



PATENTI

un preču zīmes

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

6 / 2012

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 - June 20, 2012.

Latvijas Republikas Patentu valde

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

Tālruni: 67 099 600
67 099 621
67 099 618

Fakss: 67 099 650

E-pasts: valde@lrpv.lv

Mājaslapa: <http://www.lrpv.lv>

Patent Office of the Republic of Latvia

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

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

Fax: 371 67 099 650

E-mail: valde@lrpv.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

6/2012
20.jūnijs

793. - 938. lappuse

S A T U R S

INFORMĀCIJA

Hronika 794

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas 797

Izgudrojumu patentu publikācijas 805

Attiecināto Eiropas patentu pieteikumu publikācijas 809

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) 810

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 3. daļa) 816

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas 817

Papildu aizsardzības sertifikāti 897

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs 898

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs 900

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes 901

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs 922

Preču zīmju īpašnieku rādītājs 923

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm 924

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi 925

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā 929

Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā 932

Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā 932

Grozījumi Patentpilnvaroto reģistrā 937

Pamanīto kļūdu labojums 938

C O N T E N T S

INFORMATION

Activities of LPO 794

INVENTIONS

Publication of Patent Applications 797

Publication of Invention Patents 805

Publication of Extended European Patent Applications 809

Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ... 810

Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraph 3) 816

Publication of European Patents Validated in Latvia 817

Supplementary Protection Certificates 897

Name Index of Applicants, Inventors and Owners 898

Application and Patent Number Index of Inventions 900

TRADEMARKS

Registered Trademarks 901

Application Number Index of Trademarks 922

Name Index of Trademark Owners 923

Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services 924

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs 925

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register 929

Changes in the Industrial Designs Register 932

Changes in the Trademarks Register 932

Changes in the Register of Patent Attorneys 937

Correction of Mistakes 938

Hronika

7. un 8. maijā Patentu valdes Izgudrojumu ekspertīzes departamenta vadošais eksperts fizikāli tehnisko izgudrojumu jautājumos Jānis Ratenieks piedalījās Eiropas Patentu iestādes (EPI) organizētajā informatīvajā sanāksmē "*Meeting on Classification Matters*", kas notika Berlīnē, Vācijas Patentu iestādē. Sanāksme bija veltīta izgudrojumu klasifikācijas jautājumiem, kā arī jaunā izgudrojumu klasifikatora, kas sauksies "Kooperatīvais patentu klasifikators" (*Cooperative Patent Classifier, CPC*), izstrādei un ieviešanai praksē, daļēji sākot jau ar šā gada oktobri. CPC vienotā veselumā tiek integrētas trīs atšķirīgas izgudrojumu klasifikācijas sistēmas, kas ir spēkā pašreiz: starptautiskā, Eiropas (ECLA) un ASV sistēma. CPC ieviešanai pārejas periodā būs vajadzīgi finansiāli ieguldījumi arī nacionālajā līmenī gan programmatūras uzlabošanai, gan ekspertu apmācībai; tas prasīs zināmu laiku.

* * *

21. un 22. maijā Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamenta Starptautisko zīmju nodaļas vadītāja Līga Rinka un vecākā eksperte Maira Egle piedalījās Iekšējā tirgus saskaņošanas biroja (preču zīmju un dizainparaugu jomā) (turpmāk – ITSB) organizētajā 7. saziņas sanāksmē (*7th Liaison Meeting*) Alikantē (Spānija). Sanāksmes mērķis – saskaņot Eiropas Savienības valstu nacionālo preču zīmju iestāžu un ITSB pieeju aktuālajiem jautājumiem preču zīmju reģistrācijas jomā.

Sanāksmē tika aplūkota konverģences (sadarbības tīkls starp nacionālajām iestādēm un ITSB) programma un stratēģija. Programmas ietvaros paredzēta likumu, regulu un direktīvu pārskatīšana, prakses tuvināšana un rokasgrāmatas (ceļveža preču zīmju tiesiskās aizsardzības jautājumos) izstrāde. Konverģences ietvaros ir izstrādāti 18 projekti un izveidotas darba grupas katram projektam.

Uzmanība tika veltīta arī praktisku uzdevumu risināšanai, proti:

1) preču zīmju analīze, kas imitē valsts heraldiku vai satur valstu heraldikai līdzīgus apzīmējumus;

2) pozīcijas zīmju (novietojuma zīmju) problemātika un analīze;

3) ģeogrāfisko norāžu un izcelsmes vietu apzīmējumu tiesiskās aizsardzības dažādās prakses piemēru uzklaušana, attieksmes noskaidrošana pret aizsargātu ģeogrāfisko norāžu imitēšanu.

Sanāksmē piedalījās pārstāvji no Eiropas Savienības dalībvalstīm un citām valstīm (kopskaitā 34), kā arī vairākām starptautiskajām organizācijām – ITSB, WIPO, Eiropas Komisijas, ECTA, INTA un MARQUES.

* * *

No 21. līdz 23. maijam Patentu valdes direktors Reinis Bērziņš un Patentu valdes direktora vietnieks rūpnieciskā īpašuma jautājumos, Izgudrojumu ekspertīzes departamenta direktors Guntis Ramāns Minhenē (Vācija) piedalījās kārtējā, 103., Eiropas Patentu organizācijas Budžeta un finanšu komitejas sēdē.

Kā pirmo komiteja izskatīja 2011. gada oktobrī Administratīvajā padomē iesniegto Grieķijas lūgumu samazināt maksu par patentmeklējumu veikšanu nacionālajiem patentu pieteikumiem Eiropas Patentu iestādē (EPI). Projektā paredzēts, ka patentmeklējumi tiks apmaksāti no EPI un dalībvalstu sadarbības finansējuma un tas attiecināms uz valstīm, kurām paredzētas atlaides par 75 %. Projektā paredzēts maksājumu samazinājums par 50 % pirmējiem pieteikumiem, un tas būs pieejams noteiktu kategoriju pieteicējiem:

a) fiziskām personām;

b) maziem un vidējiem uzņēmumiem, ja darbinieku skaits nepārsniedz 250 un apgrozījums gadā nav lielāks par 50 miljoniem EUR, kā arī, ja citam uzņēmumam nepieder vairāk kā 25 % kapitāla daļu;

c) universitātēm un bezpeļņas pētnieciskajiem institūtiem.

Nacionālajām iestādēm vajadzēs pārbaudīt šo kritēriju patiesīgumu.

Piemēram, Grieķijas personām maksājums varētu būt EUR 2586 / 2 = EUR 1293. Samazinātais maksājums pienāktos gan tikai 100 patentu pieteikumiem no katras valsts.

Komiteja arī noklausījās pēdējo apkopoto ziņojumu par EPI Izāras ēkas (Minhenē) renovāciju. Projekts izmaksāja vairāk nekā bija paredzēts – paredzēto 35,5 miljonu vietā iztērēti 52,6 miljoni EUR. Iemesls – iestāde pati vērtēja sākuma izmaksas un darīja darbu, kurā tā nebija kompetenta. Dalībvalstis ieteica to ņemt vērā nākotnē, būvējot jauno ēku Hāgā.

Komiteju informēja par EPI pensiju fonda stāvokli un par 2011. gada budžeta rādītājiem, kuri bijuši labi. Auditora ziņojums arī uzsvēra labos rezultātus, taču norādīja uz neizmatotajiem līdzekļiem informācijas tehnoloģiju struktūru stiprināšanā. Dalībvalstis vienbalsīgi apstiprināja auditora ziņojumu.

Lielākas diskusijas izraisījās par dalībvalstu maksājumiem saistībā ar patentmeklējumiem EPI datubāzē EPOQU (profesionāla iekšējās lietošanas datubāze, kas pieejama tikai patentu ekspertiem). Datubāzi pašlaik kopumā lieto 40 valstis (patentu iestādes), no tām 27 dalībvalstis. Kopumā reģistrēti 4382 lietotāji, no kuriem 1338 ir aktīvi (te domātas fiziskās personas).

EPI vēlas, lai datubāze būtu pēc iespējas pilnīgāka, un tāpēc būtu nepieciešams, lai tai tiktu pārsūtīti visi

pirmējie dokumenti (pirms publikācijas), kas iesniegti nacionālajās patentu iestādēs.

EPI arī paredz maksu par katru lietotāju un par katru pievienošanu. Paredzamās izmaksas pirmajā gadā dalībvalstīm būs 480 EUR par katru lietotāju un 0,15 EUR par katru darbību. Paredzētas arī atlaides dalībvalstīm, kurām pienākas 50 % un 75 % atlaide sadarbības programmas ietvaros. Minēto valstu pirmajiem 10 lietotājiem arī lietotāju maksa nebūs jāmaksā.

Dalībvalstīm bija iebildumi par nepublicētu dokumentu nosūtīšanu EPI, un dažām likās pārāk neskaidri samaksas kritēriji.

Beigās dalībvalstis apstiprināja EPI 2013. gada budžeta projektu, kuru izskatīs komitejas rudens sanāksmē.

* * *

No 28. maija līdz 2. jūnijam Ženēvā (Šveice) notika PCT darba grupas 5. sesija. Sesijas darbā piedalījās Patentu valdes Izgudrojumu ekspertīzes departamenta vadošā eksperte Eiropas patentu jautājumos Māra Rozenblate.

Šajā sesijā tika izteikti vairāki priekšlikumi, kas ļautu vēl vairāk harmonizēt un uzlabot patentēšanas procesu visā pasaulē, izmantojot starptautiskā pieteikuma (PCT) procedūru. Priekšlikumus izteica ASV un Lielbritānija, kā arī Eiropas Patentu iestāde.

ASV un Lielbritānija izteica šādus priekšlikumus:

1. atļaut pieteicējiem veikt atsevišķus grozījumus, labojumus bibliogrāfiskajos datos un prioritātes prasības, kas tiktu pieņemti automātiski;

2. pirms starptautiskā patentmeklējuma veikšanas atļaut pretenzijās tādus grozījumus un labojumus, kas ļautu veikt jēgpilnu meklējumu;

3. vienkāršot pieteikuma atsaukšanas procedūru, neprasot parakstus no visiem pieteicējiem;

4. standartizēt nodevu atlaides nacionālajā fāzē tādiem starptautiskajiem pieteikumiem, kuru pretenzijas ir atzītas par patentspējīgām starptautiskajā fāzē;

5. piemērot starptautiskajai nodevai atlaides, ja pieteicēji ir mazie uzņēmumi;

6. apvienot pieteikumu starptautisko un nacionālo fāzi, nosakot, ka starptautiskais patentmeklējums un rakstiskais atzinums ir kopīgs abām fāzēm, pie tam, sākot nacionālo fāzi, pieteicējam obligāti jāreaģē uz ekspertu aizrādījumiem;

7. obligāta patentmeklējumu stratēģijas reģistrēšana un šo stratēģiju pieejamība citu iestāžu ekspertiem;

8. divu vai vairāku iestāžu kopīgi patentmeklējumi, papildu patentmeklējuma atcelšana, kuru rezultātā tiktu sagatavots viens kopīgs patentmeklējuma ziņojums;

9. obligāti patentmeklējumu atjauninājumi (*top-up searches*), kas ļautu atklāt agrāk iesniegtos, bet vēlāk publiskotos pieteikumus;

10. izveidot vienu globālu patenta dosjē, kuram spētu piekļūt visas ieinteresētās personas, proti, izveidot sava veida „vienas pieturas” pieteikumu portālu;

11. formāli integrēt PPH (*Patent Prosecution Highway*) procedūru PCT procedūrā, ļaujot dažādu valstu ekspertiem izmantot citu valstu ekspertu darbu, nedublējot to; patentu iestādes atzītu tās pieteikuma pretenzijas, kuras ir atzītas kā patentspējīgas citās iestādēs;

12. starptautiskās patentmeklējumu institūcijas rakstiskā atzinuma publiskošanu jau pēc 18 mēnešiem kopš prioritātes datuma.

Eiropas Patentu iestāde izteica šādus priekšlikumus:

1. starptautiskajām institūcijām uzlabot PCT II fāzes pakalpojumu (pirmējās ekspertīzes) kvalitāti, pielīdzinot to nacionālajai ekspertīzei;

2. harmonizēt prasības, kādas izvirzītas starptautiskajiem un nacionālajiem, reģionālajiem patentu pieteikumiem;

3. stingrāk ievērot starptautiskā patentmeklējuma ziņojuma sagatavošanas termiņu;

4. apsvērt iespēju apvienot patentmeklējuma un ekspertīzes stadijas;

5. iesaistīt Starptautisko biroju arī patentmeklējumu eksemplāru pārsūtīšanā un patentmeklējuma, pirmējās ekspertīzes nodevu administrēšanā, kas ļautu pieteicējiem un saņēmējierīcībām sūtīt pieteikumu eksemplārus uz vienu adresi, veikt tikai vienu maksājumu vienā kontā, bet tālāko maksu sadalījumu veiktu Starptautiskais birojs;

6. patentu iestādēm ieteikt atzīt pašām savu starptautiskajā fāzē veikto darbu rezultātus arī nacionālajā fāzē un neatkārtot tos vēlreiz;

7. iesaistīt PCT-PPH shēmā visu dalībvalstu iestādes;

8. sākot nacionālo fāzi, pieteicējiem padarīt obligātu atbildes sniegšanu uz starptautiskās fāzes ekspertu iebildumiem;

9. izstrādāt kvalitātes rādītājus starptautisko patentmeklējumu un pirmējo ekspertīžu rezultātiem (ziņojumiem).

Tā kā šie priekšlikumi tika izteikti pirmoreiz, daudzu valstu delegācijas vēl nebija gatavas uz tiem reaģēt, un teica, ka vispirms vēlētos iegūt plašāku informāciju par katru priekšlikumu un apspriesties ar ieinteresētajām personām savās valstīs. Vairākas valstis izteica bažas par to, vai daži priekšlikumi nepārkāpj PCT mandātu, jo, piemēram, nodevu apmērs un citu iestāžu darbu atzīšana ir nacionālo likumu prerogātīva.

Taču visu valstu pārstāvji izteicās, ka ir vērts šos priekšlikumus izstrādāt padziļināti un skatīt nākamajā sesijā.

Vēl darba kārtībā bija Starptautiskā biroja ziņojumi par vairāku jau agrāk apspriestu pasākumu ieviešanas gaitu:

a) Starptautiskais birojs paziņoja, ka no 2012. gada 2. jūlija sāks darboties portāls, kurā trešās personas varēs iesniegt savus apsvērumus par publicēto starptautisko pieteikumu patentspēju;

b) Starptautiskais birojs bija apkopojis pieredzi par papildu patentmeklēšanu pieprasīšanas iespējas izmantošanu; secinājums bija tāds, ka trīs gadu laikā, kopš šāda iespēja pastāv, to ir izmantojis ļoti maz pieteicēju; tika nolemts šo iespēju ļaut izmantot vēl līdz 2015. gadam un pēc tam lemt, vai tā nav atceļama;

c) Starptautiskais birojs informēja par ePCT izmantošanu, kurā iesaistās arvien vairāk pieteicēju, kā arī informēja par jauna ePCT portāla (*web-filing system*) izveidošanu, kurā visi pieteicēji un iestādes varēs iesniegt starptautiskos pieteikumus un iepazīties ar tiem;

d) tiek izstrādāts jauns, modernāks standarts formātam sekvenču sarakstu iesniegšanai; kad šis standarts būs izstrādāts un pārbaudīta iespēja pārformatēt esošajā standartā iesniegtās sekvences, jaunais standarts ST. 26 aizstās esošo standartu ST. 25;

e) par krāsainu zīmējumu pieņemšanu starptautiskajos pieteikumos valstu uzskati bija atšķirīgi; vairākas valstis teica, ka nevar padarīt krāsainu zīmējumu iesniegšanu par obligātu prasību, jo ne visas iestādes ir gatavas krāsainu zīmējumu ieviešanai savās sistēmās, līdz ar to nacionālajā fāzē vairākās valstīs var rasties problēmas ar zīmējumu interpretāciju;

f) starptautiskais birojs piekrita dažu valstu lūgumam iekļaut šo valstu patentu dokumentus PCT dokumentu minimumā; ja iestādes spēj piegādāt savus patentu dokumentus atbilstošā formātā, tos var iekļaut minimālajā datubāzē;

g) darba grupa piekrita PCT reglamenta grozīšanai saistībā ar jaunā ASV patentu likuma (*America Invents Act*) stāšanos spēkā; grozījumi skars prasību par pieteicēju un izgudrotāju parakstiem; grozījumi tiks apstiprināti 2012. gada Ģenerālās asamblejas sesijā;

h) dalībvalstu uzskati bija atšķirīgi par PCT 51. panta īstenošanu, proti, par to, kādā forumā jāapspriež un kā jāorganizē tehniskās palīdzības sniegšana jaunattīstības valstīm. Daļa valstu uzskata, ka Pasaules Intelektuālā Īpašuma organizācijas nodibinātā Attīstības komiteja (CDIP) ir vienīgais forums, kurš nodarbojas ar palīdzības jautājumiem, bet daļa valstu uzskata, ka jāizveido vēl arī Īpaša Tehniskās palīdzības komiteja PCT ietvaros.

Nākamā darba grupas sesija notiks līdz 2013. gada septembrim.

* * *

No 30. maija līdz 1. jūnijam Patentu valdes departamenta „Patentu tehniskā bibliotēka” Krājuma un pakalpojumu attīstības nodaļas vadītāja Inguna Gruntiņa un Uzziņu un informācijas nodaļas vadošā speciāliste Evita Lande Mančestrā (Apvienotā Karaliste) piedalījās Eiropas Patentu iestādes (EPI) rīkotajā PATLIB 2012 konferencē. Konferences mērķis bija organizēt tīklošanas pasākumu patentu informācijas centriem (PIC), lai sniegtu iespēju labāk iepazīt citu PIC pakalpojumus, izprast to dibināšanas principus un darbības mērķus, kā arī dibinātu personiskus kontaktus ar kolēģiem citu valstu PATLIB centros turpmākai saziņai, pieredzes apmaiņai un sadarbībai.

Par galveno pēdējā gada sasniegumu patentu informācijas jomā EPI direktors patentu informācijas un Eiropas Patentu akadēmijas jautājumos Ričards Flammers (*Richard Flammer*) nosauca progresu patentu tulkošanas iespēju attīstībā, noslēdzot mašintulkošanas pakalpojuma līgumu starp EPI un Google. Kā otru panākumu R. Flammers minēja Federatīvā Eiropas patentu reģistra izveidi. Reģistrs palielina Eiropas patentu juridiskā statusa pārredzamību, nodrošina vieglāku piekļuvi valstu patentu reģistru datiem un garantē juridisko datu precizitāti.

Nemot vērā konferences norises vietu, pasākuma dalībnieki tika iepazīstināti ar Apvienotās Karalistes patentu informācijas centru darbību, produktiem un pakalpojumiem, kā arī patentpilnvaroto redzējumu par sadarbības iespējām ar PIC. Apvienotās Karalistes PIC īpašu uzmanību veltī darbam ar klientiem un to vajadzību padziļinātai noskaidrošanai, lai spētu sniegt to vajadzībām atbilstošākus pakalpojumus, ieviešot jaunus pakalpojumus ar lielāku pievienoto vērtību, kā arī apmācības rezultātā mudinot klientus par intelektuālā īpašuma aizsardzības jautājumiem domāt stratēģiski.

Konferences gaitā dažādu valstu patentu informācijas centru pārstāvji dalījās pieredzē par pasākumiem un darbībām ar mērķi veicināt intelektuālā īpašuma aizsardzības izpratni un nozīmi. PIC pārstāvji informēja par veiksmīgākajiem īstentajiem projektiem, jaunizveidotiem pakalpojumiem, mārketinga aktivitātēm, klientu atbalsta rīkiem, tehnoloģijām un intelektuālā īpašuma novērtēšanas sistēmām.

PIC pārstāvju vidū plašas diskusijas izraisīja Francijas Valsts rūpnieciskā īpašuma institūta ziņojums par pieredzi kvalitātes vadības sistēmas ISO 9001 un klientu attiecību pārvaldības sistēmas ieviešanā, kā arī Rumānijas Valsts investīciju institūta Rūpnieciskā īpašuma aizsardzības veicināšanas reģionālā centra vēstījums par pakalpojumu kvalitātes sertifikāciju.

Konference bija lieliska iespēja tikties ar pilotprojekta „PATLIB centru pārorientācija” dalībniekiem un uzzināt citu projekta dalībnieku veiksmes stāstus.

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

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

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

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

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

Izgdrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

- | | | | |
|---|------|--------------|----------|
| (51) A01M31/02 | (11) | 14535 | A |
| A47C15/00 | | | |
| (21) P-12-69 | (22) | 03.05.2012 | |
| (41) 20.06.2012 | | | |
| (71) Uldis PRŪSIS; Strautmaļu iela 5, Odukalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-2123, LV | | | |
| (72) Uldis PRŪSIS (LV) | | | |
| (54) MEDNIEKA KRĒSLS UN MEDĪBU LUKTA UZ TĀ UN TREPJU BĀZES
CHAIR FOR HUNTSMAN AND HUNTING PERCH ON ITS AND LADDER BASE | | | |
| (57) Izgdrojums attiecas uz medību organizācijas un dabas aizsardzības sfēru, tostarp uz medībām nevis ar bisi, bet ar fotoaparātu. Ir piedāvāta mednieka krēsla konstrukcija, kas satur vismaz sēdvirsmu un tās balstkonstrukciju, kas ir izveidota kā integrāls veidojums ar pie tās stingri piestiprinātiem roku balstiem un šarnīrveidīgi piestiprinātu kāju balstu, pie kam krēsls ir tā dimensijonēts, ka ar U-veida profiļelementu palīdzību ir stabili un droši piekarināms pie trepju diviem kāpšļiem, vislabāk pie diviem blakus esošiem trepju kāpšļiem. Izgdrojums attiecas arī uz medību luktu, kas ir izveidota, iepriekš minēto krēslu uzkarinot uz šarnīrveidīgi salokāmu vai teleskopiski izbīdāmu trepju diviem kāpšļiem un to zem noteikta leņķa atbalstot pret piemērotu balstvirsmu. | | | |
| A23B4/005 | | 14536 | |
| A23B4/044 | | 14536 | |
| (51) A23L1/325 | (11) | 14536 | A |
| A23B4/005 | | | |
| A23B4/044 | | | |
| (21) P-11-91 | (22) | 04.07.2011 | |
| (41) 20.06.2012 | | | |
| (71) BRĪVAIS VILNIS, AS; Ostas ielas 1, Salacgrīva, Salacgrīvas nov. LV-4033, LV | | | |
| (72) Arnolds BABRIS (LV),
Alvīne VILIMA (LV) | | | |
| (54) ŠPROTES ŽELEJĀ KONSERVU PAGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS
METHOD FOR PRODUCING TINNED SPRATS IN JELLY | | | |
| (57) Izgdrojums attiecas uz pārtikas rūpniecību, konkrēti uz zivju delikatešu produkta iegūšanu no svaigām vai saldētām Baltijas jūras brētliņām vai reņģēm. Pagatavošanas paņēmiens nodrošina produkcijai delikatešu produkta kvalitāti, t.i., stabilu formu, noturīgu nokrāsu, specifisku garšu un smaržu. Konservu pagatavošanas paņēmiens ietver vairākas stadijas. Saldētās zivis vispirms atlaidina pie temperatūras 12 līdz 18°C. Saldētās zivis pēc atlaidīšanas vai svaigas zivis tiek noskalotas tekošā ūdenī un tālāk tās tiek pakļautas kūpināšanai. Karstā kūpināšana notiek trīs stadijās: apžāvēšanas process, apstrāde ar karstu tvaiku pie temperatūras 100 līdz 140°C, apdūmošana. Atdzesēšanu veic pie temperatūras 20 līdz 30°C. Kūpinātām zivīm atdala galvas ar | | | |

žaunu vākiem. Atbilstoši receptūrai pagatavo želējošo uzlējumu, pievienojot garšvielas vai garšvielu ekstraktu un želējošo materiālu. Minētajā paņēmienā kā želējošais materiāls tiek izmantots biezinātāju E407a un E508 maisījums. Zivju liemeņus fasē savstarpēji krustojošās rindās, liekot vēderus iesīpi pret kārbas vāku. Zivis pārlej ar želējošo uzlējumu, kārbas aizvāko un sterilizē pie temperatūras 120°C. Gatavajos konservos pēc sterilizācijas želējošās īpašības stabili saglabājas.

