas, -CS-alkilarilgrupas, -CS-alkilheteroarilgrupas, -CS-NR₈R₉ vai -C(=NH)-NR₈R₉ grupas, cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, neobligāti sapludinātas, kas atrodas spiro pozīcijā gredzenā ar formulu (a), pie kura tā ir piesaistīta,

cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, sapludinātas ar arilgrupu vai heteroarilgrupu,

alkilgrupām, cikloalkilgrupām, heterocikloalkilgrupām, arilgrupām vai heteroarilgrupām esot neobligāti aizvietotām ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētam no halogēna atomiem un R, R', OR, NRR', -CO-NRR', -NRCOR', NRCONRR', -NO₂, CN, -COOR, OCOR, COR, OCONRR' un NRCONRR' grupām;

cikloalkilgrupām vai heterocikloalkilgrupām esot neobligāti sapludinātām ar arilgrupu vai heteroarilgrupu,

R₇ ir izvēlēta no ūdeņraža atoma un halogēna atomiem, un alkilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, -OR, -O-arilgrupas, -O-heteroarilgrupas, -O-alkilarilgrupas, -O-alkilheteroarilgrupas, -NRR', -CO-NRR', -NR-CO-R', -NR-CO-NRR', -NR-COOR', -NO₂, -CN un -COOR grupām,

R₈ un R₉ ir izvēlētas neatkarīgi viena no otras no ūdeņraža atoma un alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, -CO-alkilgrupas, -CO-cikloalkilgrupas, -CO-heterocikloalkilgrupas, -CO-aril-

grupas, -CO-heteroarilgrupas, -CO-alkilarilgrupas, -CO-alkilheteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-cikloalkilgrupas, -SO₂-heterocikloalkilgrupas, -SO₂-arilgrupas, -SO₂-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilarilgrupas, -SO₂-alkilheteroarilgrupas, -C(=NH)-NRR', -COOR, -CO-NRR', -CS-NRR' un -(CH₂)_x-OR grupām, kur x = 0, 1, 2, 3 vai 4, alkilgrupām, cikloalkilgrupām, heterocikloalkilgrupām, arilgrupām un heteroarilgrupām esot neobligāti aizvietotām ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētam no halogēna atomiem un R, R', OR, NRR', -CO-NRR', -NRCOR', NRCONRR', -NO₂, CN, -COOR, OCOR, COR, OCONRR' un NRCONRR' grupām; vai citas R₈ un R₉ kopā veido cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu;

R un R' attēlo neatkarīgi viena no otras ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, cikloalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, alkilarilgrupu vai alkilheteroarilgrupu, vai var kopā veidot cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu;

bāzes vai skābes pievienošanās sāls veidā un arī hidrāta vai solvāta veidā.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₄ ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), neobligāti mono- vai poliaizvietotām ar arilgrupu vai heteroarilgrupu, kur X attēlo gredzena locekli -C(R₆)(R₇)-, kurā R₆ ir izvēlēta no:

ūdeņraža atoma,

grupas -(CH₂)_x-OR₈, -(CH₂)_x-COOR₈, -(CH₂)_x-NR₈R₉, -(CH₂)_x-CO-NR₈R₉ vai -(CH₂)_x-NR₈-COR₉, kurā x = 0, 1, 2, 3 vai 4, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, -CO-alkilgrupas, -CO-cikloalkilgrupas, -CO-heterocikloalkilgrupas, -CO-arilgrupas, -CO-heteroarilgrupas, -CO-alkilarilgrupas vai -CO-alkilheteroarilgrupas,

cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, kas atrodas spiro pozīcijā gredzenā ar formulu (a), pie kura tās ir piesaistītas, cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, sapludinātas ar arilgrupu vai heteroarilgrupu,

R₇ ir izvēlēta no ūdeņraža atoma un halogēna atomiem, un alkilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, -OR, -O-arilgrupas, -O-heteroarilgrupas, -O-alkilarilgrupas, -O-alkilheteroarilgrupas, -NRR', -CO-NRR', -NR-CO-R', -NR-CO-NRR', -NR-COOR', -NO₂, -CN un -COOR grupām,

R₈ un R₉ ir izvēlētas neatkarīgi viena no otras no ūdeņraža atoma un alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, -CO-alkilgrupas, -CO-cikloalkilgrupas, -CO-heterocikloalkilgrupas, -CO-arilgrupas, -CO-heteroarilgrupas, -CO-alkilarilgrupas, -CO-alkilheteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-cikloalkilgrupas, -SO₂-heterocikloalkilgrupas, -SO₂-arilgrupas, -SO₂-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilarilgrupas, -SO₂-alkilheteroarilgrupas, -C(=NH)-NRR', -COOR, -CO-NRR', -CS-NRR' un -(CH₂)_x-OR grupām, kur x = 0, 1, 2, 3 vai 4,

R un R' attēlo neatkarīgi viena no otras ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, cikloalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, alkilarilgrupu vai alkilheteroarilgrupu.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₄ ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli -C(R₆)(R₇)-, kurā R₆ ir izvēlēta no halogēna atoma vai cikloalkilgrupas, vai heterocikloalkilgrupas, neobligāti sapludinātas, kas atrodas spiro pozīcijā gredzenā ar formulu (a), pie kura tā ir piesaistīta.

4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₄ ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli -C(R₆)(R₇)-, kurā R₆ ir izvēlēta no -CS-alkilgrupas, -CS-cikloalkilgrupas, -CS-heterocikloalkilgrupas, -CS-arilgrupas, -CS-heteroarilgrupas, -CS-alkilarilgrupas, -CS-alkilheteroarilgrupas, -CS-NR₈R₉ un -C(=NH)-NR₈R₉.

5. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₄ ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli -C(R₆)(R₇)-, kurā alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētam no R vai R', OCOR, COR, OCONRR' un NRCONRR'.

6. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₄ ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un

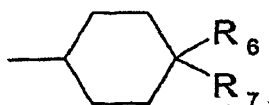
(c), kur X attēlo gredzena locekli $-C(R_8)(R_7)-$, kurā cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas ir neobligāti sapludinātas ar arilgrupu vai heteroarilgrupu.

7. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R_4 ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli $-C(R_8)(R_7)-$, kurā R_8 un R_9 izvēlētas neatkarīgi viena no otras, attēlo alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētam no R , R' , COR, OCOR, OCONRR' un NRCOOR' grupām; vai citas R_8 un R_9 kopā veido cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu.

8. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R_4 ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli $-C(R_8)(R_7)-$, kurā R un R' var kopā veidot cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu.

9. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kas raksturīgs ar to, ka R_7 ir ūdeņraža atoms.

10. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kas raksturīgs ar to, ka R_4 attēlo grupu ar formulu (a), kur $p=2$, kā definēts zemāk:



11. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R_4 ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), neobligāti mono- vai poliaizvietotām ar arilgrupu vai heteroarilgrupu, kur X attēlo gredzena locekli $-N(R_{10})-$, kurā R_{10} ir izvēlēta no:

grupas $-CO-NR_8R_9$ vai $-COOR_8$, grupas $-(CH_2)_x-OR_8$, $-(CH_2)_x-COOR_8$, $-(CH_2)_x-NR_8R_9$, $-(CH_2)_x-CO-N_8R_9$ vai $-(CH_2)_x-NR_8-COR_9$, kurā $x = 1, 2, 3$ vai 4 , cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, sapludinātas ar arilgrupu vai hetero-arilgrupu, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, $-CO$ -cikloalkilgrupas, $-CO$ -heterocikloalkilgrupas, $-CO$ -heteroarilgrupas, $-CO$ -alkilarilgrupas, $-CO$ -alkilheteroarilgrupas, $-CS$ -alkilgrupas, $-CS$ -cikloalkilgrupas, $-CS$ -heterocikloalkilgrupas, $-CS$ -arilgrupas, $-CS$ -heteroarilgrupas, $-CS$ -alkilarilgrupas, $-CS$ -alkilheteroarilgrupas, $-CS-NR_8R_9$, $-C(=NH)-NR_8R_9$, $-SO_2$ -cikloalkilgrupas, $-SO_2$ -heterocikloalkilgrupas, $-SO_2$ -heteroarilgrupas, $-SO_2$ -alkilarilgrupas, $-SO_2$ -alkilheteroarilgrupas vai $-SO_2-NR_8R_9$ grupas, vai citas R_{10} veido ar slāpekļa atomu, pie kura tā ir piesaistīta, un oglekļa atomu, kas atrodas jebkurā cikliskās struktūras ar formulu (a) pozīcijā, bet nav blakus minētajam slāpekļa atomam, tiltiņu, kas satur no 3 līdz 5 locekļiem,

R_8 un R_9 ir izvēlētas neatkarīgi viena no otras no ūdeņraža atoma un alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, $-CO$ -alkilgrupas, $-CO$ -cikloalkilgrupas, $-CO$ -heterocikloalkilgrupas, $-CO$ -arilgrupas, $-CO$ -heteroarilgrupas, $-CO$ -alkilarilgrupas, $-CO$ -alkilheteroarilgrupas, $-SO_2$ -alkilgrupas, $-SO_2$ -cikloalkilgrupas, $-SO_2$ -heterocikloalkilgrupas, $-SO_2$ -arilgrupas, $-SO_2$ -heteroarilgrupas, $-SO_2$ -alkilarilgrupas, $-SO_2$ -alkilheteroarilgrupas, $-C(=NH)-NRR'$, $-COOR$, $-CO-NRR'$, $-CS-NRR'$ un $-(CH_2)_x-OR$ grupām, kur $x = 0, 1, 2, 3$ vai 4 ,

R un R' attēlo neatkarīgi viena no otras ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, cikloalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, alkilarilgrupu vai alkilheteroarilgrupu.

12. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R_4 ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), neobligāti aizvietotām ar oksogrupu, kur X attēlo gredzena locekli $-N(R_{10})-$.

13. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R_4 ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli $-N(R_{10})-$, kurā R_8 un R_9 izvēlētas neatkarīgi viena no otras, attēlo alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētam no halogēna atomiem un R, R', OR, NRR', $-CO-NRR'$, $-OCOR$, $-NRCOR$, $-NRCONRR'$, COR, $-NO_2$, CN, $-COOR$, $-OCONRR'$ un

NRCOOR' grupām;

vai citas R_8 un R_9 kopā veido cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu.

14. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R_4 ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli $-N(R_{10})-$, kurā R_{10} ir $-(CH_2)_x-COR_8$, kurā $x = 1, 2, 3$ vai 4 .

15. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R_4 ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli $-N(R_{10})-$, kurā alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētam no R, R', OCOR, COR, OCONRR' vai NRCOOR'.

16. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R_4 ir izvēlēta no grupām ar formulām (a), (b) un (c), kur X attēlo gredzena locekli $-N(R_{10})-$, kurā cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas ir neobligāti sapludinātas ar arilgrupu vai heteroarilgrupu.

17. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. un no 11. līdz 16., kas raksturīgs ar to, ka R_4 attēlo grupu ar formulu (a), kur $p=2$, kā definēts zemāk:



18. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 17., kas raksturīgs ar to, ka R_4 attēlo cikloalkilgrupu bāzes vai skābes pievienošanās sāls veidā un arī hidrāta vai solvāta veidā.

19. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 18., kas raksturīgs ar to, ka R_2 attēlo triazolilgrupu, bāzes vai skābes pievienošanās sāls veidā un arī hidrāta vai solvāta veidā.

20. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 19., kas raksturīgs ar to, ka R_3 attēlo 1 līdz 3 grupas, kas var būt vienādas vai atšķirīgas viena no otras, izvēlētas no halogēna atomiem, bāzes vai skābes pievienošanās sāls veidā un arī hidrāta vai solvāta veidā.

21. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20., kas raksturīgs ar to, ka R_5 attēlo ūdeņraža atomu, bāzes vai skābes pievienošanās sāls veidā un arī hidrāta vai solvāta veidā.

22. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 21., kas raksturīgs ar to:

- $n = 1$ un $R_a = R_b = R_c = R_d = R_e = H$ vai

- $n = 1$, $R_a = R_b = H$, un $R_c = R_d = R_e$, kopā ar gredzena, pie kura tie ir piesaistīti, oglekļa atomiem veido oglekļa tiltiņu, kas satur 4 locekļus, bāzes vai skābes pievienošanās sāls veidā un arī hidrāta vai solvāta veidā.

23. Savienojumi ar sekojošiem nosaukumiem:

N-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil}-1-(2-feniletil)piperidin-4-amīns
4-[4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]fenols
cis-*N*-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)cikloheksān-1,4-diamīns
trans-*N*-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)cikloheksān-1,4-diamīns
N-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil}-8-metil-8-azabicyclo[3.2.1]oktān-3-amīns
N-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil}-9-metil-9-azabicyclo[3.3.1]nonān-3-amīns
N-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil}-1-fenilpiperidin-4-amīns
1-benzil-*N*-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil}piperidin-4-amīns
1-acetil-*N*-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil}piperidin-4-amīns
N-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil}-1,4-dioksaspiro[4.5]dekān-8-amīns
N-{(1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil}-*N,N*-dimetilcikloheksān-1,4-diamīns

piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-pirimidin-2-ilpiperidin-4-amīns
1-[(*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]imidazolidin-2-
ons
1-[*trans*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]imid-
azolidin-2-ons
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-ciklopropilpiperidin-4-amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-((2*S*)-4,4-difluoropiperidin-2-il)karbonil]
piperidin-4-amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-4,4-difluorcikloheksānamīns
cis-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(3,4-difluorfenil)cikloheksān-1,4-
diamīns
trans-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(3,4-difluorfenil)cikloheksān-1,4-
diamīns
cis-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(4-fluor-3-metoksifenil)
cikloheksān-1,4-diamīns
trans-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(4-fluor-3-metoksifenil)ciklo-
heksān-1,4-diamīns
cis-*N'*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N*-etil-*N*-(4-fluor-3-metoksifenil)
cikloheksān-1,4-diamīns
trans-*N'*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N*-etil-*N*-(4-fluor-3-metoksifenil)
cikloheksān-1,4-diamīns
cis-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-[4-(trifluormetil)fenil]cikloheksān-
1,4-diamīns
trans-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-[4-(trifluormetil)fenil]cikloheksān-
1,4-diamīns
cis-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(4-fluor-3-metilfenil)cikloheksān-
1,4-diamīns
trans-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(4-fluor-3-metilfenil)cikloheksān-
1,4-diamīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(4,4-difluor-L-prolil)piperidin-4-amīns
1-(1*H*-benzimidazol-2-il)-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-
(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidin-4-amīns
1-(2,1-benzizoksazol-3-ilkarbonil)-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-
cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil]
piperidin-4-amīns
1-[4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-il]butān-2-ons
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(2,2,2-trifluoretil)piperidin-4-amīns
4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(4-metoksifenil)piperidin-
1-karboksamīds
4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(4-fluorfenil)piperidin-1-
karboksamīds
4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(2,4-difluorfenil)piperidin-
1-karboksamīds
4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(3,4-difluorfenil)piperidin-
1-karboksamīds
4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(2-fluorfenil)piperidin-1-
karboksamīds
4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(2-metoksifenil)piperidin-
1-karboksamīds
4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)

piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-[4-(dimetilamino)fenil]piperidin-1-
karboksamīds
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(5-fluor-1*H*-indol-2-il)karbonil]piperidin-4-
amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(pirazin-2-ilkarbonil)piperidin-4-amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(5-fenil-1,3-oksazol-4-il)karbonil]
piperidin-4-amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(izoksazol-5-ilkarbonil)piperidin-4-amīns
3-[*trans*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-
triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]-6-fluor-
1,3-benzoksazol-2(3*H*)-ons
3-[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-
1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]-6-fluor-1,3-
benzoksazol-2(3*H*)-ons
N-[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-
1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]piridīn-2-
karboksamīds
2-[[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-
1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-5-fluor-
fenols vai
2-[[*trans*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-
triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-5-
fluorfenols
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(hinolin-2-ilkarbonil)piperidin-4-amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(3-metilpiridin-2-il)karbonil]piperidin-4-
amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(1*H*-1,2,4-triazol-3-ilkarbonil)piperidin-4-
amīns
N-[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]-2,1-benzizoksazol-
3-karboksamīds
1-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbonil)-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-
cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil]
piperidin-4-amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(6-metilpiridin-2-il)karbonil]piperidin-4-
amīns
1-(1-benzofuran-2-ilkarbonil)-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-
4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidin-4-amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(6-fluorpiridin-2-il)karbonil]piperidin-4-
amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(1-fenil-1*H*-pirazol-5-il)karbonil]piperidin-
4-amīns
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(2,4-difluorbenzoi)piperidin-4-amīns
cis-*N*-(1,3-benzotiazol-2-ilmetil)-*N'*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-ciklo-
heksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)ciklo-
heksān-1,4-diamīns
cis-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-
ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(1,3-tiazol-2-ilmetil)cikloheksān-
1,4-diamīns
2-[[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-
1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-5-fluor-
N,N-dimetilbenzamīds
2-[[*trans*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-
triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-5-
fluor-*N,N*-dimetilbenzamīds
N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)
piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(6-fenilpiridin-2-il)karbonil]piperidīnamīns
trans-*N*-(*terc*-butil)-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-
1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksāna
karboksamīds
cis-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-
1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(3,4-difluorfenil)ciklo-
heksāna karboksamīds

3-[*trans*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]-6-fluor-1,3-benzoksazol-2(3*H*)-ons

3-[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]-6-fluor-1,3-benzoksazol-2(3*H*)-ons

N-[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil]-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]pīridīn-2-karboksamīds

2-[[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-5-fluorfenols vai

2-[[*trans*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-5-fluorfenols

N-[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]-2,1-benzizoksazol-3-karboksamīds

cis-*N*-(1,3-benzotiazol-2-ilmetil)-*N'*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)cikloheksān-1,4-diamīns

cis-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(1,3-tiazol-2-ilmetil)cikloheksān-1,4-diamīns

2-[[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-5-fluor-*N,N*-dimetilbenzamīds

2-[[*trans*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-5-fluor-*N,N*-dimetilbenzamīds

trans-*N*-(*terc*-butil)-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksāna karboksamīds

cis-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(3,4-difluorfenil)cikloheksāna karboksamīds

cis-*N*-((1*S*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)cikloheksān-1,4-diamīns

trans-*N*-((1*S*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)cikloheksān-1,4-diamīns.

26. Savienojumi ir ar sekojošiem nosaukumiem:
2-[[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino]-2-oksoetilacetāts

terc-butil (2-[[*cis*-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]amino)-2-oksoetil)karbamāts

cis vai *trans*-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-*N'*-(4-morfolin-4-ilfenil)cikloheksān-1,4-diamīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-4,4-difluorcikloheksānamīns.

27. Savienojumi ir ar sekojošiem nosaukumiem:

1-benzil-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidīn-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(2-feniletil)piperidin-4-amīns

2-[4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-il]etanols

3-[4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-il]propan-1-ols

4-[4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-il]butan-1-ols

terc-butil 4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-karboksilāts

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-9-metil-9-azabicyklo[3.3.1]nonān-3-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)hinuklidin-3-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)

piperidin-1-il]-2-oksoetil)azepān-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidin-3-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-fenilpiperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[3-cikloheksil-3-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-2-oksoetil)piperidin-4-amīns

1-benzil-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)pirolidīn-3-amīns

1-benzil-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidin-4-amīns

1-acetil-*N*-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidin-4-amīns

3-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-8-metil-azabicyklo[3.2.1]oktān-6-ols

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(trifluoracetil)piperidin-4-amīns

4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-karboksamīds

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(4-fluorbenzil)piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(ciklopentilkarbonil)piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(ciklobutilkarbonil)piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(4-metilfenil)sulfonilpiperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(piridin-2-ilkarbonil)piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(fenilacetil)piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(metilsulfonil)piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-2-fenilpiperidin-4-amīns

(1*S*,3*R*,5*S*,7*S*)-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)adamantan-1-ols.

28. Savienojumi ir ar sekojošiem nosaukumiem:

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-izonikotinoilpiperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(1-metil-1*H*-imidazol-2-il)karbonil]piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(5-metilizoksazol-3-il)karbonil]piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(3,5-dimetilizoksazol-4-il)karbonil]piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(3-tienilkarbonil)piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(pirolidin-1-ilkarbonil)piperidin-4-amīns

4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-fenilpiperidin-1-karboksamīds

4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N,N*-dimetilpiperidin-1-karboksamīds

4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N,N*-dietilpiperidin-1-karboksamīds

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(piperidin-1-ilkarbonil)piperidin-4-amīns

N-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(morfolin-4-ilkarbonil)piperidin-4-amīns

4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-metil-*N*-fenilpiperidin-1-karboksamīds

N-benzil-4-((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-metilpiperidin-1-karboksamīds

etil 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-karboksilāts
 metil 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-karboksilāts
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(2*S*)-piperidin-2-ilkarbonil])piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(2*R*)-piperidin-2-ilkarbonil])piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-piridin-2-il)piperidin-4-amīns
 metil *N*-[4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)cikloheksil]glicināts
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(2,2-difluoretīl)piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(6-metilpiridazin-3-il)piperidin-4-amīns
 metil [4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-il]acetāts
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-pirimidin-2-il)piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-ciklopropil)piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(2*S*)-4,4-difluoripiperidin-2-il]karbonil])piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(4,4-difluor-L-prolil)piperidin-4-amīns
 1-(1*H*-benzimidazol-2-il)-*N*-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidin-4-amīns
 1-(2,1-benzizoksazol-3-ilkarbonil)-*N*-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(2,2,2-trifluoretīl)piperidin-4-amīns
 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(4-metoksifenil)piperidin-1-karboksamīds
 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(4-fluorfenil)piperidin-1-karboksamīds
 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(2,4-difluorfenil)piperidin-1-karboksamīds
 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(3,4-difluorfenil)piperidin-1-karboksamīds
 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(2-fluorfenil)piperidin-1-karboksamīds
 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-(2-metoksifenil)piperidin-1-karboksamīds
 4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)-*N*-[4-(dimetilamino)fenil]piperidin-1-karboksamīds
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(5-fluor-1*H*-indol-2-il)karbonil])piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(pirazin-2-ilkarbonil)piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(izoksazol-5-ilkarbonil)piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(hinolin-2-ilkarbonil)piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(3-metilpiridin-2-il)karbonil])piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(1*H*-1,2,4-triazol-3-ilkarbonil)piperidin-4-amīns
 1-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbonil)-*N*-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)

piperidin-4-amīns

N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(6-metilpiridin-2-il)karbonil])piperidin-4-amīns
 1-(1-benzofuran-2-ilkarbonil)-*N*-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(6-fluorpiridin-2-il)karbonil])piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-(2,4-difluorbenzoi)piperidin-4-amīns.

29. Savienojumi ir ar sekojošiem nosaukumiem:

1-[4-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)amino)piperidin-1-il]butān-2-ons
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(5-fenil-1,3-oksazol-4-il)karbonil])piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(1-fenil-1*H*-pirazol-5-il)karbonil])piperidin-4-amīns
N-(((1*R*)-1-(4-hlorbenzil)-2-[4-cikloheksil-4-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)piperidin-1-il]-2-oksoetil)-1-[(6-fenilpiridin-2-il)karbonil])piperidin-4-amīns.

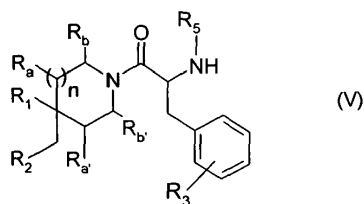
30. Medikaments, kas raksturīgs ar to, ka tas satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 29. vai šī savienojuma pievienošanās sāli ar farmaceitiski pieņemamu skābi, vai citu savienojumu ar formulu (I) hidrātu vai solvātu.

31. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 29. vai šī savienojuma farmaceitiski pieņemamu sāli, hidrātu vai solvātu un arī vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

32. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 29. izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai korpulences, diabēta un seksuālo disfunkciju, kas var ietekmēt abus dzimumus, ārstēšanā un profilaksē, sirds un asinsvadu slimību ārstēšanā un arī pretiekaisuma kompresēm vai alkohola atkarības ārstēšanā.

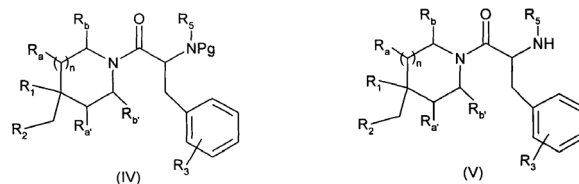
33. Izmantošana saskaņā ar 32. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās seksuālās disfunkcijas sastāv no erektilām disfunkcijām.

34. Paņēmieni savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 22. iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka savienojuma ar formulu (V):



reducējošā aminēšana ir izdarīta ketona formas grupas R_4 atvasinājuma klātbūtnē, R_1 , R_2 , R_3 , R_4 , R_5 , R_6 , R_7 , R_8 , R_9 , R_{10} un n ir, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 22.

35. Savienojumi ar formulām (IV) un (V):

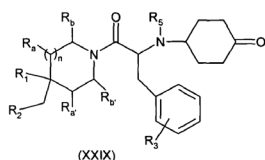
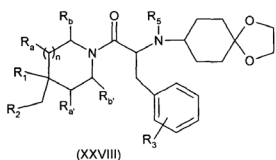
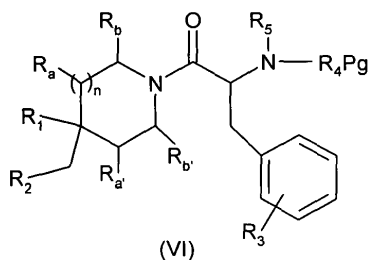


kuros R_1 , R_2 , R_3 , R_4 , R_5 , R_6 , R_7 , R_8 , R_9 , R_{10} un n ir, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 22., Pg attēlo aizsarggrupu un:

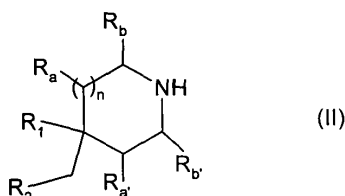
$n = 1$, R_a un R_b , kas var būt vienādas vai atšķirīgas viena no otras, attēlo ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, vai cikloalkilgrupu un R_c un R_d kopā ar gredzenu, pie kura tās ir piesaistītas, oglekļa atomiem veido oglekļa tiltiņu, kas satur 4 vai 5 locekļus.

36. Savienojumi ar formulām (VI), (XXVIII) un (XXIX), kuros R_1 , R_2 , R_3 , R_4 , R_5 , R_6 , R_7 , R_8 , R_9 , R_{10} un n ir, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 22., un kuros R_a attēlo grupu ar formulām (a) vai (b), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 17., un Pg attēlo aizsargātu

amīngrupu vai aizsargātu hidroksilgrupu:



37. Savienojumi ar formulu (II):



kuros R_1 , R_a , $R_{a'}$, R_b un $R_{b'}$ ir kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 22., Pg attēlo aizsarggrupu un:

$n = 1$, R_a un $R_{a'}$, kas var būt vienādas vai atšķirīgas viena no otras, attēlo ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, vai cikloalkilgrupu un R_b un $R_{b'}$ kopā ar gredzenu, pie kura tās ir piesaistītas, oglekļa atomiem veido oglekļa tiltiņu, kas satur 4 vai 5 locekļus.

(51) **E04F 15/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1795668**
E04B 1/94⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 05026745.9 (22) 07.12.2005

(43) 13.06.2007

(45) 02.06.2010

(73) BERRY FINANCE NV, Ingelmunstersteenweg 162, 8780 Oostzebeke, BE

(72) BOUCKÉ, Eddy, BE

(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäuss, Maximilianstrasse 58, 80538 München, DE
Atis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **GRĪDAS GATAVPANELIS AR UGUNSIKTURĪGU SLĀNI**
FLOOR PANEL WITH A FIRE-RETARDANT LAYER

(57) 1. Grīdas gatavpanelis (1) ar slāņu struktūru (3) taisnstūrveida formas lokšnes veidā ar mehānisku saslēgšanas sistēmu (2), kas ierīkota vismaz divās pretējās pusēs, pie kam panelis (1) satur dekoratīvu slāni (5), serdi (4) un ugunsizturīgu slāni (7), kas ierīkots slāņa struktūrā (3), serde (4) satur augstas stiprības koka materiāla lokšni, jo īpaši HDF (High Density Fibreboard - liela blīvuma šķiedrkartona) vai MDF (Medium Density Fibreboard - vidēja blīvuma šķiedrkartona) lokšni,

raksturīgs ar to, ka ugunsizturīgais slānis (7) ir izkārtots starp dekoratīvo slāni (5) un serdi (4) tieši zem dekoratīvā slāņa (5) un tieši virs serdes, pie tam tas plešas visas serdes (4) platumā un beidzas pie kontaktmalu zonas (8a) virsmām, kuras ir izveidotas, lai piekļautos blakus savienojamiem paneļiem grīdas segumam, veidojot ugunsizturīgu slāni, kas plešas pāri grīdas segumam bez atstarpēm.

2. Grīdas gatavpanelis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ugunsizturīgais slānis (7) satur neuzliesmojošu materiālu.

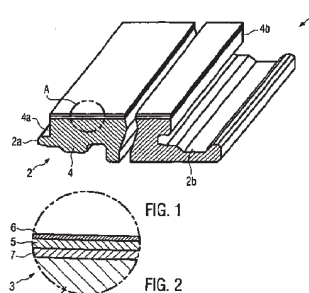
3. Grīdas gatavpanelis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ugunsizturīgais slānis (7) satur šķiedru paklāju.

4. Grīdas gatavpanelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ugunsizturīgais slānis (7) satur stiklšķiedras paklāju.

5. Grīdas gatavpanelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ugunsizturīgais slānis (7) satur impregnējumu.

6. Grīdas gatavpanelis saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka impregnējums satur melamīnsveķus.

7. Grīdas gatavpanelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ugunsizturīgā slāņa (7) biezums ir robežās no 0,01 līdz 3 mm.



(51) **A47K 10/38**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 05791034.1

(43) 27.06.2007

(45) 14.04.2010

(31) 0451748

(86) PCT/FR2005/001882

(87) WO2006/024733

(73) Georgia-Pacific France, 11, route Industrielle, 68320 Kunheim, FR

(72) NEVEU, Jean-Louis, FR

(74) Thomas, Nadine, GEORGIA-PACIFIC FRANCE, Département Propriété Intellectuelle, 23, Boulevard Georges Clemenceau, 92415 Courbevoie Cedex, FR

(74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **TUALETES PAPĪRA IZSNIEDZĒJS VIENA RULLA IEVIE-**

TOŠANAI, TUALETES PAPĪRA RULLIS UN IZSNIE-

DZĒJS

TOILET PAPER DISPENSER HOUSING A ROLL, TOILET

PAPER ROLL AND DISPENSER

(57) 1. Tualetes papīra izsniedzējs, kas satur korpusu (6), kurā atrodas papīra (2) rullis (3) sloksnes veidā, kurš satur iegriezumus (4), kas ir perpendikulāri pret sloksni (2) un definē taisnstūrveida papīra lapiņas (5), kuru platums (l) ir lapiņas šķērsvirzienā un garums (L) ir garumvirzienā, pie kam korpusā (6) ir sprausla (9) ar izsniegšanas atveri (10), caur kuru papīra (2) sloksne tiek attīta, minētais izsniedzējs ir raksturīgs ar to, ka sprausla (9) un papīra rullis (3) ir izveidots tā, ka papīra lapiņas (5) tiek attītas katru reizi pa vienai un sprauslas (9) izejā parādās ar mazāku saburzījumu, lapiņas (5) platums (l) ir starp 125 mm un 180 mm, un lapiņas (5) platuma (l) attiecība pret tās garumu (L) ir starp 0,45 un 1, vēlāmāk, starp 0,5 un 0,65, un papīrs tiek izlietots optimālā un piemērotā veidā.

2. Izsniedzējs atbilstoši 1. pretenzijai, kurā attīšana notiek no rullja (3) centra.

3. Izsniedzējs atbilstoši jebkurai no 1. un 2. pretenzijas, kurā sprauslai (9) ir nošķelta konusa forma, pie kam tās maza diametra atvere ir izsniegšanas atvere (10), kas attiecībā pret korpusu (6) novietota sprauslas (9) ārpusē.

4. Izsniedzējs atbilstoši vienai no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā korpusā (6) ir piestiprināts pie turēšanas līdzekļiem (7) un rullja (3) ass ir perpendikulāra pret šiem turēšanas līdzekļiem (7).

5. Izsniedzējs atbilstoši vienai no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā lapiņu (5) platums (l) ir starp 135 un 150 mm.

6. Izsniedzējs atbilstoši 5. pretenzijai, kurā sprauslas (9) izsniegšanas atveres (10) diametrs ir starp 6 un 8 mm, vēlāmāk 7 mm.

7. Izsniedzējs atbilstoši jebkurai no 5. un 6. pretenzijas, kurā sloksnes (2) iegriezumi (4) ir starp 12 un 30%, vēlāmāk, starp 14 un 20% perforēti.

8. Izniedzējs atbilstoši vienai no 5. līdz 7. pretenzijai, kurā attiecība spēkam, ar kuru izvelk tualetes papīru no sprauslas (9), pret spēku, ar kuru noplēš neperforētās daļas, kas tur kopā divas sloksnes (2) blakus esošās lapiņas (5), ir noteikti lielāka par 1 un, vēlāmāk, ir starp 1,1 un 2.

9. Izniedzējs atbilstoši vienai no 5. līdz 8. pretenzijai, kurā tualetes papīrs ir viena slāņa vai divu slāņu papīrs, kas izgatavots no celulozes vates, pie kam katra slāņa bāzes svars ir starp 14 un 30 g/m², vēlāmāk, starp 15 un 20 g/m².

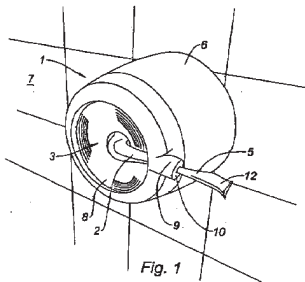
10. Tualetes papīra rullis vienai no 1. līdz 9. pretenzijai atbilstošam izniedzējam, kurš satur iegriezumus (4), kas vērsti šķērs-virzienā pret sloksni (2) un definē taisnstūrains papīra lapiņas (5), kuru platums (l) ir lapiņas šķērsvirzienā un garums (L) ir garen-virzienā, lapiņas (5) platums (l) ir starp 125 mm un 180 mm, un lapiņas (5) platuma (l) attiecība pret tās garumu (L) ir starp 0,45 un 1, vēlāmāk, starp 0,5 un 0,65.

11. Rullis atbilstoši 10. pretenzijai, kuram lapiņu (5) platums (l) ir starp 135 un 150 mm.

12. Rullis atbilstoši jebkurai no 10. un 11. pretenzijas, kurā sloksnes (2) iegriezumi (4) ir starp 12 un 30%, vēlāmāk, starp 14 un 20% perforēti.

13. Rullis atbilstoši vienai no 10. līdz 12. pretenzijai, kurā tualetes papīrs ir divu slāņu papīrs, kas izgatavots no celulozes vates, kur katra slāņa bāzes svars ir starp 14 un 30 g/m², vēlāmāk, starp 15 un 20 g/m².

14. Tualetes papīra izniedzējs, kas satur korpusu (6), kurš izveidots tā, lai turētu papīra (2) rulli (3) sloksnes formā, kuras izgatavošanas platums ir starp 125 un 180 mm, korpusam (6) ir sprausla (9) ar izsniegšanas atveri (10) papīram (2), pie kam sprauslai (9) ir nošķelta konusa forma, tās maza diametra atvere ir izsniegšanas atvere (10), kas attiecībā pret korpusu (6) atrodas sprauslas (9) ārpusē, sprauslas (9) izsniegšanas atveres (10) diametrs ir starp 6 un 8 mm, vēlāmāk 7 mm.



(51) **C07K 14/47**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1806358**

(21) 07007914.0 (22) 05.09.2005

(43) 11.07.2007

(45) 17.03.2010

(62) 05019254.1 / 1 760 088

(73) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Str. 15, 72076 Tübingen, DE

(72) DENGJEL, Jörn, DK

(74) Krauss, Jan, Forrester & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **AR AUDZĒJIEM SAISTĪTI PEPTĪDI, KAS BEZ IZVĒLES SAISTĀS AR CILVĒKA LEIKOCĪTU ANTIGĒNU (HLA) II KLASES MOLEKULĀM**
TUMOR-ASSOCIATED PEPTIDES BINDING PROMISCUOUSLY TO HUMAN LEUKOCYTE ANTIGEN (HLA) CLASS II MOLECULES

(57) 1. Ar audzēju saistīts, no 9 līdz 30 aminoskābēm sastāvošs peptīds, kas satur sekvenci saskaņā ar SEQ ID No. 4.

2. Ar audzēju saistīts, no 9 līdz 30 aminoskābēm sastāvošs peptīds, kas satur sekvenci saskaņā ar SEQ ID No. 4, pie kam viens vai divi aminoskābju atlikumi ir pārveidoti, to sānu ķēdi aizvietojo ar citas dabiskās aminoskābes atlikuma sānu ķēdi tā, ka peptīds vēl ir spējīgs saistīties ar HLA molekulu tāpat kā minētais peptīds saskaņā ar SEQ ID No. 4.

3. Ar audzēju saistītais peptīds saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam peptīds sastāv no aminoskābju sekvences saskaņā ar SEQ ID No. 4.

4. Ar audzēju saistītais peptīds saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., pie kam minētais peptīds satur nepeptīdu saites.

5. Ar audzēju saistītais peptīds saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., pie kam peptīds ir sapludināts proteīns, īpaši tāds, kas satur ar HLA-DR antigēnu saistītās nemainīgās (invariantās) ķēdes (li) N gala aminoskābes.

6. Nukleīnskābe, kas sastāv no sekvences, kas kodē peptīdu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5.

7. Nukleīnskābe saskaņā ar 6. pretenziju, kas ir DNS, kDNS, PNS, CNS, RNS vai to kombinācija.

8. Ekspresijas vektors, kas ir spējīgs ekspresēt nukleīnskābi saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju.

9. Saimniekšūna, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 8. pretenziju.

10. Saimniekšūna saskaņā ar 9. pretenziju, kas ir rekombinanta nieru šūnu karcinomas (RCC) vai *Awells* šūnu līnijas šūna.

11. Ar audzēju saistītā peptīda saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5. iegūšanas metode, pie kam metode ietver saimniekšūnas saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju kultivēšanu un peptīda izdalīšanu no minētās saimniekšūnas vai tās kultivēšanas vides.

12. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur ar audzēju saistīto peptīdu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., nukleīnskābi saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 8. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

13. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kas turklāt satur vismaz vienu papildu, no 9 līdz 30 aminoskābēm sastāvošu ar audzēju saistīto peptīdu, kas satur vismaz vienu sekvenci saskaņā ar SEQ ID No. 1 līdz SEQ ID No. 3 un SEQ ID No. 5 līdz SEQ ID No. 49.

14. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju pretvēža vakcīnas formā, kas eventuāli satur vismaz vienu piemērotu adjuvantu.

15. *In vitro* metode aktivētu citotoksisko T limfocītu (CTL) iegūšanai, pie kam metode ietver CTL pakļaušanu kontaktam *in vitro* ar antigēnu nesošām cilvēka II klases MHC molekulām, kas ir ekspresētas uz piemērotas antigēnprezentējošās šūnas virsmas, pietiekoši ilgu laiku, lai aktivētu minētos CTL antigēnam specifiskā veidā, pie kam minētais antigēns ir peptīds saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3.

16. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam minētais antigēns tiek uzņemts uz II klases MHC molekulām, kas ir ekspresētas uz piemērotas antigēnprezentējošās šūnas virsmas, pietiekoši minētā antigēna daudzumu pakļaujot kontaktam ar antigēnprezentējošo šūnu.

17. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam minētā antigēnprezentējošā šūna satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 8. pretenziju.

18. Metode saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 17., pie kam II klases MHC molekula ir HLA-DRB1*0101.

19. Aktivēti citotoksiskie T limfocīti (CTL), kas iegūti, izmantojot metodi saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 18., un kas selektīvi pazīst šūnu, kas ekspresē polipeptīdu, kas satur jebkurā pretenzijā no 1. līdz 3. norādīto aminoskābju sekvenci.

20. T šūnu receptors (TCR), kas pazīst šūnu, kas ekspresē ar norīzēm polipeptīdu, kas satur jebkurā pretenzijā no 1. līdz 3. norādīto aminoskābju sekvenci, vai TCR, kas ir iegūstams no citotoksiskā T limfocīta (CTL) saskaņā ar 19. pretenziju.

21. Nukleīnskābe, kas kodē T šūnu receptoru (TCR) saskaņā ar 20. pretenziju.

22. Ekspresijas vektors, kas ir spējīgs ekspresēt T šūnu receptoru (TCR) saskaņā ar 20. pretenziju.

(51) **A01N 25/34**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 59/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A47C 27/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 33/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 33/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01P 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1817986**

- (21) 07450008.3 (22) 23.01.2007
(43) 15.08.2007
(45) 03.03.2010
(31) 1972006 (32) 09.02.2006 (33) AT
(73) Sembella GmbH, Aderstrasse 35, A 4850 Timelkam, AT
WENATEX-DAS Schlafsystem Forschung- Beratung und
Entwicklung GmbH, Münchner Bundesstrasse 140, 5020
Salzburg, AT
(72) Karl RAMETSTEINER, AT
(74) Hübscher, Helmut, Spittelwiese 7, 4020 Linz, AT
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga
LV-1084, LV
(54) **MATRACIS
MATTRESS**

(57) 1. Matracis, kas izgatavots no elastīgām poliuretāna putām ar biocīdu apstrādi uz sudrabu saturoša ceolīta bāzes, raksturīgs ar to, ka papildus 0,1 līdz 5 masas % sudrabu saturošajam ceolītam elastīgās poliuretāna putas satur no 0,1 līdz 2 masas % bis(dimetilaminoetil)ēteri kā vismaz vienu ceturtdaļu amīnu.

2. Matracis saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka papildus bis(dimetilaminoetil)ēterim elastīgās poliuretāna putas satur dimetilcikloheksilamīnu un/vai diazabicykloheksānu, un/vai N,N-tetrametilbutāna diamīnu, kuru kopējais daudzums ir 0,1 līdz 2 masas %.

3. Matrača saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izgatavošanas paņēmieni, kurā poliola komponents polipievienošānās reakcijā reaģē ar izocianāta komponentu propelenta iespaidā, lai veidotu elastīgas poliuretāna putas, raksturīgs ar to, ka maisījumam, kas satur 0,1 līdz 5 masas % sudrabu saturoša ceolīta un 0,1 līdz 2 masas % bis(dimetilaminoetil)ētera, pirms reakcijas ar izocianāta komponentu poliola komponentam tiek pievienots vismaz viens ceturtdaļais amīns.

- (51) **B65D 5/38**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1827992**
(21) 05819036.4 (22) 20.12.2005
(43) 05.09.2007
(45) 24.02.2010
(31) 0403099 (32) 21.12.2004 (33) SE
(86) PCT/SE2005/001982 20.12.2005
(87) WO2006/068602 29.06.2006
(73) STORA ENSO AB, Asgatan 21, 791 80 Falun, SE
(72) ROSENTERER, Antje, SE
DEHLIN, Marcus, SE
SANDBERG, Lars, SE
(74) Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga
LV-1084, LV
(54) **IEPAKOJUMS, KAS SATUR IETVARU UN IELIKTNI, UN
SAGATAVE MINĒTĀ IEPAKOJUMA IZGATAVOŠANAI
PACKAGE COMPRISING A SLEEVE AND INSERT AND
A BLANK FOR FORMING SAID PACKAGE**

(57) 1. Iepakojums, kas satur virsmalu (C), dibenmalu (A), pirmo sānmalu (B), kas savienota virsmalu (C) un dibenmalu (A) vienu ar otru, un otro sānmalu (D, E), kas arī savienota virsmalu (C) un dibenmalu (A) vienu ar otru, pie kam: dibenmala (A), pirmā sānmala (B), virsmala (C) un otrā sānmala (D, E) veido ietvaru (apvalku) (1), kura šķēsgriezums būtībā veido taisnstūri; ietvars (1) ir pielāgots ieliktna (2) uzņemšanai, kas minētajā ietvarā (1) ir slīdošs virzienā (N), kas ir perpendikulārs minētajam taisnstūrim, kas raksturīgs ar to, ka iepakojums papildus satur slēgelementus (7, 8), kas plešas no pirmās pozīcijas (7e, L5), kura atrodas uz vai pirmajā attālumā (d1) no pirmā iekšējā taisnstūra stūra (1a), iekšup minētajā šķēsgriezumā līdz otrajai pozīcijai (7g; 8d), kura atrodas uz vai otrajā attālumā (d2) no otrā iekšējā taisnstūra (1b; 1b'), pie kam: slēgelements (7, 8) minētajā šķēsgriezumā veido nepārtrauktu vai fragmentāru arku; slēgelementam (7, 8) izplatība ir lielāka par attālumu starp pirmo un otro stūriem (1a, 1b; 1b').

2. Iepakojums saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pirmie iekšējie stūri (1b; 1b') atrodas uz minēto malu (D, E, C) divām pretējām šķautnēm.

3. Iepakojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam: dibenmala (A) un pirmā sānmala (B) ir salokāmas viena attiecībā pret otru ap pirmo salocīšanas līniju (L1), kas veido šarnīru starp dibenmalu (A) un pirmo sānmalu (B); pirmā sānmala (B) un virsmala (C) ir salokāmas viena attiecībā pret otru ap otro salocīšanas līniju (L2),

kas veido šarnīru starp pirmo sānmalu (B) un virsmalu (C); virsmala (C) un otrā sānmala (E, D) ir salokāmas viena attiecībā pret otru ap trešo salocīšanas līniju (L3), kas veido šarnīru starp pirmo virsmalu (C) un otro sānmalu (E, D); otrā sānmala (D, E) un dibenmala (A) ir salokāmas viena attiecībā pret otru ap ceturto salocīšanas līniju (L4), kas veido šarnīru starp otro sānmalu (D, E) un dibenmalu (A).

4. Iepakojums saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam ietvars (1) ir saliekams, vienlaicīgi salokot malas (E, D, B) vienā un tai pašā salocīšanas virzienā (W) atbilstoši ap pirmo un trešo salocīšanas līnijām (L1, L3) attiecībā pret dibenmalu (A) tā, ka otrā sānmala (D, E) tiek atlocīta virzienā uz dibenmalu (A), pie kam minēto pirmo taisnstūra stūri (1a) veido virsmala (C) un otrā sānmala (E, D).

5. Iepakojums saskaņā ar vienu vai vairākam no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam taisnstūra iekšējo stūri (1a) veido virsmala (C) un otrā sānmala (D, E) un otro iekšējo stūri (1b) veido otrā sānmala (D, E) un dibenmala (A).

6. Iepakojums saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam slēgelements (7) satur pirmo posmu (7a) un otro posmu (7b), kas pielāgoti, lai veidotu lokveidīgu paplatinājumu iekšup minētajā šķēsgriezumā virzienā no minētās otrās pozīcijas (7g) uz pirmo pozīciju (7e), kas novietota pirmajā attālumā (d1) no pirmā iekšējā stūra (1a) virsmalas (C) virzienā.