This invention belongs to the field of food-industry, particularly to obtaining fish-delicacy products from fresh or frozen sprats or from Baltic pilchards. The described method provides delicacy-quality for products, i.e., stable form, consistent tint, specific taste and smell. The process contains several steps. The frozen fishes can be at first defrosted at a temperature 12 to 18 centigrade. The frozen fishes after defrosting or fresh fishes are rinsed with running water for further smoking. The hot smoking is carried out in three steps: process of preliminary drying, hot steam treatment at a temperature 100 to 140 centigrade, feeding with smoke. The cooling is processed at a temperature of 20 to 30 centigrade. The smoked fishes are decapitated together with gill covers. According to the recipe a jelly-infusion is prepared by addition of spices or seasoning extract and a jelly-material. According to the mentioned method as jelly-material is used mixture of thickener E407a and E508. In packing the fish carcasses are arranged in reciprocal rows laying fish-bellies aslant to can-lid. The fishes are poured by jelly infusion, cans are covered up and sterilized at a temperature of 120 centigrade. The canned fishes keep their jelly-properties also after sterilization.

A23L2/00	14537
(51) A23L2/38	(11) 14537 A
A23L2/00	
A61P25/32	
(21) P-12-38	(22) 09.03.2012
(41) 20.06.2012	
(71) NIKAFARM, SIA; Kūdras iela 16, Olaine, Olaines nov. LV-2114, LV	
(72) Leonīds CUDEČKIS (LV), Ninēja CUDEČKA (LV)	
(74) Ludmila IVANOVA; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010, LV	
(54) UZTURA BAGĀTINĀTĀJS FOOD SUPPLEMENT	
(57) Izgdrojums attiecas uz pārtikas rūpniecību, konkrēti uz uztura bagātinātājiem un bezalkoholiskajiem tonizējošiem dzērieniem. Piedāvātais uztura bagātinātājs uzlabo pašsajūtu pēc alkohola lietošanas, ievērojami samazinot alkohola koncentrāciju asinīs. Ir izstrādāts uztura bagātinātājs šķidrā veidā, kas satur komponentus šādās attiecībās, masas vienībās:	
dižzirdzenes sakneņi ar saknēm	0,2-0,3
ingvers	0,2-0,3
lielā dadža saknes	0,4-0,5
muskata sēklas	0,2-0,3
rozmarīna lapas	0,4-0,44
smilakses saknes	0,2-0,3
paprikas augļi	0,06-0,08
kanējkoka miza	0,3-0,32
fruktoze	8,0-8,5
medus	7,1-7,5
cigoriņu inulīns	2,1-2,3
citronu sulas koncentrāts	1,07-1,13
ābolu sulas koncentrāts	6,8-7,3
konservants	0,09-0,11
ūdens	69,6-73,9.

This invention pertains to food industry, particularly to nutritional supplements and non-alcoholic tonic beverages. Subject matter of this invention is to work out a formulation of nutritional supplement which improves the self-feeling after taking alcoholic drinks, substantially and significantly decreases alcohol concentration in blood. The liquid-form nutritional supplement is obtained. The offered product comprises (in mass-units):

Archangelica officinalis	0.2-0.3;
Ginger	0.2-0.3;
Arctium lappa L	0.4-0.5;
Muscat	0.2-0.3;
Rosemary	0.4-0.44;
Sarsaparilla	0.2-0.3;
Paprika	0.06-0.08;
Cinnamon	0.3-0.32;
Fructose	8.0-8.5;
Honey	7.1-7.5;
Chicory inulin	2.1-2.3;
Lemon juice concentrate	1.07-1.13;
Apple juice concentrate	6.8-7.3;
Preservative	0.09-0.11;
Water	69.6-73.9.

A47C15/00 14535

- (51) **A47G29/16** (11) **14538 A**
A47G29/20
- (21) P-10-180 (22) 21.12.2010
(41) 20.06.2012
(71) Peter SKOUBOE; Skolebakken 9, 2820 Gentofte, Denmark, DK
(72) Peter SKOUBOE (DK)
(74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL, Intelektuālā īpašuma aģentūra SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159, LV
(54) **SŪTĪJUMU KASTE PRET ZĀDZĪBĀM DROŠAI SŪTĪJUMU SAŅĒMŠANAI UN GLABĀŠANAI**
PARCEL BOX FOR RECEIVING AND KEEPING PARCELS IN A THEFTPROOF MANNER
- (57) Izgdrojums attiecas uz kastēm pasta sūtījumu saņemšanai un glabāšanai, drošai pret zādzībām. Piedāvātā sūtījumu kaste satur kasti (2) ar atvilktni (3), kuru var izvilkt ārā no iestumt iekšā, un līdzekļus, kas novērš neatļautu sūtījuma izņemšanu, platformu (4) sūtījuma novietošanai, līdzekļus atvilktnes (3) izvilkšanas no kastes (2) bloķēšanai, kad sūtījums ir novietots uz platformas (4), un līdzekļus sūtījumu kastes atvilktnes (3) atbloķēšanai, pie tam: atvilktnē (3) var griezties ap griešanās asi (8), kura ir iestiprināta kastē (2); platformai (4) ir viena mala (5) un otra mala (6), kas atrodas viena otrai pretī; platforma (4) var griezties ap koaksiālu griešanās asi (9), kas ir iestiprināta atvilktnē (3). Platforma (4) ir aprīkota ar pretsvaru (7) vai ir savienota ar pretsvaru (7), izmantojot līdzekļus pretsvara (7) savienošanai ar platformu (4), tā, ka tad, kad uz platformas (4) nav sūtījuma, platformas (4) viens gals (5) atrodas zemāk nekā otrs gals (6). Līdzekļi atvilktnes (3) izvilkšanas no kastes (2) bloķēšanai, kad sūtījums ir novietots uz platformas (4), satur slēdzeni (10), kas darbojas saistībā ar pretsvaru (7) tādā veidā, ka, ja uz platformas nav sūtījuma (4), pretsvars (7) notur slēdzeni (10) atslēgtu. Kad sūtījums ir novietots uz platformas (4) un tas ir smagāks par pretsvaru (7), platformas otrs gals (6) tiek novirzīts tās zemākajā pozīcijā un slēdzene (10) tiek atbrīvota, lai varētu noturēt atvilktni (3) aizvērtā stāvoklī. Kad sūtījums ir novietots uz platformas (4), aizturis (11), kas ir iestiprināts kastē (2) sakabināšanai ar slēdzeni (10), un slēdzene (10) tiek atbrīvoti.

The invention relates to parcel boxes for receiving and keeping parcels in a theft-proof manner. The offered parcel box comprises a box (2) with a drawer (3), which can be pulled out and pushed in and means preventing unauthorized removal of parcel, as well as comprises a platform (4) for placing parcel, means blocking pulling out of the drawer (3) from the box (2) when parcel is placed on the platform (4), and means for unblocking the parcel box drawer (3), wherein the drawer (3) is swingable about a pivot axle (8) fixed in the box (2). The platform (4) has a first (5) and a second (6) end situated opposite each other, and it is swingable about a cross pivot axle (9) fixed in the drawer (3). Besides the platform (4) is provided with a counterbalance (weight) (7) or connected to the counterbalance (7) by the use of means for connecting the counterbalance (7) with the platform (4), so that the first end (5) of the platform (4) is situated lower than the second end (6) when

there is no parcel on the platform (4). The means blocking pulling out of the drawer (3) from the box (2) when parcel is placed on the platform (4) comprise: a lock (10) operably connected with the counterbalance (7), such that when there is no parcel on the platform (4), the counterbalance (7) is holding the lock (10) open, but when the parcel is put on the platform (4), outweighing the counterbalance (7) and moving the second end (6) into its lower position, the lock (10) is released to be able to hold the drawer (3) in closed and locked position. A stop (11) is fixed in the box (2) for engagement with the lock (10) when parcel is placed on the platform (4) and the lock (10) is being released.

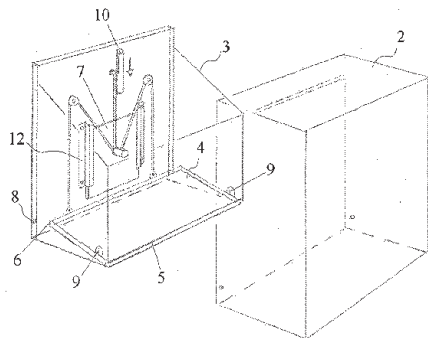


Fig. 2

A47G29/20 14538

- (51) **A61M15/00** (11) **14539 A**
 (21) P-11-164 (22) 01.12.2011
 (41) 20.06.2012
 (31) 1020638 (32) 06.12.2010 (33) GB
 (71) LABORATORIOS LICONSA, S.A.; Gran Via Carlos III, 98, 7-th Floor, 08028 Barcelona, ES
 (72) Laura ANDRADE (ES), Jose Ramon RUIZ (ES), Celestino RONCHI (ES), Alessandro CASTELLUCCI (ES)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **INHALATORS**
INHALATOR

(57) Pieteikts inhalators pulverveida medikamentu inhalēšanai no kapsulām. Inhalatoram ir iemutis vai deguna ieliktnis un mezgls, kurš ietver kapsulas turētāju, kurš aptver kapsulas kameru, kurā ievieto kapsulu. Kapsulas kamerai ir gaisa ievadīšanas atvere un izvadīšanas atvere. Inhalatoram vēl ir kapsulas atvēršanas ierīce, kas saistīta ar kapsulas kameru, un ar pirkstu darbināms kapsulas atvēršanas ierīces aktivators. Inhalatoram ir divdaļīga stingra ārējā čaula, kuras apakšējā un augšējā daļa ir savienota ar virām. Čaula sargā inhalatoru tā nelietošanas laikā. Iemuti vai deguna ieliktni un mezglu kā ar virām savienotu vienību var izņemt no ārējās čaulas, neizjaucot minētās vienības.

The invention pertains to an inhalator for the inhalation of powdered drug preparations from capsules. The inhalator has a mouthpiece or nosepiece and assembly comprising a capsule holder comprising a capsule chamber for receiving a capsule. The capsule chamber has an air inlet and an air outlet opening. The inhalator further contains a capsule opening device within the chamber and a finger-operable actuator for the capsule opening device. The inhalator further comprises a rigid outer shell comprising two-part hinged upper and lower parts. The shell serves as a protector of the assembly and the mouthpiece or nosepiece when the inhalator is not in use. The assembly and the mouthpiece or the nosepiece are removable as a hinged unit from the shell without dismantling the units.

A61P25/32 14537

B sekcija

- (51) **B28B1/52** (11) **14540 A**
B28B13/02
E04C5/07
 (21) P-12-74 (22) 15.05.2012
 (41) 20.06.2012
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Andrejs KRASŅIKOVŠ (LV), Videvuds-Ārijs LAPSA (LV), Vitālijs LŪSIS (LV)

(54) **FIBROBETONA ORIENTĒTAS STIEGROŠANAS PAŅĒMIENS UN IERĪCE**
METHOD AND DEVICE FOR ORIENTED INTRODUCTION OF FIBERS INTO FIBROCONCRETE MIX

(57) Izgdrojums attiecas uz fibrobetona būvkonstrukcijām un tā lietošanas joma ir monolītu būvkonstrukciju, kas strādā liecē, izgatavošanas tehnoloģija. Paņēmiens būtība ir tāda, ka fibru orientāciju veic ārpus veidņa un fibras orientē, virzot tās plūsmas veidā pāri garenvirzienā viļņotai vai ribotai plāksnei. Noorientētās fibru plūsmas betona maisījumā ievada iepriekš uzdotā līmenī un pa iepriekš uzdotām trajektorijām. Fibru orientācijas laikā minēto plāksni vibrē un pārvieto pret veidni ar ātrumu, vienādu vai lielāku par fibru plūsmas ātrumu, vai otrādi pārvieto veidni pret fibru orientēšanas plāksni, ievērojot tādu pat savstarpējo ātrumu attiecību. Aprakstīto orientētās stiegrošanas paņēmienu veic, izmantojot slīpu uz vibroizolējošiem balstiem (2) atbalstītu garenvirzienā ribotu vai viļņotu plāksni (1), pie kuras augšējā gala ir piestiprināts vibrators (3), bet pie apakšējā gala ir piestiprinātas lokanas vadules (4), kas orientēto fibru masu novada veidnī (5).

The invention is related to fibrous concrete constructions and can be used for development of production technologies of structural elements loaded by bending loads. The process of fibers orientation is realized outside of the formwork. Fibers are scattered on wavy or ribbed inclined plate. They are trying to orient along the grooves in the plate. The oriented fibers are introduced into fibrous concrete on the necessary depth and along the predetermined trajectories. During the orientation process the waved plate with fibers is vibrated and is being moved along the mould with the velocity equal to or higher than fibers feeding velocity in the device. The described reinforcement method by introduction of oriented fibers into the concrete is realized by inclined ribbed plate (1) that is supported in the longitudinal direction by vibration damping supports (2). Upper end of the plate is connected with a vibrator (3), and at lower end of the plate (1) are connected few flexible guides (4) for fibers feeding into the mould (5).

B28B13/02 14540

- (51) **B30B9/20** (11) **14541 A**
B30G15/00
 (21) P-11-50 (22) 08.04.2011
 (41) 20.06.2012
 (31) TO2010U000192 (32) 16.12.2010 (33) IT
 (71) VM PRESS S.r.l.; via Rebba, 2/A, 15076 Ovada (AL), Italy, IT
 (72) Carlo GONELLA (IT)
 (74) Vladimirs ANOHINS; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IEKĀRTA MITRA MATERIĀLA, IT ĪPAŠI CIETU KOMUNĀLO ATKRITUMU, SASPIEŠANAI**
APPARATUS FOR SQUEEZING OF MOIST MATERIAL, PARTICULARLY OF MUNICIPAL WASTE

(57) Iekārta (10) ietver rāmi (12-30) un horizontālu trumuli (40), kurš balsta cilindrisku perforētu saspiešanas kameru (56) triādi, kuras to pretējos galos ir vaļējas. Trumulis (40) griežas soli pa solim tā, ka katra no saspiešanas kamerām (56) tiek secīgi pozicionēta pie iekraušanas stacijas (74), pie saspiešanas stacijas (100) un pie izkraušanas stacijas (114). Iekraušanas stacija (74) ietver

iekraušanas līdzekļus (88, 90-96), kas ierīkoti, lai iekrautu materiālu saspiešanas kamerā (56). Saspiešanas stacija (100) ietver puansonu (110), kas darbināms tā, lai tas aksiāli iespiestos saspiešanas kamerā (56) un saspiešanu kamerā esošo materiālu, tādējādi izsaudams materiāla šķidrās frakcijas iztecēšanu caur perforācijām (60, 64). Izkraušanas stacija (114) ietver motorizētu izgrūšanas virzuli (122), kuru darbina, lai tas iebīdītos saspiešanas kamerā (56) un izgrūstu saspiešanu materiālu ārā.

The apparatus (10) comprises a frame (12-30) and a horizontal drum (40) which supports a triad of perforated cylindrical squeezing chambers (56) open at their opposite ends. The drum (40) rotates by steps so that each of the squeezing chambers (56) is successively aligned to a loading station (74), to a squeezing station (100) and to an unloading station (114). The loading station (74) comprises loading means (88, 90-96) arranged to load material into the squeezing chamber (56). The squeezing station (100) comprises a punch (110) operable to axially penetrate into a squeezing chamber (56) and squeeze the material in the chamber, thereby causing a fluid fraction of the material to be drained through the perforations (60, 64). The unloading station (114) comprises a motorized expulsion piston (122) operable to enter the squeezing chamber (56) and push the squeezed material away.

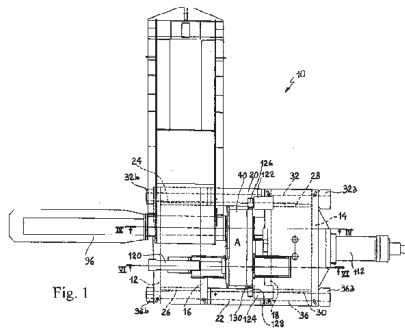


Fig. 1

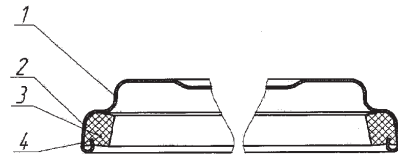
B30G15/00	14541
B62J6/06	14550

(51) B65D43/02	(11) 14542	A
(21) P-11-34	(22) 09.03.2011	
(41) 20.06.2012		
(31) a201003274	(32) 22.03.2010	(33) UA
(71) Olexandr LITVIN; str. Akademika Filatova 44, apt. 69, Odessa, UA;		
Naum SIMKHOVICH; Greenwich lane, Beachwood, OH44122 24665, US		

(72) Felix MOLDAVSKY (UA)		
(74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV		
(54) VĀCIŅŠ STIKLA KONSERVĒŠANAS BURKAS AIZVĀKOŠANAI		
A LID FOR COVERING UP A FOOD PRESERVED IN GLASS JAR		

(57) Piedāvātais vāciņš stikla konservu burku aizvākošanai sastāv no cilindriskas galvas daļas, lielāka diametra aptveres un no aptveres iekšējā dobumā ievietota blīvējoša gredzena un ir raksturīgs ar to, ka aptveres apakšējā daļa ir saliekta 170-190° leņķī attiecībā pret tās sānu virsmu, un ar to, ka aptveres maliņa ir daļēji ievietota blīvējošā gredzena materiālā tā apakšējā daļā.

The invention is related to production of preserved food, in particular, to a cover for covering up a glass jar. The cover is made from thin metal sheet, e.g. tin, aluminium sheet, and comprises cylindrical head section, a yoke having increased diameter, and a sealing ring located in the inner hollow of the yoke. Lower part of the yoke is bent in an angle of 170-190 degrees in relation to its side surface, and its edge penetrates partially into material of the sealing ring in the lower part of the ring. The proposed cover ensures that reliability of covering up a jar is increased and appearance of the product is improved.



C sekcija

C04B20/10	14544
C04B26/14	14544
C04B28/26	14544

(51) C10L5/44	(11) 14543	A
(21) P-10-169	(22) 14.12.2010	
(41) 20.06.2012		
(71) Boriss KRASIŅNIKOVŠ; Jasmuižas iela 10-55, Rīga LV-1021, LV;		
Sergejs GROHOLSKIS; Parādes iela 2-42, Rīga LV-1016, LV		
(72) Boriss KRASIŅNIKOVŠ (LV), Sergejs GROHOLSKIS (LV)		
(74) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS Latvija; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050, LV		
(54) KURINĀMĀ KOKSKAIDU BRIKETE UN TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS		
CHIP BRIQUETTES AND METHOD FOR PRODUCTION THE SAME		

(57) Izgdrojums attiecas uz briketēšanas tehnoloģiju, konkrēti - uz kurināmo kokskaidu briķešu sastāvu un paņēmieni kokskaidu briķešu iegūšanai, kas var tikt izmantotas gan sadzīvē, gan rūpnieciskām vajadzībām. Tā mērķis ir pazemināt kurināmo kokskaidu briķešu ražošanas izmaksas un vienkāršot to izgatavošanas tehnoloģiju. Briķešu sastāvā ietilpst kokskaidas ar mitrumu virs 60% un sapropelis ar mitrumu 85-95%. Sastāvdaļu attiecības ir 2:1 vai 3:1. Briķešu izgatavošanas paņēmieni ietver kokskaidu un sapropelja maisījuma sajaukšanu līdz vienmērīgas konsistences masas iegūšanai. Gatavo maisījumu iepilda kļieģļu izgatavošanas formās, izveidojot atsevišķas briķetes. Formas tiek novietotas žāvēšanas plauktos. Žāvēšana notiek silta gaisa plūsmā 7 dienu laikā. Žāvēšanu var veikt arī istabas temperatūrā 30 dienu laikā.

The invention pertains to briquetting technology, in particular to fuel briquettes particle composition and method for obtaining wood chips briquettes, which can be used for both municipal and industrial uses. The aim of invention is to reduce fuel wood chips production costs and simplify their production technology. Wood chip fuel briquettes are composed of wood chips with moisture content above 60% and the sapropel with humidity 85-95%. The ratio of components is 2:1 or 3:1. Manufacturing method of the wood chip fuel briquettes includes particle and sapropel mixture mixing until smooth mass acquisition. The prepared mixture has been filled into brick-making forms, creating separate fuel wood chips briquettes. The mentioned forms are placed onto the drying shelves. Drying takes place in warm air stream within 7 days. Drying may also be performed at room temperature within 30 days.

E sekcija

E04C5/07	14540
-----------------	--------------

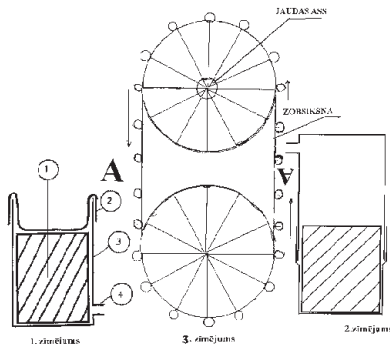
(51) E04G23/02	(11) 14544	A
C04B20/10		
C04B28/26		
C04B26/14		

- (21) P-12-75 (22) 15.05.2012
 (41) 20.06.2012
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Andrejs KRASŅIKOVŠ (LV),
 Vīdevuds-Ārijs LAPSA (LV),
 Vitālijs LŪSIS (LV),
 Vasilijš KOLTUŠKINS (LV)
 (54) **FIBROBETONA KONSTRUKCIJU SLODZES NESTSPĒJAS ATJAUNOŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR RENEWAL OF LOAD CARRYING CAPACITY OF FIBROUS CONCRETE
 (57) Izgudrojums ir paredzēts fibrobeta konstrukciju pastiprināšanai, atjaunojot tā fibru saķeri ar betonu pēc mikroplaisu atvēršanās, un tā lietošanas joma ir saliekamu vai monolītu būvkonstrukciju, kas strādā uz stiepi un lieci, izgatavošanas tehnoloģija. Šim nolūkam vienkomponentes vai divkomponentu līmvielas kapsulas piestiprina pie fibrām vai uzdur uz tām un pēc tam tās ieauc fibrobeta maisījumā.