7. Iepakojums saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam: pirmais un otrais posmi (7a, 7b) ir savstarpēji savienoti gar salocīšanas līniju (7f) paralēli minētā taisnstūra minētajai normālei (N); attālums no pirmās pozīcijas (7a) līdz otrajai pozīcijai (7e) gar virsmalu (C) un otro sānmalu (E, D) būtībā sakrīt ar attālumu no pirmās pozīcijas (7e) līdz otrajai pozīcijai (7g) gar slēgelementa (7) pirmo un otro posmiem (7a, 7b).

8. Iepakojums saskaņā ar vienu vai vairākam no 5. līdz 7. pretenzijai, pie kam pirmais posms (7a) ir izveidots tā, ka stiepes no otrās pozīcijas (7g) un tā ģeometriskais komponents gar dibenmalu (A) sniedzas aiz pirmās pozīcijas (7e).

9. Iepakojums saskaņā ar vienu vai vairākam no 5. līdz 8. pretenzijai, pie kam slēgelements (7) papildus satur trešo posmu (7c), kas ir izveidots tā, ka stiepes no minētās pirmās pozīcijas (L5), kas atrodas uz pirmā iekšpuses stūra (1a), gar virsmalas (C) iekšējo virsmu līdz otrajam posmam (7b), pie tam otrais un trešais posmi (7b, 7c) ir savstarpēji savienoti gar salocīšanas līniju (L8) paralēli minētā taisnstūra minētajai normālei (N).

10. Iepakojums saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam attālums no pirmās pozīcijas (L5) līdz salocīšanas līnijai (L8) starp otro un trešo posmiem (7b, 7c) gar otro sānmalu (D, E) un trešo posmu (7c) būtībā sakrīt ar attālumu no aplodīšanas līnijas (L8) starp otro un trešo posmiem (7b, 7c) līdz otrajai pozīcijai (7g) gar pirmo un otro slēgelementa (7) posmiem (7a, 7b).

11. Iepakojums saskaņā ar vienu vai vairākam no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam taisnstūra minēto iekšējo stūri (1a) veido virsmala (C) un otrā sānmala (D, E) un taisnstūra otro iekšējo stūri veido virsmala (C) un pirmā sānmala (B).

12. Iepakojums saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam: pirmais ģeometriskais attālums ir izveidots starp pirmo pozīciju (7e; L5) un otro pozīciju (7g; 8d), kad ir samontēts ietvars (1); šķēsgriezums būtībā ir izveidots kā taisnstūris; otrais ģeometriskais attālums ir izveidots starp pirmo pozīciju (7e; L5) un otro pozīciju (7g; 8d), kad ietvars ir sakļauts tā, ka otrā sānmala (D, E) ir atlocīta pret dibenmalu (A); otrais ģeometriskais attālums ir lielāks par minēto pirmo ģeometriskā attālumu; slēgelementa (8) garums pārsniedz pirmo ģeometriskā attālumu un būtībā sakrīt ar minēto otro ģeometriskā attālumu.

13. Iepakojums saskaņā ar vienu vai vairākam no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam otrā sānmala (E, D) satur pirmās sānmalas posmu (D), kas ir savienots ar dibenmalu (A), un otrās sānmalas posmu (E), kas ir savienots ar virsmalu (C), tādējādi pirmā posma (D) ārējā virsma atbalstās pret un ir savienota ar otrā posma (E) iekšējo virsmu.

14. Iepakojums saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam slēgelements (7, 8) ir izveidots integrāli ar otrās sānmalas minēto pirmo posmu (D).

15. Sagatave, kas satur virsmalu (C), dibenmalu (A), pirmo sānmalu (B) un otro sānmalu (D, E), pie kam: otrā sānmala satur pirmo posmu (D) un otro posmu (E); dibenmala (A) un pirmā sānmala (B) ir atlokāmas viena attiecībā pret otru gar pirmo salocīšanas līniju (L1), kas veido šarnīru starp dibenmalu (A) un pirmo

sānmalu (B); pirmā sānmalā (B) un virsmalā (C) ir salokāmas viena attiecībā pret otru gar otro salocīšanas līniju (L2), kas veido šarnīru starp pirmo sānmalu (B) un virsmalā (C); virsmalā (C) un otrās sānmalas otrais posms (E) ir atlokāmi viens attiecībā pret otru gar trešo salocīšanas līniju (L3), kas veido šarnīru starp virsmalā un otrās sānmalas otro posmu (E); otrās sānmalas pirmais posms (D) un dibenmalā (A) ir salokāmi viens attiecībā pret otru gar ceturto salocīšanas līniju (L4), kas veido šarnīru starp otrās sānmalas pirmo posmu (D) un dibenmalā (A); pirmā, otrā, trešā un ceturta salocīšanas līnijas (L1, L2, L3, L4) ir paralēlas savā starpā, kas raksturīga ar to, ka:

- sagatave papildus satur slēgelementus (7, 8), kas stiepjas no otrās sānmalas minētā pirmā posma (D) virzienā, kas ir perpendikulārs pret minēto pirmo, otro, trešo un ceturto salocīšanas līnijām (L1, L2, L3, L4); slēgelements (7, 8) un otrās sānmalas pirmais posms (D) ir salokāmi viens attiecībā pret otru gar piekto salocīšanas līniju (L5), kas veido šarnīru starp pirmo posmu (D) un slēgelementu (7, 8); ceturta salocīšanas līnija (L4) un piektā salocīšanas līnija ir paralēlas viena attiecībā pret otru un starp tām veido minēto pirmo posmu (D); slēgelements (7, 8) satur stiprināšanas malu (7d, 8c), kas ir pielāgota stiprināšanai pie dibenmalas (A) iekšējās virsmas vai pie pirmās sānmalas, vai raksturīga ar to, ka:

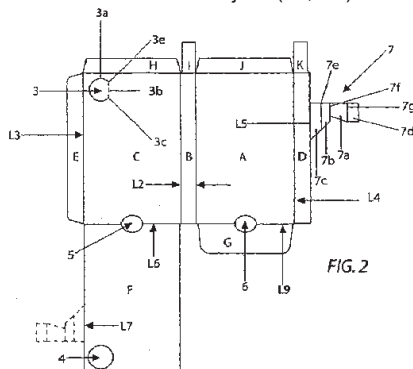
- sagatave papildus satur slēgelementus (7, 8) un pastiprinošo malu (F); virsmalā (C) un pastiprinošā mala (F) ir salokāmas viena attiecībā pret otru gar sesto salocīšanas līniju (L6), kas veido šarnīru starp virsmalā (C) un pastiprinošo malu (F); sestā salocīšanas līnija (L6) ir perpendikulāra pirmajai, otrajai, trešajai un ceturtajai salocīšanas līnijām (L1, L2, L3, L4); slēgelements (7) stiepjas no minētās pastiprināšanas malas (7) virzienā, kas ir perpendikulārs minētajai pirmajai, otrajai, trešajai un ceturtajai salocīšanas līnijām (L1, L2, L3, L4); slēgelements (7) satur stiprināšanas malu (7c), kas pielāgota stiprināšanai pie dibenmalas (A) iekšējās virsmas vai pie pirmās sānmalas (B); slēgelementu (7, 8) izplatība ir lielāka par pirmās daļas (D) garumu starp salocīšanas līnijām L4 un L5.

16. Sagatave saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam slēgelements (7, 8) ir izveidots integrāli ar otrās sānmalas minēto pirmo malu (D).

17. Sagatave saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam slēgelements (7, 8) ir izveidots ar integrāli pastiprinošo malu (F).

18. Sagatave saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 15. līdz 17. pretenzijai, pie kam: slēgelements (7, 8) ir aprīkots ar astoņām salocīšanas līnijām (L8) paralēli minētajai piektajai (L5) vai septītajai salocīšanas līnijai; attāluma starp astoto salocīšanas līniju (L8) un stiprināšanas malu (7d) gar slēgelementu (7) summa ar attālumu starp ceturto salocīšanas līniju (L4) un stiprināšanas malas (7c) minēto stiprināšanas punktu (7g) uz dibenmalas (A) ir vienāda ar attāluma starp ceturto (L4) un trešo (L3) salocīšanas līniju, kad sagatave ir pārveidota par iepakojumu, summu ar attālumu starp minēto piekto (L5) vai septīto (L7) salocīšanas līniju un astoto salocīšanas līniju (L8).

19. Sagatave saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 15. līdz 17. pretenzijai, pie kam pirmais ģeometriskais attālums, kas izveidots starp piekto salocīšanas līniju (L5) un stiprināšanas malu (8c) ir lielāks par vai vienāds ar otro attālumu, kas izveidots starp otro un trešo salocīšanas līnijām (L2, L3).



(51) **B22C 1/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B22C 9/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B22D 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1832357**

(21) 07004766.7

(22) 08.03.2007

(43) 12.09.2007

(45) 10.03.2010

(31) 102006011530

(32) 10.03.2006 (33) DE

(73) Minelco GmbH, Friedrichstrasse 47, 45128 Essen, DE

(72) WEITH, Martin, DE

(74) Albrecht, Ralf et al, Paul & Albrecht Patentanwaltssozietät Hellersbergstrasse 18, 41460 Neuss, DE

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **VEIDNE VAI SAGATAVE, LĒJUMA VEIDOŠANAS MATERIĀLA MAISĪJUMS UN PAŅĒMIENS TĀ RAŽOŠANAI MOULD OR BLANK, CASTING MOULDING MATERIAL MIX AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE**

(57) 1. Veidne vai izveidota sagatave liešanas mērķiem, kas sastāv no veidņu smiltīm, saistvielām un piedevām, pie tam kvarca smiltis izmanto kā veidņu smiltis un alumīnija oksīdu izmanto saistvielā,

kas raksturīga ar to, ka kvarca smiltis izmanto ar graudu izmēru, kas svārstās no 0,05 līdz 5 mm, un alumīnija oksīdu ar graudu izmēru no 1 līdz 200 mikroniem izmanto kā piedevu, pie tam: alumīnija oksīdu ar svaiga lūzuma plaknēm vai sadrupinātām malām un saistvielu, kas satur alumīnija oksīdu, izvieto uz kvarca smilšu virsmas kā aizsargslāni; Al₂O₃ daļiņas saglabā porainu, slēgtu, virsmu pārklājošu un sablīvētu slāni virs saistvielas uz atsevišķiem kvarca smilšu graudiem; šķidrā stikla fāze, kas ir saistvielā, tiek ierobežota uz smilšu graudu kontaktvirsmām mezgla veidā un ar mikroporainu struktūru uz robežas starp fāzēm porainu saistošu tiltnu formā; pie tam saistvielas un kvarca smiltis ir saistīti viens ar otru tā, lai veidotu mikroporainus saistošus tiltņus virs alumīnija oksīda daļiņu lūzuma virsmām vai sadrupinātām malām izveidotās sagataves struktūrā.

2. Veidne vai izveidota sagatave saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izmanto sadrupinātu un/vai sasmalcinātu alumīnija oksīdu ar graudu izmēru intervālā no 1 līdz 100 mikrometriem.

3. Veidne vai izveidota sagatave saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka mikroporainās struktūras poru izmērs ir intervālā no 0,1 līdz 2,5 mikrometriem.

4. Lējuma veidošanas materiāla maisījums veidnes vai izveidotās sagataves saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas sastāv no veidņu smiltīm, saistvielām un piedevām, ražošanai,

kas raksturīgs ar to, ka piedevas ietver svaigi samaltu vai sadrupinātu, emulsiju nesaturošu alumīnija oksīdu daudzumā, kas lielāks par 10% attiecībā uz saistvielas daļu, ar to, ka alumīnija oksīds ar graudu izmēru no 1 līdz 200 mikrometriem ir iekļauts saistvielā daudzumā 10 līdz 65%, kā arī ar to, ka saistviela ar šķidrā stikla fāzi ir iekļauta veidošanas materiāla maisījumā ar saistvielas saturu 1 līdz 10% un ka kvarca smiltis ar graudu izmēru intervālā no 0,05 līdz 5 mm izmanto kā veidņu smiltis.

5. Lējuma veidošanas materiāla maisījums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka alumīnija oksīda piedeva ir alfa alumīnija oksīds.

6. Lējuma veidošanas materiāla maisījums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka alumīnija oksīds ir tīrs alumīnija oksīds ar tīrības pakāpi, kas ir augstāka par 90%.

7. Veidnes vai izveidotās sagataves ražošanas paņēmieni, izmantojot lējuma veidošanas materiālu, kas sastāv no veidņu smiltīm, saistvielām un piedevām, raksturīgs ar to, ka kvarca smiltis ar graudu izmēru intervālā no 0,05 līdz 5 mm izmanto kā veidņu smiltis, un ar to, ka kā piedevu pievieno svaigi samaltu alumīnija oksīdu ar graudu izmēru no 1 līdz 200 mikroniem daudzumā 10 līdz 85% (mas.) no saistvielas attiecībā pret iepriekšminēto oksīdu un vienmērīgi sajauc ar saistvielu, kā arī ar to, ka saistvielas/oksīda maisījumu sajauc ar veidņu smiltīm un inžektē veidkastē zem spiediena un sacietina, pie tam saistvielas/oksīda attiecību pret veidņu smiltīm iztur robežās no 1-10 pret 90 un šķidrās saistvielas žāvēšanu veic tā, lai veidotu mikroporainus saistvielas tiltņus starp atsevišķiem kvarca graudiem.

8. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka alumīnija oksīdu ar sākotnējo graudu

izmēru, lielāku par 200 mikrometriem, samaj vai sadrupina graudos ar izmēru, mazāku par 100 mikrometriem, un samaltu produktu, kas saglabā veidotās lūzuma virsmas un sadrupinātās malas, sākotnēji sajauc ar saistvielu pie pH, lielāka par 10, un pēc tam sajauc ar veidņu smiltīm 1 līdz 10 sekunžu laikā.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka samalto alumīnija oksīdu sajauc ar šķidru saistvielu, pie kam saistvielas/oksīda procentuālā attiecība, rēķinot uz kopējo maisījuma masu, ir 1,5 līdz 4% (mas.).

10. Paņēmiens lējuma detaļas ražošanai, izmantojot veidni vai izveidoto sagatavi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka, lai noņemtu lējuma detaļas iekšējo kontūru, tai pielieto zemas frekvences vibrāciju maksimāli 10 sekundes.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka gatavās lējuma detaļas pilnīgi atbrīvo no pielipušiem smilšu graudiem, pakļaujot ultraskaņas iedarbībai.

12. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka veidni vai izveidoto sagatavi sadala sastāvdaļās, pievienojot ūdeni.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sadalīšana sākotnējā izmēra graudos notiek mitrā vidē, pie kam apstrādes laiks, sākot ar mitruma pievienošanu līdz pilnīgai sadalīšanai, ir mazāks par vienu sekundi.

(51) **C12P 19/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1835035**

C12N 11/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C12N 15/70⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06005241.2 (22) 15.03.2006

(43) 19.09.2007

(45) 17.02.2010

(73) EXPLORA Laboratories SA, Via Rime, 38, 6850 Mendrisio, CH

(72) ZUFFI, Gabriele, IT
MONCIARDINI, Simone, IT

(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. S.A. Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH
Jevgeņija GAINUTDINOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **PROCESS ŠŪNU IMOBILIZĀCIJAI UZ SVEĶIEM
A PROCESS FOR IMMOBILIZING CELLS ON A RESIN**

(57) 1. Process nukleozīdu iegūšanai, kas satur pentozes-1-fosfāta reakciju ar purīna vai pirimidīna bāzi, kas ir raksturīgs ar to, ka minēto reakciju katalizē ar Uridīnfosforilāzi (UPase) un/vai Purīnnukleozīdfosforilāzi (PNPase) producējošām šūnām, kas ir imobilizētas, adsorbējot minētās šūnas uz vājiem anjonu apmaiņas sveķiem, kur minētās šūnas ir *Escherichia coli* šūnas un minētie sveķi ir *Duolite A568*®.

2. Process nukleozīdu transglikozilācijai, kas satur reakciju starp:

- a) pirimidīna nukleozīdu un purīna bāzi vai
- b) starp purīna nukleozīdu un pirimidīna bāzi, vai
- c) starp purīna bāzi un purīna nukleozīdu, kas satur atšķirīgu purīna bāzi, vai
- d) starp pirimidīna bāzi un pirimidīna nukleozīdu, kas satur atšķirīgu pirimidīna bāzi, pie kam

minēto reakciju katalizē ar UPase producējošām šūnām un PNPase producējošām šūnām vai UPase un PNPase producējošām šūnām,

kas raksturīgs ar to, ka minētās šūnas ir imobilizētas, adsorbējot minētās šūnas uz vājiem anjonu apmaiņas sveķiem, kur minētās šūnas ir UPase producējošās *Escherichia coli* šūnas un PNPase producējošās *Escherichia coli* šūnas, un minētie sveķi ir *Duolite A568*®.

3. Process saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētā reakcija notiek starp 2'-fluoradenīnu un arabinofuranoziluracilu, iegūstot Fludarabīnu.

4. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam minētās *Escherichia coli* šūnas ir DH5alfa ģints šūnas, kas pārveidotas ar plazmīda vektoriem, kuriem ir secības saskaņā ar Seq. Id. No. 1 un 2.

5. Process saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam minētās šūnas ir kopā imobilizētas uz sveķiem.

6. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam proporcija starp minēto šūnu mitro masu un minēto sveķu sauso masu ir starp 0.5:1 un 2:1, vēlams apmērām 1:1.

7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka dažādu šūnu divi tipi tiek imobilizēti vienlaikus, pie kam minētie divi šūnu tipi ir UPase producējošās *Escherichia coli* šūnas un PNPase producējošās *Escherichia coli* šūnas.

(51) **A61K 9/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06007841.7

(43) 24.10.2007

(45) 21.04.2010

(73) Riemser Specialty Production GmbH, Mittelstrasse 18, 88471 Laupheim, DE
RIEMSER Arzneimittel AG, An der Wiek 7, 17493 Greifswald - Insel Riems, DE

(72) BECKERT, Thomas Dr., DE

BRAUN, Michael, DE

NEUER, Klaus, DE

(74) Westendorp | Sommer, Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

Jevgeņija GAINUTDINOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **DAĻĒJIE GLICERĪDI KĀ ZIEŽVIELAS FARMACEITISKOS SASTĀVOS, KAS SATUR TIĒNO[3,2-C]PIRIDĪNA ATVASINĀJUMUS**

PARTIAL GLYCERIDES AS LUBRICANTS IN PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING THIENO[3,2-C]PYRIDINE DERIVATIVES

(57) 1. Farmaceutiskais sastāvs, kas satur: a) tiēno[3,2-c]piridīna atvasinājumu kā aktīvo sastāvdaļu un b) daļējo glicerīdu, pie kam daļējais glicerīds ir ietverts 0,1 - 25% daudzumā pēc masas, rēķinot uz farmaceutiskā sastāva kopējo masu.

2. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļējam glicerīdam ir kušanas punkts intervālā no 45°C līdz 85°C, labāk - intervālā no 69 - 74°C vai 53 - 57°C.

3. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļējais glicerīds ir cietais daļējais glicerīds.

4. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļējais glicerīds ir klātesošs dažādu daļēju glicerīdu maisījumā un ir tur klātesošs daudzumā vairāk par 50% pēc masas, vairāk par 70% pēc masas un, labāk, vairāk par 90% pēc masas.

5. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļējais glicerīds ir mono- vai diglicerīds.

6. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļējais glicerīds ir ietverts daudzumā 6-17% pēc masas, labāk - 10-15% pēc masas un vislabāk 12-13% pēc masas, rēķinot uz farmaceutiskā sastāva kopējo daudzumu.

7. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļējais glicerīds ir izvēlēts no grupas, sastāvošas no glicerīna behenāta un glicerīna palmitstearāta, kā arī to maisījumiem.

8. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā farmaceutiskais sastāvs ir tablete, kapsula, mikrotablete, nanotablete, granulāts, pulveris vai mikrotabletes, nanotabletes, granulāts un pulveris, kas pildīts kapsulās; vai mikrotabletes, nanotabletes, granulāts un pulveris, kas pildīts maisīgos, tomēr labāk ir, ka sastāvs ir tablete.

9. Daļējā glicerīda izmantošana par ziežvielu farmaceutiskā sastāva ražošanai, kas satur vismaz vienu tiēno[3,2-c]piridīna atvasinājumu.

10. Ziežvielas, kas izvēlēta no daļēju glicerīdu grupas, izmantošana farmaceutiskā sastāva saskaņā ar 1. pretenziju ražošanai.

11. Paņēmiens farmaceutiskā sastāva ražošanai, kas satur tiēno[3,2-c]piridīna atvasinājumu, kurā daļējais glicerīds ir izmantots kā ziežviela.

(51) **A63B 63/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06700878.9

(43) 28.11.2007

(45) 03.03.2010

(11) **1858598**

(22) 23.01.2006

- (31) 0501474 (32) 24.01.2005 (33) GB
 (86) PCT/GB2006/000215 23.01.2006
 (87) WO2006/077431 27.07.2006
 (73) Ready Set Goal Ltd, Galleon House Lion and Lamb Yard, Farnham Surrey GU9 7LL, GB
 (72) CASWELL, Tommy, GB
 (74) Deans, Michael John Percy, M.J.P. Deans, Lane End House Hookley Lane, Elstead Surrey GU8 6JE, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

**(54) PIEPŪŠAMI SPĒĻU VĀRTI
 INFLATABLE SPORTS GOAL**

(57) 1. Sporta spēļu vārti, kas satur konstrukciju, kura satur:
 - daudzas turas, kas savienotas savā starpā, lai izveidotu mezglus, pie kam turas ietver: vienu vai vairākas turas, kas definē šķērsstieni (4, 5); divas vai vairākas turas, kas definē attiecīgos vārtu stabus (2, 3); daudzas pamatu turas, kas piemērotas, lai guļētu gar zemes virsmu un definētu attiecīgi vārtu kreisās un labās puses (6, 7) un aizmugures (8, 9) apakšējās daļas; atgāžņus (10, 11), kas savieno pamatu turas ar mezgliem (17, 18), pie kuriem ir piestiprinātas šķērsstieņu turas un vārtu stabu turas, lai izveidotu vārtu stūri, pie kam turas ir izgatavotas no cauruļveida materiāla, kas piemērots pneimatiskai piepildīšanai ar pneimatiska sūkņa palīdzību, un

- vienu vai vairākus ventīļus (45), kas paredzēti konstrukcijā, lai tādā veidā padarītu iespējamu turu piepildīšanu no minētā sūkņa,

kas raksturīgi ar to, ka minētās turas papildus satur turas (12, 13, 14, 15), kas definē vienu vai vairākas sastiprināšanas konstrukcijas, kuras vienā vai vairākos starppunktos (16) šķērsstieņa garumā savieno vārtu aizmuguri definējošās pamatu turas ar šķērsstieni un kalpo šķērsstieņa atbalstīšanai starp tā galiem, lai nepieļautu tā ieliekšanos.

2. Sporta spēļu vārti atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka tie papildus satur pie minētās konstrukcijas piestiprinātu tīklu (47), pie kam tīkls ir piestiprināms pie turām ar āķu vai cilpu (49) palīdzību, kuras izgatavotas no viena gabala ar cauruļveida materiālu.

3. Sporta spēļu vārti atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus raksturīgi ar to, ka cauruļveida materiāls ir izgatavots no dabīga vai sintētiska kaučuka vai to plastmasas aizvietotājiem un ir piestiprināts ar neilona pavedieniem.

4. Sporta spēļu vārti atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus raksturīgi ar to, ka turas ir pastāvīgi savienotas viena ar otru mezglos.

5. Sporta spēļu vārti atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus raksturīgi ar to, ka katru mezglu (17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) definē atsevišķs dobs savienotājs, kas izveidots no īsiem būtibā stingru cauruļu gabaliem, pie kam savienotājs ir izveidots no viena gabala, un attiecīgās turas definējošo cauruļveidīgā materiāla gabalu gali tiek spiesti pāri attiecīgo īso cauruļu gabalu galiem un ir sasaistīti ar tiem.

6. Sporta spēļu vārti atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus raksturīgi ar to, ka katru mezglu (17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) definē atsevišķs dobs savienotājs, kas izveidots no īsiem būtibā stingru cauruļu gabaliem, kas savienoti piemērotos leņķos, pie kam savienotājs ir izveidots kā viens gabals no materiāla, kas piemērots pneimatiskai piepildīšanai, un attiecīgās turas definējošo cauruļveidīgo materiāla gabalu gali ir sasaistīti ar attiecīgajām īsajām caurulēm tā, ka no sporta spēļu vārtiem, kad tie netiek lietoti, var tikt izlaists gaiss kā no viena veseluma, tie var tikt transportēti uz citu vietu un uzstādīti, piepildot tos pneimatiski kā vienu veselumu.

7. Sporta spēļu vārti atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka tie papildus satur konstrukcijā ierīkotas cilpas vai āķus, kas sadarbojas ar nospiegošanas auklām un/vai enkuriem, lai novērstu vārtu kustēšanos stiprā vējā.

8. Sporta spēļu vārti atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka tie papildus vienai vai vairākām turām, kas piemērotas vārtu stabu (2, 3) un/vai šķērsstieņu (4, 5) veidošanai, satur garenu izliektu plastmasas čaulu (50), kas izveidota tā, ka tā vispārīgi atbilst minētās turas ārējai virsmai un ir piemērota, lai tiktu piestiprināta pie tās ar vienu vai vairākām apliecināmām stiprināšanas sloksnēm (52).

9. Sporta spēļu vārti atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka tie ir izjaucami, lai izveidotu detaļu komplektu, kas ir

viegli ievietojams automobiļa vai transportlīdzekļa bagāžniekā vai kravas telpā, lai to transportētu uz sporta laukumu, kur jānotiek spēlei, un lai uz vietas to samontētu par minētajiem sporta spēļu vārtiem.

10. Detaļu komplekts sporta spēļu vārtu samontēšanai, pie kam komplekts satur daudzas cauruļveida materiāla gabalus, kas piemēroti, lai izveidotu turas, un daudzas savienotājus, kas piemēroti, lai izveidotu mezglus, kas savā starpā savieno turas, un lai izveidotu vienotu konstrukciju, kas satur šķērsstieni (4, 5), vārtu stabus (2, 3), pamatu turas, kas definē vārtu attiecīgi kreisās un labās puses (6, 7) un aizmugures (8, 9) apakšējās daļas, atgāžņus (10, 11), kas savieno pamatu turas ar vārtu stūriem (17, 18), kuri definēti starp vārtu stabiem un šķērsstieņa galiem, pie kam cauruļveidīgais materiāls var tikt pneimatiski piepildīts no pneimatiska spiediena avota caur vienu vai vairākiem ventīļiem (45), kas ierīkoti cauruļveidīgajā materiālā vai savienotājos, raksturīgs ar to, ka vienotā konstrukcija papildus satur vismaz vienu starpā novietotu atgāžni (12, 13, 14, 15), kas savieno pamatu turas ar vienu vai vairākām vietām (16) starp šķērsstieņa galiem visā tā garumā, pie kam, kad vienotā konstrukcija ir samontēta un piepūsta, lai izveidotu uzstādītus sporta spēļu vārtus, starpā novietotais atgāznis uzstādītajos sporta spēļu vārtos kalpo šķērsstieņa atbalstīšanai starp galiem, lai nepieļautu tā ieliekšanos, kā arī raksturīgs ar to, ka no uzstādītiem sporta spēļu vārtiem var tikt izlaists gaiss un tie var tikt izjaukti atpakaļ par minēto detaļu komplektu.

11. Detaļu komplekts atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur tīklu, kurš var tikt piestiprināts pie konstrukcijas, kas izveidota no minētā cauruļveida materiāla un savienotājiem.

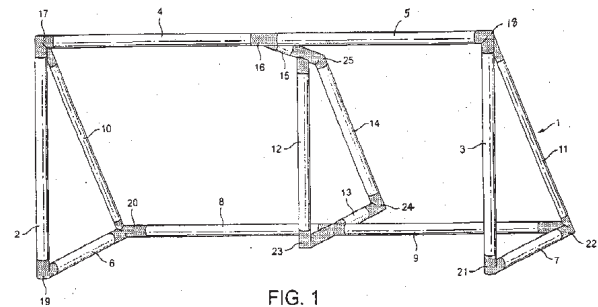
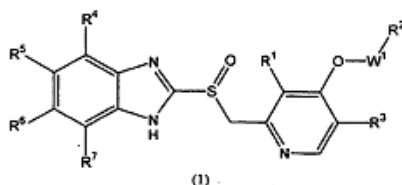


FIG. 1

- (51) **C07D 405/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1870409**
A61K 31/4439⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 19/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 27/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 493/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06731998.8 (22) 17.04.2006
 (43) 26.12.2007
 (45) 12.05.2010
 (31) 2005117643 (32) 15.04.2005 (33) JP
 675848 P 29.04.2005 US
 (86) PCT/JP2006/308069 17.04.2006
 (87) WO2006/112442 26.10.2006
 (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10, Koishikawa 4-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
 (72) MIYAZAWA, Shuhei Tsukuba Res. Lab. Eisai Co. Ltd., JP
 SHINODA, Masanobu Tsukuba Res. Lab. Eisai Co. Ltd, JP
 KAWAHARA, Tetsuya Tsukuba Res. Lab. Eisai Co. Ltd, JP
 WATANABE, Nobuhisa Tsukuba Res. Lab. Eisai Co. Ltd, JP
 HARADA, Hitoshi Tsukuba Res. Lab. Eisai Co. Ltd., JP
 IIDA, Daisuke c/o Tsukuba Research Laboratories, JP
 TERAUCHI, Hiroki c/o Tsukuba Research Lab., JP
 NAGAKAWA, Junichi c/o Tsukuba Research Lab., JP
 FUJISAKI, Hideaki c/o Tsukuba Research Lab., JP
 KUBOTA, Atsuhiko c/o Tsukuba Research Lab., JP
 UEDA, Masato c/o Tsukuba Research Laboratories, JP

- (74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte
Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **BENZIMIDAZOLA SAVIENOJUMI**
BENZIMIDAZOLE COMPOUNDS
- (57) 1. Savienojums, ko attēlo

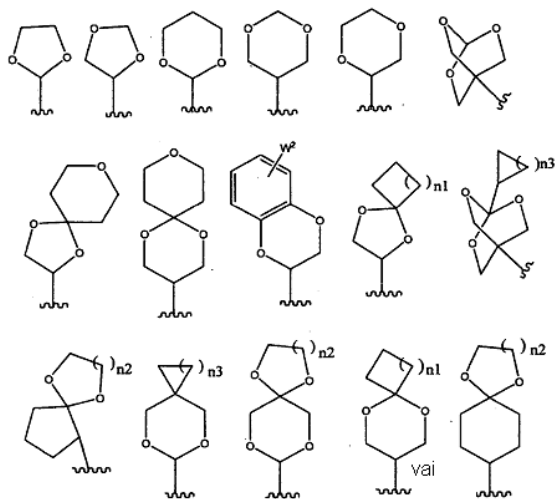
[Formula 1]



kur

R¹ un R³ var būt vienādas vai dažādas un katra ir ūdeņraža atoms vai C₁-C₆alkilgrupa;
R² ir grupa, ko attēlo

[Formula 2]



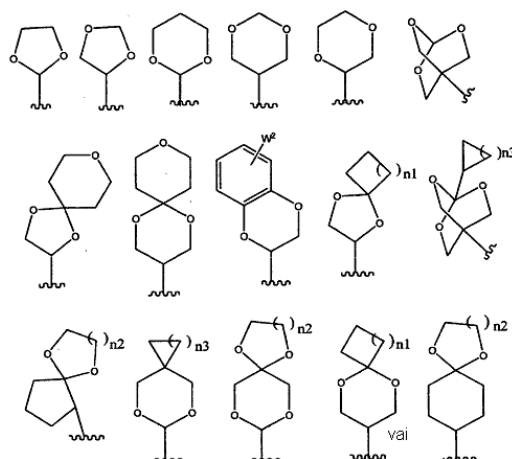
kur W² ir ūdeņraža atoms, C₁-C₆alkilgrupa vai halogēna atoms (ar nosacījumu, ka W² skaits benzola gredzenā var būt 1 līdz 3 un tās var būt vienādas vai dažādas); n₁ ir 1 līdz 5; n₂ ir 1 līdz 4; un n₃ ir 1 līdz 6,
minētajai grupai neobligāti ir 1 līdz 4 grupas, izvēlētas no A1 rindas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁-C₆alkilgrupas, C₁-C₆alkoksi grupas, C₁-C₆halogēnalkilgrupas, C₁-C₆alkoksiC₁-C₆alkilgrupas un hidroksilgrupas;
R⁴, R⁵, R⁶ un R⁷ var būt vienādas vai dažādas un katra ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms, C₁-C₆alkilgrupa, C₁-C₆halogēnalkilgrupa, C₁-C₆alkoksigrupa vai C₁-C₆halogēnalkoksigrupa, vai R⁵ un R⁶ kombinācija ir metilēndioksigrupa vai etilēndioksigrupa; un
W¹ ir vienkārša saite vai taisna vai sazarota alkilēngrupa ar 1 līdz 8 oglekļa atomiem,
vai tā sāls, vai to solvāts.

2. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

3. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir metilgrupa.

4. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R² ir grupa, ko attēlo

[Formula 3]

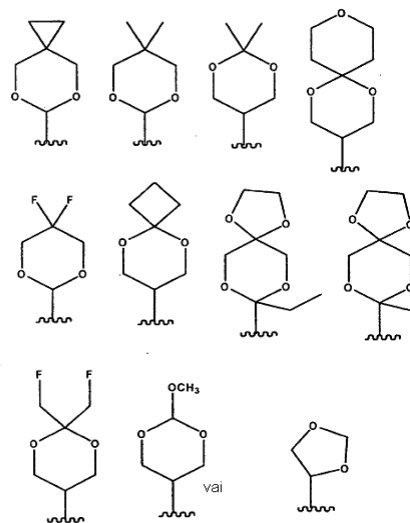


kur W² ir ūdeņraža atoms, C₁-C₆alkilgrupa vai halogēna atoms (ar nosacījumu, ka W² skaits benzola gredzenā var būt 1 līdz 3 un tās var būt vienādas vai dažādas); n₁ ir 1 līdz 5; n₂ ir 1 līdz 4; un n₃ ir 1 līdz 6,

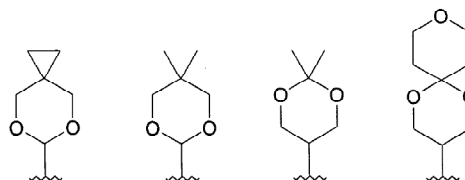
minētajai grupai neobligāti ir 1 vai 2 grupas, izvēlētas no A2 rindas, kas sastāv no fluora atoma, metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, metoksigrupas un monofluormetilgrupas.

5. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R² ir grupa, ko attēlo formula (4):

[Formula 4]



6. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R² ir grupa, ko attēlo:



7. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kur R³ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

8. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kur R³ ir metilgrupa.

9. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kur R⁴ ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa vai fluora atoms.

10. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kur R⁴ ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai fluora atoms.

11. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kur R^4 ir ūdeņraža atoms.

12. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., kur R^5 ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa vai fluora atoms.

13. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., kur R^5 ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai fluora atoms.

14. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., kur R^5 ir ūdeņraža atoms.

15. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 14., kur R^6 ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa vai fluora atoms.

16. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 14., kur R^6 ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai fluora atoms.

17. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 14., kur R^6 ir ūdeņraža atoms.

18. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 17., kur R^7 ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa vai fluora atoms.

19. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 17., kur R^7 ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai fluora atoms.

20. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 17., kur R^7 ir ūdeņraža atoms.

21. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20., kur W^1 ir vienkārša saite, metilēngrupa vai etilēngrupa.

22. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20., kur W^1 ir metilēngrupa.

23. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur W^2 visos gadījumos ir ūdeņraža atomi.

24. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur $n1$ ir 1 līdz 3.

25. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur $n1$ ir 1 vai 2.

26. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur $n2$ ir 1 vai 2.

27. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur $n3$ ir 1 līdz 4.

28. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur $n3$ ir 1 vai 2.

29. Savienojums vai tā sāls, vai to solvāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir viens, izvēlēts no šādas rindas:
2-(((4-((5,5-dimetil-1,3-dioksān-2-il)metoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((5,7-dioksaspiro[2.5]okt-6-ilmetoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((3-metil-4-(1,5,9-trioksaspiro[5.5]undec-3-ilmetoksi)piridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((2,2-dimetil-1,3-dioksān-5-il)metoksi)-3,5-dimetilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((3-metil-4-(2-(8-metil-1,4,7,9-tetraoksaspiro[4.5]dec-8-il)etoksi)piridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((5,9-dioksaspiro[3.5]non-7-iloksi)piridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((2-(8-etil-1,4,7,9-tetraoksaspiro[4.5]dec-8-il)etoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((1,3-dioksolān-4-ilmetoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((2,2-bis(fluormethi)-1,3-dioksān-5-il)metoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((5,9-dioksaspiro[3.5]non-7-iloksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((2-metoksi-1,3-dioksān-5-il)metoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((3-metil-4-((8-metil-1,4,7,9-tetraoksaspiro[4.5]dec-8-il)metoksi)piridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols,
2-(((4-((5,9-dioksaspiro[3.5]non-7-ilmetoksi)piridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols un
2-(((4-((5,5-difluor-1,3-dioksān-2-il)metoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols.

30. 2-(((4-((5,5-dimetil-1,3-dioksān-2-il)metoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols vai tā sāls, vai to solvāts.

31. 2-(((4-((5,7-dioksaspiro[2.5]okt-6-ilmetoksi)-3-metilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols vai tā sāls, vai to solvāts.

32. 2-(((3-metil-4-(1,5,9-trioksaspiro[5.5]undec-3-ilmetoksi)piridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols vai tā sāls, vai to solvāts.

33. 2-(((4-((2,2-dimetil-1,3-dioksān-5-il)metoksi)-3,5-dimetilpiridin-2-il)metil)sulfinil)-1H-benzimidazols vai tā sāls, vai to solvāts.

34. Medikaments, kas satur savienojumu vai tā sāli, vai to solvātu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 33.

35. Kuņģa skābes sekrēcijas inhibitori, kas satur savienojumu vai tā sāli, vai to solvātu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 33.

36. Terapeitiskais līdzeklis vai profilaktiskais līdzeklis ar skābumu saistītām slimībām vai simptomiem, kas satur savienojumu vai tā sāli, vai to solvātu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 33.

37. Terapeitiskais līdzeklis vai profilaktiskais līdzeklis saskaņā ar 36. pretenziju, kur ar skābumu saistītās slimības vai simptomi ir kuņģa čūla, duodenālā čūla, anastomotiskā čūla, gastroezofagālā refluksa slimība, Zollinger-Elisona sindroms, simptomātiskā gastroezofagālā refluksa slimība, endoskopiski negatīva gastroezofagālā refluksa slimība, neerozīva gastroezofagālā refluksa slimība, gastroezofagālā atvemšana, *NUD* (ne-čūlas dispepsija), anormāla sajūta kaklā, Bareta barības vads, *NSAID* inducēta čūla, gastrīts, kuņģa asiņošana, hronisks gastrīts, gastrointestināla asiņošana, peptiskā čūla, asiņojoša čūla, stresa čūla, palielināts kuņģa skābums, dispepsija, gastroparēze, vecu cilvēku čūla, čūla ar vēdera aizcietējumu, akūts kuņģa gļotādas bojājums, grēmas, ar miega apnojas sindromu saistītās grēmas, bruksisms, gastrālģija, smaguma sajūta vēderā, rīstīšanās, nelabums, temporomandibulārās locītavas artroze vai erozīvs gastrīts.

38. Terapeitiskais līdzeklis vai profilaktiskais līdzeklis saskaņā ar 36. pretenziju, kur ar skābumu saistītā slimība vai simptoms ir kuņģa čūla, duodenālā čūla, anastomotiskā čūla, gastroezofagālā refluksa slimība, Zollinger-Elisona sindroms, simptomātiskā gastroezofagālā refluksa slimība, endoskopiski negatīva gastroezofagālā refluksa slimība, neerozīva gastroezofagālā refluksa slimība vai akūts kuņģa gļotādas bojājums.

39. Terapeitiskais līdzeklis vai profilaktiskais līdzeklis saskaņā ar 36. pretenziju, kur ar skābumu saistītās slimības vai simptomi ir gastroezofagālā refluksa slimība vai simptomātiskā gastroezofagālā refluksa slimība.

40. Terapeitiskais līdzeklis vai profilaktiskais līdzeklis saskaņā ar 36. pretenziju, kur ar skābumu saistītās slimības ir kuņģa čūla vai duodenālā čūla.

41. Baktericīds līdzeklis vai baktericīds palīg līdzeklis pret *Helicobacter pylori* kuņģī, kas satur savienojumu vai tā sāli, vai to solvātu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 33.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C12N 1/20 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12P 19/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1877538 |
| (21) 06755433.7 | (22) 21.04.2006 |
| (43) 16.01.2008 | |
| (45) 21.04.2010 | |
| (31) 0504115 | (32) 25.04.2005 (33) FR |
| (86) PCT/FR2006/000880 | 21.04.2006 |
| (87) WO2006/114500 | 02.11.2006 |
| (73) Sanofi Pasteur, 2, avenue Pont Pasteur, 69367 Lyon Cedex 07, FR | |
| (72) ROKBI, Bachra, FR
LAFONT, Céline, FR | |
| (74) Schaeffer, Nathalie Christiane et al, Sanofi Pasteur 2, avenue Pont Pasteur, 69367 Lyon Cedex 07, FR
Jevgenija GAINUTDINOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | |
| (54) METODE STAPHYLOCOCCUS AUREUS ĢINŠU AR PALIELINĀTU PRODUKTIVITĀTI PRODUCĒŠANAI
METHOD FOR PRODUCING STRAINS OF OVERPRODUCTIVE STAPHYLOCOCCUS AUREUS | |
| (57) 1. Metode <i>Staphylococcus aureus</i> ģinšu producēšanai ar palielinātu produktivitāti, kurā:
(a) <i>Staphylococcus aureus</i> ģintis audzē kultūras vidē M1, kas kultūras vides litrā satur: | |

- 5 līdz 100 g augu peptona,
- 0,5 līdz 20 g rauga ekstrakta,
- 1 līdz 30 g cukura,
- 1 līdz 200 mg dzelzs sāls, izvēloties no rindas, kas sastāv no FeCl_3 un FeSO_4 ,
- 1 līdz 700 mg magnija sāls, izvēloties no rindas, kas sastāv no MgCl_2 un MgSO_4 ,
- 0,1 līdz 500 mg CaCl_2 ,
- 0 līdz 50 mg ZnCl_2 ,
- 10 līdz 250 g NaCl, labāk - 58,5 g/l, pie kam vides pH atbilst diapazonam no 6,2 līdz 7,5, un

(b) pēc izvēles reducē ģintis, kas producētas minētajā veidā no kultūras vides.

2. Metode *Staphylococcus aureus* ģinšu producēšanai ar palielinātu produktivitāti saskaņā ar 1. pretenziju, kurā kultūras vide M1 saskaņā ar „a” punktu satur kviešu peptonu.

3. Metode *Staphylococcus aureus* ģinšu producēšanai ar palielinātu produktivitāti saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā kultūras vide M1 satur kultūras vides litrā:

- 30 g kviešu peptona,
- 5 g rauga ekstrakta,
- 1 g D-glikozes- H_2O ,
- 120 mg $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$,
- 400 mg $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$,
- 10 mg $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$,
- 58,5 g NaCl,
- 5 mg ZnCl_2 ,
- 6,8 g $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$,
- 6 g NH_4Cl un vides pH = 6,5.

4. Metode producēšanai saskaņā ar 3. pretenziju, kurā vides M1 viens litrs satur: 30 g kviešu peptona, 5 g rauga ekstrakta, 1 g D-glikozes- H_2O , 120 mg $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, 400 mg $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, 10 mg $\text{CaCl}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$, 58,5 g NaCl, 5 mg ZnCl_2 , 6,8 g $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, 6 g NH_4Cl un vides pH = 6,5.

5. Metode ģinšu producēšanai ar palielinātu produktivitāti saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver posmu, kurā ģintis iepriekš producē M0 kultūras vidē, kas satur:

- 3 līdz 50 g sugu peptona,
- 0,5 līdz 20 g rauga ekstrakta,
- 1 līdz 30 g cukura,
- 1 līdz 200 mg dzelzs sāls, izvēloties no rindas, kas sastāv no FeCl_3 un FeSO_4 ,
- 1 līdz 700 mg magnija sāls, izvēloties no rindas, kas sastāv no MgCl_2 un MgSO_4 ,
- 0,1 līdz 50 mg CaCl_2 ,
- 0 līdz 50 mg ZnCl_2 ,
- 2 līdz 50 g NaCl, labāk - 6 g/l NaCl, pie kam vides pH atbilst diapazonam no 6,2 līdz 7,5.

6. Metode producēšanai saskaņā ar 5. pretenziju, kurā vide M0 iepriekšējās kultivēšanas posmā satur 3,87 g vai 30 g kviešu peptona.

7. Metode producēšanai saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kurā vide M0 iepriekšējās kultivēšanas posmā satur:

- 3,87 vai 30 g kviešu peptona,
- 5 g rauga ekstrakta,
- 1 g D-glikozes- H_2O ,
- 120 mg $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$,
- 400 mg $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$,
- 10 mg $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$,
- 6 g NaCl,
- 5 mg ZnCl_2 ,
- 6,8 g $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$,
- 6 g NH_4Cl un vides pH=6,5.

8. Metode kapsulārā polisaharīda producēšanai, kurā:

(a) audzē *Staphylococcus aureus* ģinti kultūras vides M1 saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai,
 (b) blokē minētajā veidā producēto kultūru un
 (c) reducē kapsulāro polisaharīdu.

9. Metode kapsulārā polisaharīda producēšanai saskaņā ar 8. pretenziju, kura vide M1 kultivēšanas posmā satur kviešu peptonu.

10. Metode kapsulārā polisaharīda producēšanai saskaņā ar 8. un 9. pretenziju, kura vide M1 kultivēšanas posmā satur vienā kultūras vides litrā: 30 g kviešu peptona, 5 g rauga ekstrakta, 1 g D-glikozes- H_2O , 120 mg $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, 400 mg $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, 10 mg

$\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, 58,5 g NaCl, 5 mg ZnCl_2 , 6,8 g $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, 6 g NH_4Cl un vides pH = 6,5.

11. Metode kapsulārā polisaharīda producēšanai saskaņā ar 10. pretenziju, kura vide M1 kultivēšanas posmā satur vienā kultūras vides litrā: 30 g kviešu peptona, 5 g rauga ekstrakta, 1 g D-glikozes- H_2O , 120 mg $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, 400 mg $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, 10 mg $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, 58,5 g NaCl, 5 mg ZnCl_2 , 6,8 g $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, 6 g NH_4Cl un vides pH = 6,5.

12. Metode kapsulārā polisaharīda producēšanai saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijas, kas ietver iepriekšējās kultivēšanas posmu saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai.

13. Kultūras vide M1, kas piemērota kapsulārā polisaharīda palielinātai producēšanai un satur:

- 5 līdz 100 g augu peptona,
- 0,5 līdz 20 g rauga ekstrakta,
- 1 līdz 30 g cukura,
- 1 līdz 200 mg dzelzs sāls, izvēloties no rindas, kas sastāv no FeCl_3 un FeSO_4 ,
- 1 līdz 700 mg magnija sāls, izvēloties no rindas, kas sastāv no MgCl_2 un MgSO_4 ,
- 0,1 līdz 500 mg CaCl_2 ,
- 0 līdz 50 mg ZnCl_2 ,
- 10 līdz 250 g NaCl, labāk - 58,5 g/l NaCl, pie kam vides pH atbilst diapazonam no 6,2 līdz 7,5.

14. M1 kultūras vide saskaņā ar 13. pretenziju, kura satur:

- 30 g kviešu peptona,
- 5 g rauga ekstrakta,
- 1 g D-glikozes- H_2O ,
- 120 mg $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$,
- 400 mg $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$,
- 10 mg $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$,
- 58,5 g NaCl,
- 5 mg ZnCl_2 ,
- 6,8 g $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$,
- 6 g NH_4Cl un vides pH = 6,5.

(51) **B22C 1/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B22C 9/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B22C 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1884300**

(21) 07014157.7

(22) 19.07.2007

(43) 06.02.2008

(45) 10.03.2010

(31) 102006036381

(32) 02.08.2006 (33) DE

(73) Minelco GmbH, Friedrichstrasse 47, 45128 Essen, DE

(72) GERLACH, Ralf-Joachim, DE

(74) Albrecht, Ralf et al, Paul & Albrecht Patentanwaltssozietät Hellersbergstrasse 18, 41460 Neuss, DE
 Vladimir ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **VEIDOŠANAS MATERIĀLS, LĒJUMA VEIDOŠANAS MATERIĀLA MAISIJUMS UN PANĒMIENS VEIDNES VAI SAGATAVES RAŽOŠANAI**
MOULDING MATERIAL, CASTING MOULDING MATERIAL MIXTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING A FORM OR BLANK

(57) 1. Veidošanas materiāls vai veidošanas materiālu maisījums liešanas mērķiem, kas sastāv no 1 līdz 10% saistvielas uz sārmmetālu silikāta bāzes, inerta materiāla, kas satur 1 līdz 10% (mas.) amorfa sfēriska silīcija dioksīda un atlikušās daļas no kvarca smiltīm ar graudu izmēru intervālā no 0,01 līdz 5 mm, pie kam amorfa silīcija dioksīds ir sfēriskā formā, daļiņas ar diametru 45 mikrometri vai lielāku procentuālais daudzums maksimāli ir 1,5% (mas.), pie tam uz amorfa silīcija dioksīda virsmas ir izveidota uzbriedusi fāze ar biežumu no 0,5 līdz 1% no vidējā graudu diametra.

2. Veidošanas materiāls vai veidošanas materiālu maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka amorfa silīcija dioksīda vidējais graudu diametrs svārstās robežās no 10 līdz 45 mikrometriem.

3. Veidošanas materiāls vai veidošanas materiālu maisījums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka amorfa silīcija dioksīda tīrības pakāpe pārsniedz 85%.

4. Veidošanas materiāls vai veidošanas materiālu maisījums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka uz tās virsmas silīcija dioksīda struktūra, kas ir sārmaina, satur negatīvi uzlādētas skābekli saturošas grupas.

5. Veidošanas materiāls vai veidošanas materiālu maisījums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka starp silīcija dioksīda struktūru, kas ir sārmaina, un kvarca smiltīm ir veidoti saistvielas tiltiņi, izmantojot papildu saistošus centrus.

6. Veidošanas materiāls vai veidošanas materiālu maisījums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka saistviela satur no 0,01% līdz 0,50% dzelzs, alumīnija un/ vai kadmija.

7. Veidošanas materiāla vai veidošanas materiālu maisījums liešanas mērķiem saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām iegūšanas paņēmieni, kas raksturīgs ar to,

- ka inerti materiālu, kas satur amorfū, daļēji izšķīdinātu sfērisku SiO_2 , kurā daļiņu procentuālais daudzums ar graudu izmēru, kas pārsniedz 45 mikrometrus, maksimāli sastāda 1,5% (mas.), pārvērš suspensijā ar cietvielas saturu no 20 līdz 70% silīcija dioksīda, nodrošinot pH vērtību no 9 līdz 14,

- ka amorfū silīcija dioksīdu iztur sārmains apstrādes laikā vismaz 4 minūtes līdz uzbriedusi fāze tiek veidota uz silīcija dioksīda virsmas,

- ka silīcija dioksīdu viendabīgi sajauc ar veidnsmiltīm un saistvielu, pie kam maisījums sastāv no 1 līdz 10% saistvielas uz sārmmetālu silikāta bāzes un no 1 līdz 10% amorfā silīcija dioksīda, bet atlikusi daļa ir veidnsmiltis,

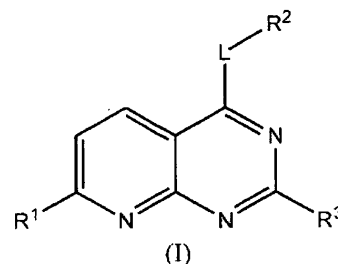
- ka silīcija dioksīdu kopā ar veidnsmiltīm un saistvielu presē zem spiediena veidkastē un žāvē, lai izveidotu gatavu iekšējo kontūru.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka amorfā silīcija dioksīda virsma tiek daļēji izšķīdināta, pie kam silīcija dioksīda vidējais graudu izmērs tiek palielināts par 2%, un tiek izveidota uzbriedusi fāze ar biežumu no 0,5 līdz 1% no vidējā graudu diametra.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apstrādes laiks uzbriedušas fāzes izveidošanai, sākot ar fiksēto pH vērtību, kas svārstās no 9 līdz 14, beidzas maksimāli pēc 10 minūtēm.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka iestatīto pH vērtību, kas svārstās no 9 līdz 14, pazemina ar maksimālu ātrumu 0,1 pH minūtē.

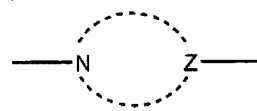
(57) 1. Savienojuma ar formulu (I) izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts HCV replikācijas inhibēšanai zīdītājā, kas ir inficēts ar HCV, kur savienojumam ir formula:



tā N-oksīds, sāls, stereoizomēra forma, racēmisks maisījums vai esteris, kur

R^1 ir ūdeņraža atoms, aminogrupa, mono- vai divaizvietota aminogrupa, kur aminogrupas aizvietotājs(-i) var būt izvēlēts(-i) no C_{1-6} alkilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, C_{1-4} alkiloksi C_{1-4} alkilgrupas, di C_{1-4} alkilamino C_{1-4} alkilgrupas, piperidin-1-il- C_{1-4} alkilgrupas, aril C_{1-6} alkilgrupas, kur arilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar C_{1-4} alkilgrupu vai C_{1-4} alkoksigrupu;

L ir $-\text{NR}^3$, $-\text{NR}^3$ - C_{1-6} alkāndiil-, $-\text{NR}^3$ -CO- C_{1-6} alkāndiil-, $-\text{NR}^3$ -SO $_2$ - C_{1-6} alkāndiil-, $-\text{O}$ -, $-\text{O}$ - C_{1-6} alkāndiil-, $-\text{O}$ -CO-, $-\text{O}$ -CO- C_{1-6} alkāndiil-, $-\text{S}$ -, $-\text{S}$ - C_{1-6} alkāndiil-, vai



kur punktētais gredzens kopā ar N un Z veido Het¹ ciklu ar 5 līdz 8 locekļiem, ieskaitot gredzena locekļus N un Z, un kur minētais L gredzens ir pievienots pirido[2,3-d]pirimidīna gredzenam ar slāpekļa atomu;

Z apzīmē N vai CH;

R^2 apzīmē ūdeņraža atomu, hidroksi C_{1-6} alkilgrupu, C_{3-7} cikloalkilgrupu, arilgrupu, Het¹ vai Het², kur minētā C_{3-7} cikloalkilgrupa, arilgrupa, Het¹ un Het² katra neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-4} alkilgrupas, C_{2-4} alkenilgrupas, C_{2-4} alkinilgrupas, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, $-\text{COR}^6$, $-\text{COOR}^7$, $-\text{CONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{OR}^7$, $-\text{OCOR}^6$, $-\text{OCONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{NR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{NR}^{4a}\text{COR}^6$, $-\text{NR}^{4a}\text{CONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{NR}^{4a}\text{SO}_2\text{R}^5$, $-\text{SR}^5$, $-\text{SOR}^7$, $-\text{SO}_2\text{R}^5$, $-\text{SO}_3\text{R}^7$, $-\text{SO}_2\text{NR}^{4a}\text{R}^{4b}$, morfolin-4-ilgrupas, fenilgrupas, aminofenilgrupas un aminofenilkarbonilgrupas, un kur C_{1-4} alkilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar $-\text{COOR}^7$;

R^3 apzīmē C_{1-6} alkilgrupu, C_{3-7} cikloalkilgrupu, arilgrupu, aril C_{1-6} alkilgrupu, Het¹, Het² vai Het²- C_{1-6} alkilgrupu, katra grupa neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-4} alkilgrupas, C_{2-4} alkenilgrupas, C_{2-4} alkinilgrupas, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, $-\text{COR}^6$, $-\text{COOR}^7$, $-\text{CONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{OR}^7$, $-\text{OCOR}^6$, $-\text{OCONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{NR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{NR}^{4a}\text{COR}^6$, $-\text{NR}^{4a}\text{CONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{NR}^{4a}\text{SO}_2\text{R}^5$, $-\text{SR}^5$, $-\text{SOR}^7$, $-\text{SO}_2\text{R}^5$, $-\text{SO}_3\text{R}^7$ un $-\text{SO}_2\text{NR}^{4a}\text{R}^{4b}$; katrs R^{4a} un R^{4b} ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, C_{1-4} alkilgrupa, hidroksi C_{1-4} alkilgrupa, Het¹- C_{1-4} alkilgrupa, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupa, ciāngrupa vai nitrogrupa;

katrs R^5 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa;

katrs R^6 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa;

katrs R^7 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; un

katrs R^8 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, C_{1-10} alkilgrupa, C_{2-10} alkenilgrupa, C_{2-10} alkinilgrupa, C_{1-10} alkilkarbonilgrupa, amino C_{1-10} alkilgrupa, arilgrupa, arilkarbonilgrupa, aril C_{1-10} alkilgrupa, Het¹, Het²- C_{1-6} alkilgrupa vai slāpekļa aizsarggrupa, kur arilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no C_{1-4} alkilgrupas, C_{2-4} alkenilgrupas, C_{2-4} alkinilgrupas, C_{1-4} alkilkarbonilgrupas, fenilgrupas, C_{1-4} alkilfenilgrupas, fenilkarbonilgrupas, aminofenilgrupas, amino C_{1-4} alkilfenilgrupas, aminofenilkarbonilgrupas, halogēna atoma, $-\text{OR}^6$, $-\text{NR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{SR}^5$, $-\text{SOR}^5$, $-\text{NR}^{4a}\text{SO}_2\text{R}^5$, $-\text{SO}_2\text{R}^5$, $-\text{OCOR}^6$, $-\text{NR}^{4a}\text{COR}^6$, $-\text{NR}^{4a}\text{CONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{NR}^{4a}\text{COOR}^6$, $-\text{OCONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{COOR}^6$, $-\text{SO}_2\text{R}^6$, $-\text{CONR}^{4a}\text{R}^{4b}$, $-\text{SO}_2\text{NR}^{4a}\text{R}^{4b}$, ciāngrupas, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupas un nitrogrupas;

Het¹ kā grupa vai grupas daļa ir definēta kā piesātināts vai daļēji nepiesātināts monocikliskais, bicikliskais vai tricikliskais heterocikls labāk

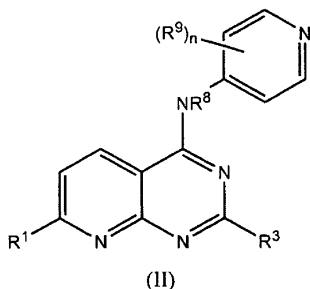
(51) C07D 471/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 1888580		
A61K 31/519 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
A61P 31/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
(21) 06763142.4	(22) 12.05.2006		
(43) 20.02.2008			
(45) 03.03.2010			
(31) 680405 P	(32) 12.05.2005	(33) US	
05106214	07.07.2005	EP	
06075855	06.04.2006	EP	
(86) PCT/EP2006/062290	12.05.2006		
(87) WO2006/120252	16.11.2006		
(73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village Eastgate Little Island, Co Cork, IE			
(72) SIMMEN, Kenneth Alan, BE			
SURLERAUX, Dominique Louis Nestor Ghislain, BE			
LIN, Tse-I, BE			
LENZ, Oliver, BE			
RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard, BE			
(74) Daelemans, Frank F.R. et al, Tibotec-Virco Comm. VA J&J Patent Law Department Generaal De Wittelaan L 11B 3, 2800 Mechelen, BE			
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, LV-1050, Rīga, LV			
(54) PIRIDO[2,3-D]PIRIMIDĪNI LIETOŠNAI PAR HCV INHIBITORIEM, UN TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENI			
PYRIDO[2,3-D]PYRIMIDINES USEFUL AS HCV INHIBITORS, AND METHODS FOR THE PREPARATION THEREOF			

ar 3-12 gredzena locekļiem, vislabāk ar 5-10 gredzena locekļiem un vislabāk ar 5-8 gredzena locekļiem, kas satur vienu vai vairākus heteroatoma gredzena locekļus, kas izvēlēti no slāpekļa, skābekļa vai sēra atoma, un kas neobligāti ir aizvietots pie viena vai vairākiem oglekļa atomiem ar C_{1-6} alkilgrupu, C_{1-6} alkiloksigrupu, halogēna atomu, hidroksilgrupu, oksogrupu, neobligāti mono- vai divaizvietotu aminogrupu, nitrogrupu, ciāngrupu, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupu, karboksilgrupu, C_{1-6} alkoksikarbonilgrupu, C_{3-7} cikloalkilgrupu, neobligāti mono- vai divaizvietotu aminokarbonilgrupu, metiltiogrupu, metilsulfonilgrupu, arilgrupu un piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu monociklisku, biciklisku vai triciklisku heterociklu ar 3-12 gredzena locekļiem, kas satur vienu vai vairākus heteroatoma gredzena locekļus, kas izvēlēti no slāpekļa, skābekļa vai sēra atomiem, un pie tam neobligāti aizvietotāji pie jebkuras aminofukcijas ir ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa;

Het² kā grupa vai grupas daļa ir definēta kā aromātisks monocikliskais, bicikliskais vai tricikliskais heterocikls ar 3-14 gredzena locekļiem, labāk ar 5-10 gredzena locekļiem un vislabāk ar 5-6 gredzena locekļiem, kas satur vienu vai vairākus heteroatoma gredzena locekļus, katrs neatkarīgi ir izvēlēts no slāpekļa, skābekļa vai sēra atoma, un kas neobligāti ir aizvietots pie viena vai vairākiem oglekļa atomiem ar C_{1-6} alkilgrupu, neobligāti mono- vai divaizvietotu amino C_{1-6} alkilgrupu, hidroksi C_{1-6} alkilgrupu, C_{1-6} alkiloksigrupu, halogēna atomu, hidroksilgrupu, neobligāti mono- vai divaizvietotu aminogrupu, nitrogrupu, ciāngrupu, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupu, karboksilgrupu, C_{1-6} alkoksikarbonilgrupu, C_{3-7} cikloalkilgrupu, neobligāti mono- vai divaizvietotu aminokarbonilgrupu, metiltiogrupu, metilsulfonilgrupu, arilgrupu, Het¹ un aromātisku monociklisku, biciklisku vai triciklisku heterociklu ar 3-12 gredzena locekļiem; pie tam neobligāti aizvietotāji pie jebkuras aminofukcijas ir ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa;

arilgrupa kā grupa vai grupas daļa apzīmē fenilgrupu.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir formula (II)



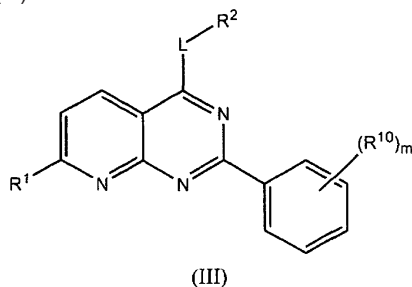
(II)

un tā *N*-oksīdi, sāļi, stereozomēras formas, racēmiski maisījumi un esteri, kur

R^1 , R^3 un R^8 ir, kā definēts 1. pretenzijā;

R^9 apzīmē C_{1-4} alkilgrupu, C_{2-4} alkenilgrupu, C_{2-4} alkinilgrupu, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, ciāngrupu, nitrogrupu, $-COR^6$, $-COOR^7$, $-CONR^{4a}R^{4b}$, $-OR^7$, $-OCOR^6$, $-OCONR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}COR^6$, $-NR^{4a}CONR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}SOR^5$, $-NR^{4a}SO_2R^5$, $-SR^5$, $-SOR^7$, $-SO_2R^5$, $-SO_3R^7$, $-SO_2NR^{4a}R^{4b}$, morfolin-4-ilgrupu, fenilgrupu, aminofenilgrupu vai aminofenilkarbonilgrupu, un kur C_{1-4} alkilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar $-COOR^7$; un n ir 0, 1, 2, 3 vai 4.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir formula (III)



(III)

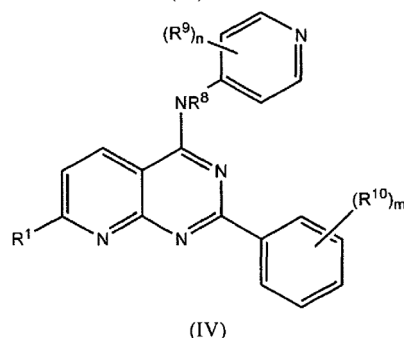
un tā *N*-oksīdi, sāļi, stereozomēras formas, racēmiski maisījumi un esteri, kur

R^1 , L un R^2 ir, kā definēts 1. pretenzijā, un

R^{10} apzīmē C_{1-4} alkilgrupu, C_{2-4} alkenilgrupu, C_{2-4} alkinilgrupu, poli-

halogēn C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, ciāngrupu, nitrogrupu, $-COR^6$, $-COOR^7$, $-CONR^{4a}R^{4b}$, $-OR^7$, $-OCOR^6$, $-OCONR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}COR^6$, $-NR^{4a}COOR^7$, $-NR^{4a}CONR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}SOR^5$, $-NR^{4a}SO_2R^5$, $-SR^5$, $-SOR^7$, $-SO_2R^5$, $-SO_3R^7$ un $-SO_2NR^{4a}R^{4b}$; un m ir 0, 1, 2, 3 vai 4.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur savienojumam ir formula (IV)



(IV)

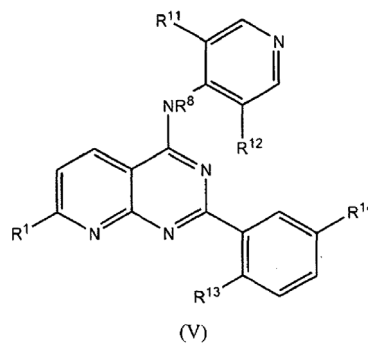
un tā *N*-oksīdi, sāļi, stereozomēras formas, racēmiski maisījumi un esteri, kur

R^1 , R^8 ir, kā definēts 1. pretenzijā;

R^9 un n ir, kā definēts 2. pretenzijā; un

R^{10} un m ir, kā definēts 3. pretenzijā.

5. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir formula (V)



(V)

un tā *N*-oksīdi, sāļi, stereozomēras formas, racēmiski maisījumi un esteri, kur

R^1 un R^8 ir, kā definēts 1. pretenzijā;

katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, C_{2-4} alkenilgrupu, C_{2-4} alkinilgrupu, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, ciāngrupu, nitrogrupu, $-COR^6$, $-COOR^7$, $-CONR^{4a}R^{4b}$, $-OR^7$, $-OCOR^6$, $-OCONR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}COR^6$, $-NR^{4a}CONR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}SOR^5$, $-NR^{4a}SO_2R^5$, $-SR^5$, $-SOR^7$, $-SO_2R^5$, $-SO_3R^7$, $-SO_2NR^{4a}R^{4b}$, morfolin-4-ilgrupu, fenilgrupu, aminofenilgrupu vai aminofenilkarbonilgrupu, un kur C_{1-4} alkilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar $-COOR^7$;

R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un

R^{14} apzīmē halogēna atomu.

6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kur R^1 ir ūdeņraža atoms, aminogrupa, mono- vai divaizvietota amino-grupa, kur aminogrupas aizvietotāji var būt izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-4} alkiloksi C_{1-4} alkilgrupas, di C_{1-4} alkilamino- C_{1-4} alkilgrupas, piperidin-1-il- C_{1-4} alkilgrupas, fenil C_{1-6} alkilgrupas, kur fenilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar C_{1-4} alkilgrupu vai C_{1-4} alkoksigrupu; katrs R^{4a} un R^{4b} ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^5 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^6 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^7 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; R^8 ir ūdeņraža atoms vai slāpekļa aizsarggrupa; katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, kas var būt turpmāk aizvietota ar $-COOR^7$, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, $-COR^6$, $-COOR^7$, $-OR^7$, $-NR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}SO_2R^5$, $-SR^5$, $-SO_2R^5$ vai $-SO_2NR^{4a}R^{4b}$; R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

7. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kur

R^1 ir ūdeņraža atoms, aminogrupa, mono- vai divaizvietota amino-

grupa, kur aminogrupas aizvietotāji var būt izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-4} alkiloksi C_{1-4} alkilgrupas, di C_{1-4} alkilamino- C_{1-4} alkilgrupas, piperidin-1-il- C_{1-4} alkilgrupas, fenil C_{1-6} alkilgrupas, kur fenilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar C_{1-4} alkilgrupu vai C_{1-4} alkoksigrupu; katrs R^5 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^6 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^7 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; R^8 ir ūdeņraža atoms vai slāpekļa aizsarggrupa; katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, kas var būt turpmāk aizvietota ar $-COOR^7$, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, $-COR^6$, $-COOR^7$, $-OR^7$, $-SR^5$; R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

8. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kur R^1 ir ūdeņraža atoms, aminogrupa, monoaizvietota aminogrupa, kur aminogrupas aizvietotāji var būt izvēlēti no C_{1-4} alkiloksi C_{1-4} alkilgrupas, di C_{1-4} alkilamino C_{1-4} alkilgrupas, piperidin-1-il- C_{1-4} alkilgrupas, fenil C_{1-6} alkilgrupas, kur fenilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar C_{1-4} alkoksigrupu; katrs R^5 ir C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^7 ir C_{1-4} alkilgrupa; R^8 ir ūdeņraža atoms vai slāpekļa aizsarggrupa; katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, kas var būt turpmāk aizvietota ar $-COOR^7$, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, $-COOR^7$, $-OR^7$, $-SR^5$; R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

9. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kur R^1 ir ūdeņraža atoms, aminogrupa, monoaizvietota aminogrupa, kur aminogrupas aizvietotāji var būt izvēlēti no C_{1-4} alkiloksi C_{1-4} alkilgrupas, piperidin-1-il- C_{1-4} alkilgrupas, fenil- C_{1-6} alkilgrupas, kur fenilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar C_{1-4} alkoksigrupu; katrs R^5 ir C_{1-4} alkilgrupa; R^8 ir ūdeņraža atoms vai slāpekļa aizsarggrupa; katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, kas var būt turpmāk aizvietota ar $-COOR^7$, halogēna atomu, $-OR^7$ vai $-SR^5$; R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

10. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^1 ir ūdeņraža atoms vai aminogrupa; katrs R^5 ir C_{1-4} alkilgrupa; R^8 ir ūdeņraža atoms vai slāpekļa aizsarggrupa; katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, $-OR^7$ vai $-SR^5$; R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

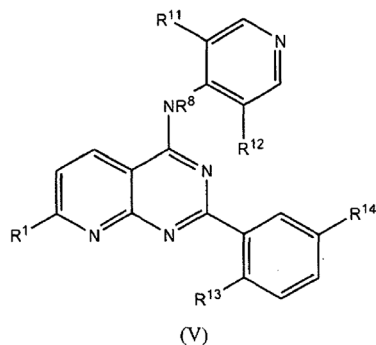
11. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 10., kur slāpekļa aizsarggrupa ir C_{1-6} alkiloksikarbonilgrupa, arilmetoksikarbonilgrupa, trifluoracetilgrupa vai arilmetilgrupa.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju kur slāpekļa aizsarggrupa ir t-butoksikarbonilgrupa, benziloksikarbonilgrupa, benzilgrupa vai trifluormetilgrupa.

13. Savienojums ar formulu (I), (II), (III), (IV) vai (V), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 12. izmantošanai klīnisko stāvokļu ārstēšanā, kas saistīti ar HCV infekciju, zīdītājā, kas inficēts ar HCV.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, kur klīniskie stāvokļi ir citi nekā aknu fibroze.

15. Savienojums ar formulu (V)



un tā *N*-oksīdi, sāļi, stereoizomēras formas, racēmiski maisījumi un esteri, kur

R^1 ir aminogrupa vai mono- vai divaizvietota aminogrupa, kur aminogrupas aizvietotāji var būt izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-4} alkiloksi C_{1-4} alkilgrupas, di C_{1-4} alkilamino C_{1-4} alkilgrupas, piperidin-1-il- C_{1-4} alkilgrupas, fenil C_{1-6} alkilgrupas, kur fenilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar C_{1-4} alkilgrupu vai C_{1-4} alkoksigrupu; katrs R^{4a} un R^{4b} ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^5 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^6 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; katrs R^7 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; R^8 ir ūdeņraža atoms vai slāpekļa aizsarggrupa; katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, kas var būt turpmāk aizvietota ar $-COOR^7$, polihalogēn C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, $-COR^6$, $-COOR^7$, $-OR^7$, $-NR^{4a}R^{4b}$, $-NR^{4a}SO_2R^5$, $-SR^5$, $-SO_2R^5$ vai $-SO_2NR^{4a}R^{4b}$; R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur R^1 ir aminogrupa vai mono- vai divaizvietota aminogrupa, kur aminogrupas aizvietotāji var būt izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-4} alkiloksi C_{1-4} alkilgrupas, di C_{1-4} alkilamino C_{1-4} alkilgrupas, piperidin-1-il- C_{1-4} alkilgrupas, fenil C_{1-6} alkilgrupas, kur fenilgrupa var būt turpmāk aizvietota ar C_{1-4} alkilgrupu vai C_{1-4} alkoksigrupu; katrs R^{4a} , R^{4b} , R^5 , R^7 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; R^8 ir ūdeņraža atoms vai slāpekļa aizsarggrupa; katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, $-OR^7$ vai $-SR^5$; R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

17. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur R^1 ir aminogrupa; katrs R^{4a} , R^{4b} , R^5 , R^7 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; R^8 ir ūdeņraža atoms vai slāpekļa aizsarggrupa; katrs R^{11} un R^{12} apzīmē, neatkarīgi, ūdeņraža atomu, C_{1-4} alkilgrupu, halogēna atomu, $-OR^7$ vai $-SR^5$; R^{13} apzīmē ūdeņraža vai halogēna atomu; un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 17., kur R^{11} ir ūdeņraža atoms; un R^{12} ir C_{1-4} alkilgrupa, halogēna atoms, C_{1-4} alkoksigrupa, C_{1-4} alkiltiogrupa vai trifluormetilgrupa.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 18., kur R^{13} un R^{14} apzīmē halogēna atomu.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 19., kur slāpekļa aizsarggrupa ir C_{1-6} alkiloksikarbonilgrupa, arilmetoksikarbonilgrupa, trifluoracetilgrupa vai arilmetilgrupa.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 19., kur slāpekļa aizsarggrupa ir t-butoksikarbonilgrupa, benziloksikarbonilgrupa, benzilgrupa vai trifluormetilgrupa.

22. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 21., kuru lieto par medikamentu.

23. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 21. un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

24. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 21. kombinācija ar vienu vai vairākiem citiem anti-HCV līdzekļiem.

(51) **A47L 23/20**(200601)

(21) 06757953.2

(43) 02.04.2008

(45) 05.05.2010

(31) 2005118823

2005120525

(86) PCT/RU2006/000243

(87) WO2006/135273

(73) Abramov, Adam Mendeleevich, Ul. Petrozavodskaya, 22-1-93, Moscow, 125414, RU

(11) **1903926**

(22) 17.05.2006

(32) 17.06.2005

01.07.2005

(33) RU

RU

- Abramov, Timofey Adamovich, Ul. Oktyabrskaya, 25-19, Zheleznodorozhny, Moscovskaya obl., 143980, RU
- (72) ABRAMOV, Adam Mendeleeovich, RU
ABRAMOV, Timofey Adamovich, RU
- (74) Beetz & Partner, Patentanwälte Steinsdorfstrasse 10, 80538 München, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **PAŅĒMIENS APAVU PRETSĒNĪŠU UN ANTIBAKTERIĀLAI ŽĀVĒŠANAI UN APARATŪRA APAVU ELEKTROŽĀVĒŠANAI AR SILTUMA UN ULTRAVIOLETO STARU APSTRĀDES IZMANTOŠANU**
METHOD OF ANTIFUNGAL AND ANTIBACTERIAL DRYING OF FOOTWEAR AND AN APPARATUS FOR ELECTRO-DRYING OF FOOTWEAR BY APPLICATION OF HEAT AND ULTRAVIOLET TREATMENT

(57) 1. Paņēmiens apavu pretsēnīšu un antibakteriālai žāvēšanai, kas ietver apstrādi ar sildīšanu un ultravioletiem stariem, pie kam sildīšanas un ultravioleto staru apstrādes procesi tiek veikti vienlaikus noteiktā laika periodā pie temperatūras no 60 - 80°C, un ultravioletās gaismas intensitātē ir diapazonā no 100 mCd - 280 mCd, ultravioletās gaismas avota viļņu garums ir diapazonā no 305 - 415 nm, sildīšana tiek veikta ar pretestības sildīšanas elementa palīdzību (4)

2. Aparatūra pretsēnīšu un antibakteriālai apavu elektrožāvēšanai, kas ietver sildīšanas elementus un ultravioletās lampas, kas atšķiras ar to, ka:

- aparatūra satur divus korpusus, šie korpusi ir izgatavoti līdzīgi apavu purngalim ar elipses aizmugures daļu apavu iekšējai virsmai,

- sildīšanas elements (4) un ultravioletās lampas ir ievietotas katra korpusa iekšienē un piestiprinātas pie korpusa apakšējās daļas (1) un savienotas ar elektrisko ķēdi, pie kam sildīšanas elementi, būdami pretestības sildīšanas elementi, ir derīgi, lai uzturētu stabilu temperatūru diapazonā no 60 līdz 80°C, ultravioleto lampu ultravioletās gaismas intensitātē ir diapazonā no 100 mCd līdz 280 mCd un ultravioletās gaismas avota viļņu garums ir diapazonā no 305 līdz 415 nm.

3. Aparatūra saskaņā ar 2. pretenziju, kurā katra korpusa augšējai daļai (2) ir spraugas atveres (3), šīs spraugas atveres (3) ir transversālas attiecībā pret korpusa garenisko asi un ir izvietotas virs pretestības sildīšanas elementa (4) un virs ultravioletām lampām.

4. Aparatūra saskaņā ar 2. un 3. pretenziju, kurā katra korpusa apakšējai daļai (1) ir spraugu atveres (3), šīs spraugu atveres ir transversālas attiecībā pret korpusa garenisko asi un ir izvietotas zem pretestības sildīšanas elementa (4).

5. Aparatūra saskaņā ar 2. pretenziju, kurā katra korpusa augšējā daļa (2) ir caurlaidīga ultravioletai un siltuma emisijai.

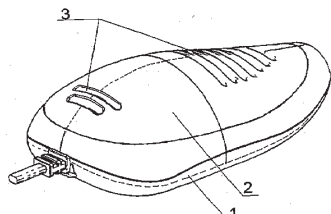
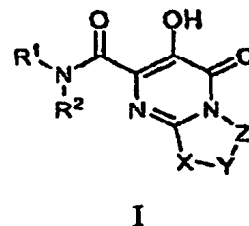


Fig. 1

- (51) **C07D 498/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1948666**
C07D 498/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/553⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06837651.6 (22) 15.11.2006
(43) 30.07.2008
(45) 17.03.2010
- (31) 737781 P (32) 17.11.2005 (33) US
590637 31.10.2006 US
- (86) PCT/US2006/044320 15.11.2006
(87) WO2007/061714 31.05.2007
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543-4000, US

- (72) NAIDU, B. Narasimhulu, US
UEDA, Yasutsugu, US
MATISKELLA, John D., US
WALKER, Michael A., US
BANVILLE, Jacques, CA
BEAULIEU, Francis, CA
OUELLET, Carl, CA
PLAMONDON, Serge, CA
- (74) Reitsstötter - Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **HIV INTEGRĀZES INHIBITORI**
HIV INTEGRASE INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums ar Formulu (I)



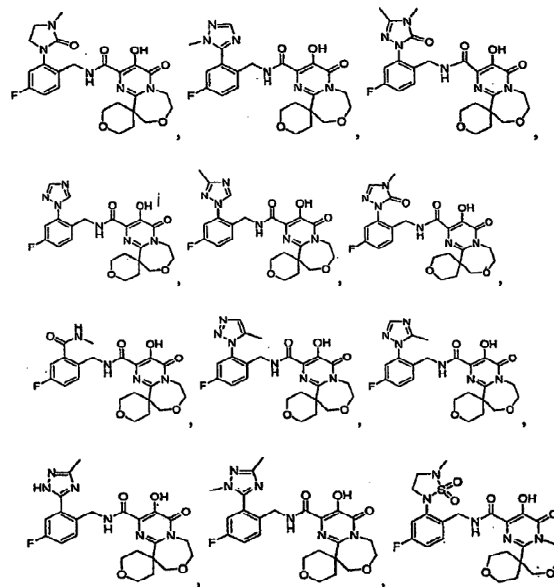
kurā:

R¹ ir (Ar¹)alkilgrupa, (Ar¹)(CON(R⁹)(R⁹))alkilgrupa, (Ar¹)(CO₂R¹⁴)alkilgrupa, (Ar¹)hidroksialkilgrupa vai (Ar¹)oksialkilgrupa;
R² ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, hidroksilgrupa vai alkoksigrupa;
R³ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, ciāngrupa, alkilgrupa, cikloalkilgrupa, C₅₋₇cikloalkenilgrupa, halogēnalkilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, halogēnalkoksigrupa, N(R⁹)(R⁹), NHAr², N(R⁹)SO₂R⁷, N(R⁹)COR⁷, N(R⁹)CO₂R⁷, OCOR⁷, OCO₂R⁷, OCON(R⁹)(R⁹), OCH₂CO₂R⁷, OCH₂CON(R⁹)(R⁹), COR⁶, CO₂R⁶, CON(R⁹)(R⁹), SOR⁷, S(=N)R⁷SO₂R⁷, SO₂N(R⁹)(R⁹), PO(OR⁹)₂, C₂₋₄(R¹²)alkinilgrupa, R¹³, Ar² vai Ar³;
R⁴ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, ciāngrupa, alkilgrupa, alkoksigrupa, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa vai N(R⁹)(R⁹);
R⁵ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, ciāngrupa, alkilgrupa, alkoksigrupa, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa vai N(R⁹)(R⁹);
R⁶ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai cikloalkilgrupa;
R⁷ ir alkilgrupa vai cikloalkilgrupa;
R⁸ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, hidroksialkilgrupa, alkoksialkilgrupa vai dialkilaminoalkilgrupa;
R⁹ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, hidroksialkilgrupa, alkoksialkilgrupa vai dialkilaminoalkilgrupa; vai
N(R⁹)(R⁹), kopā ņemti, ir azetidīnigrupa, pīrolidīnigrupa, (R¹⁰)-pīperidīnigrupa, N-(R¹¹)-pīperazīnigrupa, morfolīnigrupa, tiomorfolīnigrupa vai dioksotiazīnigrupa;
R¹⁰ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, hidroksilgrupa vai hidroksialkilgrupa;
R¹¹ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa, COR⁶ vai CO₂R⁶;
R¹² ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, N(R⁹)(R⁹), SO₂R⁷, OSO₂R⁷ vai dioksotiazīnigrupa;
R¹³ ir azetidīnigrupa, pīrolidīnigrupa, valerolaktamīlgrupa, kaprolaktamīlgrupa, maleimidogrupa, oksazolidinonilgrupa, imidazolidinonilgrupa, triazolonilgrupa, dioksotiazolidinilgrupa vai dioksotiazīnigrupa un ir aizvietota ar 0-2 aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, hidroksialkilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkoksialkilgrupas un aminoalkilgrupas;
R¹⁴ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;
vai divi R¹⁴, kopā ņemti, ir CH₂CH₂, CH₂CH₂CH₂, CH₂CH₂CH₂CH₂, CH₂CH₂CH₂CH₂CH₂, CH₂CH₂CH₂CH₂CH₂CH₂, OCH₂CH₂, CH₂OCH₂, OCH₂CH₂CH₂, CH₂OCH₂CH₂, OCH₂CH₂CH₂CH₂, CH₂OCH₂CH₂CH₂, CH₂CH₂OCH₂CH₂, OCH₂CH₂CH₂CH₂, CH₂OCH₂CH₂CH₂CH₂, CH₂CH₂OCH₂CH₂CH₂, N(R⁹)CH₂CH₂, CH₂N(R⁹)CH₂, N(R⁹)CH₂CH₂CH₂, CH₂N(R⁹)CH₂CH₂, N(R⁹)CH₂CH₂CH₂CH₂, CH₂N(R⁹)CH₂CH₂CH₂, CH₂CH₂N(R⁹)CH₂CH₂, N(R⁹)CH₂CH₂CH₂CH₂CH₂, CH₂N(R⁹)CH₂CH₂CH₂CH₂CH₂ vai CH₂CH₂N(R⁹)CH₂CH₂CH₂CH₂CH₂ ar nosacījumu, ka divi R¹⁴ ir pievienoti pie kopīga oglekļa atoma;

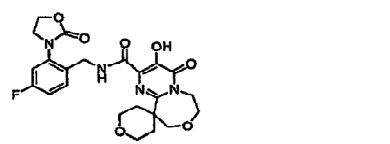
N-((4-fluor-2-(metilsulfonil)fenil)metil)-3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(5-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-karboksamīda;
 N-((2-(3,5-dimetil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorfenil)metil)-3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(3-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-karboksamīda;
 N-((4-fluorfenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklobutān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(metilsulfonil)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklobutān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklobutān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(5-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklobutān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((2-(3,5-dimetil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorfenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklobutān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(metilsulfonil)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklopentān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklopentān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(2-metil-2H-tetrazol-5-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklopentān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(2-okso-1-pirolidinil)fenil)metil)-3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-karboksamīda;
 Dimetil(5-fluor-2-(((3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-il)karbonil)amino)metil)fenil)-fosfonāta;
 N-(2-(4,5-dimetil-1H-1,2,3-triazol-1-il)-4-fluorbenzil)-3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-karboksamīda;
 N-(4-fluor-2-(5-metil-1H-1,2,3-triazol-1-il)benzil)-3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(5-fenil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3-hidroksi-10,10-dimetil-4-okso-6,7,9,10-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn-2-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(3-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklopentān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((2-(5-etil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorfenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklopentān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(5-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklopentān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((2-(3,5-dimetil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorfenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-6',7'-dihidro-4'H-spiro[ciklopentān-1,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(3-(hidroksimetil)-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(3-((metiloksi)metil)-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-(4-fluor-2-(4-metil-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-1-il)benzil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,4',5,6,6',7',9'-oktahidrospiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-(2-(3,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorbenzil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,4',5,6,6',7',9'-oktahidrospiro[pirān-

4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-(4-fluor-2-(2-oksooksazolidin-3-il)benzil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,4',5,6,6',7',9'-oktahidrospiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-(4-fluor-2-(1,1-dikso-5-metil-1,2,5-tiazolidin-2-il)benzil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,4',5,6,6',7',9'-oktahidrospiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-((metilamino)karbonil)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(3-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(5-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(5-metil-1H-1,2,3-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(3-metil-2-okso-1-imidazolidinil)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(5-(fluormetil)-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((4-fluor-2-(1-metil-1H-1,2,4-triazol-5-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 N-((2-(1,3-dimetil-1H-1,2,4-triazol-5-il)-4-fluorfenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda; un
 N-((4-fluor-2-(3-metil-1H-1,2,4-triazol-5-il)fenil)metil)-3'-hidroksi-4'-okso-2,3,5,6,6',7'-heksahidro-4'H-spiro[pirān-4,10'-pirimido[1,2-d][1,4]oksazepīn]-2'-karboksamīda;
 vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, sastāvošas no

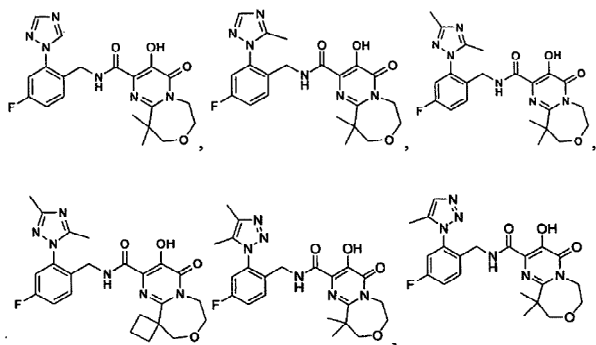


un

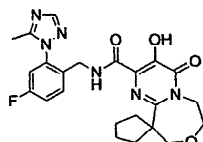


vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no



un



vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls.

18. Sastāvs derīgs HIV infekciju ārstēšanai, kas satur terapeitisku savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai daudzumu un farmaceitiski pieņemamo nesēju.

19. Sastāvs saskaņā ar 18. pretenziju, kas papildus satur ārstnieciski iedarbīgu vismaz viena cita līdzekļa daudzumu, ko izmanto AIDS vai HIV infekcijas ārstēšanai, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no nukleozīda HIV reversās transkriptāzes inhibitoriem, nenukleozīda HIV reversās transkriptāzes inhibitoriem, HIV proteāzes inhibitoriem, HIV saplūšanas inhibitoriem, HIV pievienošanās inhibitoriem, CCR5 inhibitoriem, CXCR4 inhibitoriem, HIV attīstīšanās un nobriešanas inhibitoriem un HIV integrāzes inhibitoriem, un farmaceitiski pieņemamo nesēju.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls izmantošanai HIV infekcijas ārstēšanas metodē.

21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kas papildus ietver ārstnieciski iedarbīgu vismaz viena cita līdzekļa daudzumu izmantošanai, ko pielieto AIDS vai HIV infekcijas ārstēšanai, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no nukleozīda HIV reversās transkriptāzes inhibitoriem, nenukleozīda HIV reversās transkriptāzes inhibitoriem, HIV proteāzes inhibitoriem, HIV saplūšanas inhibitoriem, HIV pievienošanās inhibitoriem, CCR5 inhibitoriem, CXCR4 inhibitoriem, HIV attīstīšanās un nobriešanas inhibitoriem un HIV integrāzes inhibitoriem.

(51) **A61B 19/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61F 9/007⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61B 1/07⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1951142**

(21) 06836681.4 (22) 31.10.2006

(43) 06.08.2008

(45) 21.04.2010

(31) 731843 P (32) 31.10.2005 (33) US

(86) PCT/US2006/042397 31.10.2006

(87) WO2007/053590 10.05.2007

(73) Alcon, Inc., P.O. Box 62 Bösch 69, 6331 Hünenberg, CH

(72) HICKING-BOTHAM, Dyson, US

(74) Hanna, Peter William Derek et al, Hanna, Moore & Curley
13 Lower Lad Lane, Dublin 2, IE

Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **IZBĪDĀMS MAZKALIBRA GAISMEKLIS
EXTENDING SMALL-GAUGE ILLUMINATOR**

(57) 1. Izbīdāms platleņķa gaismeklis, kas satur:

- optisko šķiedru (22), kas funkcionēspējīgi ir optiski savienota ar gaismas avotu (12) un saņem gaismas staru no gaismas avota un pārraida gaismas staru, lai apgaismotu apgabalu,
- rokturi (10), kas funkcionēspējīgi savienots ar optisko šķiedru, un

- katetru (16), kas funkcionēspējīgi savienots ar rokturi un pielāgots, lai saturētu un virzītu optisko šķiedru,

raksturīgs ar to, ko katetrs ir funkcionēspējīgs izbīdāmā un ievielkamā rokturī, lai variētu no roktura izbīdāmā katetra garumu, pie kam optiskā šķiedra ir funkcionēspējīgi savienota ar minēto katetru tā, ka, variējot no roktura (10) izbīdāmā katetra garumu, optiskās šķiedras distālais gals un katetra distālais gals paliek sakritīgi ar savām asīm, un ar to, ka katetra efektīvais stingums mainās, mainoties no roktura (10) izbīdāmā katetra (16) garumam, kā arī ar to, ka katetrs ir mazkalibra katetrs robežās no 23. līdz 30. kalibram.

2. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur optisko elementu, kas optiski savienots ar optiskās šķiedras (22) distālo galu gaismas stara uztveršanai un gaismas stara izkliedēšanai, lai apgaismotu apgabalu, pie kam ir vēlams, ka optiskais elements satur mazkalibra optiskās difūzijas elementu.

3. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam optiskais elements ir funkcionēspējīgi savienots ar katetru (16) tādā veidā, ka, variējot no roktura (10) izbīdāmā katetra garumu, optiskā elementa distālais gals un katetra distālais gals paliek sakritīgi ar savām asīm.

4. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam optiskā šķiedra (22) ir 19., 20. vai 25. kalibra optiskā šķiedra.

5. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam katetrs (16), optiskā šķiedra (22) un rokturis (10) ir veidoti no bioloģiski savietojama materiāla.

6. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam optiskās šķiedras (22) kalibrs un optiskā elementa kalibrs ir vienādi.

7. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam optiskā šķiedra (22) ir funkcionēspējīgi savienota ar rokturi (10), lai realizētu katetrā esošās optiskās šķiedras lineāro pārvietojumu.

8. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur līdzekli (210), lai regulētu no roktura (10) izbīdāmā katetra (16) garumu.

9. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam regulēšanai paredzētais līdzeklis (210) satur virzuli (200), kas funkcionēspējīgi savienots ar katetru (16) un funkcionēspējīgi izbīda vai ieviel katetru rokturī (10).

10. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam regulēšanai paredzētais līdzeklis (210) papildus satur pogu, kuru funkcionēspējīgi pārvieto lietotājs, lai vadītu regulēšanas līdzekļa pārvietojumu.

11. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam regulēšanai paredzētais līdzeklis (210) papildus satur sprūdmehānismu, kas funkcionēspējīgi nodrošina vēlamo katetra pozīciju.

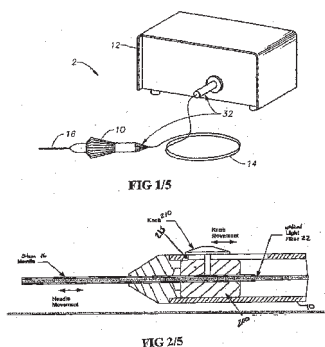
12. Izbīdāms platleņķa gaismeklis saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam gaismas stars satur relatīvi nekoherentas gaismas staru.