The goal of the invention is the strengthening of fibrous concrete building structures by the renewal of bonds between the fibers and concrete matrix which have been destroyed by formation and propagation of cracks in material under applied growing loads. For reaching the goal the microcapsules containing one- or two-component binder are fastened at the surfaces of the fibers or are pierced onto the fibers, and afterwards the fibers are mixed with the other components of the fibrous concrete.

F sekcija

- (51) **F03B17/04** (11) **14545 A**
 (21) P-10-157 (22) 22.11.2010
 (41) 20.06.2012
 (71) Ēriks EGLĪTIS; Slokas iela 33-14, Rīga LV-1048, LV
 (72) Ēriks EGLĪTIS (LV)
 (54) **ENERĢIJAS IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS, IZMANTOJOT GRAVITĀCIJU UN ARHIMEDA SPĒKUS**
METHOD FOR PRODUCTION OF ENERGY BY USE OF GRAVITY AND BUOYANCY FORCE
 (57) Iekārtas principiālā shēma paņēmiena īstenošanai ir parādīta 3. zīm., kurā ar aplīšiem ir apzīmēti elementi A, kuri detalizētāk ir parādīti 1. un 2. zīm. Tie ir piestiprināti pie rotējošas ķēdes vai zobskarnas un ir vienādi vērsti, lai vertikālajos posmos balasts 1 vai nu balstītos uz korpusa 3 pamatnes, vai atrastos izvirzītā stāvoklī, ko limitē elastīgās diafragmas 2 pozīcijā. Korpusa 3 iekšējās telpnes izvads 4 ir paredzēts gaisa pieplūdei uz izplūdei gan no telpas virs, gan zem balasta 1. Diafragma 2 ir izgatavota no elastīga ūdensnecaurlaidīga materiāla tādā veidā, ka, balastam 1 pārvietojoties, tā piekļaujas balastam 1 un korpusa 3 iekšējām sienām un netraucē balasta 1 pārvietošanos uz augšu (skat. 1. zīm.) vai uz leju (skat. 2. zīm.). Diafragma 2 ir hermētiski savienota ar korpusa 3 ārējo malu.

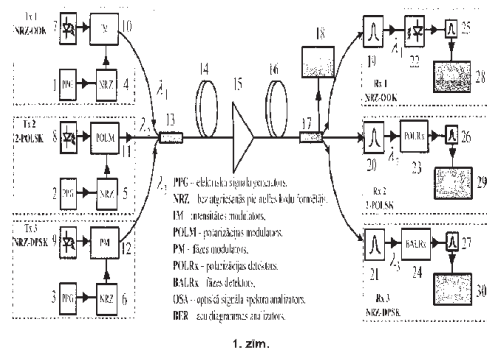


F03D9/00 **14547**

G sekcija

- (51) **G02B6/28** (11) **14546 A**
 (21) P-12-65 (22) 24.04.2012
 (41) 20.06.2012
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Vjačeslavs BOBROVS (LV),
 Oskars OZOLIŅŠ (LV),
 Ģirts IVANOVS (LV),
 Ilja TRIFONOVS (LV)
 (54) **SPEKTRĀLI EFEKTĪVA VIĻŅGARUMDALES BLĪVĒŠANAS SAKARU SISTĒMA**
COMMUNICATION SYSTEM BASED ON SPECTRA EFFECTIVE WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXING
 (57) Izgudrojums attiecas uz telekomunikāciju nozari, konkrēti - uz optiski blīvētām sakaru sistēmām. Tā mērķis ir palielināt viļņgarumdales blīvēšanas sakaru sistēmas spektrālo efektivitāti. Šis mērķis ir sasniegts, katru viļņgarumdales blīvēšanas sakaru sistēmas kanālu modulējot ar atšķirīgu modulācijas formātu, kā arī pielietojot jauna veida polarizācijas modulācijas formātu sistēmas vidējā kanālā. Šāds risinājums dod iespēju viļņgarumdales blīvēšanas sakaru sistēmas kanālus izvietot daudz tuvāk vienu otram, tādējādi panākot augstāku spektrālo efektivitāti.

The invention relates to the telecommunications industry, particularly to the optical transmission systems. The aim of invention is to increase the spectral efficiency of wavelength division multiplexing system. This aim is completed by employment of different modulation formats for each wavelength division multiplexing system channel, as well as by use of new type of polarization modulation format for system's middle channel. This solution enables to arrange the channels of wavelength division multiplexing system closer to each other, thereby achieving higher spectral efficiency.



G05F1/70 **14549**

- (51) **G09F19/02** (11) **14547 A**
F03D9/00
 (21) P-12-73 (22) 10.05.2012
 (41) 20.06.2012
 (71) Raitis ZVERBULIS; Pērķona iela 12, Sigulda LV-2150, LV
 (72) Raitis ZVERBULIS (LV)
 (54) **REKLĀMAS STENDS KOMBINĀCIJĀ AR VĒJA ENERĢĒTISKO IEKĀRTU**
PUBLICITY STAND COMBINED WITH WIND-DRIVEN ELECTRIC PLANT

(57) Piedāvātais reklāmas stends ir izveidots ar rotācijas iespēju ap vertikālu rotācijas asi un ir izvietots vai nu tieši uz vēja enerģētiskās iekārtas spārnēm (lāpstņām) vai uz tās tiešā tuvumā novietota statņa, pie kam minētais stends ir izveidots displeja veidā, uz kura var iepriekš izvietot vai operatīvi darba procesā izvadīt dažāda veida grafisko informāciju, pie kam stenda elektromehāniskā mezgla, kas nodrošina tā rotāciju, un reklāmas izvietojuma elektroniskā bloka kontroli un vadību nodrošina vadības ierīce,

vēlams datorvadības ierīce, atbilstoši iepriekš uzdotam stenda funkcionēšanas algoritmam, kuru enerģētiski nodrošina pašas vēja enerģētiskās iekārtas saražotā elektroenerģija.

H sekcija

- (51) **H01L41/04** (11) **14548 A**
H02M7/521
 (21) P-12-60 (22) 16.04.2012
 (41) 20.06.2012
 (71) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
 (72) Juris PRIKULIS (LV),
 Raimonds POPLAUSKS (LV),
 Raimonds MEIJA (LV),
 Juris DZELME (LV),
 Donāts ERTS (LV)
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **PJEZOELEKTRISKA MANIPULATORA VADĪBAS IEKĀRTA**
DEVICE FOR CONTROL OF PIEZOELECTRIC MANIPULATOR

(57) Izgudrojums attiecas uz enerģijas pārveidošanu un elektrisko signālu formēšanu un ir paredzēts zema sprieguma elektriskās enerģijas pārveidošanai augsta sprieguma un lielas strāvas impulsos, kas piemēroti pjezoelektrisku manipulatoru un skeneru darbināšanai. Tas atrisina problēmas, kas saistītas ar enerģijas zudumiem tradicionālajos augstsprieguma pastiprinātājos, un ļauj darbināt minētās pjezoelektriskās ierīces hermētiski noslēgtos tilpumos, piemēram, kontrolēta gāzu maisījuma vai vakuuma apstākļos, neizmantojot tilpuma sienām cauri esošus elektriskos savienojumus. Iekārta satur divpakāpju sprieguma pārveidotājus un tranzistoru tilta slēgumu ar impulsu garuma ierobežotāju, kas, izmantojot minētās pjezoelektriskās ierīces iekšējo kapacitāti, veido inerciālās slīdes nodrošināšanai nepieciešamo impulsu formu. Iekārta arī nodrošina minēto pjezoelektrisko ierīču darbināšanu skenējošā režīmā.

This invention relates to electronic circuit, which converts a low voltage direct current power to high voltage and high current pulses suitable for driving piezoelectric manipulators and scanners using autonomous miniature portable energy sources. It overcomes the problems associated with energy losses in traditional high voltage amplifiers and eliminates the need of feed-through connections for operation of piezoelectric devices inside pressure sealed volumes, such as controlled gas mixture or vacuum chambers. The solution consists of two stage voltage boost converters and full field-effect transistor bridge with pulse width limiter, which is using the internal capacitance of the piezoelectric device and generates the required voltage waveform for inertial slider operation. The solution also provides means to operate said piezoelectric devices in scan mode of motion. The solution has additional advantages compared to existing drivers of piezoelectric manipulators, namely, during inertial motion the displacement of said piezoelectric device is unidirectional, and the system relaxes to zero velocity after completion of the inertial step. This solution also includes method to change the inertial step length and direction using the same circuit.

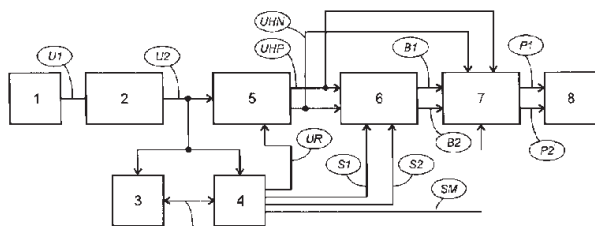


Fig.1

- (51) **H02J3/18** (11) **14549 A**
G05F1/70
 (21) P-12-64 (22) 24.04.2012
 (41) 20.06.2012
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Oļegs VASIĻEVIČS (LV),
 Ivars RANKIS (LV)
 (54) **INDUKTĪVĀS REAKTĪVĀS SLODZES KOMPENSĀCIJAS SISTĒMA**

AC REACTIVE POWER COMPENSATION SYSTEM

(57) Izgudrojums attiecas uz elektrotehniku, konkrēti - uz maiņstrāvas sistēmu reaktīvās jaudas kompensācijas ātrdarbīgām iekārtām. Tā mērķis ir uzlabot maiņsprieguma reaktīvās jaudas kompensācijas sistēmas ar neregulējamiem kondensatoriem un regulējamiem reaktoriem funkcionālos parametrus. Mērķis ir sasniegts tādejādi, ka induktīvās reaktīvās slodzes kompensācijas sistēma sastāv no trīsfāžu maiņsprieguma tīklam pieslēgtu neregulējamu kondensatoru trīsfāžu baterijas, kā arī no ar vadības sistēmu aprīkota regulējamu trīsfāžu reaktoru slēguma, no virknē ar minētajiem reaktoriem, kas tīklam pieslēgti caur trīsfāžu augstfrekvences droseļu-kondensatoru filtru, katrā fāzē ieslēgtiem līnijas elektroniskiem slēdžiem un paralēli katram reaktoram ieslēgtiem šuntējošiem elektroniskiem slēdžiem. Šo slēdžu grupu vadības līnijas attiecīgi ir pieslēgtas pie komparatora izejas, kas salīdzina periodiska augšā zāģsprieguma lielumu, ko ar augstu frekvenci ģenerē attiecīgs ģenerators, ar vadības signāla lielumu, kas ir atkarīgs no slodzes reaktīvās jaudas attiecības pret slodzes maksimālo reaktīvo jaudu, kā arī ir pieslēgtas pie minētā komparatora izejai pievienotā invertējošā elementa izejas, bet slodzes reaktīvās jaudas mērīšanas mezgls un uzstādīšanas potenciometrs ar pretējām polaritātēm ir pieslēgti pie proporcionālā regulatora ieejas, pie kam tā izeja ir pieslēgta pie minētā komparatora neinvertējošās ieejas slodzes reaktīvās jaudas minētās attiecības mērīšanai, turklāt tā invertējošajai ieejai ir pieslēgta minētā zāģsprieguma ģeneratora izeja.

The invention pertains to electrical engineering, particularly to the fast-operating systems of AC reactive power compensation. Its aim is to improve the functional parameters of AC reactive power compensation system provided with non-regulated capacitors' banks and regulated reactors. The target is reached by the system of an inductive reactive load compensation comprising the non-regulated three-phase capacitors' banks, as well as the control system of regulated three-phase reactors scheme. In series with aforementioned reactors the electronic line switches are introduced in each phase but in parallel to the reactors are introduced the by-passing electronic switches. The control lines of the switches are connected respectively to output of comparator, which compares saw-tooth like inclining edge voltage generated by high-frequency generator with a control signal that depends on the ratio of reactive power of load to the maximum possible one of load, as well as are connected to the output of an inverting element. The measuring unit of reactive power and adjusting potentiometer are connected with opposite polarities to the input of proportional regulator wherein its output is connected to the non-inverting input of said comparator for measuring the said ratio of reactive power, besides its inverting input is connected to an output of the above mentioned saw-tooth like voltage generator.

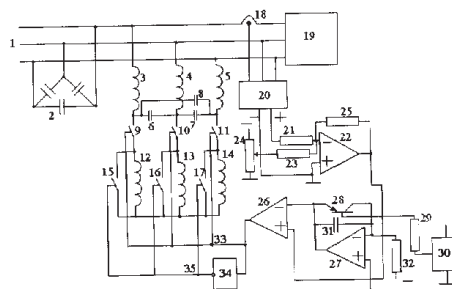


Fig.1

(51) H02K21/24 (11) 14550 A
H02K21/38
B62J6/06

(21) P-10-172 (22) 17.12.2010

(41) 20.06.2012

(71) VENTSPILS AUGSTSKOLA; Inženieru iela 101A, Ventspils LV-3601, LV

(72) Deniss BEZRUKOVŠ (LV),
Valērijs BEZRUKOVŠ (LV),
Vladislavs BEZRUKOVŠ (LV),
Nikolajs LEVINS (LV)

(54) AKSIĀLAIS INDUKTORA ĢENERATORS VELOSIPĒDAM

AXIAL INDUCTOR GENERATOR FOR A BICYCLE

(57) Izgudrojums attiecas uz elektrotehniku, konkrēti - uz maiņstrāvas elektriskām mašīnām ar rotējošu magnētiskās plūsmas sadalītāju, nekustīgu enkuru un magnētu. Tā mērķis ir ģenerators masas samazināšana un darba efektivitātes paaugstināšana. Piedāvātais aksiālais induktorģenerators velosipēdam (Fig. 3) satur magnētu (1) ar šķērsmagnetizējāmību, kas ir novietots starp induktora ar tinumiem diviem nekustīgiem Π -veida šīhtētiem magnētēvadiem (2, 3), kas aptver tā stienus (5, 6), un rotējošu magnētiskās plūsmas pārslēdzēju, kas novietots uz diska (7), kas ir savienots ar velosipēda riteni. Induktors ir aprīkots ar papildu magnētēvadu (8) un ir novietots perpendikulāri diska (7) griešanās virzienam, bet magnētiskās plūsmas pārslēdzējs ir izveidots atsevišķu komutatoru (9) veidā, kuri ir izvietoti ar vienmērīgu soli pa visu diska (7) riņķa līniju starp stieniem (10 - 13) un induktora Π -veida magnētēvada stieniem (5, 6, 14). Pie tam uz induktora magnētēvada stienju (5, 6, 10 - 15) galiem ir izveidoti zobi (16). Zobi (16) un magnētiskās plūsmas komutatoru (9) platums ir vienāds ar l_z , bet to solis un augstums attiecīgi ir vienādi τ_z un h , pie tam zobi (16) ir atdalīti no komutatoriem (9) ar gaisa spraugām δ_1 un δ_2 . Katra induktora magnētēvada blakusstieņi (5, 10) un (6, 11) ir izvietoti attiecīgi attālumos τ_1 un τ_2 . Komutatori (9) ir ievietoti rievās (17) uz diska (7) ārējās riņķa līnijas, kurš ir izveidots no nemagnētiska materiāla ar rādiusu R , pie tam atstarpes starp komutatoriem (9) ir papildītas ar nemagnētisku kompaundu (18). Induktora magnētēvadi ir izveidoti izliektu loku veidā ar rādiusu R , pie tam zobi (16) ir novietoti vienā līmenī ar magnētiskās plūsmas pārslēdzēja komutatoriem (9). Induktora magnētēvadi (2, 3, 8) ir savienoti savā starpā ar nemagnētisku materiālu.

The invention relates to the field of power engineering, particularly to electric AC machines having a rotating distributor of magnetic flux, a static armature and a magnet. Its object is to reduce the mass of the axial inductor generator for a bicycle and to improve its efficiency. The offered axial inductor generator for a bicycle (Fig. 3) contains: a magnet (1) with transversal magnetization placed between two stationary Π -wise laminated cores (2, 3) of the inductor with winding (4) wrapped around their bars (5, 6) intended to be placed on the frame; a rotating switch of the magnetic flux wherein the said switch is situated on disk (7) connected to a wheel of the bicycle. The inductor is supplied with additional magnetic core (8) and is placed in the plane perpendicular to the direction of disk (7) rotation, while the switch of magnetic flux is executed as separate commutators (9) spaced at equal steps along the outer circumference of the disk (7) and placed between bars (10 - 13) of the additional core (8), bars (5, 6, 14, 15) and Π -wise cores of the inductor. Besides the ends of bars (5, 6, 10 - 15) are provided with teeth (16), and the width of the teeth (16) and the commutators (9) of magnetic flux switch is l_z , while their step and height are τ_z and h , respectively, wherein the teeth (16) are separated from the commutators (9) by air gaps δ_1 and δ_2 . The adjacent bars (5, 10) and (6, 11) of each of the inductor cores are arranged at distances τ_1 and τ_2 , respectively. The commutators (9) are placed in slots (17) on the outer circumference of disk (7) made from non-magnetic material and having radius R , while the gaps between commutators (9) are filled with non-magnetic compound (18). The magnetic cores of the inductor are made flexed to the arc of radius R , while teeth (16) are levelled with the commutators (9) of magnetic flux switch. The magnetic cores (2, 3, 8) are mutually connected with non-magnetic material.

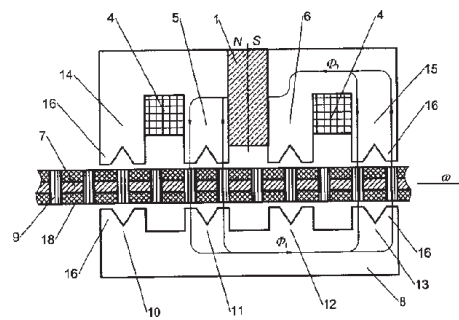


Fig. 2

H02K21/38 14550

(51) H02M3/155 (11) 14551 A

(21) P-12-76 (22) 15.05.2012

(41) 20.06.2012

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

(72) Pāvels SUSKIS (LV),
Ivars RANĶIS (LV)

(54) LĪDZSPRIEGUMU PAAUGSTINOŠAIS UN PAZEMINOŠAIS IMPULSREGULATORŠ
DC VOLTAGE STEP-UP AND STEP-DOWN PULSE REGULATOR

(57) Izgudrojums attiecas uz elektrotehniku, konkrēti - uz energoelektronisko pārveidotāju nozari. Tā mērķis ir vienkāršot sistēmas izveidi, kas ir sasniegts tādējādi, ka līdzspriegumu paaugstinošā un pazeminošā impulsregulatorā ar droseļi līdzstrāvas avota ķēdē un komutējamu filtra kondensatoru, kā arī ar elektronisko slēdzi paralēli slodzes ķēdei, kas atdalīts no slodzes ar diodi, slodzei paralēli ir ieslēgts kondensators un starp minēto avota droseļi un minēto elektronisko slēdzi ir ieslēgts papildu elektroniskais slēdzis, pie kam slodzes mezglam paralēlais slēdzis ir šuntēts ar reverso diodi, un virknē ar slodzi atdalošo diodi ir ieslēgta papildu droseļi. Darbojoties spriegumu pazeminošā režīmā, slodzes mezglam paralēlais tranzistors netiek darbināts un regulēšana notiek, papildus modulējot tranzistora impulsu platumu, bet, paaugstinot spriegumu, papildu tranzistors tiek ieslēgts nepārtrauktā vadāmības režīmā un efekts tiek iegūts, modulējot slodzei paralēlā tranzistora impulsu platumu.

The invention refers to electrical engineering, particularly to electronic power converters. Its aim is to simplify design of system. The aim is reached in such a way, that a voltage step-up and step-down pulse regulator have the choke and commutated filter capacitor on the input of the converter's supply circuit, as well as have a circuit parallel to load, which comprises voltage filter capacitor and semiconductor switch that is separated from load by diode. The load circuit further is provided by supplementary transistor switch between input choke and semiconductor switch that in parallel to load circuit is shunted by anti-parallel diode and auxiliary choke in series with separation diode. While converter is working in voltage step-down regime, the parallel to load circuit transistor is constantly in non-conduction mode. Voltage regulation is gained by controlling auxiliary transistor by pulse width modulation signal. When converter is working in step-up regime, the auxiliary semiconductor switch is constantly in conduction mode, and effect of regulation is reached by pulse width modulation.

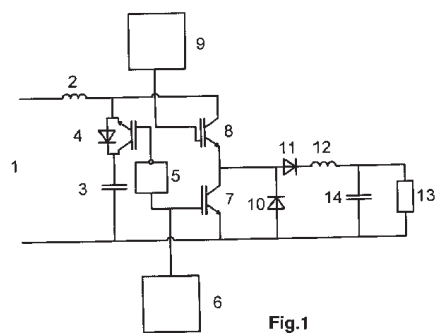


Fig.1

H02M7/521 14548

Izgdrojumu patenti publikācijas

- (51) **B32B1/00** (11) **14425 B**
B27N5/00
B29C53/24
(21) P-10-73 (22) 11.05.2010
(45) 20.06.2012
(73) Kaspars ZUDRAGS; A. Dombrovska iela 45-36, Rīga LV-1015, LV;
MEŽA UN KOKSNES PRODUKTU PĒTNIECĪBAS UN ATTĪSTĪBAS INSTITŪTS, SIA; Dobeles iela 41, Jelgava LV-3001, LV
(72) Kaspars ZUDRAGS (LV)
(54) **TRĪSKĀRTU KOMPOZĪTMATERIĀLS NO SAPLĀKŠŅU PLĀTNĒM UN PAŅĒMIENS TĀ IZGATAVOŠANAI**

(57) 1. Trīskārtu kompozītmateriāla plātne ar viļņveida saplākšņa viduskārtu, kas izgatavota, izmantojot viduskārtā vairākas savstarpēji savienotas mazāka izmēra saplākšņa viļņveida plātnes.

2. Trīskārtu kompozītmateriāla plātnes saskaņā ar 1. pretenziju izgatavošanas paņēmieni, kas ietver sekojošas darbības:

- vairāku mazāka izmēra viļņveida saplākšņa plātņu izgatavošana, kuras savstarpēji savieno ar mērķi veidot lielāka izmēra plātņi, priekšroku dodot 2. zīmējumā attēlotajam savienojuma veidam, pie tam plātnes savā starpā var būt papildus salīmētas, saskrūvētas vai kā citādi mehāniski sastiprinātas ar mērķi paaugstināt savienojumu stiprību;

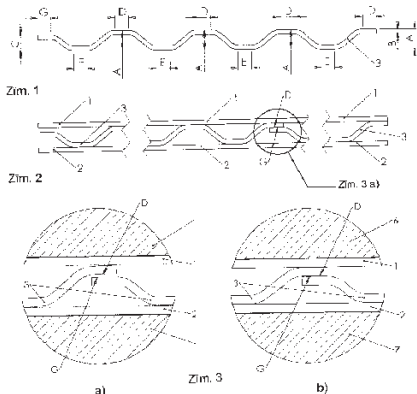
- viļņveida saplākšņa plātnes aplīmēšana ar plakanām plātnēm, pie kam, lai uzlabotu adhēziju, daudzkārtaino kompozītmateriāla paku var ievietot presē zem spiediena (skat. 5. zīm.), kuras plātnes var būt apsildāmas, vai var izmantot augstfrekvences strāvas lauku, lai veicinātu līmes sacietēšanu, kā arī minēto plakano plātņu un viļņveida viduskārtas savienojumu stiprības uzlabošanai papildus var izmantot naglas, skrūves, skavas vai citus mehāniskus stiprinājumus.