13. Izbīdāma platleņķa apgaismojuma ķirurģiska sistēma, kas satur:

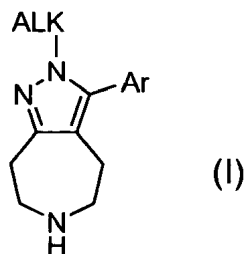
- gaismas avotu (12) gaismas stara nodrošināšanai;
- optisko kabeli (14), kas optiski savienots ar gaismas avotu gaismas stara pārraidei un uztveršanai,
- gaismekli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā rokturis (10) ir funkcionēspējīgi savienots ar optisko kabeli (14).

14. Izbīdāma platleņķa apgaismojuma ķirurģiskā sistēma saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam optiskā šķiedra (22) ir optiskā kabeļa (14) integrāla daļa.

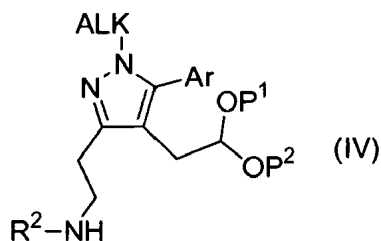
15. Izbīdāma platleņķa apgaismojuma ķirurģiskā sistēma saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam optiskais kabelis (14) satur pirmo optisko savienotāju (32), kas funkcionēspējīgi savienots ar gaismas avotu (12), un otro optisko savienotāju (32), kas funkcionēspējīgi savienots ar rokturi (10), pie kam ir vēlams, lai pirmais un otrais optiskais savienotāji ir SMA (Scale Manufacturers Association - Svaru ražotāju asociācija) optiskās šķiedras savienotāji.



- (51) **C07D 317/16**(200601) (11) **2016064**
C07D 405/06(200601)
C07D 487/04(200601)
- (21) 07761874.2 (22) 04.05.2007
 (43) 21.01.2009
 (45) 03.03.2010
 (31) 746497 P (32) 05.05.2006 (33) US
 (86) PCT/US2007/068210 04.05.2007
 (87) WO2007/131153 15.11.2007
 (73) Janssen Pharmaceutica, N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 (72) DENG, Xiaohu, US
 LIANG, Jimmy T., US
 MANI, Neelakandha, US
 (74) Warner, James Alexander, Carpmaels & Ransford 43-45 Bloomsbury Square, London WC1A 2RA, GB
 Armīns PĒTERSONS, Agentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **METODES PIRAZOLU SATUROŠU SAVIENOJUMU IEGŪŠANAI**
METHODS FOR THE PREPARATION OF PYRAZOLE-CONTAINING COMPOUNDS
 (57) 1. Savienojuma ar formulu (I):



vai tā enantiomēra, diastereomēra, hidrāta, solvāta vai farmaceitiski pieņemama sāls iegūšanas metode, kas ietver savienojuma ar formulu (IV):



pakļaušanu reakcijai ar skābi reducējošos apstākļos, nebāziskā organiskā šķīdinātājā temperatūrā starp istabas temperatūru un šķīdinātāja attecības temperatūru, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), kur

Ar ir:

A) fenilgrupa, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar R^a vai diaizvietota pie blakus esošiem oglekļa atomiem ar -OC₁₋₆alkilēno-; katrs R^a ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -C₁₋₆alkilgrupas, -OC₁₋₆alkilgrupas, -CN, -NO₂, -N(R^b)R^c, -C(O)N(R^b)R^c, -N(R^d)C(O)R^a, -N(R^d)SO₂C₁₋₆alkilgrupas, -C(O)C₁₋₆alkilgru-

pas, -S(O)₀₋₂-C₁₋₆alkilgrupas, -SO₂N(R^b)R^c, -SCF₃, halogēna atoms, -CF₃, -OCF₃, -COOH, -COOC₁₋₆alkilgrupas un tetrazolilgrupas; kur R^b un R^c katrs neatkarīgi ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa; kur R^d ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa;

B) monocikliska aromātiska ogļūdeņražgrupa ar pieciem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu oglekļa atomu, kas ir aizstāts ar >O, >S, >NH vai >N(C₁₋₄alkil), ar līdz vienam papildu oglekļa atomam, kas eventuāli ir aizstāts ar -N=, un eventuāli mono- vai diaizvietota ar R^a; vai

C) monocikliska aromātiska ogļūdeņražgrupa ar sešiem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu vai diviem oglekļa atomiem, kas ir aizstāti ar -N=, un eventuāli mono- vai diaizvietota ar R^a;

ALK ir:

i) eventuāli ar R^e aizvietota C₁₋₇alkilgrupa;

kur R^e ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -OC₁₋₆alkilgrupas, -CN, -N(R^f)R^g, -C(O)N(R^f)R^g, -N(R^h)C(O)R^h, -N(R^h)SO₂C₁₋₆alkilgrupas, -C(O)C₁₋₆alkilgrupas, -S(O)₀₋₂-C₁₋₆alkilgrupas, -SO₂N(R^f)R^g, fluora atoms, -CF₃, -COOH un -COOC₁₋₆alkilgrupas; kur R^f un R^g katrs neatkarīgi ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa; un kur R^h ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa;

ii) cikloalkilgredzens, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietots ar R^e vai C₁₋₆alkilgrupu;

iii) fenilgrupa, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar R^e; vai

iv) -C₁₋₂alkil-CYC;

kur R^e ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

a) fenilgrupas vai naftilgrupas, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar R^h vai diaizvietota pie blakus esošiem oglekļa atomiem ar -OC₁₋₄alkilēno-; katrs R^h ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -C₁₋₆alkilgrupas, -OC₁₋₆alkilgrupas, -CN, -NO₂, -N(Rⁱ)R^j, -C(O)N(Rⁱ)R^j, -N(Rⁱ)C(O)Rⁱ, -N(Rⁱ)SO₂C₁₋₆alkilgrupas, -C(O)C₁₋₆alkilgrupas, -S(O)₀₋₂-C₁₋₆alkilgrupas, -SO₂N(Rⁱ)R^j, -SCF₃, halogēna atoms, -CF₃, -OCF₃, -COOH un -COOC₁₋₆alkilgrupas; kur Rⁱ un R^j katrs neatkarīgi ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa; un

b) monocikliskas aromātiskas ogļūdeņražgrupas ar pieciem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu oglekļa atomu, kas ir aizstāts ar >O, >S, >NH vai >N(C₁₋₄alkil), ar līdz vienam papildu oglekļa atomam, kas eventuāli ir aizstāts ar -N=, eventuāli mono- vai diaizvietotas ar R^h;

c) monocikliskas aromātiskas ogļūdeņražgrupas ar sešiem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu vai diviem oglekļa atomiem, kas ir aizstāti ar -N=, eventuāli mono- vai diaizvietotas ar R^h; un

d) cikloalkilgredzens ar 0, 1 vai 2 nepiesātinātām saitēm, eventuāli mono- vai diaizvietota ar R^h;

R² ir -CO₂R¹⁰ vai benzilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem -OCH₃;

kur R¹⁰ ir metilgrupa, etilgrupa, 2-trimetilsililetilgrupa, 2-feniletilgrupa, 1-(1-adamantil)-1-metiletilgrupa, t-butilgrupa, 1-adamantilgrupa, vinilgrupa, alilgrupa, benzilgrupa, p-metoksibenzilgrupa, p-nitrobenzilgrupa, p-hlorbenzilgrupa, 2,4-dihlorbenzilgrupa vai difenilmetilgrupa; un

P¹ un P² katrs neatkarīgi ir -C₁₋₄alkilgrupa vai, alternatīvi, P¹ un P² ņemti kopā veido -(CH₂)₂₋₃-.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam Ar, eventuāli aizvietots, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, furanilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, 1,2,3-oksadiazolilgrupas, 1,2,4-oksadiazolilgrupas, 1,2,5-oksadiazolilgrupas, 1,3,4-oksadiazolilgrupas, tiofenilgrupas, tiazolilgrupas, izotiazolilgrupas, pirolilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, 1,2,3-triazolilgrupas, 1,2,4-triazolilgrupas, piridinilgrupas, piridinil-N-oksīdgrupas, pirazinilgrupas, pirimidinilgrupas un piridazinilgrupas.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam Ar, eventuāli aizvietots, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, furan-3-ilgrupas, tiofen-2-ilgrupas un tiofen-3-ilgrupas.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam Ar ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, 4-metoksifenilgrupas, 2-metilfenilgrupas, 3-metilfenilgrupas, 4-metilfenilgrupas, 4-etilfenilgrupas, 4-izopropilfenilgrupas, 4-*tert*-butilfenilgrupas, 2-hlorfenilgrupas, 3-hlorfenilgrupas, 4-hlorfenilgrupas, 2-fluorfenilgrupas, 3-fluorfenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, 4-trifluorometilfenilgrupas, 4-trifluorometoksifenilgrupas, 4-cianofenilgrupas, 4-acetilfenilgrupas, 3,4-difluorfenilgrupas, 3,4-dihlorfenilgrupas, 2,4-dihlorfenilgrupas, 4-nitro-

fenilgrupas, 3-fluor-4-hlorfenilgrupas, 4-dimetilaminofenilgrupas, 4-karbamoilfenilgrupas, 4-fluor-3-metilfenilgrupas, furan-3-ilgrupas, tiofen-2-ilgrupas, tiofen-3-ilgrupas un 4-tetrazolilfenilgrupas.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam Ar ir eventuāli ar halogēna atomu aizvietota fenilgrupa.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam Ar ir 4-fluorfenilgrupa.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ALK, eventuāli aizvietots, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas, butilgrupas, izobutilgrupas, sek-butilgrupas, *tert*-butilgrupas, pentilgrupas, izopentilgrupas, heksilgrupas, heptilgrupas, oktilgrupas, ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheptilgrupas, ciklooktilgrupas, fenilgrupas, -CH₂-CYC un -CH₂CH₂-CYC.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ALK ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metilgrupas, trifluoretilgrupas, metoksikarbonilmetilgrupas, metilkarbamoilmetilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, 3-metoksikarbonilpropilgrupas, 3-karboksi-propilgrupas, butilgrupas, *tert*-butilgrupas, 4-hidroksibutilgrupas, 4-metoksikarbonilbutilgrupas, 4-karboksibutilgrupas, pentilgrupas, 5-hidroksipentilgrupas, 1-etilpropilgrupas, 2-etilpropilgrupas, 2-etilbutilgrupas, izopropilgrupas, but-3-enilgrupas, izobutilgrupas, 3-metilbutilgrupas, 2-dimetilaminoetilgrupas, 2-cianoetilgrupas, ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, 3,3-dimetil-ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, 4-metilcikloheksilgrupas, cikloheptilgrupas, ciklooktilgrupas, fenilgrupas, 3-hlorfenilgrupas, 3-fluorfenilgrupas, 2-hlorfenilgrupas, 3-trifluormetilfenilgrupas, 4-hlorfenilgrupas, -CH₂-CYC un -CH₂CH₂-CYC, kur CYC, eventuāli aizvietots, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, naftilgrupas, furanilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, 1,2,3-oksadiazolilgrupas, 1,2,4-oksadiazolilgrupas, 1,2,5-oksadiazolilgrupas, 1,3,4-oksadiazolilgrupas, tiofenilgrupas, tiazolilgrupas, izotiazolilgrupas, pirolilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, 1,2,3-triazolilgrupas, 1,2,4-triazolilgrupas, piridinilgrupas, piridinil-N-oksidgrupas, pirazinilgrupas, pirimidinilgrupas, piridazinilgrupas, ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, cikloheptilgrupas un ciklooktilgrupas.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ALK ir izopropilgrupa vai ciklopentilgrupa.

10. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam CYC, eventuāli aizvietots, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, piridilgrupas un cikloheksilgrupas, tiofen-2-ilgrupas un furan-2-ilgrupas.

11. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam CYC ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, 2-metoksifenilgrupas, 2-metilfenilgrupas, 4-metilfenilgrupas, 2-trifluormetilfenilgrupas, 3,4-difluorfenilgrupas, 2,4-difluorfenilgrupas, 2,6-difluorfenilgrupas, 3,4,5-trimetoksifenilgrupas, 4-metoksi-3-fluorfenilgrupas, tiofen-2-ilgrupas, 5-hlortiofen-2-ilgrupas, 2-hidroksifenilgrupas, 4-hidroksi-2-metilfenilgrupas, 4-hidroksi-3-fluorfenilgrupas, benzo[1,3]dioksol-4-vai -5-ilgrupas, 5-karboksietilfuran-2-ilgrupas, naftalen-1-ilgrupas un cikloheksilgrupas.

12. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam R² ir *tert*-butoksikarbonilgrupa vai benziloksikarbonilgrupa.

13. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam P¹ un P² abi ir metilgrupa vai ir ņemti kopā, lai veidotu -(CH₂)₂-.

14. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums ar formulu (I) ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

3-(4-hlorfenil)-2-metil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-etil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-propil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-butil-3-(4-hlorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(2-cikloheksiletil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
5-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-il] pentānskābes metilestera;
5-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-il] pentānskābes;
5-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-il] pentan-1-ola;
4-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-il] sviestskābes metilestera;
4-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-il] sviestskābes;

4-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-il]butan-1-ola;
3-(4-hlorfenil)-2-(3,4-difluorbenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(4-metilbenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(3-fluor-4-metoksibenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-cikloheksilmetil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(2-metilbenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-benzil-3-(4-hlorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(2,4-difluorbenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
5-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-ilmetil] furān-2-karbonskābes etilestera;
3-(4-hlorfenil)-2-izobutil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(2-metoksibenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-benzil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-tiofen-2-ilmetil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(5-hlortiofen-2-ilmetil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(2,6-difluorbenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(2-trifluormetilbenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(2-etilbutil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-benzo[1,3]dioksol-5-ilmetil-3-(4-hlorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-naftalen-1-ilmetil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(3,4,5-trimetoksibenzil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(3,4-*bis*-benziloksibenzil)-3-(4-hlorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
4-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-ilmetil]-2-fluorfenola;
4-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-ilmetil]-3-metilfenola;
2-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4*H*-1,2,6-triazaazulen-2-ilmetil] fenola;
2,3-difenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-cikloheksil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-cikloheksil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-cikloheksil-3-(4-trifluormetilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-ciklopentil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(1-etilpropil)-3-(3-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(1-etilpropil)-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(1-etilpropil)-3-tiofen-3-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(1-etilpropil)-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(2,2,2-trifluoretil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(2,2,2-trifluoretil)-3-(4-trifluormetilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-izopropil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-fluorfenil)-2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(1-etilpropil)-3-tiofen-2-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-tiofen-3-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-etil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;

2-etil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-etil-3-tiofen-2-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(3-hlorfenil)-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(3-fluorfenil)-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(2-hlorfenil)-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-fenil-3-tiofen-2-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-fluorfenil)-2-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(3-hlorfenil)-2-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-fenil-3-*p*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-fenil-2-(3-trifluormetilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-metoksifenil)-2-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(4-hlorfenil)-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-izopropil-3-*p*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-etilfenil)-2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
4-(2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulen-3-il)benzonitrila;
2-izopropil-3-(4-trifluormetilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-etil-3-*p*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-*terc*-butil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-*terc*-butil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-*p*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-(4-trifluormetilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(3-hlorfenil)-2-ciklopentil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-(4-metoksifenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(3,3-dimetilciklopentil)-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(3,3-dimetilciklopentil)-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-(3,3-dimetilciklopentil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-cikloheksil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-cikloheksil-3-(3,4-difluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-cikloheksil-3-*p*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-cikloheksil-3-(4-metoksifenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
4-(2-cikloheksil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulen-3-il)benzonitrila;
3-(3-hlorfenil)-2-cikloheksil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-furan-3-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-tiofen-2-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-*terc*-butil-3-tiofen-3-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-*terc*-butil-3-furan-3-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopentil-3-(3,4-difluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-ciklobutil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-*terc*-butil-3-tiofen-2-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(3-hlor-4-fluorfenil)-2-ciklopentil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-izopropil-3-(4-metoksifenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-izopropil-3-(4-trifluormetoksifenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-izopropil-3-(4-izopropilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-*terc*-butilfenil)-2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-izopropil-3-*m*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-izopropil-3-*o*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(3,4-dihlorfenil)-2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-benzil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-izopropil-3-tiofen-2-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(2-hlorfenil)-2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;

1-[4-(2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulen-3-il)fenil]etanona;
2-izopropil-3-(4-nitrofenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-etil-3-(4-etilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
4-(2-etil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulen-3-il)benzonitrila;
2-etil-3-(4-izopropilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-etil-3-(4-metoksifenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-etil-3-(4-trifluormetilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-etil-3-*o*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(2-hlorfenil)-2-etil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-etil-3-(2-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(2,4-dihlorfenil)-2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
4-(2-etil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulen-3-il)fenil]dimetilamīna;
3-(4'-hloridifenil-4-il)-2-(2,2,2-trifluoretil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4'-hloridifenil-4-il)-2-ciklopentil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklobutil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklobutil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklobutil-3-*p*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklobutil-3-(4-trifluormetilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
4-(2-ciklobutil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulen-3-il)benzonitrila;
2-ciklopropil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopropil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-(1-etilpropil)-3-(4-fluor-3-metilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopropil-3-*p*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-ciklopropil-3-tiofen-3-il-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
4-(2-ciklopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulen-3-il)benzonitrila;
2-*sec*-butil-3-fenil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-*sec*-butil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-*sec*-butil-3-*p*-tolil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
2-*sec*-butil-3-(4-trifluormetilfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
4-(2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulen-3-il)benzamīda;
2-izopropil-3-[4-(1H-tetrazol-5-il)-fenil]-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-piridin-2-ilmetil-1,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-[3-(4-hlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidro-4H-1,2,6-triazaazulen-2-il]propionitrila;
3-(4-hlorfenil)-2-cikloheptil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna;
3-(4-hlorfenil)-2-ciklooktil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna un
3-(4-hlorfenil)-2-(4-metilcikloheksil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēna,
un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem.

15. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums ar formulu (I) ir 3-(4-fluorfenil)-2-izopropil-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēns vai 2-ciklopentil-3-(4-fluorfenil)-2,4,5,6,7,8-heksahidro-1,2,6-triazaazulēns, vai to farmaceitiski pieņemams sāls.

16. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā skābe ir izvēlēta no TFA, HCl vai H₂SO₄.

17. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētie reducējošie apstākļi ietver reducējošu reagentu, kas izvēlēts no Et₃SiH, NaB(OAc)₃H vai NaCNBH₃.

18. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētie reducējošie apstākļi ietver ūdeņraža donoru, kas izvēlēts no H₂, cikloheksēna, amonija formiāta vai skudrskābes, un katalizatoru, kas izvēlēts no palādijs uz oglekļa, izgulsnēta palādijs, Pd(OH)₂, platīna uz oglekļa, Reneja niķeļa vai izgulsnēta rutēnijs.

19. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais nebāziskais organiskais šķīdinātājs ir izvēlēts no t-amilspirta, izopropa-

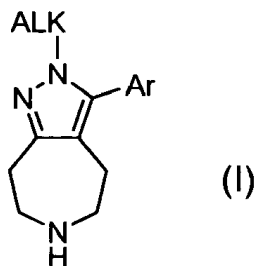
nola, etanola, metanola, THF, MTBE, toluola, AcOH, TFA, ūdens vai EtOAc, vai to maisījumā.

20. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, pie kam skābe ir HCl par 6 M mazākā koncentrācijā.

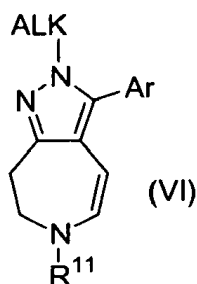
21. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, pie kam minētā skābe ir TFA, minētais reducējošais reāģents ir Et₃SiH un minētais nebāziskais organiskais šķīdinātājs ir TFA.

22. Metode saskaņā ar 18. pretenziju, pie kam minētā skābe ir 3 M HCl, minētais ūdeņraža donors ir H₂, minētais katalizators ir Pd/C un minētais nebāziskais organiskais šķīdinātājs ir t-amils spirts.

23. Savienojuma ar formulu (I):



vai tā enantiomēra, diastereomēra, hidrāta, solvāta vai farmaceutiski pieņemama sāls iegūšanas metode, kas ietver savienojuma ar formulu (VI):



pakļaušanu reakcijai ar reducējošu reāģentu NaBH₄ vai ūdeņraža donoru un katalizatoru, nebāziskā organiskā šķīdinātājā temperatūrā starp apmēram istabas temperatūru un šķīdinātāja atceses temperatūru, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), kur

Ar ir:

A) fenilgrupa, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar R^a vai diaizvietota pie blakus esošiem oglekļa atomiem ar -OC₁₋₄alkilēno-;

katrs R^a ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -C₁₋₆alkilgrupas, -OC₁₋₆alkilgrupas, -CN, -NO₂, -N(R^b)R^c, -C(O)N(R^b)R^c, -N(R^d)C(O)R^e, -N(R^d)SO₂C₁₋₆alkilgrupas, -C(O)C₁₋₆alkilgrupas, -S(O)_{0,2}-C₁₋₆alkilgrupas, -SO₂N(R^b)R^c, -SCF₃, halogēna atoma, -CF₃, -OCF₃, -COOH, -COOC₁₋₆alkilgrupas un tetrazolilgrupas; kur R^b un R^c katrs neatkarīgi ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa; kur R^d ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa;

B) monocikliska aromātiska ogļūdeņražgrupa ar pieciem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu oglekļa atomu, kas ir aizstāts ar >O, >S, >NH vai >N(C₁₋₄alkil), ar līdz vienam papildu oglekļa atomam, kas eventuāli ir aizstāts ar -N=, un eventuāli mono- vai diaizvietota ar R^a; vai

C) monocikliska aromātiska ogļūdeņražgrupa ar sešiem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu vai diviem oglekļa atomiem, kas ir aizstāti ar -N=, un eventuāli mono- vai diaizvietota ar R^a;

ALK ir:

i) eventuāli ar R^e aizvietota C₁₋₇alkilgrupa;

kur R^e ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -OC₁₋₆alkilgrupas, -CN, -N(R^f)R^g, -C(O)N(R^f)R^g, -N(R^h)C(O)R^h, -N(R^h)SO₂C₁₋₆alkilgrupas, -C(O)C₁₋₆alkilgrupas, -S(O)_{0,2}-C₁₋₆alkilgrupas, -SO₂N(R^f)R^g, fluora atoma, -CF₃, -COOH un -COOC₁₋₆alkilgrupas;

kur R^f un R^g katrs neatkarīgi ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa; un

kur R^h ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa;

ii) cikloalkilgredzens, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietots ar R^e vai C₁₋₆alkilgrupu;

iii) fenilgrupa, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar R^e;

vai

iv) -C_{1,2}alkil-CYC;

kur CYC ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

a) fenilgrupas vai naftilgrupas, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar R^h vai diaizvietota pie blakus esošiem oglekļa atomiem ar -OC₁₋₄alkilēno-; katrs R^h ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -C₁₋₆alkilgrupas, -OC₁₋₆alkilgrupas, -CN, -NO₂, -N(Rⁱ)R^j, -C(O)N(Rⁱ)R^j, -N(Rⁱ)C(O)R^j, -N(Rⁱ)SO₂C₁₋₆alkilgrupas, -C(O)C₁₋₆alkilgrupas, -S(O)_{0,2}-C₁₋₆alkilgrupas, -SO₂N(Rⁱ)R^j, -SCF₃, halogēna atoma, -CF₃, -OCF₃, -COOH un -COOC₁₋₆alkilgrupas;

kur Rⁱ un R^j katrs neatkarīgi ir -H vai -C₁₋₆alkilgrupa; un

b) monocikliskas aromātiskas ogļūdeņražgrupas ar pieciem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu oglekļa atomu, kas ir aizstāts ar >O, >S, >NH vai >N(C₁₋₄alkil), ar līdz vienam papildu oglekļa atomam, kas eventuāli ir aizstāts ar -N=, eventuāli mono- vai diaizvietots ar R^h;

c) monocikliskas aromātiskas ogļūdeņražgrupas ar sešiem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu vai diviem oglekļa atomiem, kas ir aizstāti ar -N=, eventuāli mono- vai diaizvietots ar R^h; un

d) cikloalkilgredzena ar 0, 1 vai 2 nepiesātinātām saitēm, eventuāli mono- vai diaizvietota ar R^h; un

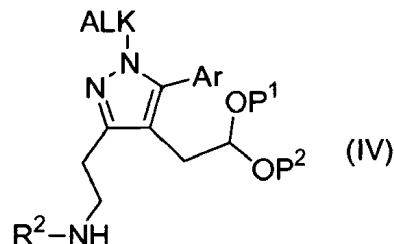
R¹¹ ir H vai benziloksikarbonilgrupa.

24. Metode saskaņā ar 23. pretenziju, pie kam ūdeņraža donors ir H₂, katalizators ir Pd/C un nebāziskais organiskais šķīdinātājs ir izopropanols.

25. Metode saskaņā ar 23. pretenziju, pie kam reducējošais reāģents ir Et₃SiH un nebāziskais organiskais šķīdinātājs ir TFA.

26. Metode saskaņā ar 23. pretenziju, pie kam savienojums ar formulu (VI) ir 3-(4-fluorfenil)-2-izopropil-7,8-dihidro-2H-1,2,6-triazaazulēn-6-karbonskābes benzilesteris.

27. Metode saskaņā ar 23. pretenziju, kas turklāt ietver savienojuma ar formulu (IV):



pakļaušanu reakcijai ar skābi nebāziskā organiskā šķīdinātājā temperatūrā starp apmēram istabas temperatūru un šķīdinātāja atceses temperatūru, lai veidotu savienojumu ar formulu (VI), kur

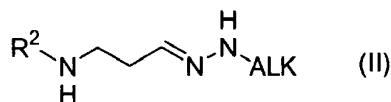
R² ir -CO₂R¹⁰ vai benzilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem -OCH₃;

kur R¹⁰ ir metilgrupa, etilgrupa, 2-trimetilsililetilgrupa, 2-feniletilgrupa, 1-(1-adamantil)-1-metiletilgrupa, t-butilgrupa, 1-adamantilgrupa, vinilgrupa, alilgrupa, benzilgrupa, p-metoksibenzilgrupa, p-nitrobenzilgrupa, p-hlorbenzilgrupa, 2,4-dihlorbenzilgrupa vai difenilmetilgrupa; un

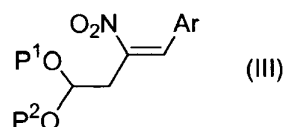
P¹ un P² katrs neatkarīgi ir -C₁₋₄alkilgrupa vai, alternatīvi, P¹ un P² ņemti kopā veido -(CH₂)_{2,3}-.

28. Metode saskaņā ar 27. pretenziju, pie kam skābe ir TFA un nebāziskais organiskais šķīdinātājs ir ūdens.

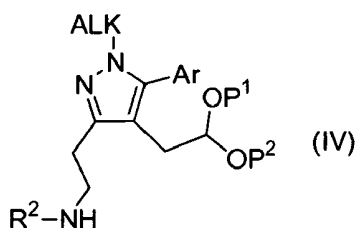
29. Metode saskaņā ar 1. vai 23. pretenziju, kas turklāt ietver: hidrazona ar formulu (II):



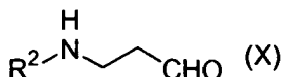
pakļaušanu reakcijai ar nitroolefinu ar formulu (III):



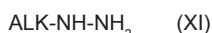
skābekļa klātbūtnē, organiskā šķīdinātājā, temperatūrā starp apmēram istabas temperatūru un šķīdinātāja atceses temperatūru, lai veidotu savienojumu ar formulu (IV):



30. Metode saskaņā ar 29. pretenziju, kas turklāt ietver: aldehīda ar formulu (X):

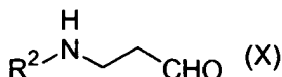


samaisīšanu ar hidrazīnu ar formulu (XI):



trešējā amīna bāzes klātbūtnē, šķīdinātājā, kas izvēlēts no trešējā amīna bāzes, piridīna vai nebāziska organiska šķīdinātāja, kas papildus satur vismaz vienu ekvivalentu trešējā amīna bāzes, temperatūrā starp apmēram istabas temperatūru un šķīdinātāja atceses temperatūru, lai veidotu savienojumu ar formulu (II).

31. Metode saskaņā ar 29. pretenziju, kas turklāt ietver: 1) aldehīda ar formulu (X)

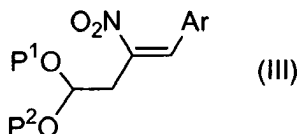


samaisīšanu ar hidrazīnu ar formulu (XI)

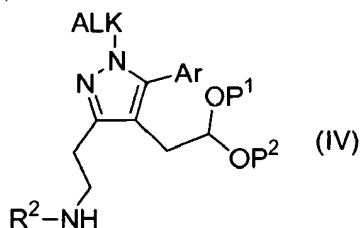


šķīdinātājā, kas izvēlēts no trešējā amīna bāzes, piridīna vai nebāziska organiska šķīdinātāja, kas papildus satur vismaz vienu ekvivalentu trešējā amīna bāzes, lai veidotu organisku maisījumu, un

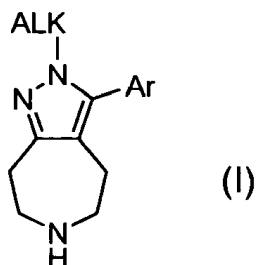
2) nitroolefīna ar formulu (III)



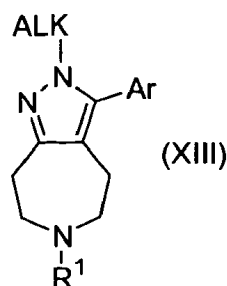
pievienošanu organiskajam maisījumam, lai veidotu savienojumu ar formulu (IV)



32. Metode saskaņā ar 1. vai 23. pretenziju, kas turklāt ietver: savienojuma ar formulu (I):



pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (XIIa) (R1)=O vai savienojumu ar formulu (XIIb) R1-X, lai dotu savienojumu ar formulu (XIII)



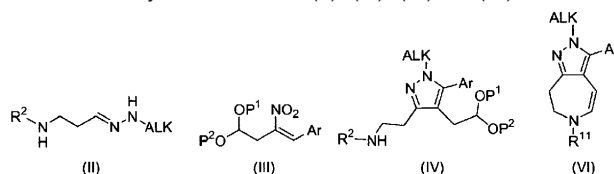
vai tā enantiomēru, diastereomēru, hidrātu, solvātu vai farmaceitiski pieņemamu sāli,

kur

R1 ir -C1-7alkilgrupa vai -C1-3alkilfenilgrupa; un

X ir Cl, Br, I, p-toluolsulfoniloksigrupa vai metānsulfoniloksigrupa.

33. Savienojums ar formulu (II), (III), (IV) vai (VI):



kur

Ar ir:

A) fenilgrupa, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar Ra vai diaizvietota pie blakus esošiem oglekļa atomiem ar -OC1-4alkilēnO-;

katrs Ra ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -C1-6alkilgrupas, -OC1-6alkilgrupas, -CN, -NO2, -N(Rb)Rc, -C(O)N(Rb)Rc, -N(Rd)C(O)Rd, -N(Rd)SO2C1-6alkilgrupas, -C(O)C1-6alkilgrupas, -S(O)0-2C1-6alkilgrupas, -SO2N(Rb)Rc, -SCF3, halogēna atoma, -CF3, -OCF3, -COOH, -COOC1-6alkilgrupas un tetrazolilgrupas; kur Rb un Rc katrs neatkarīgi ir -H vai -C1-6alkilgrupa; kur Rd ir -H vai -C1-6alkilgrupa;

B) monocikliska aromātiska ogļūdeņražgrupa ar pieciem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu oglekļa atomu, kas ir aizstāts ar >O, >S, >NH vai >N(C1-4alkil), ar līdz vienam papildu oglekļa atomam, kas eventuāli ir aizstāts ar -N=, un eventuāli mono- vai diaizvietota ar Ra; vai

C) monocikliska aromātiska ogļūdeņražgrupa ar sešiem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu vai diviem oglekļa atomiem, kas ir aizstāti ar -N=, un eventuāli mono- vai diaizvietota ar Ra;

ALK ir:

i) eventuāli ar Re aizvietota C1-7alkilgrupa;

kur Re ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -OC1-6alkilgrupas, -CN, -N(Rf)Rg, -C(O)N(Rf)Rg, -N(Rh)C(O)Rf, -N(Rh)SO2C1-6alkilgrupas, -C(O)C1-6alkilgrupas, -S(O)0-2C1-6alkilgrupas, -SO2N(Rf)Rg, fluora atoma, -CF3, -COOH un -COOC1-6alkilgrupas;

kur Rf un Rg katrs neatkarīgi ir -H vai -C1-6alkilgrupa; un

kur Rh ir -H vai -C1-6alkilgrupa;

ii) cikloalkilgredzens, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietots ar Re vai C1-6alkilgrupu;

iii) fenilgrupa, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar Re; vai

iv) -C1-2alkil-CYC;

kur CYC ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

a) fenilgrupas vai naftilgrupas, kas eventuāli ir mono-, di- vai triaizvietota ar Rh vai diaizvietota pie blakus esošiem oglekļa atomiem ar -OC1-4alkilēnO-; katrs Rh ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -C1-6alkilgrupas, -OC1-6alkilgrupas, -CN, -NO2, -N(Ri)Rj, -C(O)N(Ri)Rj, -N(Ri)C(O)Ri, -N(Ri)SO2C1-6alkilgrupas, -C(O)C1-6alkilgrupas, -S(O)0-2C1-6alkilgrupas, -SO2N(Ri)Rj, -SCF3, halogēna atoma, -CF3, -OCF3, -COOH un -COOC1-6alkilgrupas;

kur Ri un Rj katrs neatkarīgi ir -H vai -C1-6alkilgrupa; un

b) monocikliskas aromātiskas ogļūdeņražgrupas ar pieciem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar vienu oglekļa atomu, kas ir aizstāts ar >O, >S, >NH vai >N(C1-4alkil), ar līdz vienam papildu oglekļa atomam, kas eventuāli ir aizstāts ar -N=, eventuāli mono- vai diaizvietotas ar Rh;

c) monocikliskas aromātiskas ogļūdeņražgrupas ar sešiem gredzena atomiem, ar oglekļa atomu, kas ir pievienošanās vieta, ar

vienu vai diviem oglekļa atomiem, kas ir aizstāti ar -N=, eventuāli mono- vai diaizvietotas ar Rⁿ; un
d) cikloalkilgredzena ar 0, 1 vai 2 nepiesātinātām saitēm, eventuāli mono- vai diaizvietota ar Rⁿ;

R² ir -CO₂R¹⁰ vai benzilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem -OCH₃;

kur R¹⁰ ir metilgrupa, etilgrupa, 2-trimetilsililetilgrupa, 2-feniletilgrupa, 1-(1-adamantil)-1-metiletilgrupa, t-butilgrupa, 1-adamantilgrupa, vinilgrupa, alilgrupa, benzilgrupa, p-metoksibenzilgrupa, p-nitrobenzilgrupa, p-hlorbenzilgrupa, 2,4-dihlorbenzilgrupa vai difenilmetilgrupa;

P¹ un P² katrs neatkarīgi ir -C₁₋₄alkilgrupa vai, alternatīvi, P¹ un P² ņemti kopā veido -(CH₂)₂₋₃-; un

R¹¹ ir H vai benziloksikarbonilgrupa.

34. Savienojums ar formulu (IV) saskaņā ar 33. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no {2-[4-[1,3]dioksolan-2-ilmetil-5-(4-fluorfenil)-1-izopropil-1H-pirazol-3-il]etil}karbamīnskābes benzilestera un {2-[1-ciklopentil-4-[1,3]dioksolan-2-ilmetil-5-(4-fluorfenil)-1H-pirazol-3-il]etil}karbamīnskābes benzilestera.

35. Savienojums ar formulu (II) saskaņā ar 33. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no [3-(ALK-hidrazono)propil]karbamīnskābes benzilestera.

36. Savienojums saskaņā ar 35. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no [3-(izopropilhidrazono)propil]karbamīnskābes benzilestera un [3-(ciklopentilhidrazono)propil]karbamīnskābes benzilestera.

37. Savienojums ar formulu (III) saskaņā ar 33. pretenziju, kas ir 2-[3-(4-fluorfenil)-2-nitroalil]-[1,3]dioksolāns.

38. Savienojums ar formulu (VI) saskaņā ar 33. pretenziju, kas ir 3-(4-fluorfenil)-2-izopropil-7,8-dihidro-2H-1,2,6-triazaazulēn-6-karbonskābes benzilesteris.

(51) H04W 28/08 ⁽²⁰⁰⁹⁰¹⁾	(11) 2016794
(21) 07724822.7	(22) 03.05.2007
(43) 21.01.2009	
(45) 17.03.2010	
(31) 102006021281	(32) 05.05.2006 (33) DE
(86) PCT/EP2007/003896	03.05.2007
(87) WO2007/128487	15.11.2007
(73) T-Mobile International AG, Landgrabenweg 151, 53227 Bonn, DE	
(72) KLATT, Axel, DE	
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Postfach 31 60, 88113 Lindau, DE	
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV	

(54) **PAŅĒMIENS SLODZES SADALES OPTIMIZĀCIJAI STARP PIRMO MOBILO RADIOTĪKLU UN OTRO MOBILO RADIOTĪKLU**
METHOD FOR OPTIMIZING THE LOAD DISTRIBUTION BETWEEN A FIRST MOBILE RADIO NETWORK AND A SECOND MOBILE NETWORK

(57) 1. Process slodzes sadales optimizācijai starp pirmo mobilo radiokomunikācijas tīklu, piemēram, tīklu saskaņā ar UMTS standartu, un otro mobilo radiokomunikācijas tīklu, piemēram, tīklu saskaņā ar GSM standartu, pie kam procesā ir pieejama precīza informācija par savienojuma pieprasījuma veidu pie radiopiekļuves tīkla vadības bloka pēc iespējas agrīnā savienojuma iestatīšanas fāzē no mobilā radiokomunikācijas termināļa puses, pie tam, izmantojot šo informāciju, tiek veikta resursu sadale starp diviem mobilajiem radiokomunikācijas tīkliem pirms tiek iestatīts savienojums ar viena radiokomunikācijas tīkla galveno tīklu ar radiopiekļuves tīkla RAN palīdzību, pie tam mobilais radiokomunikācijas terminālis saskaņā ar UMTS standartu RRC savienojuma pieprasījuma ziņojumā norāda, vai savienojuma pieprasījums ir balss savienojums, vai videosavienojums, vai citādi klasificēts savienojums,

kas raksturīgs ar to, ka radiopiekļuves tīkls RAN iestata atbilstošu radionesēju, balstoties uz šo informāciju, un pārraida RRC savienojuma iestatījuma ziņojumu uz to mobilo radiotelekomunikācijas termināli, ko ir atzinis mobilais radiotelekomunikācijas terminālis ar RRC savienojuma iestatīšanas galīgā ziņojuma

palīdzību, pie kam, izmantojot radiokanāla iestatījuma ziņojumu, radionesējfrekvenci un radiokanālu, kas ir piemēroti savienojuma īstenošanai, savienojuma pieprasījums tiek lokalizēts un tiek turpināts, pārraidot standartizētu NAS signālu, un tikai tad galvenais tīkls nosūta RAB piešķires ziņojumu uz radiopiekļuves tīklu.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mobilais radiokomunikācijas terminālis saskaņā ar UMTS standartu RRC savienojuma pieprasījuma ziņojumā norāda, vai savienojuma pieprasījums ir balss savienojums ar šaurjoslas AMR NB-AMR balss kodeku, resp., kodētāju-dekodētāju, vai ar platjoslas AMR WB-AMR kodeku.

3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pēc tam, kad mobilais radiokomunikācijas terminālis saskaņā ar UMTS standartu RRC savienojuma pieprasījuma ziņojumā ir sniedzis precīzas ziņas par pieprasīto savienojumu, pirmā mobilā radiokomunikācijas tīkla radiotīkla vadības bloks tieši pēc pieprasītā pakalpojuma klasifikācijas konfigurē attiecīgos fiziskos kanālus, transporta kanālus un/vai radionesēju starp radiotīkla vadības bloku un mobilo radiokomunikācijas termināli un negaida signālu no galvenā RANAP tīkla par RAB piešķires ziņojumu.

4. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pēc tam, kad mobilais radiokomunikācijas terminālis saskaņā ar UMTS standartu RRC savienojuma pieprasījuma ziņojumā ir sniedzis precīzas ziņas par pieprasīto savienojumu, pirmā mobilā radiokomunikācijas tīkla radiotīkla vadības bloks tieši pēc pieprasītā pakalpojuma klasifikācijas izlemj, vai izvēlēto pakalpojumu var sniegt arī otrajā mobilajā radiokomunikācijas tīklā.

5. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pēc tam, kad mobilais radiokomunikācijas terminālis saskaņā ar UMTS standartu RRC savienojuma pieprasījums ziņojumā ir sniedzis precīzas ziņas par pieprasīto savienojumu, pirmā mobilā radiokomunikācijas tīkla radiotīkla vadības bloks tieši pēc pieprasītā pakalpojuma klasifikācijas izlemj, vai izvēlēto pakalpojumu var sniegt arī otrajā mobilajā radiokomunikācijas tīklā un, ja tas nav iespējams, neievieš tā sauktā „saspiestā režīma” citādā ziņā standartkonfigurāciju, jo šī savienojuma pārslēgšana uz otro mobilo radiokomunikācijas tīklu jebkurā gadījumā nav iespējama.

6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pēc tam, kad mobilais radiokomunikācijas terminālis saskaņā ar UMTS standartu RRC savienojuma pieprasījuma ziņojumā ir sniedzis precīzas ziņas par pieprasīto savienojumu, pirmā mobilā radiokomunikācijas tīkla radiotīkla vadības bloks tieši pēc pieprasītā pakalpojuma klasifikācijas izlemj, vai izvēlēto pakalpojumu var sniegt arī otrajā mobilajā radiokomunikācijas tīklā un, piemēram, NB-AMR savienojumam vai vispārīgi CS balss savienojumam signāla fāzē tiek uzsākta tā sauktā „tiešā atkārtošana”, lai iestatītu savienojumu tieši caur otro mobilo radiokomunikācijas tīklu un tādējādi nelokalizētu viena mobilā radiokomunikācijas tīkla UTRAN resursus, un savienojumu īsteno, pārslēdzoties uz otro mobilo radiokomunikācijas tīklu vai citu tehnoloģiju.

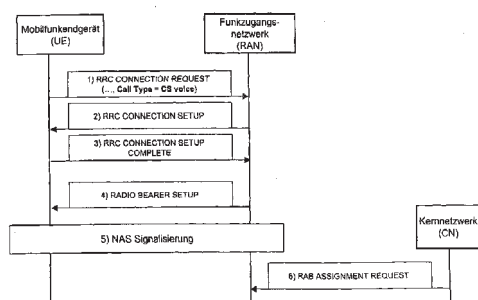
7. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pēc tam, kad mobilo radiokomunikāciju terminālis saskaņā ar UMTS standartu RRC savienojuma pieprasījuma ziņojumā ir sniedzis precīzas ziņas par pieprasīto savienojumu, pirmā mobilā radiokomunikācijas tīkla radiotīkla vadības bloks tieši pēc pieprasītā pakalpojuma klasifikācijas pieņem lēmumus, kuri tiek izmanti turpmākai apstrādei, kas ir iekšēja attiecībā pret nākošo radiotīkla vadības bloku.

8. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas tiek izmantots mobilajā radiokomunikācijas sistēmā saskaņā ar E-UTRAN vai citu standartizētu mobilo radiokomunikācijas sistēmu, tādu kā WLAN, Wimax, cdma200 EV-DO.

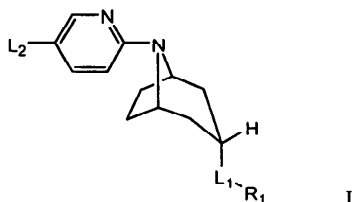
9. Datorprogramma ar programmas instrukcijām, kuras tiek izpildītas mobilajā komunikācijas terminālī, lai veiktu procesu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.

10. Datorprogramma ar programmas instrukcijām, kuras tiek izpildītas radiotīkla vadības blokā, lai veiktu procesa soļus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.

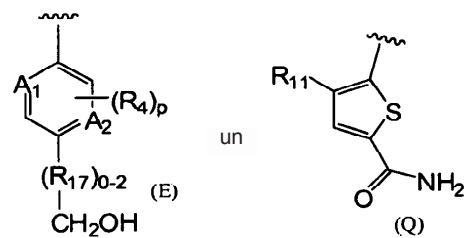
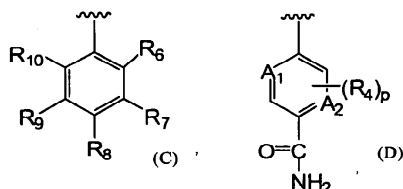
11. Iekārta ar vismaz vienu skaitļošanas bloku CPU un atmiņu, kā arī ar līdzekļiem procesa soļu veikšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.