3. Trīskārtu kompozītmateriāla plātnes saskaņā ar 1. pretenziju izgatavošanas paņēmieni, kas ietver sekojošas darbības:

- vairāku mazāka izmēra viļņveida saplākšņa plātņu izgatavošana;

- trīskārtu kompozītmateriāla formēšana, izmantojot divas plakanas plātnes ārējās kārtās un vairākas mazāka izmēra viļņveida saplākšņa plātnes viduskārtā, pie kam vienai ārējā kārtā paredzētajai plātnei vienu pusi noklāj ar saistvielu, uz ar saistvielu noklātās virsmas izvieta maza izmēra viļņveida saplākšņa plātnes tā, ka tās veido nepārtrauktu viduskārtu, priekšroku dodot 2. zīm. attēlotajam savienojuma veidam, pie tam papildus stiprības nodrošināšanai viļņveida plātņu savienojumu vietas var noklāt ar saistvielu, pēc tam minēto viduskārtu pārsež ar otru aplīmēšanai paredzēto plakano plātņi, pirms tam apakšējo plakni, kas saskaras ar viļņveida plātnēm, pārklājot ar saistvielu;

- pie tam, lai uzlabotu adhēziju, daudzkārtaino kompozītmateriāla paku var ievietot presē zem spiediena (skat. 5. zīm.), kuras plātnes, lai veicinātu līmes sacietēšanu, var būt apsildāmas, kā arī šim nolūkam var izmantot augstfrekvences strāvas lauku.



- (51) **A61B17/34** (11) **14475 B**
(21) P-11-157 (22) 21.11.2011
(45) 20.06.2012
(73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
(72) Igors IVANOVŠ (LV),
Māris MIHELSONS (LV),
Viesturs BOKA (LV),
Māris SABA (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
(54) **ŽULTSPŪŠĻA GULTNES INFILTRĀCIJAS ADATA**

(57) Žultspūšļa gultnes infiltrācijas adata raksturīga ar to, ka sastāv no uznavas (1) ar atveri (2), pamata (3), starpposma (4) un darba (5) caurulītes ar neasu proksimālo (attiecībā pret pacientu) darba (5) caurulītes galu (6); uznavā (1) ar atveri (2), pamata (3) un starpposma (4) caurulīte koaksiāli savienota attiecībā pret asi (7); pamata (3) ceurulīte konusveidīgi pievienota starpposma (4) caurulītei; darba (5) caurulīte, atrodas platā leņķī attiecībā pret asi (7), pievienota starpposma (4) caurulītei, pie tam darba (5) caurulītes neasais gals (6) no ass (7) atrodas augstumā (8), kas nav lielāks par 2,5 mm; pamata (3), starpposma (4) un darba (5) caurulīšu garuma attiecība ir 40,0-20,0 : 1,5-1,0 : 0,7-0,5, kur 1 vienāds ar 10 mm; pamata (3), starpposma (4) un darba (5) caurulīšu ārējo diametru attiecība ir 0,5-0,4 : 0,1-0,05 : 0,1-0,05, kur 1 vienāds ar 10 mm.

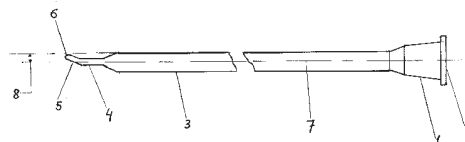


Fig. 1

- (51) **C11B9/02** (11) **14481 B**
(21) P-11-158 (22) 21.11.2011
(45) 20.06.2012
(73) LATVIJAS VALSTS MEŽINĀTNES INSTITŪTS 'SILAVA'; Rīgas iela 111, Salaspils, Salaspils nov. LV-2169, LV
(72) Māris DAUGAVIETIS (LV),
Kaspars SPALVIS (LV),
Ojārs POLIS (LV),
Ausma KORICA (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
(54) **ŪDENĪ NEŠĶĪSTOŠU UN ŪDENĪ ŠĶĪSTOŠU ĒTERISKO EĻĻU IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS NO AUGU IZEJVIELĀM**

(57) 1. Ūdenī nešķīstošu un ūdenī šķīstošu ēterisko eļļu iegūšanas paņēmieni no augu izejvielām, kura realizācijas gaitā augu izejvielu - sasmalcinātu zāleni ievada reaktorā; tvaika ģeneratorā no ūdensapgādes sistēmas iepilda ūdeni ar 8-12°C temperatūru; tvaika ģeneratorā ūdeni iztvaicē; izejvielu caurpūš ar tvaiku (destilācija ar tvaiku); tvaiku atdzesē līdz kondensāta-destilāta stāvoklim; destilātu ievada nostādinātājā; destilātu nostādinot, sadala ūdenī nešķīstošās ēteriskās eļļās un nostādinātāja ūdenī (hidrosolā), raksturīgs ar to, ka hidrosolu, kura temperatūra ir +50-60°C atkārtoti iztvaicē tvaika ģeneratorā; ar atkārtoti iegūto tvaiku caurpūš izejvielu, tvaiku kondensē, kondensātu ievada nostādinātājā un sadala ēteriskajās eļļās un hidrosolā; hidrosolu vairākas reizes atkārtoti iztvaicējot, kondensējot un nostādinot, tas piesātinās ar ūdenī šķīstošajām eļļu sastāvdaļām un tās nostādinātājā izdalās kopā ar nešķīstošajām frakcijām.

- (51) **F01N3/04** (11) **14482 B**
(21) P-11-155 (22) 15.11.2011
(45) 20.06.2012
(73) LATVIJAS JŪRAS AKADĒMIJA; Flotes iela 5B, Rīga LV-1016, LV

- (72) Juris CIMANSKIS (LV),
Vasilijs KOVAĻOVŠ (LV),
Ilmārs LEŠINSKIS (LV),
Inese PASTARE (LV),
Valdis PRIEDNIEKS (LV),
Ineta ROZENŠTRAUHA (LV),
Vītautas SMAILIS (LT)
- (74) Juris CIMANSKIS; Ozolciema iela 56 k-6 - 35, Rīga LV-1058, LV

(54) IEKŠDEDZES DZINĒJA GĀZU IZPLŪDES IERĪCE

(57) 1. Iekšdedzes dzinēja gāzu izplūdes ierīce, kas satur rezervāru ar šķidrumu, rezervuārā ievietotas divas koncentriskas caurules, no kurām iekšējā caurulē ir izgatavots perforēts posms, atšķiras ar to, ka ierīcē starp koncentriskām caurulēm ap iekšējās caurules perforēto posmu koncentriski ir iemontēta spirāle, kura starp caurulēm garenass virzienā izveido vītņveida kanālu.

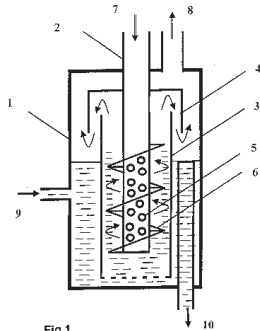


Fig.1

- (51) **A61L15/24** (11) **14501 B**
A61L26/00
C08J3/03
- (21) P-12-18 (22) 06.02.2012
(45) 20.06.2012
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
- (72) Jolanta STAŠKO (LV),
Mārtiņš KALNIŅŠ (LV),
Līga BĒRZIŅA-CIMDIŅA (LV),
Velta TUPUREINA (LV),
Anda DZENE (LV)
- (54) **POLIVINILSPIRTA GELA SISTĒMAS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Piedāvāts jauns modificētu polivinilspirta (PVS) gelu sistēmu sastāvs (masas %), kas satur PVS, ūdeni, bet atšķiras ar to, ka PVS geli sistēmās satur polisaharīdus, un tehnoloģiskajā paņēmienā izmantots kokvilnas šķiedras nesējslānis:

PVS 10 līdz 15,
H₂O (dest.) 75 līdz 85,
pōlisaharīdi:
karboksimetilceluloze vai
ciete, vai
hemiceluloze 5 līdz 10.

2. PVS gelu sistēmu saskaņā ar 1. pretenziju izgatavošana atšķiras ar to, ka izgatavošanas paņēmieni pamatojas uz sasaldēšanas-atkausēšanas tehnoloģiju slēgtā vidē, kas novērš ūdens izdalīšanos no sistēmas.

3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju atšķiras ar to, ka PVS gelu sistēmu efektīvam un medicīniski drošam praktiskam pielietojumam (fiksācijai pie noteiktām ķermeņa daļām) izmantots kokvilnas šķiedras nesējslānis.

4. PVS gelu sistēmu izgatavošanas paņēmieni saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju atšķiras ar to, ka paņēmienā realizē 1 līdz 3 sasaldēšanas-atkausēšanas ciklus sekojošā temperatūru režīmā: sasaldēšana pie 0 līdz -20°C un atkausēšana pie 0 līdz +25°C un paņēmienā nav nepieciešama starptemperatūru izturēšana, un sasaldēšanas-atkausēšanas tehnoloģiskā paņēmiena ciklu optimālais ilgums ir 1 līdz 12 stundas.

- (51) **C03C8/00** (11) **14504 B**
C23D1/00
- (21) P-12-25 (22) 15.02.2012
(45) 20.06.2012
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
- (72) Jānis LIEPIŅŠ (LV),
Laimonis BĪDERMANIS (LV),
Gundars MEŽINSKIS (LV),
Ilona PAVLOVSKA (LV),
Andris CIMMERS (LV),
Lauma LINDIŅA (LV)
- (54) **MASA STIKLA-KRISTĀLISKAS EMALJAS PĀRKLĀJUMAM UZ TĒRAUDA**

(57) 1. Masa stikla-kristāliskas emaljas pārklājuma uz tērauda iegūšanai satur emaljas friti un pigmentu, atšķiras ar to, ka, lai samazinātu nepieciešamā pigmenta daudzumu, vienlaicīgi saglabājot saīsinātu kristalizācijas laiku un kristobalīta un tridimīta izdalīšanos pārklājumā, masas sastāvā papildus ievada kristalizatoru robežās no 30 līdz 79 masas daļas uz 100 masas daļām frites.

2. Masa stikla-kristāliskas emaljas pārklājuma uz tērauda iegūšanai pēc 1. pretenzijas atšķiras ar to, ka kristalizatoru gatavo no 100 masas daļām maltas smilts un 3 masas daļām sodas (bezūdens) maisījuma.

- (51) **E02D5/14** (11) **14506 B**
- (21) P-11-171 (22) 14.12.2011
(45) 20.06.2012
(73) Vladimirs BUTOVŠ; Jasmuižas iela 6-107, Rīga LV-1021, LV
- (72) Vladimirs BUTOVŠ (LV),
Leonīds ĻAKMUNDS (LV),
Anatolijs LEHNOVS (LV)
- (54) **HIDROTEHNISKO BŪVJU SALIEKAMO ELEMENTU VERTIKĀLO ŠUVJU REKONSTRUKCIJAS UN RENOVĀCIJAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Hidrotehnisko būvju saliekamo elementu vertikālo šuvju rekonstrukcijas un renovācijas paņēmieni, kas paredz vertikālo šuvju hermetizēšanu starp saliekamiem elementiem, piemēram, starp čaulpājiem, kas atšķiras ar to, ka vertikālā šuve tiek aizpildīta ar blīvējošu elementu, kas sastāv no maisa, piemēram, no neausta sintētiska materiāla, kas tiek piepildīts ar inerti materiālu.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. punktu, kas atšķiras ar to, ka cieši klāt pie saliekamajiem elementiem tiek iegremdēta kārba no piestātnes kordona iekšējās puses dziļumā līdz projekta atzīmei, pēc tam grunts, kas tiek nodalīta ar kārbu, tiek aizvākta, izveidotajā dobumā tiek ievietots blīvējošs elements.

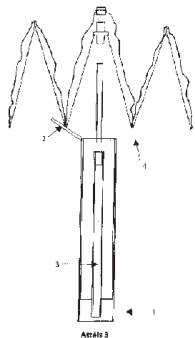
- (51) **A45B25/24** (11) **14513 B**
- (21) P-12-48 (22) 23.03.2012
(45) 20.06.2012
(73) Uldis LIEPKANS; Gaujas iela 32-74, Rīga LV-1026, LV
- (72) Uldis LIEPKANS (LV)
- (54) **SALIEKAMĀ LIETUSSARGA ROKTURIS, KURĀ SALIKTĀ STĀVOKLĪ IEVIETOJAS VISS LIETUSSARGS, UN TĀ PIELIETOJUMS**

(57) 1. Automātiski vai manuāli saliekama lietussarga pagarināts rokturis (1) dobas plastmasas, metāla vai cita materiāla cilindriskās caurules formā, kurš pilda lietussarga roktura funkcijas tā izmantošanas laikā un lietussarga mehāniskās konstrukcijas (4) pilnīga ietvara funkcijas saliktā lietussarga stāvoklī, pie kam minētās cilindriskās caurules šķērsriezums perpendikulāri tā garenasij var būt riņķis, elipse, trīsstūris vai jebkura cita figūra saskaņā ar lietotāja vēlmēm.

2. Lietussarga rokturis (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir aprīkots ar šarnīrveidā nostiprinātu noslēdzošo vāciņu (2), kura forma, vēlams, atbilst minētās cilindriskās caurules minētā šķērsriezuma formai, bet tas var būt izgatavots, piemēram, arī divu pusapļu formā, trīsstūra vai zvaigznīšu formā, pie kam lietussarga saliktā stāvoklī vāciņš (2) fiksējas pie roktura (1) gala, cieši to noslēdzot.

3. Lietussarga rokturis (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam tā izbīdāmā centrālā nesošā vidusstatņa (3) apakšējais gals ir fiksēti nostiprināts roktura (1) apakšdaļā vienā no sekojošiem variantiem: vidusstatnis (3) ir nostiprināts roktura (1) pabiezītajā apakšdaļā izveidotā padziļinājumā; vidusstatnis (3) ir nostiprināts roktura (1) apakšdaļā, izmantojot blīvgredzenu; vidusstatnis (3) ir nostiprināts roktura (1) apakšdaļā, izmantojot skrūvi vai tapu.

4. Lietussarga roktura (1), kas definēts jebkurā iepriekšējā pretenzijā, pielietojums, rokturī (1) iebīdot visu lietussarga mehānisko konstrukciju (4) saliktā stāvoklī.



- (51) **G06T7/00** (11) **14532 B**
H04N9/04
H04N5/76
(21) P-12-41 (22) 13.03.2012
(45) 20.06.2012
(73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
(72) Jānis SPĪGULIS (LV),
Liene ELSTE (LV)
(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE REFLEKSIJAS SPEKTRĀLĀ VĀJINĀJUMA ATTĒLOŠANAI VAIRĀKĀS SPEKTRA JOSLĀS**

(57) 1. Paņēmiens refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai vairākās spektra joslās, izmantojot digitālo RGB sensoru ar zināmām RGB kanālu spektrālās jutības līknēm, kas raksturīgs ar to, ka, ar mērķi palielināt pieejamo spektra joslu skaitu, objektu un nelielā objekta zonā ievieto baltu reflektoru apgaismo vienlaikus vairākās spektra joslās, nodrošinot fotouzveršanas linearitāti, pie kam šīm spektra joslām atbilstošās refleksijas spektrālā vājinājuma vērtības nosaka, izmantojot viena RGB attēla datu masīvu un salīdzinot katrā objekta attēla apgabālā - pikselī vai pikseļu grupā - un baltā reflektora zonā reģistrētās R-, G- un B-signālu vērtības.

2. Paņēmiens refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka objekta un baltā reflektora apgaismošanai pielieto divas atšķirīgas spektrālīnijas vai spektra joslas ar centrālajiem viļņu garumiem λ_1 un λ_2 no RGB spektrālās jutības diapazona, un tām atbilstošās spektrālā vājinājuma vērtības k_1 un k_2 katram objekta attēla pikselim vai pikseļu grupai atrod pēc divos sensora spektrālajos kanālos, piemēram, R- un G- kanālā, reģistrētajiem signāliem, izmantojot formulas:

$$k_1 = \frac{G'(1+S_G)R - R'(1+S_R)G}{GR(S_G - S_R)} \quad \text{un}$$

$$k_2 = \frac{GS_G R'(1+S_R) - RS_R G'(1+S_G)}{GR(S_G - S_R)}$$

kurās: ar R un G ir apzīmēti attiecīgajos kanālos reģistrētie signāli attēla zonā, kas atbilst baltajam reflektoram; ar R' un G' ir apzīmēti signāli, kas reģistrēti objekta attēlu veidojošajos pikseļos vai pikseļu grupās; $S_G = S(G1) / S(G2)$ un $S_R = S(R1) / S(R2)$, pie kam S(G1), S(G2), S(R1) un S(R2) ir RGB sensora G- un R-kanāla spektrālās jutības pie izvēlētajiem viļņu garumiem λ_1 un λ_2 .

3. Paņēmiens refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka objekta un baltā reflektora apgaismošanai pielieto divas atšķirīgas spektrālīnijas vai spektra joslas ar centrālajiem viļņu garumiem λ_1 un λ_2 no RGB spektrālās jutības diapazona, un tām atbilstošās spektrālā vājinājuma vērtības k_1 un k_2 katram objekta attēla pikselim vai pikseļu grupai atrod pēc divos sensora spektrālajos kanālos, piemēram, R- un B- kanālā, reģistrētajiem signāliem, izmantojot formulas:

$$k_1 = \frac{R'(1+S_R)B - B'(1+S_B)R}{RB(S_R - S_B)} \quad \text{un}$$

$$k_2 = \frac{RS_R B'(1+S_B) - BS_B R'(1+S_R)}{RB(S_R - S_B)}$$

kurās: ar R un B ir apzīmēti attiecīgajos kanālos reģistrētie signāli attēla zonā, kas atbilst baltajam reflektoram; ar R' un B' ir apzīmēti signāli, kas reģistrēti objekta attēlu veidojošajos pikseļos vai pikseļu grupās; $S_B = S(B1) / S(B2)$ un $S_R = S(R1) / S(R2)$, pie kam S(B1), S(B2), S(R1) un S(R2) ir RGB sensora B-kanāla un R-kanāla spektrālās jutības pie izvēlētajiem viļņu garumiem λ_1 un λ_2 .

4. Paņēmiens refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai saskaņā ar 1. pretenziju kas raksturīgs ar to, ka objekta un baltā reflektora apgaismošanai pielieto divas atšķirīgas spektrālīnijas vai spektra joslas ar centrālajiem viļņu garumiem λ_1 un λ_2 no RGB spektrālās jutības diapazona, un tām atbilstošās spektrālā vājinājuma vērtības k_1 un k_2 katram objekta attēla pikselim vai pikseļu grupai atrod pēc divos sensora spektrālajos kanālos, piemēram, G-kanālā un B-kanālā, reģistrētajiem signāliem, izmantojot formulas:

$$k_1 = \frac{B'(1+S_B)G - G'(1+S_G)B}{BG(S_B - S_G)} \quad \text{un}$$

$$k_2 = \frac{BS_B G'(1+S_G) - GS_G B'(1+S_B)}{BG(S_B - S_G)}$$

kurās: ar G un B ir apzīmēti attiecīgajos kanālos reģistrētie signāli attēla zonā, kas atbilst baltajam reflektoram; ar G' un B' ir apzīmēti signāli, kas reģistrēti objekta attēlu veidojošajos pikseļos vai pikseļu grupās; $S_G = S(G1) / S(G2)$ un $S_B = S(B1) / S(B2)$, pie kam S(B1), S(B2), S(G1) un S(G2) ir RGB sensora B-kanāla un G-kanāla spektrālās jutības pie izvēlētajiem viļņu garumiem λ_1 un λ_2 .

5. Paņēmiens refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai saskaņā ar 1. pretenziju kas raksturīgs ar to, ka objekta un baltā reflektora apgaismošanai pielieto trīs atšķirīgas spektrālīnijas vai spektra joslas ar centrālajiem viļņu garumiem λ_1 , λ_2 un λ_3 no RGB spektrālās jutības diapazona, un tām atbilstošās spektrālā vājinājuma vērtības k_1 , k_2 un k_3 katram objekta attēla pikselim vai pikseļu grupai atrod pēc R-, G- un B-kanālā reģistrētajiem signāliem, izmantojot formulas:

$$k_1 = \frac{B''G_3R_2 - B_3G''R_2 - B''G_2R_3 + B_2G''R_3 + B_3G_2R'' - B_2G_3R''}{B_3G_2R_1 - B_2G_3R_1 - B_3G_1R_2 + B_1G_3R_2 + B_2G_1R_3 - B_1G_2R_3}$$

$$k_2 = \frac{-B''G_3R_1 + B_3G''R_1 + B''G_1R_3 - B_1G''R_3 - B_3G_1R'' + B_1G_3R''}{B_3G_2R_1 - B_2G_3R_1 - B_3G_1R_2 + B_1G_3R_2 + B_2G_1R_3 - B_1G_2R_3}$$

$$k_3 = \frac{B''G_2R_1 - B_2G''R_1 - B''G_1R_2 + B_1G''R_2 + B_2G_1R'' - B_1G_2R''}{B_3G_2R_1 - B_2G_3R_1 - B_3G_1R_2 + B_1G_3R_2 + B_2G_1R_3 - B_1G_2R_3}$$

kurās: ar R, G un B ir apzīmēti attiecīgajos kanālos reģistrētie signāli attēla zonā, kas atbilst baltajam reflektoram; ar R'', G'' un B'' ir apzīmēti signāli, kas reģistrēti objekta attēlu veidojošajos pikseļos vai pikseļu grupās;

$$R_1 = \frac{R}{1 + \frac{1}{S_{R12}} + \frac{1}{S_{R13}}}, \quad R_2 = \frac{R}{S_{R12} + 1 + \frac{1}{S_{R23}}},$$

$$G_1 = \frac{G}{1 + \frac{1}{S_{G12}} + \frac{1}{S_{G13}}}, \quad G_2 = \frac{G}{S_{G12} + 1 + \frac{1}{S_{G23}}},$$

$$G_3 = \frac{G}{S_{G13} + S_{G23} + 1}, \quad B_1 = \frac{B}{1 + \frac{1}{S_{B12}} + \frac{1}{S_{B13}}},$$

$$B_2 = \frac{B}{S_{B12} + 1 + \frac{1}{S_{B23}}}, \quad B_3 = \frac{B}{S_{B13} + S_{B23} + 1};$$

ar S ir apzīmētas sensora R-, G- un B-kanāla spektrālo jutību attiecības pie viļņu garumiem λ_1, λ_2 un λ_3 , pie kam

$$S_{R12} = \frac{S(R_1)}{S(R_2)}, \quad S_{R13} = \frac{S(R_1)}{S(R_3)}, \quad S_{R23} = \frac{S(R_2)}{S(R_3)},$$

$$S_{G12} = \frac{S(G_1)}{S(G_2)}, \quad S_{G13} = \frac{S(G_1)}{S(G_3)}, \quad S_{G23} = \frac{S(G_2)}{S(G_3)},$$

$$S_{B12} = \frac{S(B_1)}{S(B_2)}, \quad S_{B13} = \frac{S(B_1)}{S(B_3)}, \quad S_{B23} = \frac{S(B_2)}{S(B_3)}.$$

6. Paņēmiens refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka objekta un baltā reflektora apgaismošanai pielieto patvaļīgu skaitu spektrālīniju vai spektra joslu ar centrālajiem viļņu garumiem $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$, kur indekss n apzīmē spektra joslu skaitu, no RGB spektrālās jutības diapazona, un tām atbilstošās spektrālā vājinājuma vērtības k_1, k_2, \dots, k_n katram objekta attēla pikselim vai pikseļu grupai atrod pēc R-, G- un B-kanālā reģistrētajiem signāliem, izmantojot matricu reinējumu $A \cdot X = D$, kur matrica

$$A = \begin{pmatrix} R_1 & R_2 & \dots & R_n \\ G_1 & G_2 & \dots & G_n \\ B_1 & B_2 & \dots & B_n \end{pmatrix}$$

ir sistēmas matrica, ko veido R-, G- un B-kanāla spektrālās jutības pie viļņu garumiem $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$;

$$X = \begin{pmatrix} k_1 \\ k_2 \\ \dots \\ k_n \end{pmatrix}$$

ir matrica ar nosakāmajiem spektrālā vājinājuma koeficientiem;

$$D = \begin{pmatrix} R' \\ G' \\ B' \end{pmatrix}$$

ir katrā kanālā uztverto signālu vērtību matrica.

7. Paņēmiens refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka

no viena RGB datu masīva iegūtie spektrālā vājinājuma attēli tiek savstarpēji salīdzināti, dalīti, atņemti un/vai tiek citādi savstarpēji manipulēti ar mērķi iegūt objekta parametru sadalījuma attēlus, piemēram, ādas hromoforu kartes.

8. Ierīce paņēmienu realizācijai, kas definēts jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai, kura satur: polihromatisku gaismas avotu; ar objektīvu aprīkotu digitālo RGB sensoru; baltu reflektoru, kas aizņem salīdzinoši nelielu daļu no attēlojamās virsmas; RGB datu masīva atmiņas ierīci; pārveidotāju, kurš RGB masīva datus pārveido spektrālā vājinājuma vērtību kopā; spektrālā vājinājuma attēlu veidotāju, kura veidoto attēlu skaits atbilst objekta apgaismojumam izmantoto spektra joslu skaitam; izvadierīci, piemēram, datora monitoru.

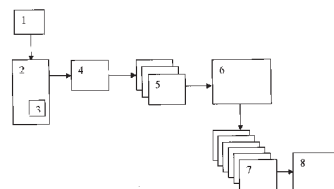


FIG. 3

(51) **A01M31/02** (11) **14535 B**
A47C15/00

(21) P-12-69 (22) 03.05.2012

(45) 20.06.2012

(73) Uldis PRŪSIS; Strautmaļu iela 5, Odukalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-2123, LV

(72) Uldis PRŪSIS (LV)

(54) **MEDNIEKA KRĒSLS UN MEDĪBU LUKTA UZ TĀ UN TREPJU BĀZES**

(57) 1. Mednieka krēsla konstrukcija, kas satur vismaz sēdvirsmu un tās balstkonstrukciju, kas ir izveidota kā integrāls veidojums ar pie tās stingri piestiprinātiem roku balstiem un šarnīrveidīgi piestiprinātu kāju balstu, pie kam krēsls ir tā dimensionēts, ka ar profilelementu palīdzību stabili un droši ir piekarināms pie diviem trepju kāpšļiem, vislabāk pie diviem blakus esošiem trepju kāpšļiem.

2. Krēsla konstrukcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: attālums starp minētajiem profilelementiem atbilst attālumam starp krēsla piekarināšanai izmantotajiem trepju kāpšļiem; profilelementi ir izveidoti U-veida profilelementu veidā, vēlams ar taisnstūrveida šķērsriezumu un gropes dziļumu tajos, kas ir nedaudz lielāks par trepju kāpšļu augstumu.

3. Krēsla konstrukcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus ir aprīkota ar muguras balstu, kas piestiprināts pie sēdvirsmas pamatnes analogi kā roku balsti.

4. Krēsla konstrukcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam tā ir izveidota ar grozāmu sēdvirsmu, un/vai ar regulējamiem roku balstiem, un/vai ar regulējamu atzveltni, un/vai ir aprīkota ar sinhromehānismu, kas spēj pielāgoties sēdētāja kustībām.

5. Medību lukta, kas izveidota, krēslu saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju uzkarinot uz šarnīrveidīgi salokāmu vai teleskopiski izbīdāmu trepju diviem kāpšļiem un apvienoto krēsla un trepju konstrukciju zem aptuveni 45 grādu leņķa atbalstot pret piemērotu balstvirsmu (koku, ēkas sienu u. tml.), vēlams drošības labad to papildus fiksējot pie balstvirsmas, piem., ar apsaites palīdzību.

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) **11189579.3** (22) **13.07.2001**
(11) 2455015 (43) 23.05.2012
(31) 218641 P (32) 13.07.2000 (33) US
(71) ReCor Medical, Inc., 105 Comac Street, Ronkonkoma,
NY 11779, US
(72) Harhen, Edward Paul, US
Fjeld, Todd, US
Lopath, Patrick, David, US
Acker, David E., US
(74) HOFFMANN EITLÉ, Patent- und Rechtsanwälte,
Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
(54) **Ultrasonic energy application with inflatable lens**
-

- (21) **12152301.3** (22) **22.07.2004**
(11) 2446881 (43) 02.05.2012
(31) 48985503 P (32) 24.07.2003 (33) US
(71) Glaxosmithkline LLC, One Franklin Plaza, 200 North
16th Street, Philadelphia, PA 19102, US
(72) Chan, Shing Yue, US
Chen, Li-Lan, US
Chetty, Dushendra J, US
Liu, John Jiangnan, CN
(74) Morris, Miriam Elizabeth, et al, GlaxoSmithKline Corporate
Intellectual Property (CN9.25.1) 980 Great West Road,
Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(54) **Orally Dissolving Films**
-

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) **C07K 16/28**^(2006.01) (11) **1558648**
C07K 16/30^(2006.01)
C12N 5/22^(2006.01)
C12N 5/24^(2006.01)
C12N 15/63^(2006.01)
- (21) 03809145.0 (22) 17.10.2003
(43) 03.08.2005
(45) 11.01.2012
(31) 419163 P (32) 17.10.2002 (33) US
460028 P 02.04.2003 US
(86) PCT/US2003/033057 17.10.2003
(87) WO 2004/035607 29.04.2004
(73) Genmab A/S, Bredgade 34, P.O. Box 9068, 1260 Copenhagen K, DK
(72) TEELING, Jessica Woodmill Cottage, GB
RUULS, Sigrid, NL
GLENNIE, Martin, GB
VAN DE WINKEL, Jan, G., J., NL
PARREN, Paul, NL
PETERSEN, Jorgen, DK
BAADSGAARD, Ole, D., M., Sc., DK
HUANG, Haichun, US
(74) Woods, Geoffrey Corlett, J.A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
- (54) **CILVĒKA MONOKLONĀLĀS ANTIVIELAS PRET CD20 HUMAN MONOKLONAL ANTIBODIES AGAINST CD20**
- (57) 1. Cilvēka monoklonāla izolēta antivielas, kas savienojas ar cilvēka CD20 un spēj inducēt CD20 ekspresējošu šūnu komplementārīgu citotoksiskumu (CDC) komplementa klātbūtnē, un satur:
(i) vieglās ķēdes CDR1 posmu ar aminoskābju sekvenci, ko nosaka SEQ ID NO: 16, vieglās ķēdes CDR2 posmu ar aminoskābju sekvenci, ko nosaka SEQ ID NO: 17, un vieglās ķēdes CDR3 posmu ar aminoskābju sekvenci, ko nosaka SEQ ID NO: 18;
(ii)
(a) smagās ķēdes CDR1 posmu ar aminoskābju sekvenci, ko nosaka SEQ ID NO: 13, un smagās ķēdes CDR2 posmu ar aminoskābju sekvenci, ko nosaka SEQ ID NO: 14; vai
(b) smagās ķēdes CDR1 posmu ar aminoskābju sekvenci, ko nosaka SEQ ID NO: 19, un smagās ķēdes CDR2 posmu ar aminoskābju sekvenci, ko nosaka SEQ ID NO: 20; un
(iii) smagās ķēdes CDR3 posmu ar aminoskābju sekvenci, ko nosaka SEQ ID NO: 15.
14. Antivielas fragments no antivielas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas savienojas ar cilvēka CD20.
15. Antivielas fragments saskaņā ar 14. pretenziju, kas ir savienojamā domēna imūnglobulīna fūzijas proteīns, kas satur (i) savienojamā domēna polipeptīdu smagās ķēdes mainīgā posma vai vieglās ķēdes mainīgā posma formā, kā definēts jebkurā pretenzijā no 3. līdz 5. un no 7. līdz 9., kas ir savienojas ar imūnglobulīna šarnīrfragma polipeptīdu, (ii) imūnglobulīna smagās ķēdes CH2 konstanto posmu, savienojamā šarnīrfragma, un (iii) imūnglobulīna smagās ķēdes CH3 konstanto posmu, savienojamā šarnīrfragma.
16. Transfektoma, kas satur nukleīnskābes, kas kodē cilvēka smago ķēdi un cilvēka vieglo ķēdi, kur transfektoma producē uztveramu daudzumu antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.
17. Eikariotu vai prokariotu saimniekšūna, kas producē antivielu saskaņā ar 4., 5., 8. vai 9. pretenziju.

18. Transgēns dzīvnieks, izņemot cilvēku, vai augs, kas producē antivielu saskaņā ar 4., 5., 8. vai 9. pretenziju.

19. Ekspresijas vektors, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai atbilstošās antivielas vieglās ķēdes, smagās ķēdes vai abu ķēžu mainīgo posmu un pēc izvēles jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai atbilstošās antivielas vieglās ķēdes, smagās ķēdes vai abu ķēžu konstanto posmu.

20. Kompozīcija, kas satur jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai atbilstošo antivielu vai 19. pretenzijai atbilstošo ekspresijas vektoru un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

21. Kompozīcija, kas satur 4. pretenzijai atbilstošo antivielu un antivielu, kurā ir cilvēka smagās ķēdes un cilvēka vieglās *kappa* ķēdes mainīgie posmi, kas satur aminoskābju sekvences, ko nosaka attiecīgi SEQ ID NO: 10 un SEQ ID NO: 12.

22. Kompozīcija saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju, kas papildus satur ārstniecisku līdzekli.

23. Kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju, kur ārstnieciskais līdzeklis ir atlasīts no citotoksiska līdzekļa, radiotoksiska līdzekļa, imūnsupresanta, imūnmodulācijas līdzekļa, tāda kā citokīns vai hemokīns, doksorubicīns, cisplatīns, bleomicīns, karmustīns, hlorambucils, ciklofosfamīds, antivielas pret CD25, antivielas pret CD19, antivielas pret CD21, antivielas pret CD22, antivielas pret CD37, antivielas pret CD38, antivielas pret IL6R, antivielas pret IL8, antivielas pret IL15, antivielas pret IL15R, antivielas pret CD4, antivielas pret CD11a, antivielas pret alfa-4-beta-1-integrīnu (VLA4), antivielas pret CTLA4-Ig un antivielas pret C3b(i).

24. Antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas papildus satur saistošo helatoru radioizotopu pievienošanai.

25. Imūnkonjugāts, kas satur antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, saistītu ar citotoksisku līdzekli, radioizotopu vai zāļu līdzekli.

26. Bispecifiska molekula, kas satur antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai antivielas fragmentu saskaņā ar 14. pretenziju un savienošanas specifiskumu attiecībā uz cilvēka šūnām-efektoriem vai savienošanas specifiskumu attiecībā uz cilvēka Fc receptoru, vai savienošanas specifiskumu attiecībā uz T šūnu receptoru, tādu kā CD3.

27. CD20 ekspresējošās šūnas iznīcināšanas vai augšanas inhibēšanas *in vitro* metode, kas ietver šūnas kontaktēšanu ar iedarbīgu daudzumu antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai tā, ka šūnas augšana tiek inhibēta vai notiek CD20 ekspresējošās šūnas iznīcināšana.

28. Jebkurai no 1. līdz 13. un no 19. līdz 26. pretenzijai atbilstošās cilvēka antivielas, kompozīcijas, ekspresijas vektora, imūnkonjugāta vai bispecifiskas molekulas izmantošana medikamenta ražošanā B šūnu limfomas, B šūnu ne-Hodžkina limfomas, B šūnu prekursoru limfoblastiskas leikēmijas/limfomas un nogatavojušos B šūnu neoplazmu, tādu kā B šūnu hroniska limfocitiskā leikēmija (CLL)/mazo limfocītu limfoma (SLL), B šūnu prolifocitiska leikēmija, limfoplazmocitiska limfoma, mantijas šūnu limfoma (MCL), folikulāra limfoma (FL), ādas folikulu centru limfoma, marginālās zonas B šūnu limfoma (MALT tipa, limfmezglu tipa un liesas tipa), matu šūnu leikēmijas, difūzas lielo B šūnu limfomas, Bērķita limfomas, plazmacitomas, plazmas šūnu mielomas, pēctransplantācijas limfoproliferatīvas slimības, Valdenstrēma makroglobulinēmijas vai anaplastiskas lielo šūnu limfomas (ALCL), limfomatoīdas granulomatozes, primāras efūzijas limfomas, intravaskulāras lielo B šūnu limfomas, mediastinālas lielo B šūnu limfomas, smagās ķēdes slimību (ieskaitot γ , μ un α slimību), imūnsupresantu terapijas izraisītu limfomu, tādu kā ciklosporīna izraisīta limfoma un metotreksāta izraisīta limfoma, ārstēšanai vai profilaksei.

29. Izmantošana saskaņā ar 28. pretenziju, kur slimība ir folikulāra limfoma (FL) vai B šūnu hroniska limfocitiskā leikēmija (CLL)/mazo limfocītu limfoma (SLL).

30. No 1. līdz 13. un no 19. līdz 26. pretenzijai atbilstošā cilvēka antivielas, kompozīcija, ekspresijas vektors, imūnkonjugāts vai bispecifiska molekula izmantošanai imūnas slimības, kas iekļauj CD20 ekspresējošās imūnās šūnas, ārstēšanas un profilakses metodē, un minētā slimības ārstēšanas metode pēc izvēles iekļauj B šūnu iznīcināšanu, kuras producē antivielas pret autoantigēniem.

31. Jebkurai no 1. līdz 13. un no 19. līdz 26. pretenzijai atbilstošās cilvēka antivielas, kompozīcijas, ekspresijas vektora, imūnkonjugāta vai bispecifiskas molekulas izmantošana medikamenta

ražošanā psoriāzes, psoriātiskā artrīta, dermatīta, sistēmiskās sklerodermijas un sklerozes, zarnu iekaisuma slimības (IBD), Krona slimības, ulceratīvā kolīta, respiratorā distresa sindroma, meningīta, encefalīta, uveīta, glomerulonefrīta, ekzēmas, astmas, aterosklerozes, leukocītu adhēzijas deficīta, multiplās sklerozes, Reino sindroma, Šēgrena sindroma, juvenilā diabēta, Reitera slimības, Behčeta slimības, imūni kompleksā nefrīta, IgA nefropātijas, IgM polineiropātiju, imūno trombocitopēniju, tādu kā akūta idiopātiska trombocitopēniska purpura un hroniska idiopātiska trombocitopēniska purpura, hemolītiskās anēmijas, miastēnijas (*myasthenia gravis*), vilkēdes nefrīta, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, reimatoīdā artrīta (RA), atopiskā dermatīta, *pemfigus*, Greivsa slimības, Hašimoto tireoidīta, Vegenera granulomatozes, Omena sindroma, hroniskas nieru mazspējas, akūtas infekciozās mononukleozes, HIV un herpes vīrusa asociētu slimību ārstēšanai vai profilaksei.

32. Izmantošana saskaņā ar 31. pretenziju, kur autoimūnā slimība ir reimatoīdais artrīts (RA).

33. *In vitro* metode CD20 antigēna vai CD20 ekspresējošas šūnas klātbūtnes atklāšanai paraugā, kura satur: parauga kontaktes ar antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai apstākļos, kas ļauj izveidoties antivielas un CD20 kompleksam; un kompleksa veidošanās atklāšanu.

34. Pretidiotipiska antiViela, kas savienojas ar antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

36. Pretidiotipiskas antivielas saskaņā ar 34. vai 35. pretenziju izmantošana cilvēka monoklonālas antivielas pret CD20 līmeņa noteikšanai paraugā.

37. Cilvēka antiViela, kompozīcija, ekspresijas vektors, imūnkonjugāts vai bispecifiska molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. un no 19. līdz 26. pretenzijai izmantošanai B šūnu limfomas, B šūnu ne-Hodžkina limfomas, B šūnu prekursoru limfoblastiskas leukēmijas/limfomas un nogatavojušos B šūnu neoplazmu, tādu kā B šūnu hroniska limfocītiskā leukēmija (CLL)/mazo limfocītu limfoma (SLL), B šūnu prolifocītiska leukēmija, limfoplazmocītiska limfoma, mantijas šūnu limfoma (MCL), folikulāra limfoma (FL), ādas folikulu centru limfoma, marginālas zonas B šūnu limfoma (MALT tipa, limfmezglu tipa un liesas tipa), matu šūnu leukēmijas, difūzās lielo B šūnu limfomas, Bērķita limfomas, plazmacitomas, plazmas šūnu mielomas, pēctransplantācijas limfoproliferatīvas slimības, Valdenstrēma makroglobulinēmijas vai anaplastiskas lielo šūnu limfomas (ALCL), limfomatoīdas granulomatozes, primāras efūzijas limfomas, intravaskulāras lielo B šūnu limfomas, mediastinālas lielo B šūnu limfomas, smagās ķēdes slimību (ieskaitot γ , μ un α slimību), imūnsupresantu terapijas izraisītu limfomu, tādu kā ciklosporīna izraisīta limfoma un metotreksāta izraisīta limfoma, ārstēšanā vai profilaksē.

38. Cilvēka antiViela, kompozīcija, ekspresijas vektors, imūnkonjugāts vai bispecifiska molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. un no 19. līdz 26. pretenzijai, izmantošanai folikulāras limfomas (FL) vai B šūnu hroniskas limfocītiskās leukēmijas (CLL)/mazo limfocītu limfomas (SLL) ārstēšanā vai profilaksē.

39. Cilvēka antiViela, kompozīcija, ekspresijas vektors, imūnkonjugāts vai bispecifiska molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. un no 19. līdz 26. pretenzijai izmantošanai psoriāzes, psoriātiskā artrīta, dermatīta, sistēmiskās sklerodermijas un sklerozes, zarnu iekaisuma slimības (IBD), Krona slimības, ulceratīvā kolīta, respiratorā distresa sindroma, meningīta, encefalīta, uveīta, glomerulonefrīta, ekzēmas, astmas, aterosklerozes, leukocītu adhēzijas deficīta, multiplās sklerozes, Reino sindroma, Šēgrena sindroma, juvenilā diabēta, Reitera slimības, Behčeta slimības, imūni kompleksā nefrīta, IgA nefropātijas, IgM polineiropātiju, imūno trombocitopēniju, tādu kā akūta idiopātiska trombocitopēniska purpura un hroniska idiopātiska trombocitopēniska purpura, hemolītiskās anēmijas, miastēnijas (*myasthenia gravis*), vilkēdes nefrīta, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, reimatoīdā artrīta (RA), atopiskā dermatīta, *pemfigus*, Greivsa slimības, Hašimoto tireoidīta, Vegenera granulomatozes, Omena sindroma, hroniskas nieru mazspējas, akūtas infekciozās mononukleozes, HIV un herpes vīrusa asociētu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

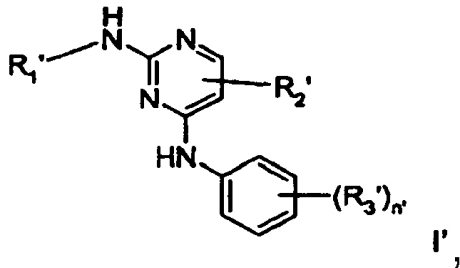
40. Cilvēka antiViela, kompozīcija, ekspresijas vektors, imūnkonjugāts vai bispecifiska molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. un no 19. līdz 26. pretenzijai izmantošanai reimatoīdā artrīta (RA) ārstēšanā vai profilaksē.

- (51) **A61K 31/40**^(2006.01) (11) **1607090**
A61P 1/00^(2006.01)
- (21) 05016750.1 (22) 16.04.1999
- (43) 21.12.2005
- (45) 12.10.2011
- (31) 19817393 (32) 20.04.1998 (33) DE
19827633 20.06.1998 DE
- (62) 99923421.4 / 1 073 634
- (73) Tioga Pharmaceuticals, Inc., c/o Forward Ventures, 9393 Towne Centre Dr., Suite 200, San Diego, CA 92121, US
- (72) BATHE, Andreas, Dr., DE
HELFFERT, Bernd, DE
ACKERMANN, Karl-August, DE
GOTTSCHECH, Rudolf, Dr., DE
STEIN, Ingeborg, Dr., DE
BUDAK, Jens, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner, Kennedydamm 55/Roßstr., 40476 Düsseldorf, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ASIMADOLĪNS KAIRINĀTO ZARNU SINDROMA ĀRSTĒŠANAI**
ASIMADOLINE FOR THE TREATMENT OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME
- (57) 1. N-metil-N-[(1S)-1-fenil-2-((3S)-3-hidroksipirolidin-1-il)-etil]-2,2-difenilacetamīda un/vai tā fizioloģiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai kairināto zarnu sindroma (KZS) ārstēšanai.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka N-metil-N-[(1S)-1-fenil-2-((3S)-3-hidroksipirolidin-1-il)-etil]-2,2-difenilacetamīda fizioloģiski pieņemams sāls ir hidrohlorīda sāls.