- (51) **C07D 451/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2074120**
A61K 31/46⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08832769.7 (22) 27.10.2008
(43) 01.07.2009
(45) 03.03.2010
(31) 687 P (32) 25.10.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/012221 27.10.2008
(87) WO2009/055077 30.04.2009
(73) Exelixis, Inc., Post Office Box 511, 210 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94083-0511, US
(72) RICE, Kenneth D., US
AAY, Naing, US
ARCALAS, Arlyn, US
BAIK, Tae-Gon, US
BLAZEY, Charles M., US
BOWLES, Owen Joseph, US
BUHR, Chris A., US
BUSSENIUS, Joerg, US
COSTANZO, Simona, US
CURTIS, Jeffry Kimo, US
DEFINA, Steven Charles, US
DUBENKO, Larisa, US
KENNEDY, Abigail R., US
KIM, Angie Inyoung, US
LARA, Katherine, US
MA, Sunghoon, US
MANALO, Jean-Claire Limun, US
PETO, Csaba J., US
TSANG, Tsze H., US
WANG, Longcheng, US
ANAND, Neel Kumar, US
(74) Main, Malcolm Charles, Murgitroyd & Company Immeuble Atlantis 55 Allee Pierre Ziller, 06560 Valbonne - Sophia Antipolis, FR
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, LV-1083 Rīga, LV
(54) **TROPĀNA SAVIENOJUMS**
TROPANE COMPOUNDS
(57) 1. Savienojums atbilstoši formulai (I):



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur
 R_1 izvēlēts no:



R_2 izvēlēts no ūdeņraža, -CF₃, -NH₂, -OH, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 R_3 , alkoksigrupas, dialkilaminoalkilgrupas, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar arilalkoksigrupu, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, alkilgrupas, alkoksigrupas, dialkilaminoalkoksigrupas un heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu vai arilgrupu, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar grupu, kas izvēlēta no alkilgrupas, -C(O)O-alkilgrupas un arilalkilgrupas, arilalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilheterocikloalkilgrupu jebkurā arilgrupas gredzena stāvoklī, un heteroarilgrupas;
 R_4 , R_7 , R_9 , R_9 un R_{11} katrs atsevišķi izvēlēts no ūdeņraža, -OR₁₆, -SR₁₆, -N(H)R₁₆, hidroksigrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, hidroksioalkilgrupas, halogēna atomiem, hidroksialkilgrupas, dihidroksialkilgrupas, -O-C(O)-NH₂, amino(imino)alkilgrupas, -C(O)-NH₂, -N(H)C(O)alkilgrupas, alkilaminoalkilgrupas, alkilaminoalkilaminogrupas, aminoalkilaminogrupas, arilalkilaminogrupas, heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkilgrupas, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, dialkilamino-grupas, -N(H)alkilheterocikloalkilgrupas, alkilsulfonilheterocikloalkilaminogrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, cikloalkoksigrupas, -NH₂, -O-alkil-heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkoksigrupas, alkilsulfonilalkilamino un -N(H)heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkilgrupas, alkoksigrupas un halogēna atomiem;
 R_5 izvēlēts no halogēna atomiem, cikloalkilgrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, heteroarilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, alkilgrupas un alkoksigrupas, alkiligrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2, vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkilgrupas, halogēna atomiem, fenilgrupas un oksogrupas, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, alkilgrupas, alkoksigrupas, dialkilaminoalkoksigrupas, un heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu, alkoksigrupu, dialkilaminogrupu, -OH, -C(O)-NH₂, -C(O)-O-H₃, -C(O)-N(H)(C₁-C₃)alkilgrupu, heteroarilaminogrupu, ko pēc izvēles var aizvietot ar halogēnu, un -OCF₃;
 R_6 un R_{10} katrs izvēlēts no ūdeņraža, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, alkiligrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, hidroksialkinilgrupas, halogēna atomiem, hidroksialkilgrupas, dihidroksialkilgrupas, amino(imino)alkilgrupas, -C(O)-NH₂, -N(H)C(O)alkilgrupas, alkilaminoalkilgrupas, alkilaminoalkilaminogrupas, aminoalkilaminogrupas, arilalkilaminogrupas, heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkilgrupas, alkilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēniem, dialkilamino-grupas, alkoksialkilaminogrupas, -N(H)alkilheterocikloalkilgrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, alkilsulfonilheterocikloalkilaminogrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, cikloalkilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar grupu, kas izvēlēta no -OH, alkilgrupas, -CF₃ un heterocikloalkilgrupas, -N(H)cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar -OH vai -NH₂, -NH₂, -N(H)-heteroarilgrupas, -N(H)-arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkoksigrupas, heterocikloalkilalkoksigrupas un dialkilaminoalkoksigrupas, alkilsulfonilalkilaminogrupas un -N(H)heterocikloalkilgrupas;
 R_{16} izvēlēts no ūdeņraža, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 grupām, kas izvēlētas no -OH, -NH₂, alkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, un -CF₃, cikloalkilalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar -OH vai -NH₂, alkoksialkilgrupas, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 alkoksigrupām, heterocikloalkilalkilgrupas, heteroarilgrupas, gem-dicikloalkilalkilgrupas un dialkilaminoalkilgrupas;
 R_{17} , ja klātesošs, ir -H₂- vai -H(OH)-;

katrs A_1 vai A_2 ir N vai C(H), kur A_1 un A_2 var būt vienādi vai atšķirīgi, ar nosacījumu, ka A_1 var aizvietot ar R_4 tikai tad, ja A_1 ir C(H), un ar nosacījumu, ka A_2 var aizvietot ar R_4 tikai tad, ja A_2 ir C(H);

L_1 izvēlēts no $-C(O)O-$, $-C(O)NH-$, $-C(O)NHSO_2-$, $-(H_2)_n C(O)NH-$, $-(H_2)_n NHC(O)-$, $-(H_2)_m NH-$, $-(H_2)_n SO_2NH-$, $-(H_2)_n NHSO_2-$, $-(H_2)_m C(O)-$, $-(H_2)_m O-$, un $-(H_2)_m NH-(H_2)_n-$;

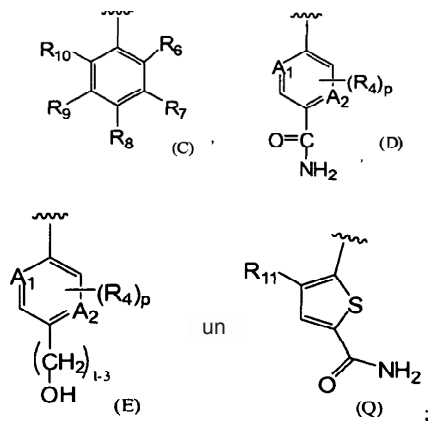
L_2 ir $-C(O)NH-R_3$, $-CN$, $-C(O)N(H_3)-OH_3$, vai $-C(O)-R_3$;

n ir 0 vai 1;

m ir 0, 1 vai 2; un

katrs p atsevišķi ir 0, 1, 2, 3 vai 4.

2. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai, kur R_1 izvēlēts no



R_3 izvēlēts no ūdeņraža, $-CF_3$, $-NH_2$, $-OH$, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 R_5 , alkoksigrupas, dialkilaminoalkilgrupas, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar arilalkoksigrupu, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, alkilgrupas, alkoksigrupas, dialkilaminoalkoksigrupas un heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu vai arilgrupu, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar grupu, kas izvēlēta no alkilgrupas, $-C(O)O$ -alkilgrupas un arilalkilgrupas, arilalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilheterocikloalkilgrupu jebkurā arilgrupas gredzena stāvoklī, heteroarilgrupas;

R_4 , R_7 , R_8 , R_9 un R_{11} katrs atsevišķi izvēlēts no ūdeņraža, $-OR_{16}$, $-SR_{16}$, $-N(H)R_{16}$, hidroksigrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, hidroksialkililgrupas, alkoksigrupas, halogēna atomiem, hidroksialkililgrupas, dihidroksialkililgrupas, $-O-C(O)-NH_2$, amino(imino)alkililgrupas, $-C(O)-NH_2$, $-N(H)C(O)$ alkililgrupas, alkilaminoalkililgrupas, alkilaminoalkilaminogrupas, aminoalkilaminogrupas, arilalkilaminogrupas, heterocikloalkililgrupas, dialkilaminoalkililgrupas, alkililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, dialkilaminogrupas, $-N(H)$ alkilheterocikloalkililgrupas, alkilsulfonilheterocikloalkilaminogrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, cikloalkoksigrupas, $-NH_2$, $-O$ -alkil-heterocikloalkililgrupas, dialkilaminoalkoksigrupas, alkilsulfonilalkilaminogrupas un $-N(H)$ heterocikloalkililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkililgrupas, alkoksigrupas un halogēna atomiem;

R_5 izvēlēts no halogēna atomiem, cikloalkililgrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, heteroarililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, alkililgrupas, alkoksigrupas, dialkilaminoalkoksigrupas, un heterocikloalkililgrupas (ko pēc izvēles var aizvietot ar alkililgrupu), alkoksigrupas, dialkilaminogrupas, $-OH$, $-C(O)-NH_2$, $-C(O)-O-H_3$, $-C(O)-N(H)(C_1-C_3)$ alkililgrupas, heteroarilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar halogēna atomiem, un $-OCF_3$;

R_6 un R_{10} katrs izvēlēts no ūdeņraža, alkililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, alkililgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, hidroksialkililgrupas, halogēna atomiem, hidroksialkililgrupas, dihidroksialkililgrupas, amino(imino)alkililgrupas, $-C(O)-NH_2$, $-N(H)C(O)$ alkililgrupas, alkilaminoalkililgrupas, alkilaminoalkilaminogrupas, aminoalkilaminogrupas, arilalkilaminogrupas, heterocikloalkililgrupas, dialkilaminoalkililgrupas, alkilamino-

grupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, dialkilaminogrupas, alkoksialkilaminogrupas, $-N(H)$ alkilheterocikloalkililgrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, alkilsulfonilheterocikloalkilaminogrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, cikloalkilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar grupu, kas izvēlēta no $-OH$, alkililgrupas, $-CF_3$ un heterocikloalkililgrupas, $-N(H)$ cikloalkililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar $-OH$ vai $-NH_2$, $-NH_2$, $-N(H)$ -heteroarililgrupas, $-N(H)$ -arililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkoksigrupas, heterocikloalkilalkoksigrupas un dialkilaminoalkoksigrupas, alkilsulfonilalkilaminogrupas un $-N(H)$ heterocikloalkililgrupas;

R_{16} izvēlēts no halogēna atomiem, alkililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, cikloalkililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 grupām, kas izvēlētas no $-OH$, $-NH_2$, alkililgrupas, heterocikloalkililgrupas, un $-CF_3$, cikloalkilalkililgrupas, heterocikloalkililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar $-OH$ vai $-NH_2$, alkoksialkililgrupas, arililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 alkoksigrupām, heterocikloalkilalkoksigrupas, heteroarililgrupas, gem-dicikloalkilalkililgrupas un dialkilaminoalkoksigrupas; katrs A_1 vai A_2 ir $-N=$ vai $-H=$, kur A_1 un A_2 var būt vienādi vai atšķirīgi;

L_1 izvēlēts no $-NHC(O)-$, $-NHSO_2-$, $-C(O)O-$, $-C(O)NH-$, $-C(O)NHSO_2-$, $-C(O)-$, $-(H_2)_n C(O)NH-$, $-(H_2)_n NHC(O)-$, $-(H_2)_n SO_2NH-$, $-(H_2)_n NHSO_2-$, $-(H_2)_m C(O)-$, $-(H_2)_m O-$, un $-(H_2)_m NH-$;

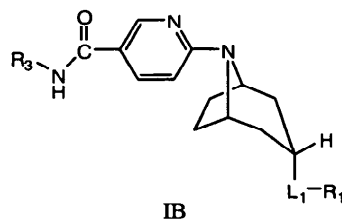
L_2 ir $-C(O)NH-R_3$, $-CN$ vai $-C(O)-R_3$;

n ir 0 vai 1;

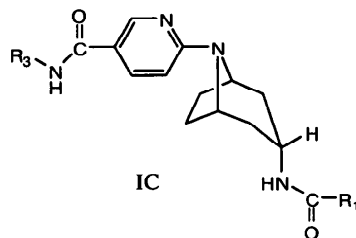
m ir 0, 1 vai 2; un

katrs p atsevišķi ir 0, 1, 2, 3 vai 4.

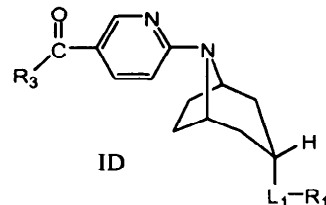
3. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai, kas izvēlēts no:



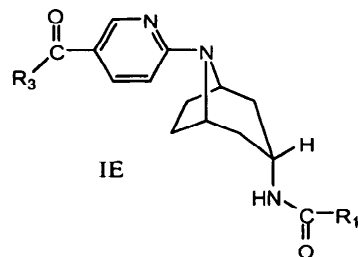
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur L_1 , R_1 un R_3 atbilst 1. pretenzijas nosacījumiem,



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 un R_3 atbilst 1. pretenzijas nosacījumiem,



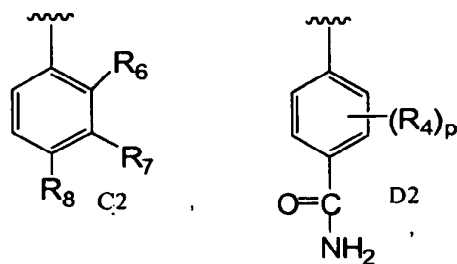
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 un R_3 un L_1 atbilst 1. pretenzijas nosacījumiem, un



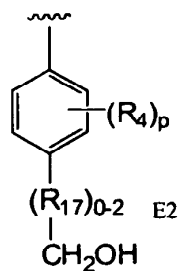
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 un R_3 atbilst 1. pretenzijas nosacījumiem.

4. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R_1 izvēlēts no



un

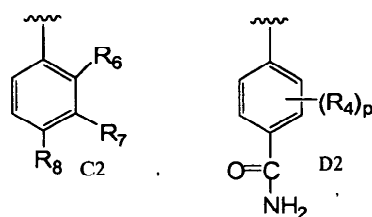


R_3 izvēlēts no CF_3 , ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, cikloheksilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksilgrupu, ciklopropilmetilgrupas, N-propilgrupas, 3-metilbutilgrupas, (1S)-2-hidroksi-1-metiletilgrupas, (2S)-2-hidroksipropilgrupas, metoksietilgrupas, etoksietilgrupas, metilfenilgrupas, fenilgrupas, dimetilfenilgrupas, metoksifenilgrupas, dimetilaminoetilgrupas, dimetilaminopropilgrupas, dietilaminoetilgrupas, dietilaminopropilgrupas, ciklopentilgrupas, halogēnfenilgrupas, fenilmetilgrupas, feniletilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksilgrupu, feniletilgrupas etila stāvoklī, fenilpropilgrupas, fenilpiperidilgrupas, dietilaminoetoksifenilmetilgrupas, dietilaminoetoksifeniletil, pirolidinilfenilmetilgrupas, dietilaminoetoksi-2-fluorofeniletilgrupas, fenil(C_1-C_4)alkilgrupas, ko fenil(C_1-C_4)alkilgrupas fenila stāvoklī var aizvietot ar 1-3 grupām, kas izvēlētas no metoksigrupas, halogēna atomiem un metilgrupas, metilfenil(C_1-C_4)alkilgrupas, kur metilfenil(C_1-C_4)alkilgrupas (C_1-C_4)alkilgrupas daļu pēc izvēles var aizvietot ar $-C(O)NH_2$, $-C(O)NHH_3$ vai $-C(O)NHH_2H_3$, tienilmetilgrupas, furanilmetilgrupas, piridiniletilgrupas, piridinilmetilgrupas, metilpiperazinilmetilgrupas, metilgrupas, etilgrupas, metilpropilgrupas, 2-metilpropilgrupas, 2,3-dihidroksipropilgrupas, (1S)-1-metilpropilgrupas, (1S)-1,2-dimetilpropilgrupas, (1R)-1,2-dimetilpropilgrupas, metiloksipropilgrupas, etiloksipropilgrupas, (1S)-1-metil-2-(metiloksi)etilgrupas, 1,3-benzodioksolilgrupas, 1,3-benzodioksolilmetilgrupas, N-prop-2-in-1-il-grupas, N-[3-(4-metilpiperazin-1-il)propilgrupas, N-[2(etil)etil]grupas, (1S,2S)-2-[(fenilmetil)oksi]ciklopentilgrupas, 6-hloropiridinilmetilgrupas, 2-hloro-6-fluorofenilmetilgrupas, metiltioetilgrupas, N-butilgrupas, 1-metiletiloksietilgrupas, 1-metiletiloksipropilgrupas, 4,4-bismetiloksibutilgrupas, metilpiperazinilmetilgrupas, propiloksipropilgrupas, trifluorometiloksifenilmetilgrupas, metiloksifeniletilgrupas, (2,2-dimetil-1,3-dioksolan-4-il)metilgrupas, fenilmetilpirolidinilgrupas, oksopirolidinilpropilgrupas, pirolidiniletilgrupas, metilpirolidiniletilgrupas, etilpirolidinilmetilgrupas, N(1R,2R,4S)-biciklo[2.2.1]hept-2-il grupas, 3,3-dimetilbutilgrupas, etiloksifenilmetilgrupas, fenilmetilpiperidinilgrupas, etoksikarbonilpiperidinilgrupas, trifluorometilfenilmetilgrupas, imidazolilpropilgrupas, (3R)-pirolidin-3-il-grupas, morfoliniletilgrupas, morfolinilpropilgrupas, piperidiniletilgrupas, pirolidinilgrupas, piperidinilgrupas, pirolidinilmetilgrupas, 1-metiletilpirolidinilgrupas, etilpirolidinilgrupas, metilpirolidinilgrupas, metilpiperidinilgrupas, metilpiperidinilgrupas, etilpiperidinilgrupas, etilazetidilgrupas, azetidilgrupas, metilazetidilgrupas, 1-metiletilazetidilgrupas, metilpiperazinilfenilmetilgrupas, piperazinilfenilmetilgrupas, metilpiperazinilfenilgrupas, metilpiperidinilfenilgrupas, piperidinilfenil(C_1-C_3)alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-4 halogēna atomiem, metilpiperazinilfenil(halogēn)metilgrupas, metilpiperidinilfenilmetilgrupas, metilpiperazinilfeniletilgrupas, 2-metilpropilpiperazinilfenil-

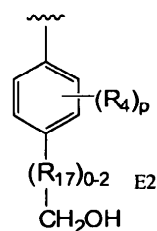
metilgrupas, morfolinilfenilmetilgrupas, piperazinilpiridiniletilgrupas, $-H(H_3)C(O)-NH_2$, dimetilaminoetiloksifenilgrupas, izopropilgrupas, (C_1-C_3)alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-7 halogēna atomiem, $-OH$, $-NH_2$, cikloheksil(C_1-C_3)alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-2 hidroksilgrupām, fenilaminoetilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar halogēnu, morfoliniletilgrupas, fenilpiperaziniletilgrupas, un metilpiperaziniletilgrupas; katrs R_4 , ja klātesošs, atsevišķi izvēlēts no halogēna atomiem, 1-etilpropilaminogrupas, metilgrupas, etilgrupas, cikloheksilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksilgrupu, ciklobutilaminogrupas, 1-metilpropiloksigrupas, metoksietoksigrupas, $-CF_3$, piperidinilgrupas vai aminogrupas, morfolinilaminogrupas, dimetilaminobutilgrupas, metiletilaminopropilgrupas, metiletilaminopropilaminogrupas, ciklopentilaminogrupas, piperidinilaminogrupas, metiletilaminogrupas, etilaminogrupas, 2-metilpropilaminogrupas, tetrahidraopiranilaminogrupas, etilpiperidinilaminogrupas, 2,2-dimetilpropilaminogrupas, pirolidinilamino grupas, 1-metilpropilaminogrupas, 2-metilpropilaminogrupas, aminogrupas, 1,1-dimetiletilaminogrupas, tetrahidropiranilmetilaminogrupas, piperidinilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar metilsulfonilgrupu, fenilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-3 grupām, kas izvēlētas no metoksigrupas un dimetilaminoetiloksigrupas, metilsulfoniletilaminogrupas, metoksietilaminogrupas, morfoliniletiloksi, $-N(H)C(O)CH_3$, ciklobutilamino, metoksi, ciklobutiloksi, ciklobutilamino, piridinilaminogrupas, etilaminogrupas, 1-metilciklopropiletilaminogrupas, metiletiloksietilaminogrupas, butilaminogrupas, piperidinilgrupas, pentilaminogrupas, azetililgrupas, 1,2-dimetilpropilaminogrupas, 1-metiletilpropilaminogrupas, propilaminogrupas, 1-ciklopropilpropilaminogrupas, 1-propilbutilaminogrupas, 1-ciklopropiletilaminogrupas, diciklopropilmetilaminogrupas, 1,2,2-trimetilpropilaminogrupas, tetrahidrofuranilaminogrupas, (C_1-C_3)alkilaminogrupas, ko var aizvietot ar 1-7 halogēna atomiem, morfoliniletiloksigrupas un ciklopropilmetilaminogrupas; R_5 izvēlēts no halogēna atomiem, (C_1-C_3)alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksilgrupu, (C_1-C_3)alkilaminogrupu vai dimetilaminogrupu, (C_1-C_4)alkililgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksilgrupu, un halogēnu; R_7 izvēlēts no ūdeņraža, $-OH$, $-O(C_1-C_3)$ alkilgrupas, $-S(C_1-C_3)$ alkilgrupas, $-N(H)(C_1-C_3)$ alkilgrupas, (C_5-C_6)cikloalkilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksilgrupu, (C_1-C_3)alkilaminogrupu vai dimetilaminogrupu, $-C(O)NH_2$, un $-O-C(O)NH_2$; R_8 izvēlēts no ūdeņraža, $-O(C_1-C_3)$ alkilgrupas, $-O-C(O)NH_2$, un $-C(=NH)-NH_2$; L_1 ir $-N(H)C(O)-$; L_2 ir $-C(O)-NH-R_3$ vai $-C(O)-R_3$; un katrs p atsevišķi ir 0, 1, 2 vai 3.

5. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R_1 izvēlēts no



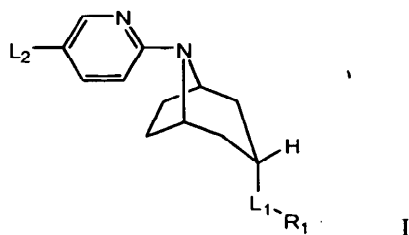
un



R_3 izvēlēts no ūdeņraža, $-CF_3$, $-NH_2$, $-OH$, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 R_5 , alkoksigrupas, dietilaminoetoksigrupas, etilmetilaminoetoksigrupas, dimetilaminoetoksigrupas, ciklopentilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar arilalkoksigrupu, ciklobutilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar arilalkoksigrupu,

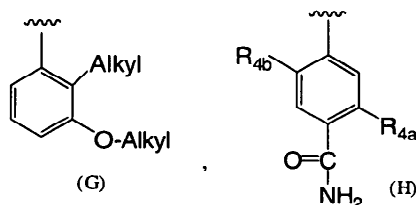
ciklopropilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar arilalkoksigrupu, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, alkilgrupas, alkoksigrupas, dialkilaminoalkoksigrupas, piperazinilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu vai fenilgrupu, morfolinilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu vai fenilgrupu, azetidilgrupas un piperidinilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu vai arilalkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heterocikloalkilgrupas, kas izvēlēta no piperidinil grupas, pirolidinil grupas, morfolinil grupas un piperizinilgrupas, kur heterocikloalkilgrupu pēc izvēles var aizvietot ar grupu, kas izvēlēta no alkilgrupas, -C(O)O-alkilgrupas un arilalkilgrupas, arilalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilheterocikloalkilgrupu jebkurā arilgrupas gredzena stāvoklī, un heteroarilgrupas; katrs R_1 , ja klātesošs, atsevišķi izvēlēts no metilgrupas, 1-metiletilaminogrupas, etilaminogrupas, 1-etilpropilaminogrupas, 2-metilpropilaminogrupas, (2,2-dimetilpropil)aminogrupas, (2-aminoetil)aminogrupas, (2,2,3,3,3-pentafluoropropil)aminogrupas, 1-metilpropilaminogrupas, (1S)-1-metilpropilaminogrupas, (2,2,2-trifluoroetil)aminogrupas, 1-propilbutilaminogrupas, propilaminogrupas, 1,2-dimetilpropilaminogrupas, (3,3,3-trifluoropropil)aminogrupas, (2,2,3,3,4,4,4-heptafluorobutil)aminogrupas, butilaminogrupas, 1,2,2-trimetilpropilaminogrupas, 1-[(metiloksi)metil]propilaminogrupas, 1-metiletiloksietilaminogrupas, 1-metilpropilaminogrupas, pentilaminogrupas, (2,2,3,3,3-pentafluoropropil)aminogrupas, butilaminogrupas, 2-[(1-metiletil)oksi]etilaminogrupas, (1S)-1-metilpropilaminogrupas, (1R)-1-metilpropilaminogrupas, (1S)-1,2-dimetilpropilaminogrupas, 1-ciklopropiletilaminogrupas, (1R)-1,2-dimetilpropilaminogrupas, 1-etil-2-metilpropilaminogrupas, un 3-[(1-metiletil) amino]propilaminogrupas; R_6 izvēlēts no ūdeņraža, (C_1 - C_4)alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksigrupu, (C_1 - C_3)alkilaminogrupu vai dimetilaminogrupu, (C_1 - C_4)alkinilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksilgrupu, un halogēna atomiem; R_7 izvēlēts no ūdeņraža, -OH, -O(C_1 - C_3)alkilgrupas, -S(C_1 - C_3)alkilgrupas, -N(H)(C_1 - C_3)alkilgrupas, (C_5 - C_6)cikloalkilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar hidroksilgrupu, (C_1 - C_3)alkilaminogrupu vai dimetilaminogrupu, -C(O)NH₂, un -O-C(O)NH₂; R_8 izvēlēts no ūdeņraža, -O(C₁-C₃)alkilgrupas, -O-C(O)NH₂, un -C(=NH)-NH₂; L_1 ir -N(H)C(O)-; L_2 ir -C(O)-NH- R_3 vai -C(O)- R_3 ; un katrs p atsevišķi ir 0, 1, 2 vai 3.

6. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai ar formulu (I):

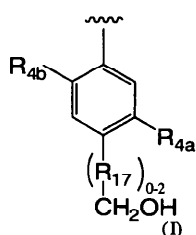


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:

R_1 izvēlēts no



un



kur R_{4a} izvēlēts no ūdeņraža, -OR₁₆, -SR₁₆, -N(H)R₁₆, hidroksigrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, hidroksialkinilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atomiem, hidroksialkilgrupas, dihidroksialkilgrupas, -O-C(O)-NH₂, amino(imino)alkilgrupas, -C(O)-NH₂, N(H)C(O)alkilgrupas, alkilaminoalkilgrupas, alkilaminoalkilaminogrupas, aminoalkilaminogrupas, arilalkilaminogrupas, heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkilgrupas, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, dialkilaminogrupas, -N(H)alkilheterocikloalkilgrupas, alkilsulfonilheterocikloalkilaminogrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, cikloalkoksigrupas, -NH₂, -O-alkil-heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkoksigrupas, alkilsulfonilalkilaminogrupas un -N(H)heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkilgrupas, alkoksigrupas un halogēna atomiem;

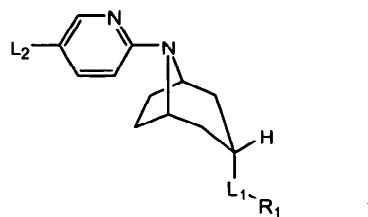
R_{4b} izvēlēts no H, halogēna atomiem un metilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-3 halogēna atomiem;

R_{16} izvēlēts no ūdeņraža, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 grupām, kas izvēlētas no -OH, -NH₂, alkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, un -CF₃, cikloalkilalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar -OH vai -NH₂, alkoksialkilgrupas, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 alkoksigrupām, heterocikloalkilalkilgrupas, heteroarilgrupas, gemdickloalkilalkilgrupas un dialkilaminoalkilgrupas;

R_{17} , ja klātesošs, ir -H₂- vai -H(OH)-;

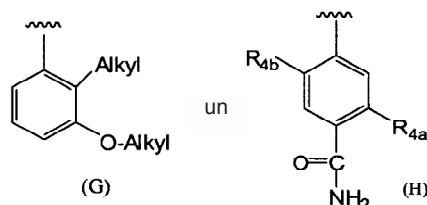
L_1 izvēlēts no -NHC(O)-, -NH₂, -C(O)O-, -C(O)NH-, -C(O)NHSO₂-, -C(O)-, -(H₂)C(O)NH-, -(H₂)NHC(O)-, -(H₂)NH-, -(H₂)nSO₂NH-, -(H₂)NHSO₂-, -(H₂)C(O)-, -(H₂)O-, un -NH-(H₂)-; un L_2 ir -C(O)-NH-ciklopropilgrupa vai -NH-C(O)-H₃.

7. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:

R_1 izvēlēts no:



kur R_{4a} izvēlēts no ūdeņraža, -OR₁₆, -SR₁₆, -N(H)R₁₆, hidroksigrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, hidroksialkinilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atomiem, hidroksialkilgrupas, dihidroksialkilgrupas, -O-C(O)-NH₂, amino(imino)alkilgrupas, -C(O)-NH₂, N(H)C(O)alkilgrupas, alkilaminoalkilgrupas, alkilaminoalkilaminogrupas, aminoalkilaminogrupas, arilalkilaminogrupas, heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkilgrupas, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, dialkilaminogrupas, -N(H)alkilheterocikloalkilgrupas, alkilsulfonilheterocikloalkilaminogrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, cikloalkoksigrupas, -NH₂, O-alkil-heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkoksigrupas, alkilsulfonilalkilaminogrupas un -N(H)heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkilgrupas, alkoksigrupas un halogēna atomiem;

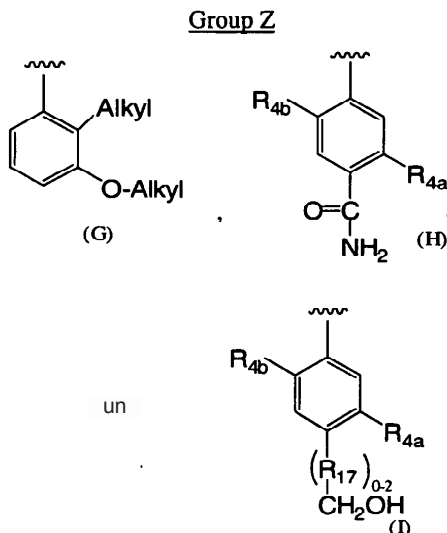
R_{4b} izvēlēts no H, halogēna atomiem un metilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-3 halogēna atomiem;

R_{16} izvēlēts no ūdeņraža, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 grupām, kas izvēlētas no -OH, -NH₂, alkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, un -CF₃, cikloalkilalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar -OH vai -NH₂, alkoksialkilgrupas, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 alkoksigrupām, heterocikloalkilalkilgrupas, heteroarilgrupas, gemdickloalkilalkilgrupas un dialkilaminoalkilgrupas;

L_1 izvēlēts no $-NHC(O)-$, $-NHSO_2-$, $-C(O)O-$, $-C(O)NH-$, $-C(O)NHSO_2-$, $-C(O)-$, $-(H_2)C(O)NH-$, $-(H_2)NHC(O)-$, $-(H_2)NH-$, $-(H_2)_nSO_2NH-$, $-(H_2)NHSO_2-$, $-(H_2)C(O)-$, $-(H_2)O-$, un $-NH-(H_2)-$; un L_2 ir $-C(O)-NH$ -ciklopropilgrupa vai $-NH-C(O)-H_3$.

8. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai, kur L_2 ir $-C(O)-NH$ -ciklopropilgrupa, $-C(O)-NH-H_3$, $-C(O)$ -ciklopropilgrupa, vai $-C(O)-H_3$.

9. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 izvēlēts no sekojošās Z grupas:

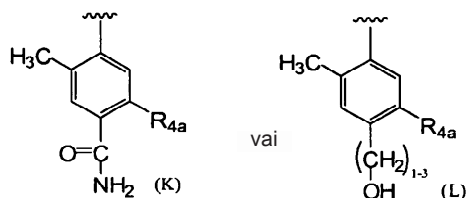


kur R_{4a} izvēlēts no ūdeņraža, $-OR_{16}$, $-SR_{16}$, $-N(H)R_{16}$, hidroksigrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, hidroksialkilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atomiem, hidroksialkilgrupas, dihidroksialkilgrupas, $-O-C(O)-NH_2$, amino(imino)alkilgrupas, $-C(O)-NH_2$, $-N(H)C(O)$ alkilgrupas, alkilaminoalkilgrupas, alkilaminoalkilaminogrupas, aminoalkilaminogrupas, arilalkilaminogrupas, heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkilgrupas, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, dialkilaminogrupas, $-N(H)$ alkilheterocikloalkilgrupas, alkilsulfonilheterocikloalkilaminogrupas, cikloalkilalkilaminogrupas, cikloalkoksigrupas, $-NH_2$, $-O$ -alkil-heterocikloalkilgrupas, dialkilaminoalkoksigrupas, alkilsulfonilalkilaminogrupas un $-N(H)$ heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkilgrupas, alkoksigrupas un halogēna atomiem;

R_{4b} izvēlēts no H, halogēna atomiem un metilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-3 halogēna atomiem;

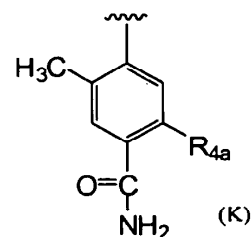
R_{16} izvēlēts no ūdeņraža, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 grupām, kas izvēlētas no $-OH$, $-NH_2$, alkil, heterocikloalkilgrupas, un $-CF_3$, cikloalkilalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar $-OH$ vai $-NH_2$, alkoksialkilgrupas, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 alkoksigrupām, heterocikloalkilalkilgrupas, heteroarilgrupas, gem-dicikloalkilalkilgrupas un dialkilaminoalkilgrupas; un R_{17} , ja klātesošs, ir $-H_2-$ vai $-H(OH)-$.

10. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 ir



R_{4a} izvēlēts no $-N(H)R_{16}$, $-OR_{16}$, un $-SR_{16}$; un R_{16} izvēlēts no ūdeņraža, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 grupām, kas izvēlētas no $-OH$, $-NH_2$, $-H_3$ un $-CF_3$, cikloalkilalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar $-OH$ vai $-NH_2$, alkoksialkilgrupas, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 alkoksigrupām, heteroarilgrupas, gem-dicikloalkilalkilgrupas un dialkilaminoalkilgrupas.

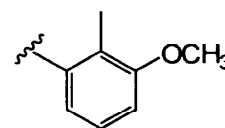
11. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 ir



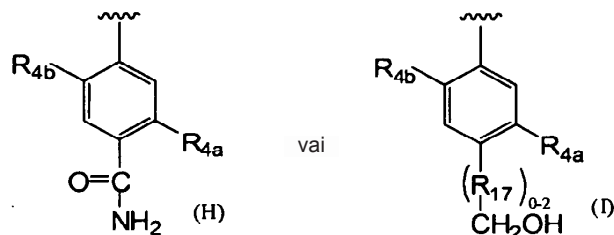
kur R_{4a} izvēlēts no $-N(H)R_{16}$, $-OR_{16}$, un $-SR_{16}$; un

R_{16} izvēlēts no ūdeņraža, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 grupām, kas izvēlētas no $-OH$, $-NH_2$, $-H_3$ un $-CF_3$, cikloalkilalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar $-OH$ vai $-NH_2$, alkoksialkilgrupas, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 alkoksigrupām, heteroarilgrupas, gem-dicikloalkilalkilgrupas un dialkilaminoalkilgrupas.

12. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 ir



13. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 ir



kur R_{4a} ir alkilaminogrupa, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-8 halogēna atomiem;

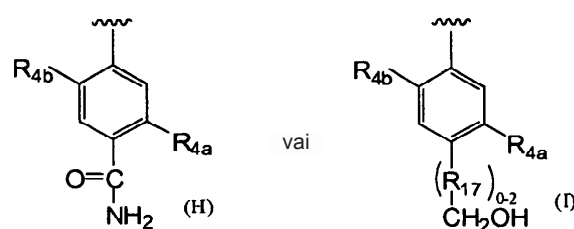
R_{4b} izvēlēts no H, halogēna atomiem un metilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-3 halogēna atomiem;

R_{17} , ja klātesošs, ir $-H_2-$ vai $-H(OH)-$; un

L_1 ir $-N(H)C(O)-$.

14. Savienojums atbilstoši 9. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_{4a} ir 1-metiletilaminogrupa, etilaminogrupa, 1-etilpropilaminogrupa, 2-metilpropilaminogrupa, (2,2-dimetilpropil)aminogrupa, (2-aminoetil)aminogrupa, (2,2,3,3,3-pentafluoropropil)aminogrupa, 1-metilpropilaminogrupa, (1S)-1-metilpropilaminogrupa, (2,2,2-trifluoroetil)aminogrupa, 1-propilbutilaminogrupa, propilaminogrupa, 1,2-dimetilpropilaminogrupa, (3,3,3-trifluoropropil)aminogrupa, (2,2,3,3,4,4,4-heptafluorobutil)aminogrupa, butilaminogrupa, 1,2,2-trimetilpropilaminogrupa, 1-[(metiloksi)metil]propilaminogrupa, 1-metiletiloksietilaminogrupa, 1-metilpropilaminogrupa, pentilaminogrupa, (2,2,3,3,3-pentafluoropropil)aminogrupa, butilaminogrupa, 2-[(1-metiletil)oksietil]aminogrupa, (1S)-1-metilpropilaminogrupa, (1R)-1-metilpropilaminogrupa, (1S)-1,2-dimetilpropilaminogrupa, 1-ciklopropiletilaminogrupa, (1R)-1,2-dimetilpropilaminogrupa, 1-etil-2-metilpropilaminogrupa, vai 3-[(1-metiletil)amino]propilaminogrupa.

15. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R_1 ir



kur R_{4a} ir heterocikloalkilaminogrupa, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu;

R_{4b} izvēlēts no H, halogēna atomiem un metilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1-3 halogēna atomiem;

R_{17} , ja klātesošs, ir -H2- vai -H(OH)-; un

L_1 ir -N(H)C(O)-.

16. Savienojums atbilstoši 15. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R_{4a} ir tetrahidrofuran-3-ilaminogrupa, piperidin-4-ilaminogrupa, tetrahidro-2H-piran-4-ilaminogrupa, (1-etilpiperidin-4-il)aminogrupa, (tetrahidrofuran-2-ilmetil)aminogrupa, pirolidin-3-ilaminogrupa, (piperidin-3-ilmetil)aminogrupa, (pirolidin-3-ilmetil)aminogrupa, (3S)-tetrahidrofuran-3-ilaminogrupa, (3R)-tetrahidrofuran-3-ilaminogrupa, azetidīn-1-il, piperidin-1-ilaminogrupa, vai (3S)-tetrahidrofuran-3-ilamino.

17. Savienojums atbilstoši 1. pretenzijai, kur savienojums ar formulu (I) izvēlēts no sekojošiem savienojumiem:

NOSAUKUMS
N-ciklopropil-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[2-(metiloksi)etil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[2-(dimetilamino)etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(2-morfolin-4-iletīl)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(piridīn-3-ilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
N-ciklopentil-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(2-hlorofenil)metil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(4-hlorofenil)metil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[2,3,4-bis(metiloksi)fenil]etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-(furan-2-ilmetil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(2-metilpropil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(4-(metiloksi)fenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[3-(metiloksi)propil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(4-metilfenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-(1,3-benzodoksol-5-ilmetil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-prop-2-in-1-ilpiridīn-3-karboksamīds;
N-[3,4-bis(metiloksi)fenil]etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[3-(4-metilpiperazin-1-il)propil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[2-(etiltio)etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(1S,2S)-2-[(fenilmetil)oksi]ciklopentil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(6-hloropiridīn-3-il)metil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(2-hloro-6-fluorofenil)metil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[2-(metiltio)etil]piridīn-3-karboksamīds;

NOSAUKUMS
N-butil-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(3-morfolin-4-ilpropil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(2-piridīn-4-iletīl)piridīn-3-karboksamīds;
N-[2-[(1-metiletil)oksi]etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(2-piridīn-3-iletīl)piridīn-3-karboksamīds;
N-[4,4-bis(metiloksi)butil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(5-metilpirazin-2-il)metil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[3-endo-(propiloksi)propil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(3,4,5-tris(metiloksi)fenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[3,5-bis(metiloksi)fenil]etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(4-[(trifluorometil)oksi]fenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-(ciklopropilmetil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[2,4-bis(metiloksi)fenil]etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(4-bromofenil)metil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(2,2-dimetil-1,3-dioksolan-4-il)metil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(3S)-1-(fenilmetil)pirolidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(3R)-1-(fenilmetil)pirolidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[3-(dietilamino)propil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[3-[(1-metiletil)oksi]propil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-propilpiridīn-3-karboksamīds;
N-[2-(dietilamino)etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-(3-metilbutil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(3-metilfenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(3-fluorofenil)metil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(2-metilfenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(3-hlorofenil)metil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(tetrahidrofuran-2-ilmetil)piridīn-3-karboksamīds;

NOSAUKUMS
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[2-(metiloksi)fenil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[3-(metiloksi)fenil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[4-(metiloksi)fenil]piridīn-3-karboksamīds;
N-(3-hlorofenil)-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-(4-fluorofenil)-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(1S)-1-[3-(metiloksi)fenil]etil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(4-morfolin-4-ilfenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(3R)-pirolidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-piperidin-3-ilpiridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-piperidin-4-ilpiridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(pirolidin-3-ilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(1-metilpiperidin-4-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-(1-metiletil)-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-cikloheksil-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-metil-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-etil-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(1S)-1,2-dimetilpropil]-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(1R)-1,2-dimetilpropil]-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(1S)-1-metil-2-(metiloksi)etil]-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-azetidīn-3-il-6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(4-1-metilpiperidin-4-il)fenil]metil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(1S)-1-[4-(metiloksi)fenil]etil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(1R)-1-[4-(metiloksi)fenil]etil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(1R)-1-feniletil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(1S)-1-feniletil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[(1S)-1-fenilpropil]piridīn-3-karboksamīds;

NOSAUKUMS
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-((1-feniletīl)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)piridīn-3-karboksamīds;
N-((1S)-1-(4-hlorofenil)etil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-((1S)-1-[2-fluoro-4-(metiloksi)fenil]etil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([2-fluoro-4-(metiloksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([2-hloro-3,6-difluorofenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([4-([2-(dietilamino)etil]oksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-metil-2-oksoetil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([3-([2-(dietilamino)etil]oksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([4-fluoro-3-(metiloksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([3-fluoro-4-(metiloksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([2-hloro-4-(metiloksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([2,4,6-trifluorofenil]metil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([3-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]metil)piridīn-3-karboksamīds;
N-([2,6-difluoro-4-(metiloksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([2-hloro-6-fluoro-3-metilfenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[1-(4-hlorofenil)etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(1-fenilpiperidīn-4-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([4-pirolidīn-1-ilfenil]metil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([2,3,6-trifluorofenil]metil)piridīn-3-karboksamīds;
N-([2-fluoro-6-(metiloksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-([4-fluoro-2-(metiloksi)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([2-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]metil)piridīn-3-karboksamīds;

NOSAUKUMS
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([2,4,5-trifluorofenil]metil)piridīn-3-karboksamīds;
N-([3-fluoro-4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]metil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-(8-{5-([4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]metil)amino}karbonil)piridīn-2-il)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-((1S)-1-(4-{[2-(dietilamino)etil]oksi}-2-fluorofenil)etil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([4-(1-metilpiperidīn-4-il)fenil]piridīn-3-karboksamīds;
N-(4-{[2-(dimetilamino)etil]oksi}fenil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-hidroksi-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-{8-[5-(hidrazīnokarbonil)piridīn-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-3-(metiloksi)benzamīds;
N-((1S)-1-(4-{[2-(dietilamino)etil]oksi}fenil)etil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[1-(6-piperazin-1-ilpiridīn-3-il)etil]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([4-piperazin-1-ilfenil]metil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([4-(2-metilpropil)piperazin-1-il]fenil)metil)piridīn-3-karboksamīds;
N-[1-(4-bromo-2-fluorofenil)etil]-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-{1-[3,4-bis(metiloksi)fenil]etil}-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-((1S)-1-metilpropil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([3R]-1-metilpirolidīn-3-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]-N-([3S]-1-metilpirolidīn-3-il)piridīn-3-karboksamīds;
N-(2,3-dihidroksiipropil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-((1S,2S)-2-hidroksiciklopentil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-((1S,2S)-2-hidroksicikloheksil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-((1S)-2-hidroksi-1-metiletil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-((2S)-2-hidroksiipropil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-(2-hidroksietil)-6-[3-endo-([2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;

NOSAUKUMS
2-[(1-etilpropil)amino]-N4-[8-(5-[[[(3R)-pirolidin-3-ilamino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(1-etilpropil)amino]-N4-[8-(5-[[[(3R)-1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(1-etilpropil)amino]-N4-[8-(5-[[[(3S)-1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(1-etilpropil)amino]-N4-[8-(5-[[[(3R)-1-etilpirolidin-3-il]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
5-[(1-etilpropil)amino]-2-metil-N-[8-(5-[[[(3R)-1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(1-etilpropil)amino]-N4-[8-(5-[[[(3S)-piperidin-3-ilamino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
5-[(1-etilpropil)amino]-2-metil-N-[8-(5-[[[(3R)-1-(1-metiletil)piperidin-3-il]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-(3-endo-[[[2,3-dimetilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-[[[3-hidroksi-2-metilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-[[[3-amino-2-metilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
N-[8-(5-[[[fenilmetil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-metil-N-[8-(5-[[[fenilmetil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-[3-endo-[[[4-(hidroksimetil)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
2-metil-N-[8-(5-[[[fenilmetil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,3-dikarboksamīds;
3-metil-4-[[[8-(5-[[[fenilmetil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]amino]karbonil]fenilkarbamāts;
2-metil-3-[[[8-(5-[[[fenilmetil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]amino]karbonil]fenilkarbamāts;
6-[3-endo-[[[4-(hidroksimetil)-2-metilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[4-(hidroksimetil)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(piridin-3-ilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
N-[8-(5-[[[piridin-3-ilmetil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-[3-endo-[[[4-(hidroksimetil)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[[5-metilpirazin-2-il]metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[8-(5-[[[5-metilpirazin-2-il]metil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-[3-endo-[[[4-(hidroksimetil)-2-metilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(piridin-3-ilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[4-amino(imino)metil]fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-metil-3,4-bis(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[3-(metiloksi)-2-propilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[3-(metiloksi)-2-prop-2-en-1-ilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-bromo-3-(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-iodo-3-(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
2,6-dimetil-N-[8-(5-[[[fenilmetil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;

NOSAUKUMS
N4-[8-(5-[[[ciklopentilamino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[[[2-(dimetilamino)etil]oksi]-4-(metiloksi)fenil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-[[[ciklopentilamino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[[[2-(metilsulfonil)etil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-[[[ciklopentilamino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[[[4-trans-hidroksicikloheksil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[[[4-trans-hidroksicikloheksil]amino]-N4-[8-(5-[[[1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[[[ciklopropilmetil]amino]-N4-[8-(5-[[[metil(metiloksi)amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-[[[ciklopentilamino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[[[ciklopropilmetil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[[[ciklopropilmetil]amino]-N4-[8-(5-[[[3R)-1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
5-[[[1-etilpropil]amino]-N-[8-(5-[[[1-etilpirolidin-2-il]metil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-metil-3-(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-fluoro-3-(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-hloro-3-(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-[[[4-amino-2-metilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[4-(hidroksimetil)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[8-(5-[[[aminokarbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-[3-endo-[[[4-(hidroksimetil)-3-(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-(4-hidroksibut-1-in-1-il)-3-(metiloksi)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N4-[8-(5-[[[aminokarbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[[[2-(metiloksi)etil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-[[[aminokarbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[[[2-morfolin-4-iletil]oksibenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-[[[aminokarbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[[[4-hidroksicikloheksil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-(acetilamino)-N4-[8-(5-[[[aminokarbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-[[[aminokarbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[[[2-(metilsulfonil)etil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-[[[aminokarbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(ciklobutilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-[8-(5-[[[3S)-1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-(3-endo-[[[3-hidroksi-2-metilfenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[[1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]piridīn-3-karboksamīds;
4-metil-N-[8-(5-[[[1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-1H-1,2,3-benzotriazol-5-karboksamīds;
2-(metiloksi)-N4-[8-(5-[[[1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]amino]karbonil]piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-[3-endo-[[[2-metil-3-(metilamino)fenil]karbonil]amino]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]-N-[[1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]piridīn-3-karboksamīds;

NOSAUKUMS
6-[3-endo-({3-(dimetilamino)-2-metilfenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]-N-((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({2-metil-3-(metiltio)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]-N-((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)piridīn-3-karboksamīds;
2-(ciklobutiloksi)-N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-metil-3-(metiloksi)-N-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-(ciklobutilamino)-N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2-[[3,4,5-tris(metiloksi)fenil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2-(fenilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[[ciklopropilmetil]amino]-N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2-(piridin-4-ilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
3-(etilamino)-2,5-dimetil-N1-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[[4-(hidroksicikloheksil)amino]-N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2-[[2-(metilsulfonil)etil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
6-[3-endo-({3-[[4-(hidroksicikloheksil)amino]fenil]karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]-N-((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)piridīn-3-karboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((fenilmetil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dihloro-N-(8-{5-[[((fenilmetil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-(8-{5-(aminokarbonil)piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2,5-dimetilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((3R)-1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((3S)-1-metilpiperidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-(8-{5-[[((3R)-1-etilpiperidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2,5-dimetilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((3R)-1-metilpiperidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((3R)-1-metilpirolidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((1-metilpiperidin-4-il)amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;

NOSAUKUMS
N-(8-{5-[[((1-etilpiperidin-4-il)amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2,5-dimetilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((1-(1-metiletil)piperidin-4-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-(8-{5-[[((3S)-1-etilpirolidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2,5-dimetilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((3R)-1-(1-metiletil)piperidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-(8-{5-[[((3S)-1-etilpiperidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2,5-dimetilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((3S)-1-metilpirolidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-(8-{5-[[((3R)-1-etilpirolidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2,5-dimetilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-(8-{5-[[((1-etilazetidin-3-il)amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2,5-dimetilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((1-metiletil)azetidin-3-il]amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2,5-dimetil-N-(8-{5-[[((1-metilazetidin-3-il)amino)karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
metil (2S)-[[6-[3-endo-({2-metil-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]piridin-3-il]karbonil]amino][4-(metiloksi)fenil]etanoāts;
(2S)-[[6-[3-endo-({2-metil-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]piridin-3-il]karbonil]amino][4-(metiloksi)fenil]etānskābe;
N-((1S)-2-amino-1-[4-(metiloksi)fenil]-2-oksoetil)-6-[3-endo-({2-metil-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-((1S)-2-(metilamino)-1-[4-(metiloksi)fenil]-2-oksoetil)-6-[3-endo-({2-metil-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-((1S)-2-(etilamino)-1-[4-(metiloksi)fenil]-2-oksoetil)-6-[3-endo-({2-metil-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N4-(8-{5-[[((1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil)amino]karbonil]piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2-[[2-(morfolin-4-iletīl)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-(8-{5-(aminokarbonil)piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2-[[3-[[2-(dimetilamino)etil]oksi]-4-(metiloksi)fenil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-(8-{5-(aminokarbonil)piridin-2-il}-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2-[[trans-4-aminocikloheksil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-[1-(2-fluoro-4-piperidin-4-ilfenil)etil]-6-[3-endo-({2-metil-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[1-(2,6-difluoro-4-piperidin-4-ilfenil)etil]-6-[3-endo-({2-metil-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({2-(3-hidroksipropil)-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({2-(3-hidroksipropil)-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({2-[[3-(1-metiletil)amino]propil]-3-(metiloksi)fenil}karbonil)amino]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;

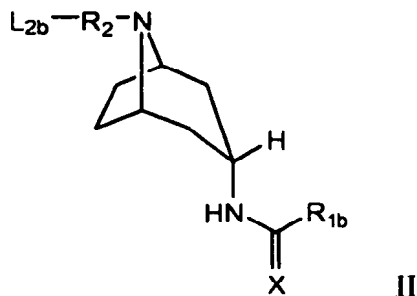
NOSAUKUMS
6-[3-endo-({[2-(4-hidroksibutyl)-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabiklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-{3-endo-[(2-[4-(dimetilamino)butil]-3-(metiloksi)fenil]karbonil)amino]-8-azabiklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[2-(2,3-dihidroksipropil)-3-(metiloksi)fenil]karbonil}amino)-8-azabiklo[3.2.1]okt-8-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-[3-endo-({[4-(1,2-dihidroksietil)fenil]karbonil}amino)-8-azabiklo[3.2.1]okt-8-il]-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(trans-4-hidroksicikloheksil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-3-(metiloksi)benzāmīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(ciklopropilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(cikloheksilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(ciklopentilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(piperidin-4-ilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1-metiletil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(trans-4-hidroksicikloheksil)amino]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(etilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1-etilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(ciklopropilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(2-metilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(tetrahydrofuran-3-ilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-[8-(5-(3-metilbutanoil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-[8-(5-propanoilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(tetrahydro-2H-piran-4-ilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1-etilpiperidin-4-il)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(2,2-dimetilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(tetrahydrofuran-2-ilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(pirolidin-3-ilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-[8-(5-(4,4,4-trifluorobutanoil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(fenilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(2-aminoetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(2,2,3,3,3-pentafluoropropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-[8-(5-(2-metilpropanoil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(piperidin-3-ilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(pirolidin-3-ilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-butanoilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(ciklopropilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(fenilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;

NOSAUKUMS
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(3S)-tetrahydrofuran-3-ilamino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1-metilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(1-etilpropil)amino]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(2,2,2-trifluoroetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(3R)-tetrahydrofuran-3-ilamino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(3-{[2-(dimetilamino)etil]oksi}-4-(metiloksi)fenil}amino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-(ciklopentilkarbonil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(ciklopropilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-(ciklobutilkarbonil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(ciklopropilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-aminobenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1-propilbutil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(propilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-azetidin-1-ilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-bromobenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1,2-dimetilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(1-etilpropil)amino]-2-fluorobenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-5-[(4-(trifluorometil)cikloheksil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(2,2,3,3,4,4,4-heptafluorobutil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(3,3,3-trifluoropropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(butilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(3-{[2-(dimetilamino)etil]oksi}fenil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1,2,2-trimetilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(piperidin-1-ilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1-{(metiloksi)metil}propil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(2-{[1-metiletil]oksi}etil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1S)-1-metilpropil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-5-(pentilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(4-(metiloksi)-3-[(2-morfolin-4-iletil)oksi]fenil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(3-{[1-metiletil]amino}propil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(ciklopropilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(1-etilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-[8-(5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(1-etilpropil)amino]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-[8-(5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il)-8-azabiklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-(piridin-4-ilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;

NOSAUKUMS
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-5-[[1-(trifluorometil)propil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-5-[(2-metilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
5-[(ciklopentilmetil)amino]-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
5-(ciklobutilamino)-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-5-[[1(S)-1-metilpropil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(1-etilpropil)amino]-2-(trifluorometil)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[[1(R)-1-metilpropil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(1-metiletil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(2,2-dimetilpropil)amino]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(ciklopropilmetil)amino]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-5-(ciklopentilamino)-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(2-metilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-5-[(3,3,3-trifluoropropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-5-(propilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-metil-5-[[1-(1-metilciklopropil)etil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(2,2-dimetilpropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[[1(R)-1,2-dimetilpropil]amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[[2-fluoro-1-(fluorometil)etil]amino]-2-metilbenzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-(propilamino)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[[1(R)-1-metilpropil]amino]-2-(trifluorometil)benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-5-[(3,3,3-trifluoropropil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-bromo-5-(ciklobutilamino)-N-{8-[5-(ciklopropilkarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-{3-(1-metilpiperidin-4-il)propanoil}piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-hidroksi-4-metilpentanoil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-fenilpropanoil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-hidroksi-3-fenilpropanoil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(4-metilpentanoil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N4-{8-[5-(3-cikloheksilpropanoil)piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]-2-[(ciklopropilmetil)amino]benzēn-1,4-dikarboksamīds;
5-[(1-etilpropil)amino]-2-metil-N-{8-[5-{3-(1-metilpiperidin-4-il)propanoil}piridin-2-il]-8-azabicyclo[3.2.1]okt-3-endo-il]benzēn-1,4-dikarboksamīds;

NOSAUKUMS
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-piperidin-4-ilpropanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(N,N-dimetil-beta-alanil)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-(metiloksi)propanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-piperidin-1-ilpropanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-(etiloksi)propanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(N-(4-fluorofenil)-beta-alanil)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-morfolin-4-ilpropanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-(4-metilpiperazin-1-il)propanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-pirolidin-1-ilpropanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(3-(4-fenilpiperazin-1-il)propanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(1-etilpropil)amino]-N4-{8-[5-(3-piperidin-1-ilpropanoīl)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(piperidin-1-ilacetil)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
N-{8-(5-acetilpiridin-2-il)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}-2,5-dimetilbenzēn-1,4-dikarboksamīds; un
2-[(ciklopropilmetil)amino]-N4-{8-[5-(trifluoroacetil)piridin-2-il]-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il}benzēn-1,4-dikarboksamīds;
vai jebkuru augšminēto savienojumu farmaceitiski pieņemams sāls.

18. Savienojums atbilstoši formulai (II):



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R_{1b} izvēlēts no heteroarilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, fenilgrupas un alkilgrupas;

R₂ ir fenilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var saturēt 1, 2 vai 3 heteroatomus, kur arilgrupu vai heteroarilgrupu var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, -OH, alkoksigrupas un halogēna atomiem;

R_{3b} izvēlēts no ūdeņraža, -CF₃, -NH₂, -OH, alkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 R_{3b}, alkoksigrupas, dialkilaminoalkilgrupas, cikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar arilalkoksigrupu, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, alkilgrupas, alkoksigrupas, dialkilaminoalkoksigrupas un heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu vai arilgrupu, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar grupu, kas izvēlēta no alkilgrupas, -C(O)O-alkilgrupas un arilalkilgrupas, arilalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilheterocikloalkilgrupu jebkurā arilgrupas gredzena stāvoklī, un heteroarilgrupas;

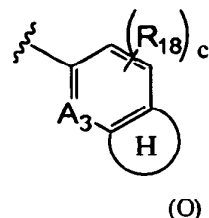
R_{5b} izvēlēts no halogēna atomiem, cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas

no halogēna atomiem, alkilgrupas un alkoksigrupas, alkiltiogrupas, heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2, vai 3 grupām, kas izvēlētas no alkilgrupas, halogēna atomiem, fenilgrupas un oksogrupas, arilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem, alkilgrupas, alkoksigrupas, dialkilaminoalkoksigrupas un heterocikloalkilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar alkilgrupu, alkoksigrupas, dialkilaminogrupas, -OH, -C(O)-NH₂, -C(O)-O-H₃, -C(O)-N(H)(C₁-C₃) alkilgrupas, heteroarilaminogrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar halogēna atomiem un -OCF₃;

L_{2b} ir -C(O)-NH-R_{3b}, -CN vai -C(O)-R_{3b}; un

X ir O vai S.

19. Savienojums atbilstoši 18. pretenzijai, kur R_{1b} ir



kur:

A₃ ir =N- vai =H-;

katrs R₁₈ atsevišķi izvēlēts no -NH₂, halogēna atomiem un alkilgrupas;

(H) gredzens ir 5 vai 6 locekļu heterocikliskais gredzens, kas saistīts ar diviem oglekļa atomiem, pie kuriem (H) gredzens pievienots, pie kam (H) gredzens satur 1, 2 vai 3 heteroatomus, kas izvēlēti no N, O vai S; un

c ir 0, 1 vai 2.

20. Savienojums atbilstoši 19. pretenzijai, kur formula (O) izvēlēta no 1H-benzimidazola, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 metilgrupām, 1H-indola, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 metilgrupām, benzofurāna, 3,4-dihidro-2H-hromenila, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 metilgrupām, 2,3-dihidrobenzofuranilgrupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 metilgrupām, 2,3-dihidro-1,4-benzodoksīn-6-il grupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 metilgrupām, 1H-1,2,3-benzotriazola, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1, 2 vai 3 metilgrupām, 9H-purin-9-il-grupas, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 grupām, kas izvēlētas no halogēna atomiem un aminogrupas, 1,3-benzotiazola, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 metilgrupām, un 2,3-dihidro-1-benzofurāna, ko pēc izvēles var aizvietot ar 1 vai 2 metilgrupām.

21. Savienojums atbilstoši 18. pretenzijai, kur savienojums ar formulu (II) izvēlēts no sekojošiem savienojumiem:

1,4-dimetil-N-(8-{5-[(1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]amino}karbonil)piridin-2-il)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il)-1H-benzimidazol-5-karboksamīds;
N-(8-{5-[(1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]amino}karbonil)piridin-2-il)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il)-1,3-benzotiazol-5-karboksamīds;
4-metil-N-(8-{5-[(1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]amino}karbonil)piridin-2-il)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il)-1H-1,2,3-benzotriazol-5-karboksamīds;
6-(3-endo-{(8-metil-3,4-dihidro-2H-chromen-7-il)karbonil}amino)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]piridin-3-karboksamīds;
6-(3-endo-{(7-metil-1-benzofuran-6-il)karbonil}amino)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il)piridin-3-karboksamīds;
6-(3-endo-{(7-metil-1-benzofuran-6-il)karbonil}amino)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]piridin-3-karboksamīds;
6-(3-endo-{(7-metil-1-benzofuran-6-il)karbonil}amino)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(1S)-1-[4-(4-metilpiperidin-4-il)fenil]etil]piridin-3-karboksamīds;
6-(3-endo-{(7-metil-1-benzofuran-6-il)karbonil}amino)-azabīciklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(1S)-1-[4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil]etil]piridin-3-karboksamīds;
N-[8-{5-[(fenilmetil)amino]karbonil}piridin-2-il)-8-azabīciklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-1H-benzimidazol-5-karboksamīds;

N-[8-(5-((fenilmetil)amino)karbonil)piridin-2-il)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-1H-indol-4-karboksamīds;
6-(3-endo-((2-amino-6-hloro-9H-purin-9-il)acetil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((5-metil-2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((4-metil-1,3-benzodioxol-5-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
8-metil-N-[8-(5-((fenilmetil)amino)karbonil)piridin-2-il)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]hinoīn-7-karboksamīds;
6-(3-endo-((8-metil-3,4-dihidro-2H-hromen-7-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-(fenilmetil)piridīn-3-karboksamīds;
4-metil-N-[8-(5-((fenilmetil)amino)karbonil)piridin-2-il)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-1H-benzimidazol-5-karboksamīds;
4-metil-N-[8-(5-((4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil)metil)amino)karbonil)piridin-2-il)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-1H-benzimidazol-5-karboksamīds;
6-(3-endo-((5-metil-2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[8-(5-((fenilmetil)amino)karbonil)piridin-2-il)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-1H-indol-6-karboksamīds;
1-metil-N-[8-(5-((fenilmetil)amino)karbonil)piridin-2-il)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-1H-indol-4-karboksamīds;
N4-{8-[5-(aminokarbonil)piridin-2-il]-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il]-1H-indol-4,7-dikarboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(1S)-1-(3-(metiloksi)fenil)etil]piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(1S)-1-(4-(4-metilpiperazin-1-il)fenil)etil]piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)metil]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(4-[(2-(dietilamino)etil)oksi]fenil)metil]-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
N-(ciklopropilmetil)-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
N-[2-(dietilamino)etil]-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(3R)-1-metilpirolidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(3S)-1-metilpirolidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(1-metilpiperidin-4-il)piridīn-3-karboksamīds;
N-[(1S)-1-(4-[(2-(dietilamino)etil)oksi]fenil)etil]-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
7-metil-N-(8-(5-[(4-metilpiperazin-1-il)karbonil]piridin-2-il)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-endo-il)-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-karboksamīds;

N-(1-etilpiperidin-3-il)-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(3R)-1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(3S)-1-metilpiperidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(3S)-1-(1-metiletil)pirolidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(3S)-1-etilpirolidin-3-il]-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[1-(1-metiletil)piperidin-4-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-(1-etilpiperidin-4-il)-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
N-[(3R)-1-etilpiperidin-3-il]-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
N-(1-etilazetidīn-3-il)-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[1-(1-metiletil)azetidīn-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-(1-metilazetidīn-3-il)-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
N-[(3R)-1-etilpirolidin-3-il]-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(3R)-1-(1-metiletil)piperidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds;
N-[(3S)-1-etilpiperidin-3-il]-6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)piridīn-3-karboksamīds;
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(3S)-1-(1-metiletil)piperidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds; un
6-(3-endo-((7-metil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)karbonil)amino)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il)-N-[(3R)-1-metilpiperidin-3-il]piridīn-3-karboksamīds,
vai jebkuru augšminēto savienojumu farmaceitiski pieņemams sāls.

22. Farmaceutisks preparāts, kas satur savienojumu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli atbilstoši jebkurai pretenzijai no 1. līdz 21. un farmaceitiski pieņemamu nesēju, pildvielu vai šķīdinātāju.

23. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls atbilstoši jebkurai pretenzijai no 1. līdz 21., kas paredzēts izmantošanai par medikamentu.

24. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls atbilstoši jebkurai pretenzijai no 1. līdz 21., kas paredzēts ar HSP90 saistītu traucējumu un slimību ārstēšanai.

25. HSP90 *in vitro* inhibēšanas metode šūnā, kas satur šūnu, kurā nepieciešama HSP90 inhibēšana ar savienojumu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli atbilstoši jebkurai pretenzijai no 1. līdz 17.

26. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls atbilstoši 24. pretenzijai, kur ar HSP90 saistītais traucējums vai slimība izvēlēti no piena dziedzeru vēža, hroniskas mielogēnās leikozes, kolorektālās karcinomas, gliomas, melanomas, multiplās mielomas, lielšūnu plaušu vēža, olnīcu vēža, prostatas vēža, hipernefroīdās karcinomas, sūkšūnu plaušu karcinomas un *unfolded protein response*, neirodeģeneratīvām slimībām, infekcijas slimībām, iekaisuma slimībām, autoimūniem traucējumiem, insulta, sirds išēmiskās slimības, sirdsdarbības traucējumiem, asinssaindēšanās, fibroģenēzes traucējumiem un vielmaiņas slimībām, negatīvo RNS vīrusu infekcijām, gripas vīrusu infekcijām, hepatīta B, hepatīta C vai 1. tipa *herpes simplex* vīrusu infekcijām.

27. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls atbilstoši 24. pretenzijai, ja atkarīgs no jebkuras pretenzijas no 1. līdz 17., kas paredzēts lietošanai kopā ar radioterapiju vai vienu vai vairākiem ārstnieciskiem līdzekļiem, kas izvēlēti no Kamptotecīna, Topotekāna, 9-Nitrokamptotecīna, 9-Aminkamptotecīna, Karenitecīna, Irinotecāna, Etopozīda, Etopozīda fosfāta, Tenipozīda, Amsakrīna, Razoksāna, Deksraksoksāna, Mehloretamīna, Ciklofosfamīda, Ifosfamīda, Hlorambucila, Melfalāna, Tiotepa, Trenimona, Trietilenemelamīna, Dianhidrogalkitola, Dibromodulcitola, Busulfāna, dimetilsulfāta, Hloroetilnitosoureas, Karmustīna, Lomustīna, Metilomustīna, Streptozotocīna, Hlorozotocīna, Prednimustīna, Estramustīna, Prokarbazīna, Dekarbazīna, Heksametilmelamīna, Pentametilmelamīna, Temozolomīda, Cisplatīna, Karboplatīna, Oksaliplatīna, Bleomicīna, Daktinomicīna, Mitramicīna, Rapamicīna, Mitomicīna C, Daunorubicīna, Doksorubicīna, Epirubicīna, Idarubicīna, Metotreksāta, Edatreksāta, Trimetoprima, Nolatsekseda, Raltitrekseda, Hidroksieuras, 5-fluorouracila, Ftorafūra, Kapecitabīna, Furtulona, Eniluracila, ara-C, 5-azacitidīna, Gemcitabīna, Merkaptopurīna, Tioguanīna, Pentostatīna, DNS antisensa, RNS antisensa, DNS/RNS antisensu hibrīda, ribozīma, ultravioletā starojuma, Vinkristīna, Vinblastīna, Paklitaksela, Docetaksela, L-asparagināzes, kināzes inhibitora, Imatinība, Mitotāna, Aminoglutetīmīda, Dietilstilbestrola, Etinilestradiola, Tamoksifēna, Anastrozola, Testosterona propionāta, Fluoksimesterona, Flutamīda, Leiprolīda, Prednizona, Hidroksiprogesterona kaproāta, Medroksiprogesterona acetāta, Megestrola acetāta, alfa-Interferona, un Interleikīna.

28. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls atbilstoši 24. pretenzijai, ja atkarīgs no jebkuras pretenzijas no 1. līdz 17., kas paredzēts lietošanai kopā ar radioterapiju vai vienu vai vairākiem ārstnieciskiem līdzekļiem, kas izvēlēti no proteosomu inhibitoriem, EGFR inhibitoriem un DNS bojājošiem līdzekļiem.

29. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls atbilstoši jebkurai pretenzijai no 1. līdz 17., kas paredzēts vēža ārstēšanai.

30. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls atbilstoši jebkurai pretenzijai no 1. līdz 17., kas paredzēts slimības vai traucējuma, kas raksturīgi ar hiperfosforizētu vai mutācijām pakļautu ar mikrocaurulītēm saistīto Tau proteīnu formu akumulāciju ārstēšanai.

31. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls atbilstoši jebkurai pretenzijai no 1. līdz 17., kas paredzēts aberantā Tau ārstēšanai.

- (51) **B21D 5/01**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2077165**
(21) 08022322.5 (22) 23.12.2008
(43) 08.07.2009
(45) 17.02.2010
(31) 202008000121 U (32) 03.01.2008 (33) DE
(73) EISENBAU KRÄMER mbH, Karl-Krämer-Strasse 12, 57223 Kreuztal, DE
(72) BEISSEL, Dr.-Ing. Jochem, DE
REICHEL, Dr.-Ing. Thilo, DE
(74) Fleck, Hermann-Josef, Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
(54) **METĀLA LOKŠŅU LIEKŠANAS DARBGALDS SHEET METAL BENDING MACHINE**

(57) 1. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds, kas paredzēts, piemēram, cauruļu izgatavošanai un satur liekšanas ierīci ar veidošanas instrumenta puansonu sistēmu (1), ar piespiedējkurpēm (1.1), kas izvietotas vairākās rindās dažādos attālumos no pado-damās loksnes virsmas, pie tam piespiedējkurpju (1.1) attālumi no loksnes saskares virsmas ir izraudzīti atbilstoši loksnes lokā-mai kontūrai (B) un ir iepriekš uzdoti vai ir uzdodami ar vairāku regulējošu elementu (2) palīdzību, pie tam vairāki fasonpuansonu (3) ar hidraulisku vai pneimatisku piedziņu ir izvietoti tajā loksnes pusē, kas atrodas pretī veidošanas instrumenta puansoniem (1), lai loksne tiktu liekta atbilstoši veidošanas instrumenta puansonu (1) uzdotajai kontūrai, kas raksturīgs ar to, ka regulējošie elementi ir izveidoti darbināša-nas cilindru (2) veidā, un ar to, ka fasonpuansonu (3), ierīci iedar-

binot, ir izvietoti tikai vienā rindā loksnes gala zonā, kas robežo ar loksnes malu.

2. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka fasonpuansonu (3) rinda ir attālināta no loksnes saskares malas ne vairāk kā no tās ir attālinātā veidošanas instrumenta puansonu (1) pretī izvietotā tuvākā rinda.

3. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ir aprīkota ar loksnes plātnes (B) saspiedēji (10), kas izvietota paralēli no loksnes malas attālinātajai veidošanas instrumenta puansonu (1) rindai tajā pusē, kas vērsta no loksnes malas.

4. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka saspiedēji (10) loksnes plātnes (B) atbalstīšanai satur apakšējo nekustīgu nostiprinātu vai pastāvīgi pa augstuma regulējamu atbalstu (11) un pretī tam augšpusē izvietotu saspiešanas ierīci (12) loksnes plātnes (B) nostiprināšanai attiecībā pret atbalstu (11).

5. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka saspiešanas ierīce (12), kas kalpo atvēršanai un aizvēršanai, ir pieslēgta izpildierīcei (13) ar hidraulisko piedziņu.

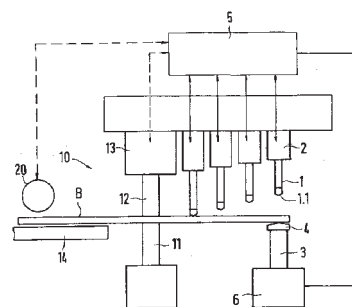
6. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka fasonpuansonu (3) hidrauliskām piedziņām, kas izpildītas, piemēram, kā papildu darbināšanas cilindri, lai radītu lielākas slodzes, ir tādi paši izmēri, kā veidošanas instrumenta puansonu (1) darbināšanas cilindriem (2).

7. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka fasonpuansonu (3) ir aprīkoti ar piespiedējkurpēm (4).

8. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka darbināšanas cilindru (2) regulēšanai ir aprīkota ar vadības ierīci (5), ar kuras palīdzību piespiedējkurpju (1) rindas tiek nostādītas uzdotajā stāvoklī rindu virzienā vienādos atstatumos no lokšņu virsmas un no rindas līdz rindai loksnes malas virzienā ar pieaugošu atstatumu gar taisnu vai izliektu līniju, tostarp - arī līniju riņķa segmenta formā.

9. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka arī saspiešanas ierīce (12) ar izpildierīci (13) un/vai iespējamā loksnes plātnes (B) papildu padeves ierīce (20) ir pieslēgta vadības ierīcei (20) un ar tās palīdzību tiek saskaņotas cita ar citu un/vai tiek regulētas liekšanas procesā.

10. Metāla lokšņu liekšanas darbgalds saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka fasonpuansonu (3) skaits vienā rindā ir mazāks par veidošanas instrumenta puansonu (1) skaitu vienā rindā.



- (51) **A61K 38/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2113253**
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 08008292.8 (22) 30.04.2008
(43) 04.11.2009
(45) 31.03.2010
(73) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Str. 15, 72076 Tübingen, DE
(72) LEWANDROWSKI, Peter, DE
FLOHR, Christian, DE
(74) Krauss, Jan, Forrester & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **JAUNI PREPARĀTI VAKCĪNĀM, KAS SATUR AR AU-
DŽĒJIEM SAISTĪTUS PEPTĪDUS, KAS SAISTĀS AR
CILVĒKA LEIKOCĪTU ANTIGĒNU (HLA) I UN II KLASES
MOLEKULĀM
NOVEL FORMULATIONS OF TUMOUR-ASSOCIATED
PEPTIDES BINDING TO HUMAN LEUKOCYTE ANTI-
GEN (HLA) CLASS I OR II MOLECULES FOR VAC-
CINES**

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur vismaz divus peptīdus, pie kam minētie peptīdi satur aminoskābju sekvenci, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 1 līdz SEQ ID NO: 11; ar noteikumu, ka kompozīcija satur vismaz vienu peptīdu, kas satur SEQ ID NO: 1 vai SEQ ID NO: 2, vai to variantu vai sāli; ar noteikumu, ka peptīds nav pilna garuma ar cilvēka audzēju saistīts polipeptīds; un turklāt satur mannītu un poloksamēru 188, pie kam masas attiecība peptīdi pret mannītu pret poloksamēru 188 svārstās starp 1:5:1,5 un 1:8:2,2.

2. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam masas attiecība peptīdi pret mannītu pret poloksamēru 188 svārstās starp 1:0:2 un 1:0:2,2.

3. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur vismaz divus peptīdus, pie kam peptīdi satur aminoskābju sekvenci, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 1 līdz SEQ ID NO: 11; ar noteikumu, ka kompozīcija satur vismaz vienu peptīdu, kas satur SEQ ID NO: 1 vai SEQ ID NO: 2, vai to variantu vai sāli; ar noteikumu, ka peptīds nav pilna garuma ar cilvēka audzēju saistīts polipeptīds; un turklāt satur mannītu un Tween 80®, pie kam masas attiecība peptīdi pret mannītu pret Tween 80® svārstās starp 1:2:1,5 un 1:8:2,2.

4. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., pie kam minētie peptīdi ir ar kopējo garumu no 9 līdz 16 aminoskābēm.

5. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., pie kam vismaz viens no minētajiem peptīdiem satur nepeptīdu saites.

6. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., pie kam minētā kompozīcija satur peptīdus, kas sastāv no aminoskābju sekvencēm, kas parādītas SEQ ID NO: 1 un/vai SEQ ID NO: 2, un turklāt satur vismaz vienu peptīdu, kas sastāv no aminoskābju sekvences, kas parādīta jebkurā no SEQ ID NO: 3 līdz SEQ ID NO: 10.

7. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kas turklāt satur peptīdu, kas satur SEQ ID NO: 11 parādīto aminoskābju sekvenci.

8. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kas turklāt satur peptīdu, kas sastāv no SEQ ID NO: 11 parādītās aminoskābju sekvences.

9. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., pie kam kompozīcijā esošie peptīdu daudzumi ir audiem, vēzim un/vai pacientam specifiski.

10. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kas turklāt satur vismaz vienu piemērotu adjuvantu.

11. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam minētais adjuvants ir kolonijas stimulējošs faktors.

12. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. izmantošanai par pretvēža vakcīnu.

(57) 1. Pievienošanas daļa (5") pievienošanai pie standarta luertipa savienojuma vai luertipa slēgsavienojuma (55"), kas satur konisku apgabalu (20"), kurš paredzēts piespiešanai pie standarta luertipa savienojuma vai luertipa slēgsavienojuma (55") koniskās savienošanas virsmas (25"),

kas raksturīga ar to, ka tā ir izveidota kā aptveramā savienojuma daļa (5"), ka blīvējums (45") ir ierīkots koniskajā apgabalā (20") un ka blīvējums (45") ir izveidots kā visu koniskā apgabala (20") perifēriju aptverošs blīvējošs gredzens (45") un ir ierīkots koniskā apgabala (20") brīvajā aksiālajā galā (40").

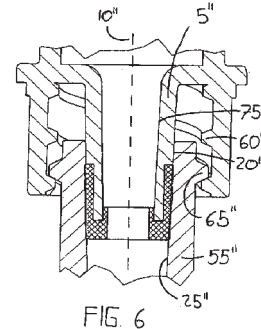
2. Pievienošanas daļa (5") atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka blīvējums (45") ir izveidots no elastomēra, it īpaši no silikona kaučuka vai no termoplastiska elastomēra.

3. Pievienošanas daļa (5") atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka blīvējums (45") ir izveidots ar materiālu sadērbu koniskajā apgabalā (20").

4. Pievienošanas daļa (5") atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā kopā ar blīvējumu (45") ir izveidota kā spiedliešanas ceļā formēta divkomponentu detaļa.

5. Pievienošanas daļa (5") atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā ir daļa no komponenta ar atpakaļgaitas ventili.

6. Pievienošanas daļa (5") atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā ir daļa no komponenta, kas izveidots kā spiedliešanas ceļā izgatavota detaļa.



(51) **A61M 39/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F16L 37/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2138202**

(21) 08011322.8

(22) 23.06.2008

(43) 30.12.2009

(45) 24.03.2010

(73) LOGICA Medizintechnik GmbH, Sebenter Weg 44, 23758 Oldenburg, DE

(72) FORBERG, Hans-Jürgen, DE

(74) Vollmann, Heiko et al, Patentanwälte Vollmann & Hemmer Bei der Lohmühle 23, 23554 Lübeck, DE

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **PIEVENOŠNĀS DAĻA SAVIENOŠNAI AR STANDARTA
LUERTIPA SLĒGSAVIENOJUMU
CONNECTING PART FOR CONNECTING WITH A
STANDARDISED LUER LOCK CONNECTION**

Papildu aizsardzības sertifikāti

(Padomes Regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodificētā versija) (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta 1. daļa) un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 11. pants). Sertifikāta numurā "z" nozīmē zāles, bet "a" - augu aizsardzības līdzekli.

(21) **C/LV2010/0002/z** (22) **26.01.2010**

(54) Ar pirolu aizvietoti 2-indolinona proteīna kināzes inhibitori

(73) SUGEN Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US

PHARMACIA & UPJOHN COMPANY LLC, 7000 Portage Road, Kalamazoo, MI 49001, US

(74) Jevgeņija GAINUTDINOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(92) EU/2/09/100/001-003, 23.09.200

(93) EU/2/09/100/001-003, 23.09.200

(94) 23.09.2024

(95) Toceranibs vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, ieskaitot fosfāta sāli (PALLADIA)

(96) 01914376.7, 15.02.2001

(97) EP 1255752, 08.08.2007.

(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

A

ANDERSONS, Aivars P-10-77 A01F25/14
- B21D51/16

B

BALCKARS, Pēteris P-10-85 B61L3/00
BELOV, Sergey
Vladimirovich P-10-41 A61B17/30
- P-10-58 A61B17/3211
BORIK, Mikhail
Aleksandrovich P-10-58 A61B17/3211
BRENCIS, Raitis P-10-90 F24D3/00

D

DANILEYKO, Yuri P-10-41 A61B17/30
Konstantinovich P-10-58 A61B17/3211

G

GAIGALS, Alfons P-09-09 A61M16/10
GANIN, Igor Yurevich P-10-41 A61B17/30
- P-10-58 A61B17/3211
GOLSEN LIMITED P-10-41 A61B17/30
- P-10-58 A61B17/3211
GOROBECS, Mihails P-10-85 B61L3/00
GREIVULIS, Jānis P-10-85 B61L3/00
GUZENKO, Vladimirs P-09-01 F03B17/00

H

HOLODOVS, Sergejs P-10-85 B61L3/00

I

ILJINS, Uldis P-10-90 F24D3/00
IVANOV, Aleksandr
Dmitrievich P-10-58 A61B17/3211

K

KORAGO, Iļja P-10-85 B61L3/00

L

LATVIJAS
DZELZCEĻŠ, VAS P-10-85 B61L3/00
LATVIJAS
LAUKSAIMNIECĪBAS
UNIVERSITĀTE P-10-90 F24D3/00
LOMONOVA, Yelena
Jevgenevna P-10-58 A61B17/3211
LŪKINA, Anastasija P-09-09 A61M16/10

Ļ

ĻEVČENKOV, Anatolijs P-10-85 B61L3/00

N

NEFEDOV, Sergey P-10-41 A61B17/30
Mikhailovich P-10-58 A61B17/3211
- P-10-90 F24D3/00
NORVAIŠS, Andris

O

OSIKO, Vjacheslav P-10-41 A61B17/30
Vasilevich P-10-58 A61B17/3211
- P-10-82 C07H9/00
OSTROVSKIS, Pavels C07H9/04
-

P

PUTĀNS, Henriks P-10-90 F24D3/00

R

RIBICKIS, Leonīds P-10-85 B61L3/00
RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE P-10-82 C07H9/00
- C07H9/04
- P-10-85 B61L3/00

RODINS, Vitalijs
-

P-10-82
-

C07H9/00
C07H9/04

S

SALYUK, Viktor P-10-41 A61B17/30
Afanasevich P-10-58 A61B17/3211
- P-10-85 B61L3/00
STUPINS, Vitalijs

T

TURKS, Māris P-10-82 C07H9/00
- C07H9/04

U

UTEŠEV, Igors P-10-85 B61L3/00

V

VALKAS MD, SIA P-10-77 A01F25/14
- B21D51/16

Z

ZAGORSKA, Viktorija P-10-90 F24D3/00
ZIEMLIS, Imants P-10-90 F24D3/00

Izgudrojumu patentu publikācijas

A

ANDRUŠENKO, Jurijs P-09-155 H02K21/12
- H02N11/00

B

BALTIC MEMORY, SIA P-09-209 G08B17/12
BEZRUKOVS, Valērijs P-08-216 H01L31/042
BEZRUKOVS, Vladislavs P-08-216 H01L31/042
BLUMBERGA, Dagnija P-10-14 F24J2/04
- F24D12/00
BLUMBERGA, Andra P-10-14 F24J2/04
- F24D12/00
BRICS, Raimonds P-09-235 E04C1/00
- E04C2/30
- A63H33/04
BYCHKOV, Evgeny P-09-155 H02K21/12
- H02N11/00

D

DREIMANIS, Edgars P-10-13 G01R31/02

E

EGLĪTIS, Andris P-09-202 A61B8/00

F

FILBERTS, Ivans P-09-243 G09B9/02
FIZIKĀLĀS
ENERĢĒTIKAS
INSTITŪTS P-08-216 H01L31/042

G

GALIŅŠ, Lauris P-09-235 E04C1/00
- E04C2/30
- A63H33/04

H

HRAMCOVS, Vladimirs P-10-13 G01R31/02

K

KAŠKAROV, Aleksejs P-08-216 H01L31/042
KRĀĢE, Linda P-10-04 C04B14/00
- C04B33/135
- B28B3/00

Ļ

ĻAŠENKO, Inga P-10-16 A61K8/36
- A61K9/10

R

RAMANIS, Mārtiņš P-09-202 A61B8/00
RAŅĶIS, Ivars P-10-13 G01R31/02
RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE P-10-04 C04B14/00
- C04B33/135
- B28B3/00
- G01R31/02
- F24J2/04
- F24D12/00
ROCHAS, Claudio P-10-14 F24J2/04
- F24D12/00
ROŠĀ, Marika P-10-14 F24J2/04
- F24D12/00
ROZENŠTRAUHA,
Ineta P-10-04 C04B14/00
- C04B33/135
- B28B3/00

S

SHAMAL, Valery P-09-209 G08B17/12
SIDOROV, Nikolajs P-09-155 H02K21/12
- H02N11/00
STRELČS, Alģis P-09-243 G09B9/02

Š

ŠIPKOV, Pēteris P-08-216 H01L31/042

(71) Pieteicējs
(72) Izgudrotājs
(73) Īpašnieks

(21)
Pieteikuma
numurs

(51)
Klase

V

VASIĻEVSKIS, Edgars
VĪNUPS, Ilgvars

P-09-202
P-10-42

A61B8/00
E01H5/04

Ž

ŽANDECKIS, Aivars
-
ŽOGLA, Gatis
-

P-10-14
-
P-10-14
-

F24J2/04
F24D12/00
F24J2/04
F24D12/00

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
Izgudrojumu pieteikumu publikācijas			Izgudrojumu patentu publikācijas		
P-09-01	14189	F03B17/00	P-08-216	14182	H01L31/042
P-09-09	14186	A61M16/10	P-09-155	14109	H02K21/12
P-10-41	14184	A61B17/30	-		H02N11/00
P-10-58	14185	A61B17/3211	P-09-202	14151	A61B8/00
P-10-77	14183	A01F25/14	P-09-209	14142	G08B17/12
-		B21D51/16	P-09-235	14104	E04C1/00
P-10-82	14188	C07H9/00	-		E04C2/30
-		C07H9/04	-		A63H33/04
P-10-85	14187	B61L3/00	P-09-243	14143	G09B9/02
P-10-90	14190	F24D3/00	P-10-04	14118	C04B14/00
			-		C04B33/135
			-		B28B3/00
			P-10-13	14126	G01R31/02
			P-10-14	14124	F24J2/04
			-		F24D12/00
			P-10-16	14132	A61K8/36
			-		A61K9/10
			P-10-42	14162	E01H5/04

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sāktas 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 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. Leinteresētās 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:

- (111) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number
- (141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration
- (151) Reģistrācijas datums
Registration date
- (210) Pieteikuma numurs
Application number
- (220) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (300) Konvencijas prioritātes dati:
ieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (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)
- (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
- (526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)
- (531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)
- (540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark
- (551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark
- (554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark
- (555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark
- (556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics
- (571) Zīmes apraksts
Description of mark
- (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.)

- (591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed
- (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
- (641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)
- (646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)
- (732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country
- (740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), address
- (791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country
- (881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration
- (885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 341 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
- (210) **Pieteik.** M-06-1452 (220) **Pieteik.dat.** 18.09.2006
- (531) **CFE ind.** 5.9.1; 10.3.4; 19.7.1; 20.5.25; 24.15.1; 26.1.1; 27.5.21; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, gaiši zaļš, tumši zaļš, gaiši zils, tumši zils, gaiši brūns, oranžs, dzeltens, melns, balts
- (732) **Īpašn.** TYMBARK S.A.; 34-650 Tymbark 156, PL
- (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS'; a/k 30, Rīga LV-1083
- (511) **29** želejas, jogurti, kompoti, iecukuroti augļi, marmelādes; piena produkti, piena produkti ar augļiem, piena dzērieni ar augļu sulām; šajā klasē ietvertie krēmi, to skaitā sviesta krēmi; sasaldēti augļi; augļu salāti, dārzeņu salāti; dzērieni, kas pamatā pagatavoti no piena; sieri; sasaldēti dārzeņi, sasaldētu augļu un dārzeņu maisījumi; tvaicēti, konservēti, marinēti un kaltēti dārzeņi; tvaicēti, kaltēti un konservēti augļi, augļu biezeņi, dārzeņu biezeņi; sviests; glazēti augļi; augļu čipsi; augļu pulpa; kefīrs; sūkalas
- 32** burkānu dzērieni, dabīgie burkānu dzērieni ar biezumiem; bezalkoholiskie dzērieni, sulas un dzērieni, proti, augļu sulas, dārzeņu sulas, augļu biezsulas, dārzeņu biezsulas, jauktu dārzeņu sulas, multiaugļu sulas, augļu un dārzeņu sulas, dabīgās augļu sulas, dabīgās augļu multīsulas, tomātu sulas, burkānu sulas; dzērieni ar augļu aromātu; gāzēti ūdeņi, minerālūdeņi; augļu dzērieni, dārzeņu dzērieni, augļu nektāri, augļu un dārzeņu dzērieni; sīrupi, nektāri; tonizējošie dzērieni, vitamīnus saturoši dzērieni, minerālvielas saturoši dzērieni; dzērieni no pulvera, pulveri dzērienu pagatavošanai, tabletes dzērienu pagatavošanai, sīrupi dzērienu pagatavošanai; galda ūdeņi; šerbeti (dzērieni); esences dzērienu pagatavošanai; misa; augļu ekstrakti, dārzeņu ekstrakti

(111) **Reģ. Nr.** M 62 342 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-07-319 (220) **Pieteik.dat.** 09.03.2007

Safety@Work

- (732) **Īpašn.** WURTH, SIA; Daugavgrīvas iela 31, Rīga LV-1007, LV
- (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 62 343 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-07-323 (220) **Pieteik.dat.** 09.03.2007
(531) **CFE ind.** 26.4.9; 26.11.3; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
- (732) **Īpašn.** SOCIETE GENERALE; 29, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
- (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS'; a/k 30, Rīga LV-1083
- (511) **9** viedkartes, kredītkartes, debetkartes, magnētiskās kartes, maksājumu kartes, piekļuves kartes un čipkartes; datorprogrammatūra
- 36** banku pakalpojumi; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas; kredītaģentūru pakalpojumi; parādu piedzīšanas aģentūru pakalpojumi; finanšu analīze; apdrošināšana; dzīvības apdrošināšana; konsultācijas apdrošināšanas jautājumos; krājbanku pakalpojumi; kredītkaršu pakalpojumi; debetkaršu pakalpojumi; galvojumu pakalpojumi; savstarpējo ieguldījumu fondu veidošana; konsultācijas finanšu jautājumos; nekustamā īpašuma novērtēšana; namu pārvaldīšana; kotēšanas biržā nodrošināšana; starpniecības pakalpojumi darījumos ar vērtspapīriem; starpniecības pakalpojumi apdrošināšanas jomā; izpirkumnoma (līzings); garantijas depozīti; vērtspapīru pārvaldīšana; ceļojumu čeku izsniegšana; ar finanšu uzkrājumiem saistīti pakalpojumi; finansiālā

novērtējuma pakalpojumi, proti, apdrošināšanas, banku un nekustamā īpašuma finansiālais novērtējums; finanšu pakalpojumi; līdzekļu vākšanas pakalpojumi; finanšu informācijas sniegšana; informācijas sniegšana apdrošināšanas jomā; banku pakalpojumi mājās ar elektronisko sakaru līdzekļu starpniecību; kapitālieguldījumi; valūtas maiņas operācijas; finanšu operācijas; naudas operācijas; pirkumu uz nomaksu finansēšana; naudas maksājumu veikšana; finanšu aizdevumi; aizdevumi pret ķīlu; finanšu darījumi; elektroniska naudas līdzekļu pārskaitīšana; čeku pārbaude; finanšu un bankas operāciju pārvaldības pakalpojumi; finanšu tirgu un vērtspapīru pārvaldīšanas izpēte; minētie pakalpojumi arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 62 344 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-08-949 (220) **Pieteik.dat.** 11.06.2008

MAKSIKOLDS

- (732) **Īpašn.** FARMSTANDART-LEKSREDSTVA, Otkritoe aktsionernoe obshchestvo; 2-ya Agregatnaya ul. 1A/18, 305022 Kursk, RU
- (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 345 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-08-991 (220) **Pieteik.dat.** 18.06.2008

PIRULO

- (732) **Īpašn.** SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A.; 1800 Vevey, CH
- (740) **Pārstāvis** Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162-17, Rīga LV-1012
- (511) **30** saldējums, augļu saldējums, šerbeti, saistvielas saldējuma un/vai augļu saldējuma, un/vai šerbeta pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 62 346 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-08-997 (220) **Pieteik.dat.** 19.06.2008
(531) **CFE ind.** 24.15.1; 26.3.2; 26.4.4; 26.11.8; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
- (732) **Īpašn.** S.B.C., SIA; Zeltiņu iela 130, Mārupe, Mārupes novads LV-2167, LV
- (511) **6** metāla konstrukcijas, metāla kāpnes, margas un žogi
- 37** ražošanas ēku, publisko un dzīvojamo ēku metāla konstrukciju projektēšana; montāžas darbu veikšana; būvprojektu uzraudzība un vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 62 347 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-08-1713 (220) **Pieteik.dat.** 06.11.2008
(531) **CFE ind.** 5.13.6; 23.3.5; 25.1.17; 26.4.4; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, gaiši brūns, zelts, dzeltens
 (732) **Īpašn.** LIVIKO, SIA; Dunes iela 23a, Rīga LV-1005, LV
 (511) **33** Francijas izcelsmes brendijs

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 348 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-281 (220) **Pieteik.dat.** 16.03.2009

GALANTUS

- (732) **Īpašn.** GALANTHUS, SIA; Sinagogas iela 14, Ventspils LV-3600, LV
 (511) **44** ainavu un dārzu dizains; dārzu un apstādījumu ierīkošana, veidošana un kopšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 349 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-282 (220) **Pieteik.dat.** 16.03.2009

ZĀLIENA KŪRE

- (732) **Īpašn.** GALANTHUS, SIA; Sinagogas iela 14, Ventspils LV-3600, LV
 (511) **44** ainavu un dārzu dizains; dārzu un apstādījumu ierīkošana un kopšana; zālienu kopšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 350 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-371 (220) **Pieteik.dat.** 06.04.2009

Kūpinātais "Beverīnas" siers

- (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, A/S; 'Baltā māja', Trikāta, Valkas rajons LV-4731, LV
 (511) **29** piens un piena produkti

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 351 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-374 (220) **Pieteik.dat.** 06.04.2009

Sievas prieks

- (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, A/S; 'Baltā māja', Trikāta, Valkas rajons LV-4731, LV
 (511) **29** piens un piena produkti

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 352 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-519 (220) **Pieteik.dat.** 13.05.2009