- (51) **C07D 239/48**^(2006.01) (11) **1660458**
C07D 405/12^(2006.01)
C07D 403/12^(2006.01)
C07D 401/12^(2006.01)
C07D 401/14^(2006.01)
A61K 31/506^(2006.01)
A61K 35/00^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)
A61P 29/00^(2006.01)
- (21) 04764093.3 (22) 13.08.2004
- (43) 31.05.2006
- (45) 25.01.2012
- (31) 0319227 (32) 15.08.2003 (33) GB
0322370 24.09.2003 GB
- (86) PCT/EP2004/009099 13.08.2004
- (87) WO 2005/016894 24.02.2005
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
IRM LLC, 131 Front Street, P.O. Box HM 2899, Hamilton HM LX, BM
- (72) GARCIA-ECHEVERRIA, Carlos, CH
KANAZAWA, Takanori, JP
KAWAHARA, Eiji, JP
MASUYA, Keiichi, JP
MATSUURA, Naoko, JP
MIYAKE, Takahiro, JP
OHMORI, Osamu, JP
UMEMURA, Ichiro, JP
STEENSMA, Ruo, US
CHOPIUK, Greg, US
JIANG, Jiqing, US
WAN, Yongqin, US
DING, Qiang, US
ZHANG, Qiong, US
GRAY, Nathanael, Schiander, US
KARANEWSKY, Donald, US
- (74) Kiddle, Simon John, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **2,4-PIRIMIDĪNDIAMĪNI, KAS DERĪGI NEOPLASTISKO SLIMĪBU, IEKAISUMA UN IMŪNĀS SISTĒMAS TRAU-CĒJUMU ĀRSTĒŠANAI**

2,4-PYRIMIDINEDIAMINES USEFUL IN THE TREATMENT OF NEOPLASTIC DISEASES, INFLAMMATORY AND IMMUNE SYSTEM DISORDERS

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

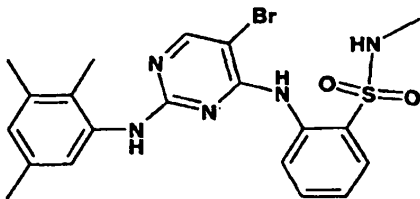


kurā:

n' ir izvēlēts no 1 un 2;

R₁' ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un halogēna atoma; R₂' ir izvēlēts no -S(O)_{0,2}NR₅'R₆' grupas, -S(O)_{0,2}R₆' grupas, -NR₅'S(O)_{0,2}R₆' grupas un -C(O)NR₅'R₆' grupas; kur R₅' ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas; un R₆' ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₁₂cikloalkilgrupas; un R₁' ir izvēlēts no fenilgrupas, piridīnīlgrupas, pirazolīlgrupas un pīrimidīnīlgrupas; kur jebkura R₁' ir aizvietota ar trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no etoksigrupas, etilgrupas, propilgrupas, metilgrupas, *tert*-butilgrupas, trifluorometilgrupas, nitrilgrupas, ciklobutiloksigrupas, 2,2,2-trifluoretoksigrupas, izobutiloksigrupas, *tert*-butiloksigrupas, izopropiloksigrupas, metilaminokarbonilgrupas, ciklopropilmetoksigrupas, dimetilaminopropilaminogrupas, metoksi-etoksigrupas, -X'R₄' grupas, -C(O)R₄' grupas un -OX'R₄' grupas; kur X' ir saite, metilēngrupa vai etilēngrupa; R₄' ir izvēlēts no piperazīnīlgrupas, piperidīnīlgrupas, pīrolidīnīlgrupas, morfolīnīlgrupas, azepanīlgrupas un 1,4-dioksa-8-aza-spiro[4.5]dec-8-ilgrupas; kur R₄' iespējams ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no metilgrupas, izopropilgrupas, acetilgrupas, acetilmetilaminogrupas, 3-dimetilamino-2,2-dimetilpropilaminogrupas, etilmetilaminoetoksigrupas, dietilaminoetoksigrupas, aminokarbonilgrupas, etilgrupas, 2-okso-pīrolidīn-1-ilgrupas, pīrolidīnīlgrupas, pīrolidīnīlmetilgrupas, piperidīnīlgrupas, kas iespējams aizvietota ar metilgrupu vai etilgrupu, morfolīnīlgrupas, dimetilaminogrupas, dimetilaminopropilaminogrupas, metilaminogrupas un etilaminogrupas;

ar nosacījumu, ka nav iekļauts šāds savienojums:



4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kā aktīvu ingredientu, kopā ar vienu vai vairākiem farmaceutiski pieņemamiem atšķaidītājiem vai nesējiem.

5. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai neoplastisko slimību un imūnās sistēmas traucējumu ārstēšanai vai profilaksei.

6. Kombinācija, kas satur savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu un vienu vai vairākas papildu zāļu vielas, pie tam papildu zāļu viela ir derīga neoplastisko slimību un imūnās sistēmas traucējumu ārstēšanā.

7. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai slimības, kas atbild uz FAK un/vai ALK, un/vai ZAP-70, un/vai IGF-IR inhibēšanu, ārstēšanai vai profilaksei, kur slimība, kas jāārstē, ir izvēlēta no proliferatīvām slimībām.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kuru izmanto proliferatīvo slimību ārstēšanai vai profilaksei.

9. Izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, kur proliferatīvā slimība, kas jāārstē, ir izvēlēta no krūts, nieru, prostatas, resnās

zarnas, vairogdziedzera, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, neironu, plaušu, dzemdes audzēja un kuņģa un zarnu trakta audzējiem, kā arī osteosarkomas un melanomas, ārstēšanai vai profilaksei.

10. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kur slimība, kas jāārstē, ir imūnās sistēmas slimība.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai iekaisuma un/vai imūnās sistēmas traucējuma ārstēšanai vai profilaksei.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kur iekaisums un/vai imūnās sistēmas traucējums ir izvēlēts no transplantāta atgrūšanas, alerģijas un autoimūnajiem traucējumiem, kas saistīti ar imūnšūnām, ieskaitot T limfocītus, B limfocītus, makrofāģus, dendrītu šūnas, tuklās šūnas un eozinofilus.

(51) **C07D 405/14**^(2006.01)

C07D 413/14^(2006.01)

C07D 401/12^(2006.01)

C07D 405/06^(2006.01)

A61K 31/418^(2006.01)

A61P 1/04^(2006.01)

(21) 04744319.7

(43) 07.06.2006

(45) 28.12.2011

(31) 500144 P

(86) PCT/IB2004/002741

(87) WO 2005/021539

(73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US

(72) IGUCHI, Satoru, Pfizer Global R & D, JP

KATSU, Yasuhiro, Pfizer Global R & D, JP

SONE, Hiroki, Pfizer Global R & D, JP

UCHIDA, Chikara, Pfizer Global R & D, JP

KOJIMA, Takashi, Pfizer Global R & D, JP

(74) Rudge, Andrew John, Pfizer European Patent Department,

23-25, avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris

Cedex 14, FR

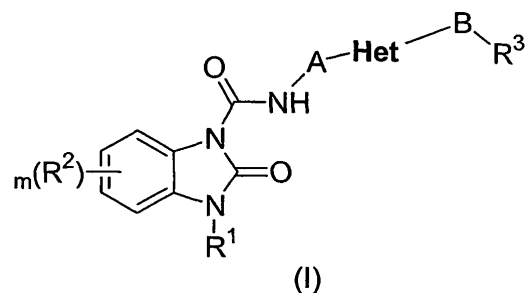
Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109,

Rīga LV-1082, LV

(54) **BENZIMIDAZOLONA SAVIENOJUMI AR 5-HT₄ RECEPTORU AGONISTU AKTIVITĀTI**

BENZIMIDAZOLONE COMPOUNDS HAVING 5-HT₄ RECEPTOR AGONISTIC ACTIVITY

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



kur

Het ir heterocikliska grupa ar vienu slāpekļa atomu, ar kuru tieši saistās B, un 4 līdz 7 oglekļa atomiem, un minētā heterocikliskā grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 4 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no aizvietotājiem α¹;

A ir alkilēngrupa ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem;

B ir kovalenta saite vai alkilēngrupa ar 1 līdz 5 oglekļa atomiem, un minētā alkilēngrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar oksogrupu, ja R³ ir heterocikliska grupa;

R¹ ir izopropilgrupa vai ciklopentilgrupa;

R² neatkarīgi ir halogēna atoms vai alkilgrupa ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem;

m ir 0, 1, 2, 3 vai 4; un

R³ ir

(i) cikloalkilgrupa ar 3 līdz 8 oglekļa atomiem, un minētā cikloalkilgrupa ir aizvietota ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no aizvietotājiem α², vai

(i) heterocikliska grupa ar 3 līdz 8 atomiem, un minētā heterocikliskā grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no aizvietotājiem β , minētie aizvietotāji α^1 ir neatkarīgi izvēlēti no hidroksilgrupas un aminogrupas; minētie aizvietotāji α^2 ir neatkarīgi izvēlēti no hidroksilgrupas, aminogrupas, ar hidroksilgrupu aizvietotas alkilgrupas ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, karboksilgrupas un alkoksigrupas ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem; un minētie aizvietotāji β ir neatkarīgi izvēlēti no hidroksilgrupas, ar hidroksilgrupu aizvietotas alkilgrupas ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, karboksilgrupas, aminogrupas, alkilgrupas ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, ar aminogrupu aizvietotas alkilgrupas ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, un karbamoilgrupas, vai tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu vai farmaceitiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai kopā ar farmaceitiski pieņemamu pildvielu.

12. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai, ārstējot ar 5-HT₄ receptoru aktivitāti pastarpinātus slimību stāvokļus zīdītājam.

13. Savienojums izmantošanai slimības ārstēšanai saskaņā ar 12. pretenziju, kur slimību stāvoklis ir izvēlēts no gastroezofageālā refluksa slimības, gastrointestinālās slimības, kuņģa peristaltikas traucējuma, nečūlainās dispepsijas, funkcionālās dispepsijas, kairinātu zarnu sindroma (KZS), konstipācijas, dispepsijas, ezofagīta, gastroezofageālās slimības, nelabuma, centrālās nervu sistēmas slimības, Alcheimera slimības, izziņas spēju traucējuma, vemšanas, migrēnas, neiroloģiskas slimības, sāpēm, sirds un asinsvadu darbības traucējumiem, sirds nepietiekamības, sirds aritmijas, diabēta un apnejas sindroma.

14. Savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana, ražojot medikamentu ar 5-HT₄ receptoru aktivitāti pastarpinātu slimību stāvokļu ārstēšanai zīdītājam.

15. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētais stāvoklis ir izvēlēts no gastroezofageālā refluksa slimības, gastrointestinālās slimības, kuņģa peristaltikas traucējuma, nečūlainās dispepsijas, funkcionālās dispepsijas, kairinātu zarnu sindroma (KZS), konstipācijas, dispepsijas, ezofagīta, gastroezofageālās slimības, nelabuma, centrālās nervu sistēmas slimības, Alcheimera slimības, izziņas spēju traucējuma, vemšanas, migrēnas, neiroloģiskas slimības, sāpēm, sirds un asinsvadu darbības traucējumiem, sirds nepietiekamības, sirds aritmijas, diabēta un apnejas sindroma.

16. Savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un cita farmakoloģiski aktīva līdzekļa kombinācija.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un citu farmakoloģiski aktīvu līdzekli.

- (51) **C12N 15/16^(2006.01)** (11) **1704234**
C07K 14/605^(2006.01)
C12P 21/02^(2006.01)
A61K 38/26^(2006.01)
- (21) 04821092.6 (22) 22.11.2004
(43) 27.09.2006
(45) 18.01.2012
(31) 523667 P (32) 21.11.2003 (33) US
(86) PCT/IB2004/004439 22.11.2004
(87) WO 2005/067368 28.07.2005
(73) NPS Pharmaceuticals, Inc., 550 Hills Drive, 3rd Floor, Bedminster, NJ 07921, US
Nycomed GmbH, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
- (72) SASAKI, Ken, CA
WILLIAMSON, Vanessa Jane, CA
ARAUJO, Alberto de, CA
WALCZYK, Ewa, CA

(74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **GLUKAGONAM LĪDŽĪGA PEPTĪDA 2 UN TĀ ANALOGU IEGŪŠANA**
PRODUCTION OF GLUCAGON LIKE PEPTIDE 2 AND ANALOGS

(57) 1. Vienkāršas ķēdes proteīns-multimērs, kas ietver vismaz divas vienības GLP-2-peptīda, kuras savienotas viena aiz otras ar linkeri, kurš multimēra iekšienē nodrošina skābes šķelšanas punktu pie tā N-gala un enzīma šķelšanas punktu pie tā C-gala, pie kam multimēra šķelšana ar skābi un enzīmu atbrīvo GLP-2 peptīda vienības, kurām katrai ir dabiski N- un C-gala atlikumi, un kur skābes šķelšanas punktam ir secība Asp-Pro un enzīma šķelšanas punkts izvēlēts no enterokināzes šķelšanas punkta ar secību Asp-Asp-Asp-Asp-Lys, faktora Xa šķelšanas punkta ar secību Ile-Glu-Gly-Arg un trombīna šķelšanas punkta ar secību Val-Ser-Gly-Pro-Arg.

7. Multimēra iegūšanas process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, ietver saimniekšūnu kultivēšanas etapu, kurš ietver izteiksmes konstrukciju, kurā DNS molekula, kas kodē minēto multimēru, ir funkcionāli saistīta ar DNS, kas paredzēta to izteiksmi.

10. Polinukleotīds, kas kodē multimēru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

11. Peptīda GLP-2 iegūšanas process, kas ietver etapus - multimēra iegūšanu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, multimēra apstrādi ar skābi un ar enzīmu linkera rezidenta šķelšanai tajā, un iegūto GLP-2 peptīda vienību izdalīšanu.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kur multimērs ir sašķelts vispirms ar skābi, iegūtais sašķeltais multimērs ir izdalīts un tad sašķelts ar enzīmu, un pēc tam izdalītas iegūtās peptīda GLP-2 vienības ar autentiskiem galapunktiem.

- (51) **A61K 39/395^(2006.01)** (11) **2116259**
C07K 16/00^(2006.01)
C07K 14/705^(2006.01)
- (21) 09168970.3 (22) 20.05.2002
(43) 11.11.2009
(45) 25.01.2012
(62) 02734478.7 / 1 436 003
(31) 293343 P (32) 24.05.2001 (33) US
(73) ZymoGenetics, Inc., 1201 Eastlake Avenue East, Seattle, Washington 98102, US
- (72) RIXON, Mark W, US
GROSS, Jane A, US
- (74) MacLean, Martin Robert, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **TACI-IMŪNGLOBULĪNA SAPLŪŠANAS PROTEĪNI**
TACI-IMMUNOGLOBULIN FUSION PROTEINS

(57) 1. Transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI)-imūnglobulīna saplūšanas proteīns izmantošanai audzēja šūnu profilerācijas inhibēšanā, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

(i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
(ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
(iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
kur TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4;

un
(b) imūnglobulīna daļu.

4. Transmembrānas aktivators un kalcija modulators, un ciklofilīna mijiedarbības ligands (TACI) - imūnglobulīna saplūšanas proteīns izmantošanai autoimūnas slimības ārstēšanā, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- (i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
 - (ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
 - (iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
- kur TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4; un

(b) imūnglobulīna daļu.

8. Transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI)-imūnglobulīna saplūšanas proteīns izmantošanai astmas, bronhīta vai emfizēmas ārstēšanā, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- (i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
 - (ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
 - (iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
- kurā TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4; un

(b) imūnglobulīna daļu.

9. Transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI)-imūnglobulīna saplūšanas proteīns izmantošanai nieru slimības ārstēšanā, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- (i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
 - (ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
 - (iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
- kur TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4; un

(b) imūnglobulīna daļu.

11. Transmembrānas aktivators un kalcija modulators, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI)-imūnglobulīna saplūšanas proteīns izmantošanai tādas slimības vai traucējuma ārstēšanā, kas saistīts ar imūnsupresiju, transplantāta tremi, saimnieka transplantāta atgrūšanas slimību, iekaisumu, locītavas sāpēm, pietūkumu, anēmiju un septisko šoku, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- (i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
 - (ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
 - (iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
- kur TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4; un

(b) imūnglobulīna daļu.

12. Transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI)-imūnglobulīna saplūšanas proteīns izmantošanai tādas slimības vai traucējuma ārstēšanā, kas izvēlēts no neoplazmas, hroniskas limfocītu leukēmijas, izkliedētas mielomas, ne-Hodžkina limfomas, pēctransplantācijas limfoproliferatīvas slimības un vieglās kēdes gammopātijas, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- (i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
 - (ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
 - (iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
- kur TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4; un

(b) imūnglobulīna daļu.

13. TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais TACI-

imūnglobulīna saplūšanas proteīns sastāv no vai satur TACI-Fc saplūšanas proteīnu; labāk, kur minētais TACI-Fc saplūšanas proteīns ir cilvēka imūnglobulīna Fc saplūšanas proteīns.

20. *In vitro* inhibēšanas paņēmieni audzēja šūnu proliferēšanai, kas satur transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI)-imūnglobulīna saplūšanas proteīnu ievadīšanu minētajās audzēja šūnās, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- (i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
 - (ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
 - (iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
- kur TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4; un

(b) imūnglobulīna daļu.

21. Transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI)-imūnglobulīna saplūšanas proteīns, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- (i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
 - (ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
 - (iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
- kur TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4; un

(b) imūnglobulīna daļu;

un kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns sastāv no vai satur jebkuras SEQ ID NO: 50, 52, 54 vai 56 sekretēto formu.

22. TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns saskaņā ar 21. pretenziju, kur TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīns sastāv no vai satur aminoskābes sekvenci, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 50, 52, 54 vai 56, kur optimizētā tPA (otPA) signālsekvence (SEQ ID NO: 25) ir izgriezta.

23. Nukleīnskābes molekula, kas kodē saplūšanas proteīnu saskaņā ar 21. vai 22. pretenziju.

24. Paņēmieni transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI)-imūnglobulīna saplūšanas proteīna iegūšanai, kur minētais paņēmieni satur nukleīnskābes sekvences ekspresēšanu, kas satur nukleotīda sekvenci, kura kodē minēto saplūšanas proteīnu, kurā minētā nukleīnskābes sekvence operatīvi ir saistīta ar regulējošo sekvenci, kas kontrolē transkripcijas ekspresiju ekspresijas vektorā; kur minētais saplūšanas proteīns satur:

(a) transmembrānas aktivatora un kalcija modulatora, un ciklofilīna mijiedarbības liganda (TACI) receptora daļu, kur TACI receptora daļa sastāv no aminoskābes sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- (i) SEQ ID NO: 2 34. līdz 104. aminoskābes atlikuma;
 - (ii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 110. aminoskābes atlikuma; un
 - (iii) SEQ ID NO: 2 30. līdz 154. aminoskābes atlikuma;
- kurā TACI receptora daļa saista vismaz vienu no ZTNF2 vai ZTNF4; un

(b) imūnglobulīna daļu.

32. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 31. pretenzijai, kur minētais paņēmieni satur nukleotīda sekvences ekspresēšanu, kas kodē saplūšanas proteīnu saimniekšūnā; labāk, kur minētā saimniekšūna ir Ķīnas kāmjā olnīcas šūna.

33. Paņēmieni saskaņā ar 32. pretenziju, kur Ķīnas kāmjā olnīcas šūnai trūkst funkcionāla dihidrofolāta reduktāzes gēna.

34. Paņēmieni saskaņā ar 32. vai 33. pretenziju, kur nukleotīda sekvence, kas kodē TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīnu, ir pārnesta saimniekšūnā ekspresijas vektora veidā.

35. Paņēmieni saskaņā ar 34. pretenziju, kur ekspresijas vektors satur ekspresijas plazmīdu; labāk, kur ekspresijas plazmīds satur CMV promoteru un SV40 poli A segmentu.

36. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 32. līdz 35. pretenzijai, kur saimniekšūnu kultivēšana paaugstinātu metotreksāta

koncentrāciju klātbūtnē dod dihidrofolāta reduktāzes gēna amplifikāciju un saistīta nukleotīda sekvenci, kas kodē TACI-imūnglobulīna saplūšanas proteīnu.

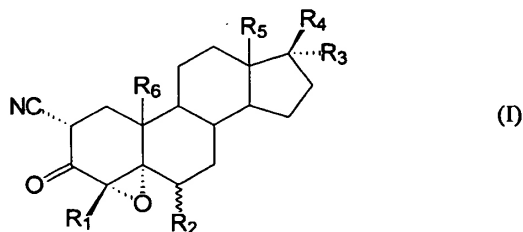
Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

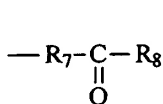
Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 31/56**^(2006.01) (11) **1385527**
A61K 31/575^(2006.01)
A61P 5/46^(2006.01)
A61K 31/57^(2006.01)
- (21) 02708546.3 (22) 09.04.2002
(43) 04.02.2004
(45) 30.05.2007
(45) 23.11.2011 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 0108865 (32) 09.04.2001 (33) GB
(86) PCT/GB2002/001653 09.04.2002
(87) WO 2002/080930 17.10.2002
(73) Stegram Pharmaceuticals Limited, 44 Broomfield Drive, Billingshurst, West Sussex RH14 9TN, GB
(72) WOOD, Christopher, GB
MARGETTS, George, GB
(74) Benson, John Everett et al, J.A. KEMP & CO., 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **2-ALFA-CIANO-4-ALFA, 5-ALFA-EPOKSIANDROSTAN-17-BETA-OL-3-ONA ATVASINĀJUMU IZMANTOŠANA SERUMA KORTIZOLA LĪMEŅA PAZEMINĀŠANĀ UN AR TO SAISTĪTO KLĪNISKO STĀVOKĻU ĀRSTĒŠANĀ USE OF 2-ALPHA-CYANO-4-ALPHA, 5-ALPHA-EPOXY-ANDROSTAN-17-BETA-OL-3-ONE DERIVATIVES FOR LOWERING LEVELS OF SERUM CORTISOL AND FOR THE TREATMENT OF CLINICAL CONDITIONS ASSOCIATED THEREOF**

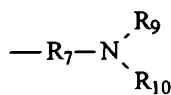
(57) 1. Savienojuma ar formulu (I) vai tā 3-enol- C_{1-4} alkanoāta estera izmantošana medikamenta ražošanā zīdītāja stāvokļa intermitējošai ārstēšanai, kur stāvoklis ir izvēlēts no lamiņīta zirgiem, Kušinga sindroma un Kušinga slimības, kur intermitējošā ārstēšana ietver savienojuma ar formulu (I) vai tā 3-enol- C_{1-4} alkanoāta estera vienreizējās dienas devas līdz 10 mg/kg ievadīšanu:



kur R_1 , R_2 , R_5 un R_6 ir vienādi vai atšķirīgi un katrs ir ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa;
 R_3 ir ūdeņraža atoms, C_{1-4} alkilgrupa, C_{1-4} alkenilgrupa vai C_{1-4} alkinilgrupa;
 R_4 ir hidroksilgrupa, C_{1-4} alkanoiloksigrupa, grupa ar formulu (II) vai (III)



(II)



(III)

kur R_7 ir $(\text{CH}_2)_n$, kur n ir vesels skaitlis no 0 līdz 4, R_8 ir ūdeņraža atoms, C_{1-4} alkilgrupa, hidroksilgrupa vai NH_2 , un R_9 un R_{10} ir vienādi vai atšķirīgi un katrs ir ūdeņraža atoms vai C_{1-4} alkilgrupa; vai R_3 un R_4 kopā ir oksogrupa, etilēndioksigrupa vai propilēndioksigrupa.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur medikaments satur savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, daļiņas saturošas kompozīcijas formā.

12. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kur minētais medikaments ir suņa vai zirga ārstēšanai.

13. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur minētais medikaments ir Kušinga sindroma ārstēšanai sunim vai zirgam.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, kur minētais medikaments ir Kušinga slimības ārstēšanai.

15. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kur minētais medikaments pazemina kortizola līmeņus līdz 70% vai mazāk no to pirms-ārstēšanas līmeņiem līdz 1, 2 vai 4 stundām.