ARAMEX

- (732) **Īpašn.** ARAMEX INTERNATIONAL LTD.; Canon Court 22 Victoria Street, Hamilton, BM
 (740) **Pārstāvis** Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162-17, Rīga LV-1012
 (511) **39** vietējo un starptautisko sūtījumu steidzamas piegādes pakalpojumi; kravu pārsūtīšanas pakalpojumi un citi pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē, proti, kravu pārvadājumi pa gaisu un jūru, kravu komplektēšana, uzglabāšana noliktavās, muitas formalitāšu kārtošana un saliktu kravu šķirošanas pakalpojumi; tiešā mārketinga rezultātā un pēc pasta kataloga pasūtītu preču piegādes pakalpojumi, arī katalogā redzamo preču apskates telpu uzturēšana un televīzijas vai Interneta veikalā nopirkto preču piegādes pakalpojumi; transportēšanas pakalpojumi pa sauszemi; loģistikas administrēšana; preču uzglabāšanas noliktavās administrēšana un esošo preču atlikumu kontrole; multimodāla transportēšana un kravu piegāde

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 353 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-595 (220) **Pieteik.dat.** 27.05.2009

ŠOPINGA FESTIVĀLS SPICĒ

- (732) **Īpašn.** TIRDZNIECĪBAS CENTRS PLESKODĀLE, SIA; Lielirbes iela 29, Rīga LV-1046, LV
 (511) **35** saimniecības, rūpniecības, pārtikas un skaistumkopšanas preču tirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 354 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-616 (220) **Pieteik.dat.** 02.06.2009

TeleTower

- (732) **Īpašn.** TELETOWER, SIA; Uriekstes iela 2a, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 355 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-662 (220) **Pieteik.dat.** 12.06.2009
 (531) **CFE ind.** 24.17.25; 26.2.8; 27.5.1; 29.1.11



- (591) **Krāsu salikums** violets, rozā
 (732) **Īpašn.** OLANĪT, SIA; Skolas iela 35-69, Jūrmala LV-2016, LV
 (511) **5** lubrikanti intīmai lietošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 356 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-677 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2009

УКРАЇНСЬКИЙ КОЗАЧОК

- (732) **Īpašn.** DUNKER LATVIJA, SIA; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** Ukrainas izcelsmes alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 62 357 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-687 (220) **Pieteik.dat.** 27.06.2009

DANSKE BANKA

- (732) **Īpašn.** DANSKE BANK A/S; Holmens Kanal 2-12, DK-1092 Copenhagen K, DK
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; 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; iespiedprodukcija, arī biļeteni, brošūras, rokasgrāmatas, mācību grāmatas, katalogi, bukleti, periodiskie izdevumi, laikraksti, žurnāli, kartes, veidlapas, tabulas, prospekti un speciālie periodiskie izdevumi par banku pakalpojumiem, pakalpojumiem skaidras naudas operāciju, investīciju, hipotēku, apdrošināšanas, nekustamā īpašuma un finanšu jomās
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; informācija, konsultācijas, uzraudzība, plānošana un palīdzība darījumu vadīšanā, attiecībā uz biznesa operācijām un biznesa organizēšanu; komercpalīdzība biznesa informācijas un biznesa konsultāciju veidā; pašizmaksas analīze; komerciālās informācijas aģentūru pakalpojumi; pētījumi biznesa jomā; informācija par lietišķo darījumu aktivitātēm; informācijas vākšana datoru datu bāzēs; datu meklēšana datoru datnēs (citām personām); informācijas vākšana, šķirošana, rediģēšana, sistematizēšana, kompilēšana un ievadīšana datoru datu bāzēs un reģistros, arī finanšu informācijas pārsūtīšanai un vizuālai reproducēšanai; komercpalīdzība datu bāzu administrēšanā, izmantojot datorus; rēķinu, maksājumu sarakstu, nodokļu maksātāju sastādīto nodokļu deklarāciju, pašizmaksas analīzes un pašizmaksas datu, statistiskās informācijas, ekonomisko pārskatu un prognožu pārskatu sastādīšana; darījumu ekspertīze; komercpalīdzība biznesa operāciju jomā trešajām personām; komerckonsultāciju sniegšana uzņēmumu apvienošanas, pirkšanas un adreses maiņas gadījumos; mazumtirdzniecības pakalpojumi importa un eksporta aģentūrām transportlīdzekļu, datoru, to ierīču un programmatūras, rūpniecības, lauksaimniecības un celtniecības mašīnu, ierīču un aprīkojuma jomā; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde citu personu interesēs); palīdzība preču un pakalpojumu sagādē citu personu interesēs; konkursizsoļu (tenderu) rīkošanas pakalpojumi trešajām personām; profesionāla komercpalīdzība efektivitātes jomā; grāmatvedības un audita pakalpojumi; grāmatvedības pakalpojumi; kontu audits; pakalpojumi reklāmas veicināšanai un mārketinga pakalpojumi, proti, informācijas un padomu sniegšana par plaša patēriņa un citu veidu precēm; palīdzība tirdzniecības veicināšanai citu personu labā; pētījumi tirgzinības jomā; pētījumi darījumu jomā; tirgus izpēte; reklāmas sleju sagatavošana; tirgus un mārketinga materiālu veidošana un palīdzība to veidošanā; reklāma ar pasta starpniecību; interaktīvā

reklāma Internetā un datoru tīklos; reklāmas materiālu atjaunošana un izplatīšana; dokumentu reproducēšana; izsoļu rīkošana un ar to saistītie pakalpojumi; ar augstākminētajiem pakalpojumiem saistītie informatīvie un konsultatīvie pakalpojumi

- 36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas; kredītēšanas un finansēšanas pakalpojumi; kredītliniju atvēršana; aizdevumu, kredītu un finansējuma piešķiršana; kredītīgumu slēgšana; pirkumu finansēšana; aizdevumu finansēšana; finansējums un aizdevumi pret ķīlu, arī ķīlu galvojuma formā, īpašumtiesību ieturējumu, garantiju, garantiju galvojuma formā un pret aktīviem; pirkumu uz nomaksu finansēšana; aizdevumu piešķiršana ar to pakāpenisku dzēšanu; kopuzņēmumu finansēšana; līzinga pirkumu finansēšana; lojalitātes programmu finansēšana; termiņaizdevumu finansēšana; darījumu drošības nodrošināšana ar galvojumiem un garantijām; nekustamā īpašuma, transportlīdzekļu, datoru, to ierīču un programmatūras, rūpniecības, lauksaimniecības un celtniecības mašīnu, ierīču un aprīkojuma finansēšana un operāciju līzings; hipotekāro aizdevumu piešķiršana; finanšu pakalpojumu, arī finansēšanas un līzinga pakalpojumu, sagatavošana un strukturēšana; faktoringa pakalpojumi; finanšu instrumentu darījumu klīringa pakalpojumi; valūtas operācijas, arī valūtas tirdzniecība; naudas maiņas un valūtas izsniegšanas pakalpojumi; fondu ieguldījumi; finansēšanas un informācijas sniegšana kapitālieguldījumu jomā; informācija un konsultācijas par alternatīvo investīciju un investīciju akcijās stratēģiju; sponsorēšana; finansālo risku administrēšana; investīciju fondi un paju investīciju fondi, arī alternatīvie investīciju fondi un paju investīciju fondi, to cennodroze; riska kapitāla fondi un privāto akciju fondi; naudas aizdevumi pret mantas ķīlu; parādu piedziņas aģentūras; maksājumu, arī nomas maksas un autoratlīdzības, piedzišana; finanšu analīze un finanšu informācijas nodrošināšana kredītu pārvaldībai, risku pārvaldībai, kredītu un apdrošināšanas novērtējumam; maksājumu administrēšana, pārbaude un apstrāde; pensiju fonda pakalpojumi; krājbanku pakalpojumi; banku operācijas; pārskata kartīšu, kredītkaršu, debetkaršu, ceļojumu karšu, naudas karšu, bankas karšu, korporatīvo karšu, biznesa karšu un veikalu kredītkaršu emisija; pakalpojumi, kas saistīti ar pārskata kartītēm, kredītkartēm, debetkartēm, ceļojumu kartēm, naudas kartēm, bankas kartēm, korporatīvajām kartēm, biznesa kartēm un veikalu kredītkartēm; ceļojumu čeku emisija; vērtības simbolu un bankas čeku emisija; naudas līdzekļu pārvedumi elektronisko norēķinu sistēmā; banku pakalpojumi mājās ar elektronisko sakaru līdzekļu starpniecību; finanšu pakalpojumi saistībā ar maksājumu pakalpojumiem, arī ar Interneta starpniecību; finanšu pakalpojumi ar Interneta un intraneta (iekšējo tīklu) starpniecību; finanšu kredīti un aizdevumi ar Interneta starpniecību; maksājumu pakalpojumi lietošanai Internetā; informācija, konsultācijas un analīze finanšu jomā; finanšu un ekonomiskie novērtējumi attiecībā uz apdrošināšanu, banku operācijām, nekustamo īpašumu, starpniecība biržas operācijās un biržas pakalpojumi; nekustamā īpašuma, aktīvu un kapitāla pārvaldīšana; nekustamā īpašuma, arī lauksaimniecības un komerciālā nekustamā īpašuma, noma, biroja telpu un dzīvojamu telpu īre; aktuāru pakalpojumi; nekustamā īpašuma novērtēšana; apdrošināšanas aģentūru pakalpojumi; apdrošināšanas summu izmaksu administrēšana; informācija un konsultācijas apdrošināšanas jomā; apdrošināšanas un pārapdrošināšanas līgumu slēgšana; dzīvības apdrošināšanas pakalpojumi; konsultācijas un palīdzība dzīvības apdrošināšanas jomā; grāmatvedības pakalpojumi apdrošināšanas atlīdzību izmaksu jomā; informācija, konsultācijas un brokeru pakalpojumi attiecībā uz iepriekš minēto

- 38** telesakaru pakalpojumi, arī ar datoru monitoru un globālo informācijas tīklu starpniecību; elektroniskā pasta pakalpojumi; ziņojumu un attēlu, kas saistīti ar finanšu un apdrošināšanas operācijām, pārraide ar nestacionāru komunikāciju ierīču, arī ar mobilo telefonu, datortīklu un Interneta starpniecību un izmantojot globālos informācijas tīklus un elektroniskos ziņojumu dēļus, tiešsaistes režīmā; piekļuves nodrošināšana elektroniskajiem tīkliem tiešsaistes režīmā finanšu informācijas ieguvei
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; izglītība un apmācība biznesa iemaņu jomā; praktiskā apmācība, izmantojot uzskates līdzekļus; pakalpojumi un konsultācijas apmācības un praktisko treniņu jomā, īpaši menedžmenta un personāla kvalifikācijas paaugstināšanas jomā; izglītība, apmācība un praktiskie treniņi attiecībā uz banku, valūtas, investīciju un hipotēku apdrošināšanas pakalpojumiem, arī nekustamo īpašumu un finansēšanas jomā; izglītība un praktiskie treniņi tirdzniecības, rūpniecības, uzņēmumu pārvaldīšanas un personāla komplektēšanas jomā; mārketinga un pārdošanas pakalpojumi, darījumu vadīšana un darījumu operācijas; izglītība un apmācība elektroniskās datu apstrādes un informācijas tehnoloģiju jomā, arī izmantojot sakaru tīklus un datoru tīklus; izglītība un apmācība datoru programnodrošinājuma lietošanā un pārvaldīšanā; izglītība un apmācība pārvaldes, rēķinu izrakstīšanas, pasūtīšanas, maksājumu un pārdošanas sistēmu lietošanā; ar finansēšanu, mārketingu, pārdošanas metodēm, darījumu vadīšanu, darījumu operācijām un uzņēmumu vadīšanu saistītu semināru, kursu, praktisko nodarbību, sapulču, kongresu, konferenču, izstāžu un ekspozīciju organizēšana un vadīšana
- 42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana; datoru aparatūras, datoru programmatūras, elektroniskās datu apstrādes iekārtu un datoru sistēmu noma; datorprogrammēšana; datoru aparatūras un datoru programmatūras, arī ja tās saistītas ar pakalpojumiem banku, valūtas, investīciju, hipotēku apdrošināšanas jomā un pakalpojumiem nekustamā īpašuma un finansēšanas jomā, projektēšana un izstrāde; datoru programmatūras projektēšana, izstrāde un tehniskā apkalpošana darījumu informācijas identifikācijas jomā un jomās, kas saistītas ar finansēm, banku operācijām un telekomunikācijām, kā arī datu pārraidi, vizualizāciju un saglabāšanu; mājas lapu izstrādāšana, tehniskā apkalpošana, pārraudzība un administrēšana trešajām personām; padomi un konsultācijas attiecībā uz visiem iepriekš minētajiem pakalpojumiem

(111) Reģ. Nr. M 62 358 (151) Reģ. dat. 20.07.2010
(210) Pieteik. M-09-721 (220) Pieteik.dat. 01.05.2004

COLORBEL

- (600) Kopienas preču zīmes 000701276 konversija
(732) **Īpašn.** AGC FLAT GLASS EUROPE S.A.; Chaussée de La Hulpe, 166, 1170 Bruxelles, BE
(740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1073
(511) **17** plastmasu pusfabrikāti; no plastmasu materiāliem vai armētas plastmasas izgatavotas loksnes, plātnes, paneļi un starpsienas (ar vai bez krāsainām vai necaurredzamām virsmām); izolācijai paredzētie stikla materiāli un stikla sastāvi, kuri ietverti šajā klasē; šajā klasē ietvertās iepriekšminēto preču daļas un piederumi
19 nemetāliski būvmateriāli; šajā klasē ietvertais logu stikls, karstam stikla slānim cietējot virs lēni plūstoša cita materiāla virsmas izgatavotas caurspīdīgas stikla

- loksnes (float glass), liets stikls, stiepts stikls, stiegrots stikls, cietināts stikls, rūdīts stikls, aizsargstikls, dekoratīvs stikls, krāsains stikls, emaljēts stikls, stikls ar krāsotu virsmu, metalizēts stikls, pārklātais stikls; šajā klasē ietvertie stiklošanas materiāli un stikla paketes; logi; nemetāliski logu rāmji un logu apmales; nemetāliskas antrvoltas (trīsstūrveida laukumi starp divu arku augšējām daļām) un apšuvumu materiāli; šajā klasē ietvertās nemetāliskas durvis, durvju aplodas un durvju daļas; šajā klasē ietvertās loksnes, plātnes, paneļi, starpsienas un stikli celtniecības vajadzībām, iekšējai un ārējai apdarei, iekšējiem un ārējiem dekoratīviem nolūkiem, mēbelēm, sanitārām iekārtām, duškabīņu korpusiem, duškabīņu starpsienām un duškabīņu sienām; šajā klasē ietvertās visu iepriekšminēto preču daļas un armatūra
20 mēbeles, stikla mēbeles; spoguļi, spoguļstikls; krāsaini spoguļi, emaljēti spoguļi, vitrīnas (mēbeles); šajā klasē ietvertā mēbeļu, logu un durvju armatūra; šajā klasē ietvertie interjera priekšmeti; šajā klasē ietvertās iepriekšminēto preču daļas un armatūra
21 stikla trauki; neapstrādāts un daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); šajā klasē ietvertais dekoratīvais stikls, krāsains stikls, emaljēts stikls, stikls ar krāsotu virsmu, metalizēts stikls, pārklātais stikls, karstumizturīgs stikls, formēts stikls, stiegrots stikls, karstam stikla slānim cietējot virs lēni plūstoša cita materiāla virsmas izgatavotas caurspīdīgas stikla loksnes (float glass), liets stikls, stiepts stikls, neatstarojošs stikls; šajā klasē ietvertie stikli transporta līdzekļiem; šajā klasē ietvertās loksnes, plāksnes un paneļi no stikla; mājturības un virtuves piederumi un tilpnes (izņemot no dārgmetāliem izgatavotos vai ar tiem pārklātos); virtuves dēļi griešanai; šajā klasē ietvertās iepriekšminēto preču daļas un piederumi

(111) Reģ. Nr. M 62 359 (151) Reģ. dat. 20.07.2010
(210) Pieteik. M-09-733 (220) Pieteik.dat. 14.07.2009
(531) CFE ind. 27.5.1; 27.5.17

INRE
scandinavian design

- (732) **Īpašn.** INRE SCANDINAVIAN DESIGN, SIA; Mākalnes prospekts 39-39, Ogre LV-5001, LV
(511) **35** audumu un tekstilpreču, paklāju un citu grīdas pārklājumu, sveču, galda piederumu, mēbeļu, mājturības un virtuves piederumu, ierīču, tilpņu un trauku, izstrādājumu no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas un apgaismošanas ierīču mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; apģērbu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 62 360 (151) Reģ. dat. 20.07.2010
(210) Pieteik. M-09-760 (220) Pieteik.dat. 21.07.2009
(531) CFE ind. 1.3.2; 27.5.1; 27.5.11; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, pelēks
(732) **Īpašn.** DINASTIJA, SIA; Brīvības iela 180, Rīga LV-1012, LV

- (511) **35** skaistumkopšanas un medicīnas preču mazumtirdzniecības pakalpojumi
44 skaistumkopšanas pakalpojumi; pēdu ārstniecības (podiatrijas) pakalpojumi; veselības aprūpes pakalpojumi; veselības atjaunošanas un uzlabošanas procedūras, veselības profilakses pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 361 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-788 (220) **Pieteik.dat.** 28.07.2009
 (531) **CFE ind.** 2.7.13; 6.7.4; 27.1.12; 27.5.1; 27.5.2



- (732) **Īpašn.** STREETBASKET, biedrība; Hospitāļu iela 28-36a, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 362 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-798 (220) **Pieteik.dat.** 30.07.2009

LACTRASE

- (732) **Īpašn.** OY VERMAN AB; P.O.Box 146, 04201 Kerava, FI
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
 (511) **5** farmaceitiskie, veterinārie preparāti un higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 363 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-843 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2009

Boxetti

- (732) **Īpašn.** EL STUDIJA, SIA; Palmu iela 7-9, Rīga LV-1006, LV
 (511) **6** metāla konstrukcijas kāpnes
11 apgaismošanas ierīces un aparāti, ciktāl tas attiecas uz šo klasi
20 mēbeles

(111) **Reģ. Nr.** M 62 364 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-849 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2009

Padoties aizliegts

- (732) **Īpašn.** RADOŠĀ APVIENĪBA RĪGAS KINOSTUDIJA, SIA; Šmerļa iela 3, Rīga LV-1006, LV
 (511) **21** trauki
25 apģērbi, apavi, galvassegas
41 kultūras pasākumu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 62 365 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-853 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2009

WHITE DRAGON SHIPPING

- (732) **Īpašn.** ASIA IMPORTS, SIA; Rūpniecības iela 9, Cēsis LV-4101, LV
 (740) **Pārstāvis** Inita ODINĀ; 'Gredzeni', Priekuļu pagasts, Cēsu rajons LV-4126
 (511) **36** mītošanas pakalpojumi
39 transporta pakalpojumi; kravu pārvadājumi ar jūras, gaisa vai sauszemes transportu; preču uzglabāšana; loģistikas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 366 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-854 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2009
 (531) **CFE ind.** 24.9.9.; 26.4.7; 26.4.16; 26.4.22; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, zeltains, balts
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (Swiss corp.); Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchatel, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **34** tabaka, neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarellas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē 'snus'; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas, pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkociņi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 367 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-855 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2009
 (531) **CFE ind.** 24.9.9.; 26.4.7; 26.4.16; 26.4.22; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zils, tumši zils, zeltains, balts

- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (Swiss corp.); Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchatel, CH
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **34** tabaka, neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarellas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē 'snus'; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas, pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkociņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 368 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-874 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2009
(531) **CFE ind.** 26.5.12; 27.5.1; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, tumši zaļš, tumši rozā, balts
(732) **Īpašn.** TENDO MANAGEMENT, SIA; Dunties iela 34, Rīga LV-1005, LV
(740) **Pārstāvis** Mārtiņš BARĀNOVS; Bruņinieku iela 41-14, Rīga LV-1011
(511) **6** būvmateriāli no metāla
19 nemetāliski būvmateriāli
35 metālisku un nemetālisku būvmateriālu mazumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 369 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-877 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2009
(531) **CFE ind.** 3.7.2; 24.9.1; 25.1.5; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** DIAGEO NORTH AMERICA, INC. (Connecticut corp.); 801 Main Avenue, Norwalk, CT 06851-1127, US
(740) **Pārstāvis** Armīns PĒTERSONS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010
(511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); alkoholiskās esences un ekstrakti

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 370 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-878 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2009
(531) **CFE ind.** 26.4.16; 26.4.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, tumši zils
(732) **Īpašn.** Inga EIDA; Kļavu iela 5, Garkalne, Garkalnes novads LV-2137, LV
(511) **39** ceļojumu organizēšana; tūrisma pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 371 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-880 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2009
(531) **CFE ind.** 18.3.9; 25.1.5; 26.2.8; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, zeltains, balts
(732) **Īpašn.** Igors KRUPNIKS; Sūnu iela 2a, Liepāja LV-3401, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **29** zivis; vēžveidīgie, arī omāri; moluski, arī austeres un kalmāri; izstrādājumi no minētajiem produktiem, arī saldētā veidā; nēģi; zivju konservi; zivju ikri; zivju aknas; apstrādātas zivis, arī sālītas, kūpinātas un vītinātas; zivju ēdieni, gatavi lietošanai un pusfabrikātu veidā, arī saldēti; konservēti jūras kāposti
35 tirgus izpēte; pakalpojumi, kas saistīti ar preču noieta veicināšanu trešo personu labā; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkiem; zivju un citu jūras produktu, to skaitā zivju konservu, vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta vai citu saziņas līdzekļu starpniecību; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde trešo personu labā)

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 372 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-885 (220) **Pieteik.dat.** 27.08.2009

O!Karte

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS MOBILAIS TELEFONS, SIA; Ropažu iela 6, Rīga LV-1039, LV
(511) **38** telesakari

- (111) **Reģ. Nr.** M 62 373 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-886 (220) **Pieteik.dat.** 27.08.2009
(531) **CFE ind.** 27.5.10



(732) **Īpašn.** LATVIJAS MOBILAIS TELEFONS, SIA; Ropažu iela 6, Rīga LV-1039, LV
(511) **38** telesakari

(111) **Reģ. Nr.** M 62 374 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-887 (220) **Pieteik.dat.** 27.08.2009
(531) **CFE ind.** 24.17.4; 27.5.21



(732) **Īpašn.** LATVIJAS MOBILAIS TELEFONS, SIA; Ropažu iela 6, Rīga LV-1039, LV
(511) **38** telesakari

(111) **Reģ. Nr.** M 62 375 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-889 (220) **Pieteik.dat.** 27.08.2009
(531) **CFE ind.** 26.1.16; 26.1.18; 27.5.1; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
(732) **Īpašn.** BIRKOFF, SIA; Ganību dambis 25d, Rīga LV-1005, LV
(511) **35** būvmateriālu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 62 376 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-896 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2009
(531) **CFE ind.** 26.3.22; 27.5.1; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** GABRIĒLA, SIA; Talsu iela 8, Dundaga, Dundagas novads LV-3270, LV
(511) **35** pārtikas mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 377 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-898 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2009
(531) **CFE ind.** 26.1.21; 26.4.22; 27.5.11; 27.5.24; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
(732) **Īpašn.** UAB 'BIOVELA'; Dūkštų k., LT-14222 Vilniaus r., LT
(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
(511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; žeļejas; olas; pārtikas eļļas un tauki; bekons; cūkgaļa un gaļas uzkožamie; mājputni un medījumi; pārtika lietojamas putnu ligzdas; konservēta gaļa; gaļas galerti; sāļāta gaļa; desas; šķiņķis; aknas; aknu pastēte; taukus saturoši maisījumi sviestmaizēm; speķis; no zivīm pagatavota pārtika; zivju konservi; zivis; sāļās zivis; zivju fileja; anšovi; sardīnes; siļķes; tunči; vēžveidīgie, upes vēži, austeres; kaviārs; garneles; laši; buljons; konservētas sēnes

(111) **Reģ. Nr.** M 62 378 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-901 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2009

DIENAS

(732) **Īpašn.** LATVIEŠU MAIZNIEKS, SIA; Lāčplēša iela 4, Valmiera LV-4201, LV
(740) **Pārstāvis** Katerina IMŪNE, Aģentūra 'TRIA ROBIT', SIA; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** maize; maizes izstrādājumi; milti un labības produkti; miltu izstrādājumi; miltu konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 379 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-903 (220) **Pieteik.dat.** 23.05.2008

SCARLETT

(600) Kopienas preču zīmes 006930713 konversija
(732) **Īpašn.** L'OREAL Sociétés Anonymes; 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050
(511) **3** smaržas, tualetes ūdeņi; vannas un dušas žeļejas un sāļi nemedicīniskiem nolūkiem; tualetes ziepes; ķermeņa dezodoranti; kosmētiskie līdzekļi, proti, krēmi, pienīgi, losjoni, geli un pulveri sejai, ķermenim un rokām; iedegumu veicinoši pienīgi, geli un eļļas; kosmētiskie līdzekļi lietošanai pēc sauļošanās; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; ēteriskās eļļas

(111) **Reģ. Nr.** M 62 380 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-905 (220) **Pieteik.dat.** 22.02.2008

BIODENTINE

(300) **Prioritāte** 083551017; 23.01.2008; FR
(600) Kopienas preču zīmes 006716245 konversija
(732) **Īpašn.** Henri, Numa, Marcel SCHILLER; 6, avenue Emile Deschanel, 75007 Paris, FR
(740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050
(511) **5** farmaceitiskie un higiēnas preparāti zobārstniecības nolūkiem, plāksteri, pārsienamie materiāli zobārstniecības nolūkiem, materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai, dezinficējošie līdzekļi zobārstniecības nolūkiem, izņemot konditorejas izstrādājumus medicīniskiem nolūkiem, arī košļājamās gumijas zobārstniecības nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 62 381 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-911 (220) **Pieteik.dat.** 01.09.2009
(531) **CFE ind.** 24.9.12; 27.5.1; 27.5.4



(732) **Īpašn.** RM IMPERIA, SIA; Blaumaņa iela 9-1, Rīga LV-1011, LV

(511) **41** izpriecās

(111) **Reģ. Nr.** M 62 382

(210) **Pieteik.** M-09-942

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010

(220) **Pieteik.dat.** 09.09.2009

NAUDIŅAS

(732) **Īpašn.** LIEPKALNI, SIA; 'Liepkalni', Naukšēnu pagasts, Valmieras rajons LV-4244, LV

(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **30** maize, maizes izstrādājumi, milti un labības produkti, miltu izstrādājumi, miltu konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 383

(210) **Pieteik.** M-09-948

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010

(220) **Pieteik.dat.** 10.09.2009

SARTENS

(732) **Īpašn.** G.L. PHARMA GMBH; Schlossplatz, 8502 Lannach, AT

(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159

(511) **5** farmaceitiskie, veterinārie preparāti un personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 384

(210) **Pieteik.** M-09-970

(531) **CFE ind.** 29.1.12

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010

(220) **Pieteik.dat.** 15.09.2009



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns

(732) **Īpašn.** PTA, SIA; Blaumaņa iela 5a-28, Rīga LV-1011, LV

(740) **Pārstāvis** Mārtiņš BRAUČIS; Ganību dambis 40c, Rīga LV-1005

(511) **35** sadzīves tehnikas un santehnikas mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 385

(210) **Pieteik.** M-09-1121

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010

(220) **Pieteik.dat.** 22.10.2009

GO BLONDE

(732) **Īpašn.** MG AĢENTŪRA, SIA; Turaidas iela 3, Rīga LV-1039, LV

(511) **14** pulksteņi

16 iespaidprodukcija

25 apģērbi, apavi, galvassegas

35 reklāma

39 ceļojumu organizēšana

41 sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 386

(210) **Pieteik.** M-09-1205

(531) **CFE ind.** 5.7.2; 6.9.16; 7.1.9; 25.1.15; 26.1.16; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010

(220) **Pieteik.dat.** 26.01.2010



(591) **Krāsu salikums** balts, sarkans, zaļš, gaiši zaļš, gaiši zils, gaiši brūns, dzeltens

(732) **Īpašn.** P.P.H.U. 'LUMAR'; ul. Słoneczna 11, 46-220 Byczyna, PL

(740) **Pārstāvis** Mārcis KRŪMIŅŠ, Zvērinātu advokātu birojs "SKUDRA & ŪDRIS"; Marijas iela 13/III, Rīga LV-1050

(511) **30** saldumi Ziemassvētku eglīšu rotāšanai; konfektes; mandeļu un zemesriekstu konfektes; vafeles, saldumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 387

(210) **Pieteik.** M-09-1206

(531) **CFE ind.** 5.7.2; 6.9.16; 7.1.9; 25.1.15; 26.1.16; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010

(220) **Pieteik.dat.** 26.01.2010



(591) **Krāsu salikums** sarkans, gaiši brūns, dzeltens, zaļš, gaiši zaļš, gaiši zils, balts

(732) **Īpašn.** P.P.H.U. 'LUMAR'; ul. Słoneczna 11, 46-220 Byczyna, PL

(740) **Pārstāvis** Mārcis KRŪMIŅŠ, Zvērinātu advokātu birojs "SKUDRA & ŪDRIS"; Marijas iela 13/III, Rīga LV-1050

(511) **30** saldumi Ziemassvētku eglīšu rotāšanai; konfektes; mandeļu un zemesriekstu konfektes; vafeles, saldumi

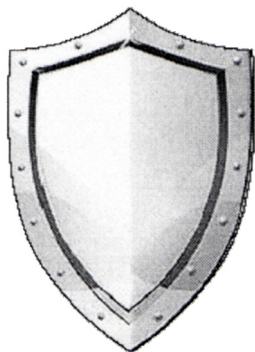
(111) **Reģ. Nr.** M 62 388

(210) **Pieteik.** M-09-1236

(531) **CFE ind.** 24.1.1

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010

(220) **Pieteik.dat.** 16.11.2009



- (732) **Īpašn.** GRINDEKS, A/S; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057, LV
 (740) **Pārstāvis** Kaspars PUBULIS, A/S GRINDEKS; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; vietējas iedarbības farmaceitiskie preparāti un medikamenti, arī ziežu un gelu veidā; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 389 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-1237 (220) **Pieteik.dat.** 16.11.2009
 (531) **CFE ind.** 2.9.14; 24.1.5; 26.1.4; 26.1.14; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, dzeltens, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** GRINDEKS, A/S; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057, LV
 (740) **Pārstāvis** Kaspars PUBULIS, A/S GRINDEKS; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 390 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-1238 (220) **Pieteik.dat.** 16.11.2009
 (531) **CFE ind.** 2.9.14; 26.11.12; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, dzeltens, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** GRINDEKS, A/S; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057, LV
 (740) **Pārstāvis** Kaspars PUBULIS, A/S GRINDEKS; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem

nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 391 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-912 (220) **Pieteik.dat.** 01.09.2009

North Hub

- (732) **Īpašn.** NORTH HUB, SIA; Biroju iela 10, Starptautiskā lidosta 'Rīga', Mārupes novads LV-1053, LV
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiešanas produkcija; 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); iespiešburti; klišejas reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
35 apdrošināšana; finanšu lietas
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 62 392 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-913 (220) **Pieteik.dat.** 01.09.2009

North Hub Services

- (732) **Īpašn.** NORTH HUB, SIA; Biroju iela 10, Starptautiskā lidosta 'Rīga', Mārupes novads LV-1053, LV
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiešanas produkcija; 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); iespiešburti; klišejas reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
35 apdrošināšana; finanšu lietas
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 62 393 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-953 (220) **Pieteik.dat.** 11.09.2009
 (531) **CFE ind.** 27.5.9; 29.1.12



SIA "LSC MARINE TRAINING"

- (591) **Krāsu salikums** pelēks, sarkans
 (732) **Īpašn.** LSC MARINE TRAINING, SIA; Ganību dambis 24d, Rīga LV-1005, LV
 (511) **41** apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 62 394 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-1030 (220) **Pieteik.dat.** 09.07.2004

RE-MODEL

- (600) Kopienas preču zīmes 003917978 daļēja konversija
 (732) **Īpašn.** BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH; 55218 Ingelheim, DE

- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **44** medicīniskie pakalpojumi; informācijas un konsultāciju
sniegšana medicīnas un farmācijas jomā, izmantojot
Internetu

(111) **Reģ. Nr.** M 62 395 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-09-1240 (220) **Pieteik.dat.** 17.11.2009
(531) **CFE ind.** 21.1.16; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, sarkans, zaļš, balts
(732) **Īpašn.** RĪGAS RĒVIJA, SIA; Purvciema iela 53-77/78, Rīga
LV-1046, LV
(740) **Pārstāvis** Ļubova ŠAPOVALOVA; Dzelzavas iela 39-21, Rīga
LV-1084
(511) **35** balonu un citas, ar svētkiem saistītas, atribūtikas
(rotājumu, dekorāciju, masku, tērpu, parūku) un
aksesuāru vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība,
franšīzes pakalpojumi, ciktāl tie attiecas uz šo klasi;
reklāma
41 apmācība; svētku atribūtikas noma; izpriecās; sporta un
kultūras pasākumi
42 interjera, telpu, ēku fasāžu, atklātu laukumu, korporatīvo
izklaides pasākumu, prezentāciju, reklāmas akciju un
citu pasākumu norises vietu dekorēšana ar baloniem un
dažādiem dekoratīviem elementiem; dizaina pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 396 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-10-51 (220) **Pieteik.dat.** 22.01.2010
(531) **CFE ind.** 26.11.12; 26.11.21; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, zaļš, dzeltens, sarkans, melns
(732) **Īpašn.** VBC GRUP, SIA; Antonijas iela 24-5, Rīga LV-1010,
LV
(740) **Pārstāvis** Lauris MIKELSONS; Mūkusalas iela 72b, 311 kab.,
Rīga LV-1004
(511) **35** augsnes apstrādei, sējai, augu aizsardzībai, augu
mēslošanai, dārzkopībai, lopbarības sagatavošanai,
mežkopībai un komunālajai celtniecībai paredzētu dažādu
veidu tehnisko ierīču, mašīnu un agregātu, kā arī to daļu
mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 397 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-10-104 (220) **Pieteik.dat.** 02.02.2010
(531) **CFE ind.** 7.1.3; 29.1.13



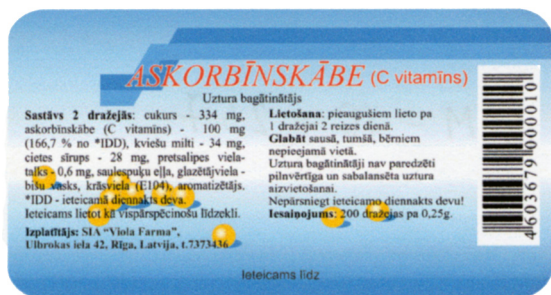
- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, tumši zils, balts
(732) **Īpašn.** RĪGAS PIENA KOMBINĀTS, A/S; Bauskas iela 180,
Rīga LV-1004, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **29** piens un piena produkti, to skaitā siers, biezpiens,
sviests, kefīrs, paniņas, kausētais siers, skābais
krējums, saldaiss krējums, deserti uz piena vai piena
produktu bāzes; piena dzērieni un dzērieni, kas
pamatā pagatavoti no piena produktiem, arī ar vaniļas
un zemeņu garšu, un jogurta dzērieni; pārtikas eļļas
un tauki; olas; konservēti, žāvēti (kaltēti) un termiski
apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārijumi un augļu
mērces
30 saldējums, arī augļu saldējums un sorbeti; saldēts
jogurts; deserti uz saldējuma bāzes; pārtikas ledus;
kafijas, tējas un šokolādes dzērieni ar pienu
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie
dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas, arī saldētas;
bezalkoholiskie dzērieni, kas satur pienu un piena
produktus, to skaitā sūkalu dzērieni; sīrupi un citas
sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 62 398 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-10-256 (220) **Pieteik.dat.** 05.03.2010
(531) **CFE ind.** 25.1.15; 26.11.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, sarkans, melns, balts
(732) **Īpašn.** VIOLA FARMA, SIA; Ulbrokas iela 42, Rīga LV-1021,
LV
(740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **5** uztura bagātinātāji, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 62 399 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(210) **Pieteik.** M-10-257 (220) **Pieteik.dat.** 05.03.2010
(531) **CFE ind.** 19.13.21; 25.1.15; 26.11.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** VIOLA FARMA, SIA; Ulbrokas iela 42, Rīga LV-1021, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** uztura bagātinātāji, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 62 400 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-10-258 (220) **Pieteik.dat.** 05.03.2010
 (531) **CFE ind.** 19.13.21; 25.1.15; 26.11.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, zils, zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** VIOLA FARMA, SIA; Ulbrokas iela 42, Rīga LV-1021, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** uztura bagātinātāji, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 62 401 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-10-354 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2010
 (531) **CFE ind.** 26.4.6; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** ELOHIM GIBUR, SIA; Šauļu iela 1-3, Rīga LV-1055, LV
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050
 (511) **30** konfektes; šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 402 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-10-373 (220) **Pieteik.dat.** 30.03.2010
 (531) **CFE ind.** 2.9.14; 2.9.19; 26.11.12; 27.5.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, oranžs, sarkans, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** GRINDEKS, A/S; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057, LV
 (740) **Pārstāvis** Kaspars PUBULIS, A/S GRINDEKS; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 62 403 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-10-386 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2010

FITOLIT

- (732) **Īpašn.** INOVATĪVO BIOMEDICĪNAS TEHNOLOĢIJU INSTITŪTS, SIA; Zaļā iela 3-14a, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
 (511) **5** veselības uzlabošanai un slimību profilaksei, it īpaši nierakmeņu veidošanās profilaksei, paredzēta pārtika, kas satur augu izcelsmes produktus

(111) **Reģ. Nr.** M 62 404 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-10-388 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2010

HOT

- (732) **Īpašn.** LEVERSA, SIA; A. Dombrovska iela 42-51, Rīga LV-1015, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
 (511) **4** kokogles; aizdedzināšanas šķidrumi, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 62 405 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-10-420 (220) **Pieteik.dat.** 09.04.2010
 (531) **CFE ind.** 3.7.1; 3.7.16; 24.1.13; 24.1.15; 25.1.17; 29.1.15

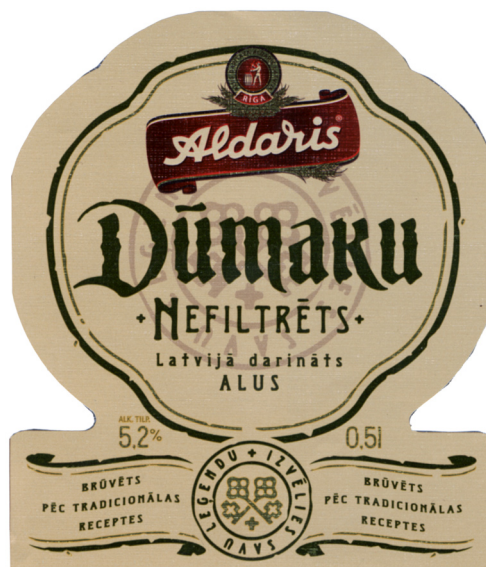


- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, sudrabs, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus

- (111) Reģ. Nr. M 62 406 (151) Reģ. dat. 20.07.2010
 (210) Pieteik. M-10-421 (220) Pieteik.dat. 09.04.2010
 (531) CFE ind. 3.7.1; 3.7.16; 24.1.13; 24.1.15; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, sudrabs, tumši pelēks, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus



- (591) **Krāsu salikums** brūns, smilškrāsa, zelts, sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus

- (111) Reģ. Nr. M 62 407 (151) Reģ. dat. 20.07.2010
 (210) Pieteik. M-10-422 (220) Pieteik.dat. 09.04.2010
 (531) CFE ind. 24.5.2; 24.5.3; 25.1.6; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, smilškrāsa, zelts, sarkans
 (732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus

- (111) Reģ. Nr. M 62 408 (151) Reģ. dat. 20.07.2010
 (210) Pieteik. M-10-423 (220) Pieteik.dat. 09.04.2010
 (531) CFE ind. 24.5.2; 24.5.3; 25.1.6; 25.1.17; 29.1.15

- (111) Reģ. Nr. M 62 409 (151) Reģ. dat. 20.07.2010
 (210) Pieteik. M-10-479 (220) Pieteik.dat. 20.04.2010
 (531) CFE ind. 2.9.24; 26.4.7; 26.4.14; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** ziels, oranžs, rozā, balts, melns
 (732) **Īpašn.** GRINDEKS, A/S; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057, LV
 (740) **Pārstāvis** Kaspars PUBULIS, A/S GRINDEKS; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057
 (511) **5** farmaceitiskie un/vai veterinārie preparāti, un/vai zāļu vielas; receptu un bezreceptu ārstniecības līdzekļi un/vai medikamenti; ārstniecības līdzekļi un/vai medikamenti pret iesnām un/vai alerģiju; ārstniecības līdzekļi un/vai medikamenti respiratoro slimību ārstēšanai, arī sīrupu veidā; pretiesnu un/vai pretklepus, un/vai pretalerģijas ārstniecības līdzekļi un/vai medikamenti; ārstniecības līdzekļi un/vai medikamenti, ko lieto saaukstēšanās un/vai siena drudža, un/vai citu augšējo elpošanas ceļu alerģisko slimību gadījumā, arī sīrupu veidā; ārstniecības līdzekļi un/vai medikamenti, ko lieto, lai mazinātu iesnas, šķaudīšanu un klepu saaukstēšanās gadījumā; ārstniecības līdzekļi un/

vai medikamenti deguna dobuma gļotādas asinsvadu sašaurināšanai un/vai tūskas mazināšanai, un/vai elpošanas atvieglošanai, un/vai alerģijas simptomu novēršanai, un/vai atkrēpošanas veicināšanai, arī sīrupu veidā; sīrupi tādu elpošanas ceļu slimību ārstēšanai, kurām raksturīgs produktīvs klepus ar viskozām krēpām; sīrupi, ko lieto, lai mazinātu iesnas, šķaudīšanu un klepu saaukstēšanās gadījumā; sīrupi pret iesnām un alerģiju

(111) **Reģ. Nr.** M 62 410
(210) **Pieteik.** M-10-440
(531) **CFE ind.** 2.9.1; 29.1.1.