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) **B27N 3/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1769894**
B27N 3/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06020632.3 (22) 29.09.2006
 (43) 04.04.2007
 (45) 16.11.2011
 (31) 102005046879 (32) 29.09.2005 (33) DE
 (73) Dieffenbacher GmbH Maschinen- und Anlagenbau, Heilbronner Strasse 20, 75031 Eppingen, DE
 (72) Von HAAS, Gernot, DE
 (74) Hartdegen, Anton, Angerfeldstrasse 12, 82205 Gilching, DE

Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV

- (54) **METODE UN APARĀTS SKAIDU VAI ŠKIEDRU PAKLĀJA PRIEKŠSILDĪŠANAI PANĒĻU RAŽOŠANĀ UZ KOKSNES BĀZES**
METHOD AND APPARATUS FOR PREHEATING A MAT FOR PRODUCING WOOD-BASED BOARDS

(57) 1. Nepārtraukti izkļiedēta presmateriāla paklāja priekšsildīšanas process koksnes materiālu paneļu nepārtrauktas ražošanas laikā, kas galvenokārt ir paredzēts kokskaidu plākšņu vai kokšķiedru plākšņu ražošanai, kuras gaitā ar saistvielu sajauktā presmateriāla paklājs tiek veidots no sākotnēja skaidu un/vai šķiedru maisījuma no formēšanas iecirkņa (10) uz formēšanas lentes, kura nepārtraukti kustas, pie kam minētais presmateriāla paklājs tiek pakļauts priekšsildīšanai un, iespējams, priekšblīvēšanai starp formēšanas iecirkni (10) un galveno presi spiediena un siltuma iedarbībā un vēlāk tam tiek piešķirta gala forma galvenajā presē, pēc kuras tas ir sacietināts, kas raksturīgs ar to, ka šķirošanas lentes (2, 3) tiek pakļautas temperatūras iedarbībai, kas ir apmēram tāda pati vai augstāka nekā priekšsildīšanai izmantotā šķidruma kondensācijas temperatūra priekšsildīšanas sistēmas zonā pirms ieejas šķidruma padeves zonā.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka šķirošanas lentes (2, 3), par kurām ir runa, tiek uzsildītas līdz temperatūrai virs 90°C.

3. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, lai šķirošanas lentes (2, 3), par kurām ir runa, tiktu uzsildītas pirms ieejas šķidruma padeves zonā, tās tiek virzītas pāri sildošai plāksnei (4) ar temperatūru no 90°C līdz 200°C.

4. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, lai šķirošanas lentes (2, 3), par kurām ir runa, tiktu uzsildītas pirms ieejas šķidruma padeves zonā, tās tiek novirzītas un uzsildītas, izmantojot uzsildītu reversīvu trumuļi (6).

5. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, lai uzturētu siltumu, šķirošanas lentes (2, 3), par kurām ir runa, tiek virzītas caur izolējošu un līdz ar to pasīvu sildīšanas tuneli (8) to atpakaļgaitas laikā.

6. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, lai veicinātu uzsildīšanu, šķirošanas lentes (2, 3), par kurām ir runa, tiek papildus uzsildītas aktīvi sildošā sildīšanas tunelī (8) to atpakaļgaitas laikā.

7. Presmateriāla nepārtraukti izkļiedēta paklāja priekšsildīšanas ierīce, pirms tas ieiet nepārtrauktas darbības presē (7) vai cikliskā presē, kura satur vienu vai divas bezgalīgi cirkulējošas šķirošanas lentes (2, 3), kuras ir gāzescaurlaidīgas, ar sprauslveida paplašinājumiem (5), ierīkoti augšā un/vai apakšā, kas raksturīga ar to, ka ir aprīkota ar vienu vai vairākām sildīšanas iekārtām (4, 6), lai uzsildītu šķirošanas lentes (2, 3), par kurām ir runa, pirms sprauslveida paplašinājumiem (5).

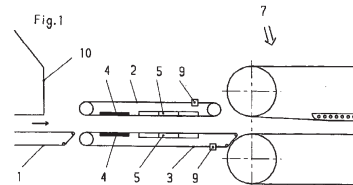
8. Ierīce priekšsildīšanai saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sildīšanas ierīce sastāv no sildošās plāksnes (4).

9. Ierīce priekšsildīšanai saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sildīšanas ierīce sastāv no apsildāma reversīvu trumuļa (6).

10. Ierīce priekšsildīšanai saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sildīšanas sistēma ir izveidota ar sprauslveida paplašinājumiem (5).

11. Ierīce priekšsildīšanai saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aktīvi sildošais sildīšanas tunelis (8), lai veicinātu sildīšanu, ir papildus iekārtots šķirošanas lenšu (3, 4) atpakaļgaitas zonā.

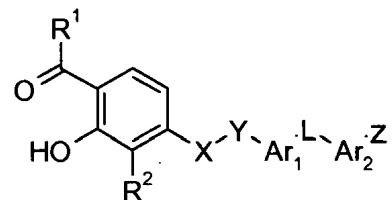
12. Ierīce priekšsildīšanai saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izolētais sildīšanas tunelis (8), lai uzturētu siltumu, ir papildus iekārtots šķirošanas lenšu (3, 4) atpakaļgaitas zonā.



- (51) **C07D 401/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1817301**
C07D 257/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 213/79⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 213/70⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/447⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 05824420.3 (22) 15.11.2005
 (43) 15.08.2007
 (45) 01.02.2012
 (31) 630060 P (32) 22.11.2004 (33) US
 (86) PCT/US2005/041441 15.11.2005
 (87) WO2006/057870 01.06.2006
 (73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
 (72) AICHER, Thomas, Daniel, US
 CORTEZ, Guillermo, S., US
 GROENDYKE, Todd, Michael, US
 KHILEVICH, Albert, US
 KNOBELSDORF, James, Allen, US
 MAGNUS, Nicholas, Andrew, US
 MARMSATER, Fredrik, Pehr, US
 SCHKERYANTZ, Jeffrey, Michael, US
 TANG, Tony, Pisal, US
 (74) Suarez-Miles, Ana Sanchiz, Eli Lilly and Company Limited, European Patent Operations, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

- (54) **GLUTAMĀTA RECEPTORU POTENCĒTĀJI**
POTENTIATORS OF GLUTAMATE RECEPTORS

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



kur:

R¹ ir metilgrupa vai etilgrupa;

R² ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no metilgrupas, etilgrupas, n-propilgrupas, izopropilgrupas, fluora atoma, hlora atoma, joda atoma, fenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, trifluorometilgrupas, CN grupas, 2-tiofenilgrupas, 3-tiofenilgrupas, 2-tiazolilgrupas, 2-piridīnīlgrupas, 3-piridīnīlgrupas un 4-piridīnīlgrupas;

X ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma, sēra atoma, SO₂ grupas, NH grupas un NCH₃ grupas;

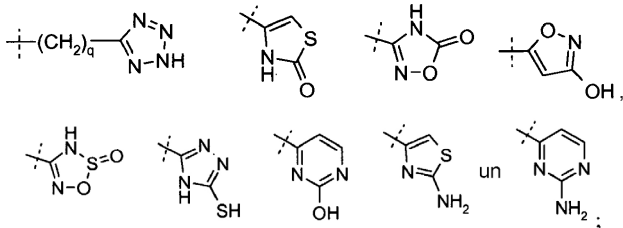
Y ir metilēngrupa;

Ar₁ ir fenilēngrupa vai 1,2,4-oksadiazol-3,5-diilgrupa;

Ar₂ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no fenilēngrupas, fluorfenilēngrupas, metoksifenilēngrupas un piridīndiilgrupas;

L ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no -CH₂ grupas, -CHCH₃ grupas, -CH(OH) grupas, -CH(F) grupas, -CHN₃ grupas, -CH(OCH₃) grupas, -CHNH₂ grupas, -CHNH(C=O)CH₃ grupas, -CHNH(SO₂)CH₃ grupas, -C=O grupas un -CH=CH₂ grupas;

Z ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no -(CH₂)_nCOOH grupas,



n ir 0; un

q ir 0;

un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur X ir skābekļa atoms.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir metilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R² ir metilgrupa, propilgrupa, trifluormetilgrupa vai hlora atoms.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Ar₁ ir fenilēngrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Ar₂ ir fenilēngrupa vai piridīndiilgrupa.

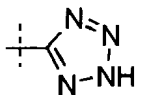
7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Ar₂ ir pievienota no 1. līdz 3. pozīcijā.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur L ir -CH(OH) grupa, -CH(F) grupa vai -CH₂- grupa.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Z ir



vai



10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no (+)-3-[[4-(4-acetil-3-hidroksi-2-propil-fenoksimetil)-fenil]-hidroksimetil]benzoscābes (izomēra 1) un (-)-3-[[4-(4-acetil-3-hidroksi-2-propil-fenoksimetil)-fenil]-hidroksimetil]benzoscābes (izomēra 2).

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 3-[[4-(4-acetil-3-hidroksi-2-propil-fenoksimetil)-fenil]-(-S)-hidroksimetil]benzoscābe.

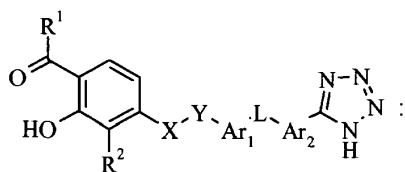
12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai pildvielu.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai migrēnas ārstēšanā.

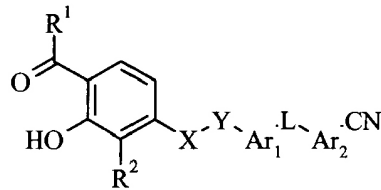
15. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kur R¹, R², X, Y, Ar₁, L un Ar₂ ir tādas grupas, kā definēts 1. pretenzijā, iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst stadija, kas izvēlēta no:

(A) savienojuma ar formulu (I), kur Z ir tetrazolilgrupa,



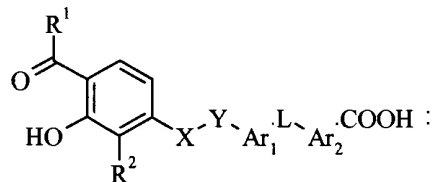
I,Z ir tetrazolilgrupa

savienojuma ar formulu (II)



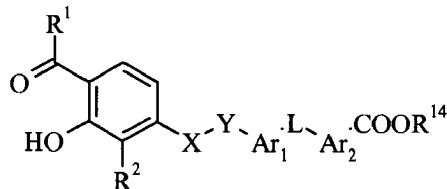
II, R¹⁰ ir ciāngrupa

kur R¹⁰ ir ciāngrupa, ciklopievienošanās reakcija ar azīda reaģentu; (B) savienojuma ar formulu (I), kur Z ir COOH grupa,



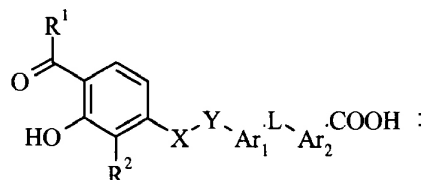
I,Z ir COOH - grupa

savienojuma ar formulu (II)



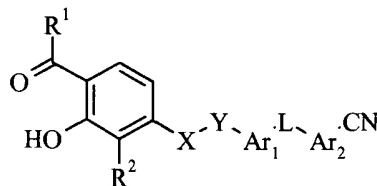
II

kur R¹⁰ ir COOR¹⁴ grupa un R¹⁴ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no (C₁-C₂)alkilgrupas, fenilgrupas un benzilgrupas, hidrolīze; (C) savienojuma ar formulu (I), kur Z ir COOH-grupa,



I,Z ir COOH - grupa

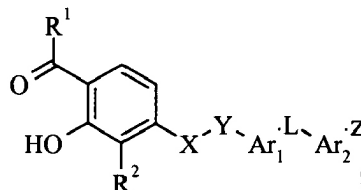
savienojuma ar formulu (II), kur R¹⁰ ir ciāngrupa,



II, R¹⁰ ir ciāngrupa

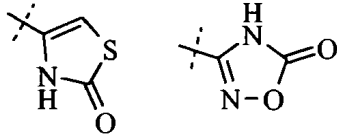
hidrolīze; un

(D) savienojuma ar formulu (I)

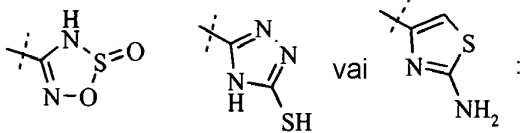


I

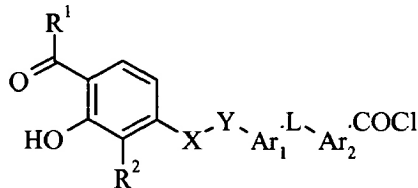
kur Z ir



vai



savienojuma ar formulu (II)

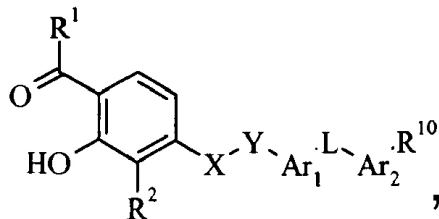


II, R¹⁰ ir acilhlorfīda grupa

kur R¹⁰ ir acilhalogēngrupa, piemēram, acilhlorfīdgrupa, ciklokon-
densēšana;

pēc tam, ja nepieciešams savienojuma ar formulu (I) farmaceutiski
pieņemams sāls, to iegūst, skābei ar formulu (I) reaģējot ar fiziolo-
ģiski pieņemamu bāzi, vai bāziskam savienojumam ar formulu (I)
reaģējot ar fizioloģiski pieņemamu skābi vai ar jebkuru citu vis-
pārņemtu metodi.

16. Savienojums ar formulu (II):



kur

R¹, R², X, Y, Ar₁, Ar₂ un L ir tādas grupas, kā definēts 1. preten-
zijā; un

R¹⁰ ir ciāngrupa vai COOR¹⁴ grupa, kurā R¹⁴ ir izvēlēta no grupas,
kas sastāv no (C₁-C₂)alkilgrupas, fenilgrupas un benzilgrupas.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur R¹⁴ ir metil-
grupa.

18. 3-[[4-(4-Acetil-3-hidroksi-2-propil-fenoksimetil)-fenil]-(S)-
hidroksimetil]benzoksābes vai tās farmaceutiski pieņemama sāls
iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst:

(i) 2,4-dihidroksi-3-propil-acetofenona acilēšana ar 3-[4-(metān-
sulfoniloksimetilfenil)-(S)-acetoksimetil]-benzonitrilu kālija karbonāta
klātbūtnē, iegūstot 3-[[4-(4-acetil-3-hidroksi-2-propil-fenoksimetil)-
fenil]-(S)-acetoksimetil]benzonitrilu;

(ii) 3-[[4-(4-acetil-3-hidroksi-2-propil-fenoksimetil)-fenil]-(S)-acet-
oksimetil]benzonitrila hidrolīze kālija hidroksīda klātbūtnē, kur pēc
hidrolīzes reakcijas seko paskābināšana ar sālsskābi, iegūstot
3-[[4-(4-acetil-3-hidroksi-2-propil-fenoksimetil)-fenil]-(S)-hidroksi-
metil]benzoksābi; pēc tam, ja nepieciešams 3-[[4-(4-acetil-3-hidr-
oksi-2-propil-fenoksimetil)-fenil]-(S)-hidroksimetil]benzoksābes far-
maceutiski pieņemams sāls, to iegūst, 3-[[4-(4-acetil-3-hidroksi-2-
propil-fenoksimetil)-fenil]-(S)-hidroksimetil]benzoksābei reaģējot ar
fizioloģiski pieņemamu bāzi, vai ar jebkuru citu vispārņemtu
metodi.

19. Paņēmieni saskaņā ar 18. pretenziju, kur izejvielu
3-[4-(metānsulfoniloksimetilfenil)-(S)-acetoksimetil]benzonitrilu
iegūst, izmantojot paņēmieni, kurā ietilpst:

(i) 3-ciānbenzalhēda enantioselektīvā arilēšana ar 2,4,6-tris-
[4-(*tert*-butil-dimetil-silaniloksimetil)-fenil]-ciklotriboroksānu dialkil-
cinka un hirālā katalizatora klātbūtnē, kur dialkilocinks ir dietilcinks;

un hirālais katalizators ir (R)-(-)-2-piperidino-1,1,2-trifeniletanols,
iegūstot 3-[[4-(*tert*-butildimetilsilaniloksimetil)fenil]-(S)-hidroksimet-
il]benzonitrilu;

(ii) 3-[[4-(*tert*-butildimetilsilaniloksimetil)fenil]-(S)-hidroksimet-
il]benzonitrila acilēšana ar etiķskābes anhidrīdu, pēc tam 4-*tert*-
butildimetilsilanilgrupu hidrolīzē ar sālsskābi, iegūstot 3-[4-(hidroksi-
metilfenil)-(S)-acetoksimetil]benzonitrilu;

(iii) 3-[4-(hidroksimetilfenil)-(S)-acetoksimetil]benzonitrila sulfurēša-
na ar metānsulfonilhlorfīdu, iegūstot 3-[4-(metānsulfoniloksimetilfenil)-
(S)-acetoksimetil]benzonitrilu.

20. Savienojums, kas ir 3-[4-(hidroksimetilfenil)-(S)-acetoksi-
metil]benzonitrils.

(51) **C07D 413/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/513⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1819700**

(21) 05852840.7

(22) 02.12.2005

(43) 22.08.2007

(45) 23.11.2011

(31) 633132 P

(32) 03.12.2004 (33) US

(86) PCT/US2005/043728

02.12.2005

(87) WO2006/060712

08.06.2006

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

Istituto di Ricerche di Biologia Molecolare P. Angeletti S.R.L.,
Via Vitorchiano 151 CAP, 00189 Roma (RM), IT

(72) BELYK, Kevin, M., US

MORRISON, Henry, G., US

JONES, Philip, IT

SUMMA, Vincenzo, IT

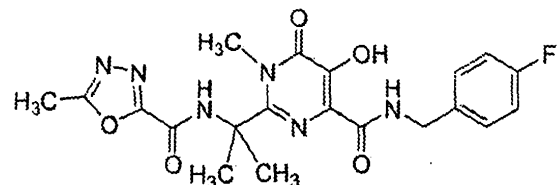
(74) Man, Jocelyn, et al, Merck & Co., Inc., European Patent
Department, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire
EN11 9BU, GB

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

(54) **HIV INTEGRĀZES INHIBITORA KĀLIJA SĀLS**

POTASSIUM SALT OF AN HIV INTEGRASE INHIBITOR

(57) 1. Savienojuma A bezūdens kristālisks monokālija sāls,
kurš raksturīgs ar rentgenstaru difraktogrammas pulverveida pa-
raugu, ko iegūst, izmantojot vara Kα starojumu, un kas satur
2θ vērtības 5,9, 20,0 un 20,6 grādos, kur savienojumam A ir šāda
formula:



2. Savienojuma A bezūdens kristālisks kālija sāls saskaņā
ar 1. pretenziju, kurš raksturīgs ar rentgenstaru difraktogrammas
pulverveida paraugu, ko iegūst, izmantojot vara Kα starojumu, un
kas satur 2θ vērtības 3,9, 12,5, 20,0, 20,6 un 25,6 grādos.

3. Savienojuma A bezūdens kristālisks kālija sāls saskaņā ar
2. pretenziju, kurš papildus raksturīgs ar diferenciālās skenējošās
kalorimetrijas līkni, ko iegūst pie uzsildīšanas ātruma 10°C/min
aiztaisītā traukā slāpekļa vidē un kas satur vienu endotermu ar
maksimālu temperatūru aptuveni 279°C.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur efektīvu daudzumu
savienojuma A monokālija sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
3. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

5. Savienojuma A monokālija sāls saskaņā ar jebkuru no
1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai terapijā.

6. Monokālija sāls izmantošanai terapijā saskaņā ar 5. pre-
tenziju, kur terapija ir HIV infekcijas ārstēšana vai profilakse vai
AIDS ārstēšana, profilakse vai sākuma aizkavēšana.

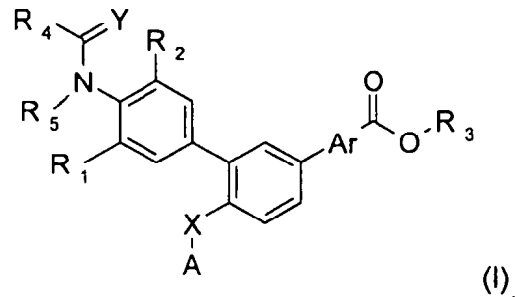
7. Savienojuma A monokālija sāls saskaņā ar jebkuru no
1. līdz 3. pretenzijai izmantošana, ražojot medikamentu HIV in-
fekcijas ārstēšanai vai profilaksei vai AIDS ārstēšanai, profilaksei
vai sākuma aizkavēšanai.

- (51) **A61K 31/4745**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1827437**
A61K 31/427⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/337⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/53⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/282⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 33/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/555⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05853820.8 (22) 13.12.2005
(43) 05.09.2007
(45) 02.11.2011
(31) 636439 P (32) 15.12.2004 (33) US
(86) PCT/US2005/044993 13.12.2005
(87) WO2006/065780 22.06.2006
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
Novartis Pharma GmbH, Brunner Strasse 59, 1230 Wien, AT
SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare 47, 00144 Roma, IT
- (72) ZAKNOEN, Sara, US
WOO, Margaret Ma, US
VERSACE, Richard William, US
PISANO, Claudio, IT
VESCI, Loredana, IT
- (74) Warner, James Alexander, et al, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā ģeogrāfiskā aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **TERAPEITISKU AĢENTU KOMBINĀCIJAS VĒŽA SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
COMBINATIONS OF THERAPEUTIC AGENTS FOR TREATING CANCER
- (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kura satur
(a) 7-*t*-butoksiiminometilamptotēcīnu un
(b) karboplatīnu.
2. Farmaceutiska kompozīcija, kura satur
(a) 7-*t*-butoksiiminometilamptotēcīnu un
(b) cisplatīnu,
secīgai lietošanai.
3. Farmaceutiska kompozīcija, kura satur
(a) 7-*t*-butoksiiminometilamptotēcīnu un
(b) epotilonu B.
4. Farmaceutiska kompozīcija, kura satur
(a) 7-*t*-butoksiiminometilamptotēcīnu un
(b) everolīmu.
5. Farmaceutiska kompozīcija, kura satur
(a) 7-*t*-butoksiiminometilamptotēcīnu un
(b) [6-[4-(4-etilpiperazin-1-ilmetil)-fenil]-7H-pirol[2,3-*d*]pirimidin-4-il]-((R)-1-feniletil)amīnu.