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 12.04.2010



FitoBalt

- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans
(732) **Īpašn.** INOVATĪVO BIOMEDICĪNAS TEHNOLOĢIJU INSTITŪTS, SIA; Zaļā iela 3-14a, Rīga LV-1010, LV
(740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
(511) **3** kosmētiskie līdzekļi, kas satur augu izcelsmes produktus
5 farmaceitiskie un veterinārie preparāti, diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem un šajā klasē ietvertie uztura bagātinātāji, kas satur augu izcelsmes produktus; personiskās higiēnas līdzekļi; insekticīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 411
(210) **Pieteik.** M-07-1471
(531) **CFE ind.** 18.7.1; 26.1.11; 26.11.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, dzeltens, melns, balts
(732) **Īpašn.** NOVI PRODUKTI, OOO; Sportivnaya ploschad 3, 01023 Kiev, UA
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Vidus iela 4-10, Rīga LV-1010
(511) **32** bezalkoholiskie aperitīvi; minerālūdeņi, gāzētie un negāzētie ūdeņi; bezalkoholiskie kokteiļi; limonādes; piena un zemesriekstu dzērieni; bezalkoholiskie dzērieni; izotoniski dzērieni; sūkalu dzērieni; augļu dzērieni; piena un mandeļu dzērieni; augļu nektāri ar augļu mīkstum; mandeļu piena dzēriens (oršads); alus; ingvera alus; pulveri gāzētu dzērienu pagatavošanai; sarsaparilla; sīrupi limonāžu pagatavošanai; sīrupi dzērienu pagatavošanai; tomātu sula; ābolu sula; dārzeņu sulas; augļu sulas; sastāvdaļas gāzētu dzērienu pagatavošanai (ciktāl tās attiecas uz šo klasi); sastāvdaļas liķieru pagatavošanai (ciktāl tās attiecas

uz šo klasi); sastāvdaļas minerālūdeņu pagatavošanai; sastāvdaļas bezalkoholisko dzērienu pagatavošanai; misa; vīnogu misa; alus misa; iesala misa; tabletes gāzētu dzērienu pagatavošanai; šerbets (dzēriens); bezalkoholiskie augļu ekstrakti; apiņu ekstrakti alus pagatavošanai; esences dzērienu pagatavošanai
33 aperitīvi; araks; brendijs; vīni; vīni no vīnogu čagām; viskijs; degvīns; džins; gremošanu veicinoši dzērieni; alkoholiskie kokteiļi; liķieri; alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); augļus saturoši alkoholiski dzērieni; spirta dzērieni; stiprie destilētie dzērieni; alkoholiskie medus dzērieni; piparmētru uzlējumi; rūgtās uzlijas; rums; sakē; sidrs; rīsu spirts; alkoholiskie ekstrakti; spirtotie augļu ekstrakti; spirta esences

(111) **Reģ. Nr.** M 62 412
(210) **Pieteik.** M-07-1472
(531) **CFE ind.** 3.1.2; 24.9.2; 26.4.9

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 15.10.2007



- (732) **Īpašn.** NOVI PRODUKTI, OOO; Sportivnaya ploschad 3, 01023 Kiev, UA
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Vidus iela 4-10, Rīga LV-1010
(511) **32** bezalkoholiskie aperitīvi; minerālūdeņi, gāzētie un negāzētie ūdeņi; bezalkoholiskie kokteiļi; limonādes; piena un zemesriekstu dzērieni; bezalkoholiskie dzērieni; izotoniski dzērieni; sūkalu dzērieni; augļu dzērieni; piena un mandeļu dzērieni; augļu nektāri ar augļu mīkstum; mandeļu piena dzēriens (oršads); alus; ingvera alus; pulveri gāzētu dzērienu pagatavošanai; sarsaparilla; sīrupi limonāžu pagatavošanai; sīrupi dzērienu pagatavošanai; tomātu sula; ābolu sula; dārzeņu sulas; augļu sulas; sastāvdaļas gāzētu dzērienu pagatavošanai (ciktāl tās attiecas uz šo klasi); sastāvdaļas liķieru pagatavošanai (ciktāl tās attiecas uz šo klasi); sastāvdaļas minerālūdeņu pagatavošanai; sastāvdaļas bezalkoholisko dzērienu pagatavošanai; misa; vīnogu misa; alus misa; iesala misa; tabletes gāzētu dzērienu pagatavošanai; šerbets (dzēriens); bezalkoholiskie augļu ekstrakti; apiņu ekstrakti alus pagatavošanai; esences dzērienu pagatavošanai
33 aperitīvi; araks; brendijs; vīni; vīni no vīnogu čagām; viskijs; degvīns; džins; gremošanu veicinoši dzērieni; alkoholiskie kokteiļi; liķieri; alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); augļus saturoši alkoholiski dzērieni; spirta dzērieni; stiprie destilētie dzērieni; alkoholiskie medus dzērieni; piparmētru uzlējumi; rūgtās uzlijas; rums; sakē; sidrs; rīsu spirts; alkoholiskie ekstrakti; spirtotie augļu ekstrakti; spirta esences

(111) **Reģ. Nr.** M 62 413
(210) **Pieteik.** M-09-615
(531) **CFE ind.** 26.2.8; 27.5.1

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 02.06.2009



- (732) **Īpašn.** INDUSTRIAL DE VALVULAS, S.A. DE C.V.; Avenida de la Industria Lote 16 Fraccionamiento Industrial El Trebol Tepozotlan, 54600 Mexico, MX
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **6** metāla cauruļvadu daļas un piederumi, gāzes un šķidruma plūsmas kontroles vārsti un to piederumi no metāla; krāni
- 7** mašīnu un motoru daļas, proti, šķidruma un gāzes kontroles vārsti un to piederumi no metāla; caurules un to daļas; vītņu griešanas ierīces
- 8** ar roku darbināmas ierīces cauruļvadu ierīkošanai un uzturēšanai, rokas instrumenti cauruļu griešanai, vītņgrieži, cauruļu atslēgas
- 11** apsildes, tvaika ražošanas, dzesēšanas, žāvēšanas, ūdensapgādes un sanitārtehnisko ierīču daļas, proti, ūdens un gāzes cauruļvadu spiediena un līmeņa kontroles vārsti, regulēšanas vārsti, gāzes un ūdensvadu drošības vārsti un krāni

(111) **Reģ. Nr.** M 62 414
(210) **Pieteik.** M-09-1063
(531) **CFE ind.** 29.1.12

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 08.10.2009



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
- (732) **Īpašn.** PRODEX, SIA; Katlakalna iela 1, Rīga LV-1073, LV
- (511) **19** koka būvmateriāli; nemetāliski logi un durvis
- 35** būvmateriālu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 415
(210) **Pieteik.** M-09-1064
(531) **CFE ind.** 2.5.3; 7.3.1; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 08.10.2009



- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, brūns, tumši brūns, gaiši violets, violets, tumši violets, balts, dzeltens, tumši zils
- (732) **Īpašn.** PRODEX, SIA; Katlakalna iela 1, Rīga LV-1073, LV
- (511) **19** koka būvmateriāli; nemetāliski logi un durvis
- 35** būvmateriālu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 416
(210) **Pieteik.** M-09-739

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 16.07.2009

Hipokrāta formula

- (732) **Īpašn.** Juris OZOLS; Alksņu iela 4, Jaunmārupe, Rīgas rajons LV-2166, LV
- Jānis ŠNEPSTE; Alksņu iela 4, Jaunmārupe, Rīgas rajons LV-2166, LV
- (511) **5** farmaceitiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 62 417
(210) **Pieteik.** M-09-838
(531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.15; 26.4.22; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 17.08.2009



- (591) **Krāsu salikums** zils, zaļš, balts
- (732) **Īpašn.** FORANS, SIA; Baltā iela 27, Rīga LV-1055, LV
- (511) **5** medicīniskiem nolūkiem izmantojamās saites, higiēniskās salvetes, tamponi, ar spirtu piesūcinātas salvetes, plāksteri
- 10** šļirces, infūzijas sistēmas (šķīdumu ievadīšanai), transfūzijas sistēmas (asins pārliešanai), adatas, katetri, nesterili cimdi izmeklēšanai, sterili cimdi, termometri (ne dzīvsudraba), dzīvsudraba termometri, digitālie termometri, sterilas cepures, medmāsu cepures, sejas maskas, halāti, bahilas (vienreizējās lietošanas apavu pārvalki), koka spatulas; medicīniskiem atkritumiem paredzēti konteineri, urīna un fekāliju savācējtrauki vīriešiem un sievietēm, urīna uztvērēji vīriešiem un sievietēm

(111) **Reģ. Nr.** M 62 418
(210) **Pieteik.** M-09-989

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 18.09.2009

RUDZU KRIVKŠKI

- (732) **Īpašn.** LIEPKALNI, SIA; 'Liepkalni', Naukšēnu pagasts, Valmieras rajons LV-4244, LV
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **30** maize, maizes izstrādājumi; milti un labības produkti; miltu izstrādājumi; miltu konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 419
(210) **Pieteik.** M-09-1105

(151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
(220) **Pieteik.dat.** 22.07.2004

SEPTILIN

- (600) Kopienas preču zīmes 003957198 daļēja konversija
- (732) **Īpašn.** HIMALAYA GLOBAL HOLDINGS LTD.; DIFC, The Gate, Level 12, Suite 27, P.O.Box 506807, Dubai, AE
- (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
- (511) **5** preparāti orālai lietošanai, kuru sastāvā ir imūnmodulējoši un augu valsts pretiekaisuma līdzekļi, kas stimulē nespecifiskas ķermeņa imūnsistēmas reakcijas, ārstējot infekcijas un novēršot atkārtotu inficēšanos

(111) **Reģ. Nr.** M 62 420 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-961 (220) **Pieteik.dat.** 14.09.2009
 (531) **CFE ind.** 27.5.22; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, pelēks
 (732) **Īpašn.** RIETUMU BANKA, A/S; Vesetas iela 7, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Romāns MANTROVS; Vesetas iela 7, Rīga LV-1013
 (511) **36** finanšu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 421 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-873 (220) **Pieteik.dat.** 24.08.2009
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 27.5.4



(732) **Īpašn.** MULTILUX, SIA; Kr. Barona iela 37, Rīga LV-1011, LV
 (511) **43** viesu izmitināšana; apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 62 422 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-980 (220) **Pieteik.dat.** 17.09.2009
 (531) **CFE ind.** 1.15.5; 27.5.4; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, gaiši zils, balts
 (732) **Īpašn.** GAZPROM, Otkritoe aktsionernoe obschestvo; ul. Nametkina 16, 117997 Moskva, RU
 (740) **Pārstāvis** Armīns PĒTERSONS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010
 (511) **1** ķīmikālijas rūpnieciskiem, zinātniskiem, fotogrāfijas, kā arī lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; neapstrādāti sintētiskie sveķi, neapstrādātas plastmasas; mēslojumi

4 tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; kurināmie un vielas apgaismošanas nolūkiem; nafta; gāze; naftas gāze; gāzveida kurināmais; šķidrā gāze; saspīstā gāze; elektriskā enerģija
16 papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiešanas 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); iespiešanas darbi; klišejas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
37 būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana
40 materiālu apstrāde
42 naftas atradņu izmantošanas analīze; naftas atradņu un gāzes atradņu pārbaude; naftas, gāzes un derīgo izrakteņu izlūkošanas pakalpojumi; ģeoloģiskā izpēte; ķīmiskā analīze un izpēte; inženierpakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 423 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-981 (220) **Pieteik.dat.** 17.09.2009
 (531) **CFE ind.** 1.15.5; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, gaiši zils, balts
 (732) **Īpašn.** GAZPROM, Otkritoe aktsionernoe obschestvo; ul. Nametkina 16, 117997 Moskva, RU
 (740) **Pārstāvis** Armīns PĒTERSONS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010
 (511) **1** ķīmikālijas rūpnieciskiem, zinātniskiem, fotogrāfijas, kā arī lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; neapstrādāti sintētiskie sveķi, neapstrādātas plastmasas, mēslojumi
4 tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; kurināmie un vielas apgaismošanas nolūkiem; nafta; gāze; naftas gāze; gāzveida kurināmais; šķidrā gāze; saspīstā gāze; elektriskā enerģija
16 papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiešanas 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); iespiešanas darbi; klišejas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
37 būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana
40 materiālu apstrāde
42 naftas atradņu izmantošanas analīze; naftas atradņu un gāzes atradņu pārbaude; naftas, gāzes un derīgo izrakteņu izlūkošanas pakalpojumi; ģeoloģiskā izpēte; ķīmiskā analīze un izpēte; inženierpakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 424 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-1106 (220) **Pieteik.dat.** 01.05.2004
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.5; 27.5.24; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, balts
 (600) Kopienas preču zīmes 001315514 konversija
 (732) **Īpašn.** UNION BANCAIRE PRIVÉE, UBP; Rue du Rhône 96-98, 1211 Genève 1, CH
 (740) **Pārstāvis** Armīns PĒTERSONS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010
 (511) **36** finanšu lietas; banku pakalpojumi; darījumi ar naudu

(111) **Reģ. Nr.** M 62 425 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-1203 (220) **Pieteik.dat.** 06.11.2009

TRESPASS

- (732) **Īpašn.** BASF SE; Carl-Bosh-Strasse 38, Ludwigshafen am Rhein, DE
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1073
 (511) **5** preparāti kaitēkļu iznīcināšanai un apkarošanai; fungicīdi, herbicīdi, pesticīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 62 426 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-09-1209 (220) **Pieteik.dat.** 10.11.2009

REMEDICA

- (732) **Īpašn.** Uldis VEITS; Rīgas iela 5, Carnikava, Carnikavas novads LV-2163, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti
35 mārketing; uzņēmumu komercdarbības vadīšana
42 pētījumi medicīnas jomā

(111) **Reģ. Nr.** M 62 428 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (210) **Pieteik.** M-08-1350 (220) **Pieteik.dat.** 01.05.2004

SIGNATURE FLIGHT SUPPORT

- (600) Kopienas preču zīmes 000664946 konversija
 (732) **Īpašn.** SIGNATURE FLIGHT SUPPORT CORPORATION; Signature Plaza 201 South Orange Avenue, Orlando, FL 32827, US
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, LV-1010 Rīga
 (511) **37** lidaparātu, to daļu, iekārtu un transportlīdzekļu, kuri visi attiecas uz gaisa transportu un lidostām, instalācija, remonts un apkope; transportlīdzekļu apkopes iekārtu noma; lidaparātu dzinēju un korpusu apkope; avionikas uzstādīšana un remonts; lidaparātu dzinēju kapitālais remonts; lidaparātu navigācijas, sakaru un salona izklaides sistēmu uzstādīšana; automašīnu tehniskā apkope; zemes palīgsistēmu tehniskā apkope; tehniskās apkopes pakalpojumi aviācijas jomā; transportlīdzekļu, lidaparātu, lidmašīnu iekārtu un lidostu iekārtu pārbaude (ciktāl tas attiecas uz šo klasi); degvielas uzpildes pakalpojumi; degvielas uzpilde no transportlīdzekļiem

- 39** transporta pakalpojumi; preču iesaiņošana, preču iesaiņošana kastēs un preču uzglabāšana; preču piegāde; bagāžas un kravas pārkraušana un piegāde; kravas pārvadāšanas pakalpojumi; avio navigācijas un satiksmes kontroles pakalpojumi; lidaparātu fraktēšanas pakalpojumi; preču savākšana transportēšanai; kurjera pakalpojumi; tūristu pavadonu pakalpojumi; transporta līdzekļu evakuācijas pakalpojumi; dispečeru pakalpojumi; iekraušanas un izkraušanas pakalpojumi; lidostas personāla pakalpojumi, kas saistīti ar palīdzības sniegšanu pasažieriem, arī ratiņkrēslu pakalpojumu nodrošināšana lidostās; automašīnu un transporta līdzekļu novietošana stāvvietā; automašīnu stāvvietu pakalpojumi; pasažieru pārvadāšanas pakalpojumi un ar tiem saistītie plānošanas un transportēšanas pakalpojumi (ciktāl tas attiecas uz šo klasi); pasažieru un preču pārvadāšana ar sauszemes transporta līdzekļiem; automašīnu noma aviācijas vajadzībām, automašīnu noma no noteiktas atrašanās vietas; angāru noma; nevietā izkrautas bagāžas piegādes pakalpojumi
42 aviācijas pārbaude (ciktāl tas attiecas uz šo klasi); aviācijas kontroles iekārtu drošības pārbaude; lidmašīnu pārbaude (ciktāl tas attiecas uz šo klasi); reaktīvo dzinēju pārbaude (ciktāl tas attiecas uz šo klasi); aviācijas transporta uzpildes iekārtu kvalitātes kontrole lidostu atpūtas telpu pakalpojumi; apgāde ar ēdieniem un dzērieniem; viesu izmitināšana

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-06-1452	M 62 341	M-10-258	M 62 400
M-07-319	M 62 342	M-10-354	M 62 401
M-07-323	M 62 343	M-10-373	M 62 402
M-07-1471	M 62 411	M-10-386	M 62 403
M-07-1472	M 62 412	M-10-388	M 62 404
M-08-949	M 62 344	M-10-420	M 62 405
M-08-991	M 62 345	M-10-421	M 62 406
M-08-997	M 62 346	M-10-422	M 62 407
M-08-1350	M 62 428	M-10-423	M 62 408
M-08-1713	M 62 347	M-10-440	M 62 410
M-09-281	M 62 348	M-10-479	M 62 409
M-09-282	M 62 349		
M-09-371	M 62 350		
M-09-374	M 62 351		
M-09-519	M 62 352		
M-09-595	M 62 353		
M-09-615	M 62 413		
M-09-616	M 62 354		
M-09-662	M 62 355		
M-09-677	M 62 356		
M-09-687	M 62 357		
M-09-721	M 62 358		
M-09-733	M 62 359		
M-09-739	M 62 416		
M-09-760	M 62 360		
M-09-788	M 62 361		
M-09-798	M 62 362		
M-09-838	M 62 417		
M-09-843	M 62 363		
M-09-849	M 62 364		
M-09-853	M 62 365		
M-09-854	M 62 366		
M-09-855	M 62 367		
M-09-873	M 62 421		
M-09-874	M 62 368		
M-09-877	M 62 369		
M-09-878	M 62 370		
M-09-880	M 62 371		
M-09-885	M 62 372		
M-09-886	M 62 373		
M-09-887	M 62 374		
M-09-889	M 62 375		
M-09-896	M 62 376		
M-09-898	M 62 377		
M-09-901	M 62 378		
M-09-903	M 62 379		
M-09-905	M 62 380		
M-09-911	M 62 381		
M-09-912	M 62 391		
M-09-913	M 62 392		
M-09-942	M 62 382		
M-09-948	M 62 383		
M-09-953	M 62 393		
M-09-961	M 62 420		
M-09-970	M 62 384		
M-09-980	M 62 422		
M-09-981	M 62 423		
M-09-989	M 62 418		
M-09-1030	M 62 394		
M-09-1063	M 62 414		
M-09-1064	M 62 415		
M-09-1105	M 62 419		
M-09-1106	M 62 424		
M-09-1121	M 62 385		
M-09-1203	M 62 425		
M-09-1205	M 62 386		
M-09-1206	M 62 387		
M-09-1209	M 62 426		
M-09-1236	M 62 388		
M-09-1237	M 62 389		
M-09-1238	M 62 390		
M-09-1240	M 62 395		
M-10-51	M 62 396		
M-10-104	M 62 397		
M-10-256	M 62 398		
M-10-257	M 62 399		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
AGC FLAT GLASS EUROPE S.A.	M-09-721	RADOŠĀ APVIENĪBA	
ALDARIS, A/S	M-10-420	RĪGAS KINOSTUDIJA, SIA	M-09-849
	M-10-421	RIETUMU BANKA, A/S	M-09-961
	M-10-422	RĪGAS PIENA KOMBINĀTS, A/S	M-10-104
	M-10-423	RĪGAS RĒVIJA, SIA	M-09-1240
ARAMEX INTERNATIONAL LTD.	M-09-519	RM IMPERIA, SIA	M-09-911
ASIA IMPORTS, SIA	M-09-853	S.B.C., SIA	M-08-997
BASF SE	M-09-1203	SCHILLER, Henri, Numa, Marcel	M-09-905
BIRKOFF, SIA	M-09-889	SIGNATURE FLIGHT SUPPORT CORPORATION	M-08-1350
BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH	M-09-1030	SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A.	M-08-991
DANSKE BANK A/S	M-09-687	SOCIÉTÉ GENERALE	M-07-323
DIAGEO NORTH AMERICA, INC. (Connecticut corp.)	M-09-877	STREETBASKET, biedrība	M-09-788
DINASTIJA, SIA	M-09-760	TELETOWER, SIA	M-09-616
DUNKER LATVIJA, SIA	M-09-677	TENDO MANAGEMENT, SIA	M-09-874
EIDA, Inga	M-09-878	TIRDZNIECĪBAS CENTRS PLESKODĀLE, SIA	M-09-595
EL STUDIJA, SIA	M-09-843	TRIKĀTAS SIERS, A/S	M-09-371
ELOHIM GIBUR, SIA	M-10-354		M-09-374
FARMSTANDART-LEKSREDSTVA, Otkritoe akcionerhoe obschestvo	M-08-949	TYMBARK S.A.	M-06-1452
FORANS, SIA	M-09-838	UAB 'BIOVELA'	M-09-898
G.L. PHARMA GMBH	M-09-948	UNION BANCAIRE PRIVÉE, UBP	M-09-1106
GABRIĒLA, SIA	M-09-896	VBC GRUP, SIA	M-10-51
GALANTHUS, SIA	M-09-281	VEITS, Uldis	M-09-1209
	M-09-282	VIOLA FARMA, SIA	M-10-256
GAZPROM, Otkritoe akcionerhoe obschestvo	M-09-980		M-10-257
	M-09-981	WURTH, SIA	M-10-258
GRINDEKS, A/S	M-09-1236		M-07-319
	M-09-1237		
	M-09-1238		
	M-10-373		
	M-10-479		
HIMALAYA GLOBAL HOLDINGS LTD.	M-09-1105		
INDUSTRIAL DE VALVULAS, S.A. DE C.V.	M-09-615		
INOVATĪVO BIOMEDICĪNAS TEHNOLOĢIJU INSTITŪTS, SIA	M-10-386		
	M-10-440		
INRE SCANDINAVIAN DESIGN, SIA	M-09-733		
KRUPNIKS, Igors	M-09-880		
L'OREAL Société Anonyme	M-09-903		
LATVIEŠU MAIZNIEKS, SIA	M-09-901		
LATVIJAS MOBILAIS TELEFONS, SIA	M-09-885		
	M-09-886		
	M-09-887		
LEVERSA, SIA	M-10-388		
LIEPKALNI, SIA	M-09-942		
	M-09-989		
LIVIKO, SIA	M-08-1713		
LSC MARINE TRAINING, SIA	M-09-953		
MG AĢENTŪRA, SIA	M-09-1121		
MULTILUX, SIA	M-09-873		
NORTH HUB, SIA	M-09-912		
	M-09-913		
NOVIE PRODUKTI, OOO	M-07-1471		
	M-07-1472		
ŠNEPSTE, Jānis	M-09-739		
OLANĪT, SIA	M-09-662		
OY VERMAN AB	M-09-798		
OZOLS, Juris	M-09-739		
P.P.H.U. 'LUMAR'	M-09-1205		
	M-09-1206		
PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (Swiss corp.)	M-09-854		
	M-09-855		
PRODEX, SIA	M-09-1063		
	M-09-1064		
PTA, SIA	M-09-970		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
1	M 62 422	32	M 62 408
	M 62 423		M 62 411
3	M 62 379		M 62 412
	M 62 410	33	M 62 347
4	M 62 404		M 62 356
	M 62 422		M 62 369
	M 62 423		M 62 411
5	M 62 344		M 62 412
	M 62 355	34	M 62 366
	M 62 362		M 62 367
	M 62 380	35	M 62 353
	M 62 383		M 62 354
	M 62 388		M 62 357
	M 62 389		M 62 359
	M 62 390		M 62 360
	M 62 398		M 62 368
	M 62 399		M 62 371
	M 62 400		M 62 375
	M 62 402		M 62 376
	M 62 403		M 62 384
	M 62 409		M 62 385
	M 62 410		M 62 391
	M 62 416		M 62 392
	M 62 417		M 62 395
	M 62 419		M 62 396
	M 62 425		M 62 414
	M 62 426		M 62 415
6	M 62 346		M 62 422
	M 62 363		M 62 423
	M 62 368		M 62 426
	M 62 413	36	M 62 343
7	M 62 413		M 62 357
8	M 62 413		M 62 365
9	M 62 343		M 62 391
10	M 62 417		M 62 392
11	M 62 363		M 62 420
	M 62 413		M 62 424
14	M 62 385	37	M 62 346
16	M 62 357		M 62 422
	M 62 385		M 62 423
	M 62 391		M 62 428
	M 62 392	38	M 62 357
	M 62 422		M 62 372
	M 62 423		M 62 373
17	M 62 358		M 62 374
19	M 62 358	39	M 62 352
	M 62 368		M 62 365
	M 62 414		M 62 370
	M 62 415		M 62 385
20	M 62 358		M 62 391
	M 62 363		M 62 392
21	M 62 358		M 62 422
	M 62 364		M 62 423
25	M 62 342		M 62 428
	M 62 364	40	M 62 422
	M 62 385		M 62 423
29	M 62 341	41	M 62 357
	M 62 350		M 62 361
	M 62 351		M 62 364
	M 62 371		M 62 381
	M 62 377		M 62 385
	M 62 397		M 62 393
30	M 62 345		M 62 395
	M 62 378	42	M 62 357
	M 62 382		M 62 395
	M 62 386		M 62 422
	M 62 387		M 62 423
	M 62 397		M 62 426
	M 62 401		M 62 428
	M 62 418	43	M 62 421
32	M 62 341		M 62 428
	M 62 397	44	M 62 348
	M 62 405		M 62 349
	M 62 406		M 62 360
	M 62 407		M 62 394

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 apmērā 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. 19-08

(11) Reģ. Nr. D 15 338

(15) Reģ. dat. 20.07.2010

(21) Pieteik. D-10-27

(22) Pieteik.dat. 17.05.2010

(72) Dizaineri Ineta BRIEDE (LV)

(73) Īpašnieks SILVANOLS, SIA; Stokholmas iela 17, Rīga
LV-1014, LV

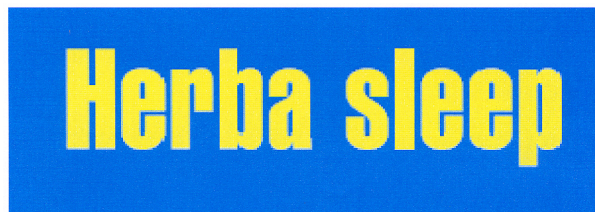
(54) ETIKETE

(28) Dizainparaugu skaits 6

1.01



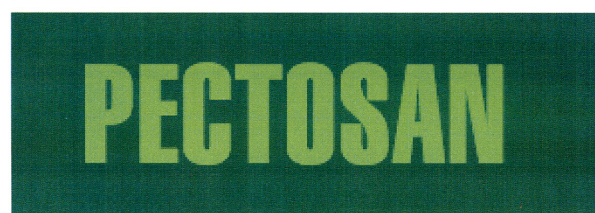
2.01



3.01



4.01



5.01



6.01



- (51) **LOC kl.** 6-01
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 339 (15) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (21) **Pieteik.** D-10-28 (22) **Pieteik.dat.** 01.06.2010
 (72) **Dizainers** Reinis ADOVIČS (LV)
 (73) **Īpašnieks** Reinis ADOVIČS; Medus iela 7, Rīga LV-1048, LV

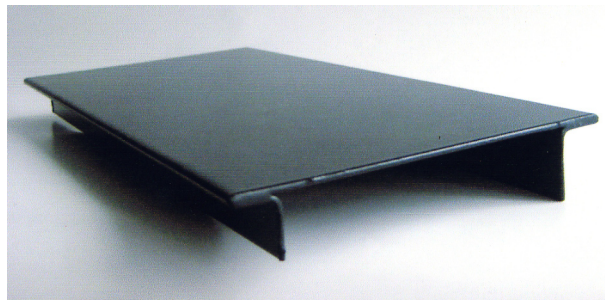
(54) **KRĒSLS**

1.01



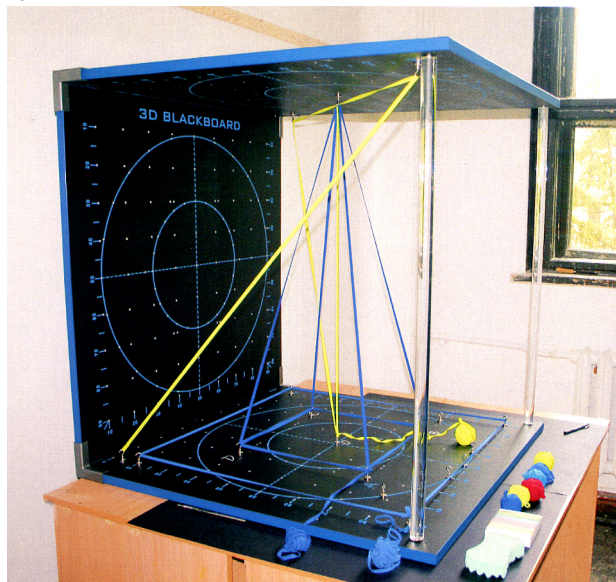
- (51) **LOC kl.** 20-99
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 340 (15) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (21) **Pieteik.** D-10-29 (22) **Pieteik.dat.** 03.06.2010
 (72) **Dizainers** Juris RUBĪNS (LV)
 (73) **Īpašnieks** DZN, SIA; K.Valdemāra iela 109-2, Rīga LV-1013, LV
 (54) **LOCĪTS PROFILS VIDES REKLĀMAS OBJEKTU IZGATAVOŠANAI**

1.01

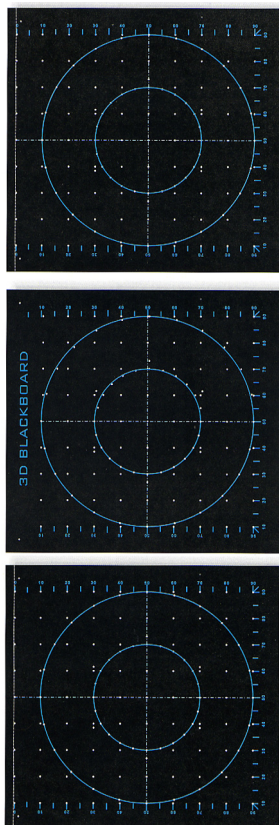


- (51) **LOC kl.** 19-06
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 341 (15) **Reģ. dat.** 20.07.2010
 (21) **Pieteik.** D-10-30 (22) **Pieteik.dat.** 07.06.2010
 (72) **Dizainers** Baiba CIEKURE (LV); Barbara ĀBELE (LV)
 (73) **Īpašnieks** Baiba CIEKURE; Tallinas iela 40-38, Kauguri, Jūrmala LV-2016, LV
 (54) **TRĪSDIMENSIJU TĀFELE**

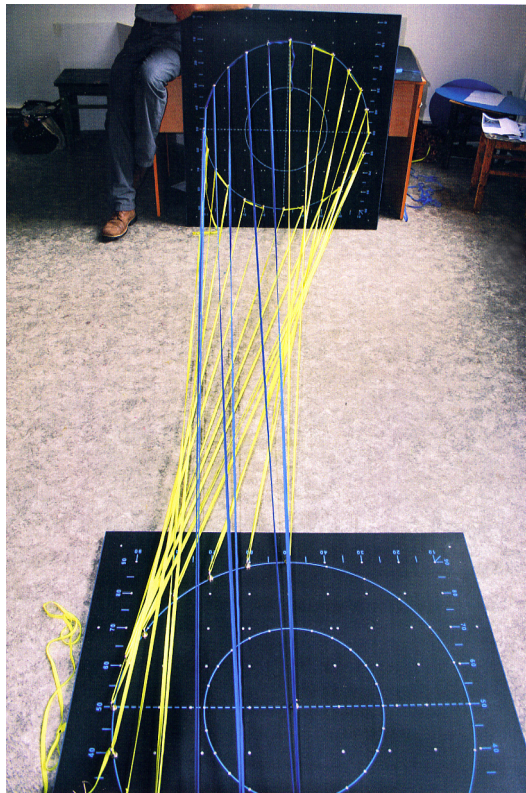
1.01



1.02



1.04



1.03



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

- (11) **EP 0840609, EP 0888114, EP 0928291, EP 1259507**
 (73) AVENTIS HOLDINGS INC.; 3711 Kennett Pike,
 Suite 200, Greenville, Delaware 19807, US
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu aģentūra „ALFA-
 PATENTS”; a.k. 109, Rīga LV-1082, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 08.07.2010

- (11) **EP 1427282**
 (73) SVEASKOG FÖRVALTNINGS AB; Torsgatan 4,
 105 22 Stockholm, SE
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra „PĒTERSONA
 PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 29.06.2010

Licences

(LR Patentu likuma 52. panta 4. daļa)

- (11) **LV 13883**
 (73) LATVIJAS MEŽZINĀTNES INSTITŪTS „SILAVA”;
 Rīgas iela 111, Salaspils, Salaspils novads,
 LV-2169, LV
Licenciāts: AS „BIOLAT”; Rīgas iela 111, Salaspils,
 Salaspils novads, LV-2169, LV
Licences veids: vienkārša licence
Licences darbības laiks: 21.06.2010 - 21.06.2020,
 ja šis termiņš likumā paredzētā gadījumā
 nebeidzas agrāk;
Licences darbības vieta: Latvijas Republikas teritorija
Ieraksts Valsts reģistrā: 21.06.2010

Patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 10053	24.12.2009
LV 10121	17.12.2009
LV 10122	17.12.2009
LV 10193	24.12.2009
LV 10194	24.12.2009
LV 10517	30.12.2009
LV 10688	24.12.2009
LV 10690	24.12.2009
LV 10701	15.12.2009
LV 12644	12.12.2009
LV 12681	02.12.2009
LV 12805	20.12.2009
LV 13144	10.12.2009
LV 13323	03.12.2009
LV 13355	26.12.2009
LV 13452	22.12.2009
LV 13459	15.12.2009
LV 13606	08.12.2009

Patenta darbības termiņa izbeigšanās

(LR Patentu likuma 18. pants, 1995. gada ASV un LR Līgums
 par tirdznieciskajām attiecībām un intelektuālā īpašuma tiesību
 aizsardzību)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 5740	28.06.2010
---------	------------

Eiropas patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 73. panta 1. daļa un
 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 0781776	20.12.2009
EP 0849368	16.12.2009
EP 0868355	04.12.2009
EP 0868423	05.12.2009
EP 0869783	19.12.2009
EP 0869968	04.12.2009
EP 0906122	06.12.2009
EP 0946395	19.12.2009
EP 0946542	19.12.2009
EP 1011646	04.12.2009
EP 1037607	08.12.2009
EP 1037634	08.12.2009
EP 1037658	18.12.2009
EP 1040112	11.12.2009
EP 1042293	21.12.2009
EP 1042319	10.12.2009
EP 1066284	21.12.2009
EP 1137411	09.12.2009
EP 1137644	03.12.2009
EP 1140018	20.12.2009
EP 1140788	23.12.2009
EP 1140803	30.12.2009
EP 1140915	14.12.2009
EP 1140994	22.12.2009
EP 1141308	22.12.2009
EP 1216975	17.12.2009
EP 1237553	06.12.2009
EP 1242055	20.12.2009
EP 1242397	12.12.2009
EP 1242402	15.12.2009
EP 1242405	20.12.2009
EP 1244662	19.12.2009
EP 1246816	20.12.2009
EP 1246817	22.12.2009
EP 1246824	21.12.2009
EP 1253917	20.12.2009
EP 1255703	06.12.2009
EP 1327826	17.12.2009
EP 1341790	06.12.2009
EP 1345686	17.12.2009
EP 1345862	19.12.2009
EP 1345937	20.12.2009
EP 1347971	19.12.2009
EP 1355633	18.12.2009
EP 1360116	12.12.2009
EP 1428780	02.12.2009
EP 1431394	20.12.2009
EP 1451143	03.12.2009
EP 1458381	19.12.2009
EP 1458673	18.12.2009
EP 1458723	18.12.2009
EP 1464641	22.12.2009
EP 1512686	11.12.2009
EP 1543727	19.12.2009
EP 1567488	03.12.2009
EP 1567519	04.12.2009
EP 1572486	16.12.2009
EP 1697306	08.12.2009
EP 1697356	06.12.2009
EP 1697370	17.12.2009
EP 1697371	17.12.2009
EP 1701698	14.12.2009
EP 1711184	22.12.2009
EP 1720895	15.12.2009
EP 1747220	01.12.2009

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ**Reģistrācijas atjaunošana**

(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 551	07.06.2010
D 15 071	07.10.2010

Dizainparaugs izslēgts no reģistra

(Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 518	10.12.2009
D 15 031	03.12.2009
D 15 032	23.12.2009
D 15 036	28.12.2009
D 15 037	28.12.2009

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ**Zīmes īpašnieka maiņa**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111)	M 11 815
(732)	RTL GROUP DEUTSCHLAND MARKENVERWALTUNGS GMBH; Aachener Str. 1036, 50858 Cologne, DE
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(580)	17.06.2010
(111)	M 12 353
(732)	SEIKO WATCH KABUSHIKI KAISHA (trading as SEIKO WATCH CORPORATION); 5-11, Ginza 4-chome, Chuo-ku, Tokyo, JP
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(580)	28.06.2010
(111)	M 14 963
(732)	WESTLER FOODS LIMITED; Amotherby, Malton, North Yorkshire, YO17 6TQ, GB
(740)	Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga LV-1010, LV
(580)	28.06.2010
(111)	M 15 553, M 15 554, M 18 304, M 18 307, M 18 309, M 18 311, M 18 312, M 18 313, M 18 314, M 18 316, M 18 318, M 19 379, M 45 995
(732)	FIAT GROUP MARKETING & CORPORATE COMMUNICATION S.P.A.; Via Nizza 250, 10126 Torino, IT
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(580)	07.07.2010
(111)	M 37 206
(732)	MEDSERVISS, SIA; Raiņa iela 39, Krāslava, Krāslavas novads LV-5601, LV
(580)	17.06.2010
(111)	M 37 979
(732)	KRAFT FOODS SCHWEIZ HOLDING GMBH; Chollerstrasse 4, 6301 Zug, CH

(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(580)	15.06.2010

(111)	M 41 989
(732)	MAHLE TECHNOLOGY, INC. (Delaware corp.); 23030 Haggerty Road, Farmington Hills, MI 48335, US
(580)	05.07.2010

(111)	M 41 989
(732)	MAHLE INDUSTRIES, INCORPORATED (Delaware corp.); 23030 Haggerty Road, Farmington Hills, MI 48335, US
(740)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1073, LV
(580)	06.07.2010

(111)	M 41 989
(732)	MAHLE ENGINE COMPONENTS USA, INC. (Delaware corp.); 2001 Sanford Street, Muskegon, MI 49443, US
(740)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1073, LV
(580)	07.07.2010

(111)	M 41 989
(732)	MAHLE INTERNATIONAL GMBH; Pragstr. 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(740)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1073, LV
(580)	08.07.2010

(111)	M 43 943
(732)	KING OSCAR AS; Nostegaten 58, 5011 Bergen, NO
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; a/k 185, Rīga LV-1084, LV
(580)	06.07.2010

(111)	M 44 013
(732)	EXCELLENT BRANDS JMI LIMITED; Oberneuhofstrasse 1, 6340 Baar, CH
(740)	Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV
(580)	08.07.2010

(111)	M 44 124
(732)	ALTIA PLC.; Porkkalankatu 22 A, 00180 Helsinki, FI
(740)	Līga FJODOROVA, Zvērinātu advokātu birojs 'LIEPA, SKOPIŅA / BORENIUS'; Lāčplēša iela 20a, Rīga LV-1011, LV
(580)	28.06.2010

(111)	M 47 592
(732)	RAUGS UN CITAS PRECES, SIA; Dzelzavas iela 120a, Rīga LV-1021, LV
(580)	16.06.2010

(111)	M 48 166
(732)	OÜ TECHNOSOL; Hõimu 11B, Tallinn, 10920, EE
(740)	Aleksandra FORTŪNA, 'FORAL' Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV
(580)	05.07.2010

(111)	M 48 307
(732)	NESTE OIL OYJ; Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(740)	Jevgeņijs FORTŪNA, 'FORAL' Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV
(580)	22.06.2010

(111)	M 50 801
(732)	SKANDI MOTORS, SIA; Kurbada iela 4, Rīga LV-1009, LV
(580)	15.06.2010
(111)	M 51 461, M 51 462, M 53 165
(732)	ZIOŁOPEX SP. Z O.O.; Wykroty, ul. Wyzwolenia 38, 59-730 Nowogrodziec, PL
(740)	Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV
(580)	12.07.2010
(111)	M 53 163
(732)	ZIOŁOPEX SP. Z O.O.; Wykroty, ul. Wyzwolenia 38, 59-730 Nowogrodziec, PL
(740)	Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV
(580)	12.07.2010
(111)	M 53 668, M 53 674, M 53 978
(732)	BENQ CORPORATION; 16, Jihu Road, Neihs Dist., Taipei, 114, TW
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(580)	17.06.2010
(111)	M 60 021, M 60 022, M 60 023, M 60 024, M 60 025, M 60 026, M 60 027
(732)	LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV
(580)	15.06.2010

Daļēja tiesību nodošana(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 25. panta 4. daļa)

(111)	M 58 318
(511)	3, 9, 16, 25, 28, 30, 32, 35, 39, 41, 42 <i>līdzšinējā redakcija</i> 38 <i>visi pakalpojumi, kas bija minēti šajā klasē, tiek svītroti no preču/pakalpojumu saraksta ar 07.07.2010 un iekļauti nodalītās reģistrācijas M 62 427 pakalpojumu sarakstā</i>
(580)	07.07.2010

(111) **Reģ. Nr.** M 62 247
 (151) **Reģ. dat.** 07.07.2010
 (181) **Reģ. spēkā esamības paredzamais termiņš** 28.05.2017
 (210) **Pieteik. Nr.** M-07-1873
 (220) **Pieteik. dat.** 28.05.2007
 (531) **CFE ind.** 4.5.5; 29.1.15
 (591) **Krāsu sal.** zaļš, sarkans, oranžs, dzeltens, zils, balts.



(646) Reģistrācija nodalīta no preču zīmes M 58 318, 20.11.2007

(732) **Īpašn.** NERDECOM MEDIA, SIA; Vidrižu iela 1, Rīga LV-1006, LV
 (511) **38** telesakari

Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 17. panta 2. daļa)

(111)	M 48 178
(732)	PAREX BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga LV-1522, LV
(580)	06.07.2010
(111)	M 48 320
(732)	SEB BANKA, A/S; Meistaru iela 1, Valdlauči, Ķekavas pagasts, Ķekavas novads, LV-1076, LV
(580)	12.07.2010
(111)	M 53 668, M 53 674, M 53 978
(732)	QISDA CORPORATION; No. 157, Shan-Ying Road, Shan-Ting Tsun, Gueishan Hsiang, Taoyuan County, TW
(580)	16.06.2010
(111)	M 57 585
(732)	ANHEUSER-BUSCH INBEV S.A.; Grand-Place 1, B-1000 Brussels, BE
(580)	01.07.2010

Zīmes īpašnieka adreses maiņa(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 17. panta 2. daļa)

(111)	M 18 215
(732)	SOCIETE DES HOTELS MERIDIEN; Tour Maine Montparnasse, 33 avenue du Maine, 14e étage, 75015 Paris, FR
(580)	12.07.2010
(111)	M 47 920
(732)	UNITED ARTISTS CORPORATION; 10250 Constellation Blvd., Los Angeles, California, 90067-6241, US
(580)	11.06.2010
(111)	M 47 960
(732)	ŽURNĀLS SANTA, SIA; Stabu iela 34, Rīga LV-1011, LV
(580)	07.07.2010
(111)	M 48 425, M 48 500, M 48 501
(732)	PARK MV; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga LV-1046, LV
(580)	22.06.2010
(111)	M 48 478
(732)	MERISANT COMPANY 2 SARL; Avenue Jean- Jacques Rousseau 7, Neuchâtel, 2000, CH
(580)	22.06.2010
(111)	M 48 600
(732)	BRISTOL-MYERS SQUIBB PHARMA COMPANY; Route 206 & Provinceline Road, Princeton, NJ, 08540, US
(580)	28.06.2010
(111)	M 48 725, M 48 740
(732)	SUN MICROSYSTEMS, INC.; 4150 Network Circle, Santa Clara, CA, 95054, US
(580)	21.06.2010

(111) **M 48 903**
 (732) SUN MICROSYSTEMS, INC.; 4150 Network
 Circle, Santa Clara, CA, 95054, US
 (580) 12.07.2010

(111) **M 53 846**
 (732) MEDAGRO INTERNATIONAL SP. Z O.O.;
 ul. Podleśna 83, 05-552 Łazy, PL
 (580) 28.06.2010

Reģistrāciju atjaunošana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 21. panta 2. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjauno-
 šanas datums

M 46 635	14.07.2010
M 47 296	18.07.2010
M 47 509	13.01.2010
M 47 592	23.03.2010
M 47 833	06.06.2010
M 47 919	12.07.2010
M 47 920	12.07.2010
M 47 930	31.07.2010
M 47 978	03.07.2010
M 47 982	19.07.2010
M 48 059	03.07.2010
M 48 067	11.07.2010
M 48 069	11.07.2010
M 48 075	17.07.2010
M 48 091	10.07.2010
M 48 094	25.07.2010
M 48 097	28.07.2010
M 48 098	31.07.2010
M 48 099	31.07.2010
M 48 128	13.07.2010
M 48 129	13.07.2010
M 48 130	13.07.2010
M 48 143	25.07.2010
M 48 166	30.05.2010
M 48 178	07.07.2010
M 48 179	12.07.2010
M 48 181	17.07.2010
M 48 182	18.07.2010
M 48 184	21.07.2010
M 48 185	24.07.2010
M 48 223	17.07.2010
M 48 224	17.07.2010
M 48 225	17.07.2010
M 48 234	24.07.2010
M 48 235	26.07.2010
M 48 290	15.06.2010
M 48 295	16.06.2010
M 48 297	16.06.2010
M 48 298	16.06.2010
M 48 303	20.06.2010
M 48 307	21.06.2010
M 48 317	17.07.2010
M 48 320	20.07.2010
M 48 322	20.07.2010
M 48 323	20.07.2010
M 48 331	25.07.2010
M 48 478	29.06.2010
M 48 479	18.07.2010
M 48 573	24.07.2010
M 48 574	24.07.2010
M 48 660	19.07.2010
M 48 799	19.07.2010
M 48 896	17.07.2010
M 49 549	03.07.2010

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm
 19. panta 6. daļa)

(111) **M 57 686**
 (141) 20.06.2007
 (580) 17.06.2010

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 45 764	22.12.2009
M 45 793	16.12.2009
M 46 184	13.12.2009
M 46 666	16.12.2009
M 46 667	16.12.2009
M 46 668	16.12.2009
M 46 891	05.01.2010
M 46 892	05.01.2010
M 46 959	16.12.2009
M 46 960	16.12.2009
M 46 985	06.01.2010
M 47 044	10.12.2009
M 47 046	16.12.2009
M 47 067	20.12.2009
M 47 087	17.12.2009
M 47 127	23.12.2009
M 47 214	16.12.2009
M 47 221	20.12.2009
M 47 222	21.12.2009
M 47 223	21.12.2009
M 47 225	23.12.2009
M 47 227	27.12.2009
M 47 229	27.12.2009
M 47 230	29.12.2009
M 47 236	06.01.2010
M 47 265	13.12.2009
M 47 279	22.12.2009
M 47 325	23.12.2009
M 47 331	22.12.2009
M 47 332	24.12.2009
M 47 502	16.12.2009
M 47 504	22.12.2009
M 47 505	23.12.2009
M 47 506	24.12.2009
M 47 507	07.01.2010
M 47 558	13.12.2009
M 47 559	13.12.2009
M 47 582	15.12.2009
M 47 583	17.12.2009
M 47 584	03.01.2010
M 47 603	20.12.2009
M 47 611	30.12.2009
M 47 861	22.12.2009
M 47 892	20.12.2009
M 48 475	13.12.2009

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 19. panta 6. daļa)

(111) **M 47 666**
 (511) 5
 nootropie farmaceitiskie preparāti
 (580) 05.07.2010

- (111) **M 54 849**
 (511) 1
visas preces svītrotas
 2
līdzšinējā redakcija
 3
 dušas želejas
 4
līdzšinējā redakcija
 5
 autiņi nesaturēšanas gadījumiem, higiēniskie
 biksīšu ieliktnīši, higiēniskās biksītes un dvieļi
 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,
 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33,
 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45
līdzšinējā redakcija
 (580) 01.07.2009

Pārstāvja maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 17. panta 2. daļa)

- (111) **M 47 353**
 (740) Kaspars PUBULIS; Krustpils iela 53, Rīga
 LV-1057, LV
 (580) 22.06.2010
- (111) **M 48 303**
 (740) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra „INTELS LATVIJA”,
 Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050, LV
 (580) 21.06.2010
- (111) **M 48 725, M 48 740**
 (740) Baiba KRAVALE, Patentu aģentūra „ALFA-
 PATENTS”; a.k. 109, Rīga LV-1082, LV
 (580) 21.06.2010
- (111) **M 53 846**
 (740) Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma
 aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulv. 19, Rīga
 LV-1159, LV
 (580) 28.06.2010
- (111) **M 56 663**
 (740) Jānis LOZE, Zvērinātu advokātu birojs „LOZE,
 TAMBERGA & PARTNERI”; Baznīcas iela 31, Rīga
 LV-1010, LV
 (580) 08.07.2010

Pārstāvja adreses maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 17. panta 2. daļa)

- (111) **M 49 434, M 49 435**
 (740) Jānis LOZE, Zvērinātu advokātu birojs „LOZE,
 TAMBERGA & PARTNERI”; Baznīcas iela 31, Rīga
 LV-1010, LV
 (580) 08.07.2010

Labojumi

(LR likuma par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 17. panta 2. daļa)

- (111) **M 58 318**
 (220) 28.05.2007
 (580) 07.07.2010

**GROZĪJUMI PROFESIONĀLO PATENTPILNVAROTO
 REĢISTRĀ****Profesionālā patentpilnvarotā uzvārda maiņa****68. Ieva ŠTĀLA**
Preču zīmes

SIA „PĒTERSONA PATENTS”
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV
 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

Ieraksts reģistrā: 21.06.2010

Profesionālā patentpilnvarotā adreses maiņa**13. Ināra ŠMĪDEBERGA**

Aģentūra INTELS Latvija
 Akadēmijas lauk. 1-807, Rīga LV-1050, LV
 Tālrunis: 67 20 53 82 vai 29 25 04 29
 Fakss: 67 20 53 81
 E-pasts: intels@parks.lv
 Internets: http://www.intels.lv

Ieraksts reģistrā: 21.06.2010

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 5/2010

750. lappuse, LV 14151 A publikācija,

jābūt:

(51) ... (21) - *kā iespiests*

(22) 19.11.2009

(41) *un tālāk - kā iespiests*

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 6/2010

903. - 904. lappuse, EP 1818325 publikācija,

jābūt:

(51) ... (54) - *kā iespiests*

(57) 1. ... 16. - *kā iespiests*

17. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 15. vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta izmantošana medikamenta ražošanai slimības ārstēšanai, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no psoriāzes, atopiska dermatīta, aknes, astmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, pieaugušo respiratoras slimības, artrīta, iekaisīgas zarnu slimības, Krona slimības, čūlainā kolīta, septiskā šoka, endotoksiskā šoka, gramnegatīvo mikroorganismu izraisītas sepses, toksiskā šoka sindroma, triekas, kardiālās un renālās reperfūzijas traumas, glomerulonefrīta vai trombozes, Alcheimera slimības, reakcijas transplantāts pret saimnieku, allo-transplantāta atgrūšanas, cistiskās fibrozes, malārijas, akūta respiratorā distresa sindroma, vēlīnā tipa hipersensitivitātes reakcijas, aterosklerozes, cerebrālās un sirds išēmijas, vēža, angioģenēzes, gingivīta, respiratoriem vīrusiem, herpes vīrusiem, hepatīta vīrusiem, HIV un ar Kapoši sarkomu saistītā vīrusa.

18. - *kā iespiests*

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Reģistrācijas apliecība Nr. 000701174