- (51) **C07C 229/52**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1831149**
C07C 233/54⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 295/155⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/27⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/325⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05824484.9 (22) 21.12.2005
(43) 12.09.2007
(45) 25.01.2012
(31) 0413848 (32) 23.12.2004 (33) FR
647383 P 28.01.2005 US
(86) PCT/EP2005/014217 21.12.2005
(87) WO2006/066978 29.06.2006
(73) GALDERMA RESEARCH & DEVELOPMENT, Les Templiers, 2400 Route des Colles, 06410 Biot, FR
(72) BIADATTI, Thibaud, FR
DUMAIS, Laurence, FR
SOULET, Catherine, FR
TALANO, Sandrine, FR
DAVER, Sébastien, FR
(74) Allab, Myriam, L'OREAL RIVER PLAZA-DIPI, 25-29 Quai Aulagnier, 92665 Asnieres-sur-Seine, FR

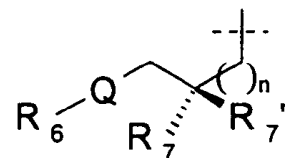
- Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **JAUNI LIGANDI KĀ RAR RECEPTORU MODULATORI UN TO IZMANTOŠANA CILVĒKU MEDICĪNĀ UN KOSMĒTIKĀ**
NOVEL LIGANDS THAT MODULATE RAR RECEPTORS AND USE THEREOF IN HUMAN MEDICINE AND IN COSMETICS

(57) 1. Savienojumi, kas raksturīgi ar to, ka tie atbilst zemāk minētajai formulai (I):



kurā:

- R₄ ir ūdeņraža atoms, alkilatlikums ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem vai -CF₃ atlikums;
- R₂ ir ūdeņraža atoms, alkil- vai alkoksilatlikums ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem vai hlora atoms;
- R₃ ir ūdeņraža atoms vai lineārs vai sazarots alkilatlikums ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietots ar metoksigrupu, vai lineārs vai sazarots alkilatlikums ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, kas satur ētera funkciju;
- R₄ ir ūdeņraža atoms vai alkilatlikums ar 1 līdz 3 oglekļa atomiem;
- R₅ ir ūdeņraža atoms vai alkilatlikums ar 1 līdz 3 oglekļa atomiem;
- vai alternatīvi R₄ un R₅ kopā ar saiti -N-C(=Y)- veido pirolidīna, pirolidinona, piperidīna vai piperidinona tipa gredzenu;
- Y apzīmē divus ūdeņraža atomus vai heteroatomu, piemēram, skābekļa vai sēra atomu;
- Ar apzīmē 1,4-fenil-, 2,5-piridil-, 5,2-piridil- vai 2,5-tiofenilgredzenu;
- X apzīmē skābekļa atomu, kas neobligāti ir aizvietots ar alkil- vai alkilamīna ķēdi, vai C-C vienkāršu saiti;
- A apzīmē ūdeņraža atomu vai šādu formulu:



kurā:

- Q ir skābekļa atoms vai -NH-saite;
 - R₆ apzīmē ūdeņraža atomu, alkilatlikumu ar 1 līdz 6 oglekļa atomiem, cikloalkilatlikumu ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem vai -C(O)CH₃ vai -C(O)CH₂CH₃ atlikumu;
 - R₇ un R₇' apzīmē, neatkarīgi viens no otra, ūdeņraža atomu vai hidroksilgrupu, ar noteikumu, ka R₇ un R₇' vienlaicīgi neapzīmē hidroksilgrupu;
 - n ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;
- un savienojumu ar formulu (I) sāļi, kad R₃ apzīmē ūdeņraža atomu, OH, kā arī minēto savienojumu ar formulu (I) ģeometriski izomēri.
2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka tie ir sārmu metālu vai sārmzemju metālu sāļi, cinka sāļi, vai organiska amīna vai skābes partnera sāļi, kad pats savienojums ir bāzisks.
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka alkilatlikums ar 1 līdz 3 oglekļa atomiem ir izvēlēts no metil-, etil-, i-propil- un n-propilatlikumiem.
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka alkilatlikums ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem ir izvēlēts no metil-, etil-, i-propil-, i-butil- un t-butilatlikumiem.
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka alkilatlikums ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem ir izvēlēts no metil-,

etil-, propil-, i-propil-, butil-, i-butil-, t-butil-, pentil-, heksil-, heptil-, oktil-, nonil- un dodecilatlikumiem.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka alkoksilatlikums ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem ir izvēlēts no metoksi-, etoksi-, izopropiloksi- un *terc*-butoksilatlikumiem.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka cikloalkilatlikums ar 3 līdz 5 oglekļa atomiem ir izvēlēts no ciklopropil-, ciklopentil- un cikloheksilatlikumiem.

8. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas izvēlēti no rindas:

1. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-hidroksi-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
2. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(4-hidroksibutoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
3. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(4-hidroksibutoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
4. 4"-(acetiletilamino)-3"-*terc*-butil-4'-(4-hidroksibutoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
5. 4"-(acetiletilamino)-3"-*terc*-butil-4'-(4-hidroksibutoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
6. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
7. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
8. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
9. 4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
10. 4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
11. 4"-dietilamino-3"-etil-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
12. 4"-dietilamino-3"-etil-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
13. 4"-dietilamino-3"-etil-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
14. 4"-dietilamino-3"-etil-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
15. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
16. 4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-3"-metil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
17. 4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-3"-metil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
18. 3"-*terc*-butil-4'-(4-hidroksibutoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
19. 3"-*terc*-butil-4'-(4-hidroksibutoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
20. 4'-(4-hidroksibutoksi)-4"-pirolidin-1-il-3"-trifluormetil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
21. 4'-(4-hidroksibutoksi)-4"-pirolidin-1-il-3"-trifluormetil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
22. 3"-*terc*-butil-4'-(3-hidroksipropoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
23. 3"-*terc*-butil-4'-(3-hidroksipropoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
24. etil 3"-*terc*-butil-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
25. 3"-*terc*-butil-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
26. 4'-(3-hidroksipropoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
27. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-hidroksi[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
28. 4"-dietilamino-4'-hidroksi-3"-trifluormetil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
29. 4"-dietilamino-4'-hidroksi-3"-trifluormetil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
30. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(4-izopropilaminobutoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
31. 3"-*terc*-butil-4'-(4-izopropilaminobutoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
32. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;

33. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
34. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(2,3-dihidroksipropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
35. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(2,3-dihidroksipropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
36. 4"-(acetiletilamino)-3"-*terc*-butil-4'-(3-hidroksipropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
37. 4"-(acetiletilamino)-3"-*terc*-butil-4'-(3-hidroksipropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
38. 3"-*terc*-butil-4'-(3-ciklopropilaminopropil)-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
39. 3"-*terc*-butil-4'-(3-ciklopropilaminopropil)-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
40. 3"-*terc*-butil-4'-(3-ciklopentilaminopropil)-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
41. 3"-*terc*-butil-4'-(3-ciklopentilaminopropil)-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
42. 3"-*terc*-butil-4'-(3-cikloheksilaminopropil)-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
43. 3"-*terc*-butil-4'-(3-cikloheksilaminopropil)-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
44. 3"-*terc*-butil-4'-(3-*terc*-butilaminopropil)-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
45. 3"-*terc*-butil-4'-(3-*terc*-butilaminopropil)-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
46. 4"-(acetiletilamino)-3"-*terc*-butil-4'-(3-ciklopropilaminopropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
47. 4"-(acetiletilamino)-3"-*terc*-butil-4'-(3-ciklopropilaminopropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
48. 3"-*terc*-butil-4'-(3-izopropilaminopropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
49. 3"-*terc*-butil-4'-(3-izopropilaminopropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
50. 4'-(3-aminopropil)-3"-*terc*-butil-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
51. 4'-(3-aminopropil)-3"-*terc*-butil-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
52. [3"-*terc*-butil-4-karboksi-4'-(3-hidroksipropil)-[1,1';3',1"]terfenil-4"-il]dietilamīna dihidroklorīds;
53. 3"-*terc*-butil-4'-(2-hidroksi-etoksi)-4"-(-2-okso-pirolidin-1-il)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
54. 3"-*terc*-butil-4"-etilamino-4'-(3-hidroksi-propoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
55. 4'-(3-acetoksipropoksi)-3"-*terc*-butil-4"-dietilamino[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
56. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-propioniloksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
57. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes metilesteris;
58. izopropilspirta 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
59. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes izobutilesteris;
60. 3"-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-5"-metil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
61. 4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-3"-izopropil-5"-metil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
62. 3"-*terc*-butil-5"-hlor-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
63. 4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-3",5"-diizopropil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
64. 3",5"-di-*terc*-butil-4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
65. 4"-dietilamino-4'-(3-hidroksipropoksi)-3"-trifluormetil[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
66. 3"-*terc*-butil-4"-(-etilmetilamino)-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
67. 3"-*terc*-butil-4"-dimetilamino-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
68. 3"-*terc*-butil-4"-(-etilizopropilamino)-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
69. 3"-*terc*-butil-4"-(-etilpropilamino)-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;

70. 3"-*terc*-butil-4"-dipropilamino-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
71. 3"-*terc*-butil-4"-(etilpropionilamino)-4'-(2-hidroksietoksi)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
72. 6-[3'-*terc*-butil-4'-dietilamino-6-(2-hidroksietoksi)bifenil-3-il]nikotīnskābe;
73. 5-[3'-*terc*-butil-4'-dietilamino-6-(2-hidroksietoksi)bifenil-3-il]piRIDIN-2-karbonskābe;
74. 5-[3'-*terc*-butil-4'-dietilamino-6-(2-hidroksietoksi)bifenil-3-il]tiofēn-2-karbonskābe;
75. 3"-*terc*-butil-4"-(2-hidroksietoksi)-5"-metil-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
76. 3"-*terc*-butil-5"-hlor-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
77. 4'-(2-hidroksietoksi)-3"-izopropil-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
78. 3"-etil-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
79. 4'-(2-hidroksietoksi)-3"-5"-diizopropil-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
80. 3"-5"-dietil-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
81. 3"-5"-dimetil-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
82. 4'-(2-acetoksietoksi)-3"-*terc*-butil-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
83. 4'-(2-propioniloksietoksi)-3"-*terc*-butil-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
84. 3"-*terc*-butil-4"-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes metilesteris;
85. 3"-*terc*-butil-4"-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes izopropilesteris;
86. 3"-*terc*-butil-4"-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes izobutilesteris;
87. etil 3"-*terc*-butil-4'-(3-hidroksipropoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
88. 3"-*terc*-butil-5"-hlor-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
89. 6-[3'-*terc*-butil-6-(2-hidroksietoksi)-4'-pirolidin-1-ilbifenil-3-il]nikotīnskābe;
90. 5-[3'-*terc*-butil-6-(2-hidroksietoksi)-4'-pirolidin-1-ilbifenil-3-il]piRIDIN-2-karbonskābe;
91. 6-[3'-*terc*-butil-6-(2-hidroksietoksi)-4'-pirolidin-1-ilbifenil-3-il]nikotīnskābes etilesteris;
92. 3"-*terc*-butil-4'-(3-hidroksipropil)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābes etilesteris;
93. 3"-*terc*-butil-4'-(3-hidroksipropil)-4"-pirolidin-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
94. 3"-*terc*-butil-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-(2-oksopirolidin-1-il)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
95. 3"-*terc*-butil-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-(2-oksopiperid-1-il)-[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
96. 3"-*terc*-butil-4'-(2-hidroksietoksi)-4"-piperid-1-il[1,1';3',1"]terfenil-4-karbonskābe;
97. 5-[3'-*terc*-butil-6-(2-hidroksietoksi)-4'-pirolidin-1-ilbifenil-3-il]tiofēn-2-karbonskābe.
9. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka tiem ir vismaz viena no sekojošām raksturīgām pazīmēm:
- R1 ir ūdeņraža atoms vai t-butil- vai i-propilatlikums;
 - R2 ir ūdeņraža atoms vai t-butil- vai i-propilatlikums;
 - R3 ir ūdeņraža atoms vai etilatlikums;
 - R4 un R5 neatkarīgi viens no otra ir metil- vai etilatlikums vai kopā veido pirolidīna gredzenu;
 - A ir iepriekš minētais, kurā R₆ apzīmē ūdeņraža atomu, i-propil- vai t-butilatlikumu, cikloalkilatlikumu ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem vai -C(O)CH₃ vai -C(O)CH₂CH₃ atlikumu.
10. Savienojumi saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka tiem ir vismaz viena no sekojošām raksturīgām pazīmēm:
- R1 ir ūdeņraža atoms vai t-butil- vai i-propilatlikums;
 - R2 ir ūdeņraža atoms vai t-butil- vai i-propilatlikums;
 - R3 ir ūdeņraža atoms vai etilatlikums;
 - R4 un R5 neatkarīgi viens no otra ir metil- vai etilatlikums vai kopā veido pirolidīna gredzenu;
 - A ir iepriekš minētais, kurā R₆ apzīmē ūdeņraža atomu, i-propil- vai t-butilatlikumu, cikloalkilatlikumu ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem vai

-C(O)CH₃ vai -C(O)CH₂CH₃ atlikumu.

11. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurus lieto par medikamentiem.

12. Savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana kompozīcijas ražošanā, kas paredzēta šādu slimību ārstēšanai:

- dermatoloģiskās slimības, kas saistītas ar keratinizēšanas traucējumu, kas attiecas uz šūnu diferenciāciju un proliferāciju;
- ihtioze, stāvokļi ihtiozes formā, Darjē slimība, palmoplantāra keratoderma, leukoplakija un stāvokļi leukoplakijas formā un ādas vai gļotādas (bukāla) ēde;
- dermatoloģiskās slimības ar iekaisuma imunoalerģisko komponentu, ar vai bez šūnu proliferācijas traucējuma;
- ādas traucējumi, kas izraisīti ar UV starojuma iedarbību, gaismas inducēta vai hronoloģiska ādas novecošana vai aktīniskās pigmentācijas un keratozes;
- patoloģijas, kas saistītas ar hronoloģisku vai aktīnisku ādas novecošanu;
- labdabīgas vai ļaundabīgas dermālās vai epidermālās proliferācijas, vīrusu vai nevērusu izcelsmes;
- proliferācijas, kas var būt inducētas ar ultravioleto starojumu;
- pirmsvēža bojājumi;
- imūnā dermatoze;
- imūnā buloze;
- kolagēna slimības;
- dermatoloģiskās slimības ar imunoloģisko komponentu;
- oftalmoloģiski traucējumi;
- epidermālās un/vai dermālās atrofijas plankumi, kas izraisīti ar lokāliem vai sistēmiskiem kortikosteroīdiem, vai jebkuras citas ādas atrofijas formas;
- vīrusu izcelsmes ādas slimības;
- ādas traucējumi, kas izraisīti ar UV starojuma iedarbību, gaismas inducēta vai hronoloģiska ādas novecošana vai aktīniskās pigmentācijas un keratozes;
- patoloģijas, kas saistītas ar hronoloģisku vai aktīnisku ādas novecošanu;
- tauku dziedzeru funkcijas traucējumi;
- rētu veidošanās traucējumi vai ādas izstiepšanās pazīmes; vai
- pigmentācijas traucējumi.

13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dermatoloģiskās slimības, kas saistītas ar keratinizēšanas traucējumu, kas attiecas uz šūnu diferenciāciju un proliferāciju, ir izvēlētas no parastajām pinnēm, komedoniem, polimorfonukleāriem leukocītiem, *acne rosacea*, nodulocistiskām pinnēm, *acne conglobata*, senilām pinnēm un sekundārajām pinnēm, tādām, kā *solar acne*, medikamentu lietošanas izraisītām pinnēm vai pinnēm kā arodslimība.

14. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dermatoloģiskās slimības ar iekaisuma imunoalerģisko komponentu, ar vai bez šūnu proliferācijas traucējuma, ir izvēlētas no visām psoriāzes formām, vienalga, vai tā ir ādas, gļotādas vai nagu psoriāze, un pat psoriātiska reimatisma, ādas atopijas, tādās, kā ekzēma, vai elpošanas atopijas vai pat smaganu hipertrofijas.

15. Farmaceitiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz vienu no savienojumiem, kā definēts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai, fizioloģiski pieņemamā nesējā.

16. Kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojuma(-u) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai koncentrācija ir starp 0,001% un 10% (masas) attiecībā uz kompozīcijas kopējo masu.

17. Kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojuma(-u) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai koncentrācija ir starp 0,01% un 1% (masas) attiecībā uz kompozīcijas kopējo masu.

18. Kosmētiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz vienu no savienojumiem, kā definēts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai, fizioloģiski pieņemamā vidē.

19. Kompozīcija saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojuma(-u) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai koncentrācija ir starp 0,001% un 3% (masas) attiecībā uz kompozīcijas kopējo masu.

20. Kosmētiskas kompozīcijas, kā definēts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai, neterapeitiska izmantošana novecošanās pazīmju un/vai sausas ādas novēršanai un/vai ārstēšanai.

21. Kosmētiskas kompozīcijas, kā definēts jebkurā no 1. līdz

10. pretenzijai, neterapeitiska izmantošana ķermeņa vai matu higiēnai.

22. Kosmētiskā ārstēšanas metode ādas izskata uzlabošanai, kas raksturīga ar to, ka kompozīcija, kā definēts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai, tiek uzlikta uz ādas.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) B65D 83/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1836102 |
| (21) 06718281.6 | (22) 12.01.2006 |
| (43) 26.09.2007 | |
| (45) 30.11.2011 | |
| (31) 644393 P | (32) 14.01.2005 (33) US |
| (86) PCT/US2006/001189 | 12.01.2006 |
| (87) WO2006/076553 | 20.07.2006 |
| (73) CIMA LABS INC., 10000 Valley View Road, Eden Prairie, MN 55344-9361, US | |
| (72) NIVALA, Michelle, US | |
| (74) Maiwald, Walter, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE | |
| Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | |
- (54) **LOKANS TABLETES IEPAKOJUMS AR FOLIJAS NOLOBĪŠANU**
BEND AND PEEL TABLET PACKAGE

(57) 1. Blisteriepakojums (10), kas sastāv no:
 - blistera loksnes (12), kas definē zāļu līdzekļa vismaz vienu devu saturošu iepakojuma zonu (16), pie tam minētā zāļu līdzekļa vienu devu saturošā iepakojuma zona (16) ietver vismaz vienu ligzdu (18), kurai ir vaļēja virspuse (22) un ap kuru ir atloks;
 - pārklājošā materiāla loksnes (14) ar perforācijām (30), pie tam minētā pārklājošā materiāla (14) loksne nolobāmi hermetizē vismaz daļu no atloka (20) un veido vismaz vienu nehermetizētu zonu (28) starp minēto blistera loksni (12) un minēto pārklājošā materiāla loksni (14),

pie kam perforācijas (30) ir izvietotas gar vismaz daļu no vismaz vienas nehermetizētās zonas (28), un minētā blistera iepakojuma (10) salocīšana ļauj pārplēst perforācijas (30), nodrošinot piekļuvi vismaz vienai nehermetizētajai zonai (28), bet perforācijas (30) nesasniedz nevienu no iepakojuma zonas (16) malām, kura satur zāļu līdzekļa vienu devu,

kas raksturīgs ar to, ka katrai nehermetizētajai zonai (28) ir tikai viena vienīga taisna perforācija (30) līnija, kā arī ar to, ka blistera iepakojums (10) ir salokāms pa asi B tā, lai lietotājs varētu piekļūt nehermetizētajām zonām (28), pie kam asi B veido ass, kas iet gar perforāciju (30) līniju.

2. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētā blistera loksne (12) ietver zāļu līdzekļa vienu iepakojuma devu saturošas vairākas zonas (16), pie tam katrā zāļu līdzekļa vienu devu saturošajā iepakojuma zonā (16) ir vismaz viena ligzda (18) un vismaz viens atloks (20), kas aptver vismaz vienu ligzdu (18).

3. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā katrai ligzdai (18) ir sienīgas un noslēgts dibens (24).

4. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 3. pretenziju, kurā zāļu forma var tikt izvietota ligzdā (18) tā, lai tās sienīgas aptvertu zāļu formu un to noturētu, neļaujot saskarties ar dibenu (24) un piegulošo minēto pārklājuma materiālu (14), līdz ar ko veidojas brīva telpa starp katru zāļu formu un ligzdas (18) noslēgto dibenu (24).

5. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā blistera loksne (10) ir monolīta blistera loksne (12), kas iezīmē vienu zāļu līdzekļa devu saturošu iepakojuma zonu (16) lielu daudzumu, un kurā pārklājošais materiāls (14) ir monolīta pārklājošā materiāla (14) loksne.

6. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minētā blistera loksne (12) ietver vienu devu saturošā zāļu līdzekļa četras iepakojuma zonas (16).

7. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 6. pretenziju, kurā katru zāļu līdzekļa vienu devu saturošo iepakojuma zonu (16) ir iespējams izņemt no minētā blistera iepakojuma (10).

8. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus ietver vājināšanas līnijas (26), pie kam katra zāļu līdzekļa vienu devu saturošā iepakojuma zona (16) ir iezīmēta ar šīm vājināšanas līnijām (26).

9. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 5. pretenziju, kurā ligzdai (18) ir sienīgas un noslēgts dibens (24).

10. Blisteriepakojums (10) saskaņā ar 9. pretenziju, kurā zāļu forma var tikt izvietota ligzdā (18) tā, lai tās sienīgas aptvertu zāļu formu un to noturētu, neļaujot saskarties ar dibenu (24) un piegulošo minēto pārklājošo materiālu (14), līdz ar ko veidojas brīva telpa starp katru zāļu formu un ligzdas (18) noslēgto dibenu (24).

11. Iepakota zāļu forma, kas ietver blisteriepakojumu (10) saskaņā ar 5. pretenziju un vairākas farmaceitiskas devas formas, kuras izvietotas ligzdās (18).

12. Iepakota zāļu forma saskaņā ar 11. pretenziju, kurā farmaceitiskās devas formas ir fentanils.

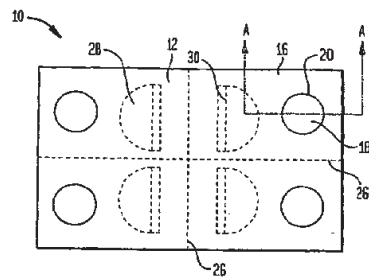
13. Paņēmiens zāļu līdzekļa izņemšanai no blisteriepakojuma (10), pie tam šis paņēmiens ietver:

- blisteriepakojuma (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izgatavošanu;
- minētā blisteriepakojuma (10) vismaz daļas salocīšanu, lai nodrošinātu piekļuvi nehermetizētajai zonai (28);
- nehermetizētās zonas (28) vismaz daļas satveršanu;
- vismaz daļas pārklājošā materiāla (14) nolobīšanu, lai atklātu vismaz vienu zāļu formu, kas ir ievietota ligzdā (18), un
- vismaz vienas zāļu formas izņemšanu.

14. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus ietver zāļu līdzekļa vismaz vienu devu saturošās iepakojuma zonas (16) atdalīšanas stadiju no pārējām zāļu līdzekļa vienu devu saturošajām iepakojuma zonām (16).

15. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kurā minētās locīšanas stadijas ietver pārklājošā materiāla (14) daļas saplēšanu gar vājinājuma līnijām (30).

FIG. 1



- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61P 25/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1888100 |
| A61K 38/17 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 06763485.7 | (22) 02.06.2006 |
| (43) 20.02.2008 | |
| (45) 26.10.2011 | |
| (31) 05104863 | (32) 03.06.2005 (33) EP |
| 688057 P | 07.06.2005 US |
| (86) PCT/EP2006/062864 | 02.06.2006 |
| (87) WO2006/128911 | 07.12.2006 |
| (73) Merck Serono SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH | |
| (72) SAGOT, Yves, FR | |
| CHVATCHKO, Yolande, CH | |
| CORBAZ, Anne, CH | |
| (74) Weiss, Wolfgang, et al, Weickmann & Weickmann Patentanwälte, Postfach 86 08 20, 81635 München, DE | |
| Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |
- (54) **IL-18BP IZOFORMU IZMANTOŠANA NEIROLOĢISKU IEKAISUMA SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI UN/VAI PROFILAKSEI**
USE OF IL-18BP ISOFORMS FOR THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF NEUROLOGICAL INFLAMMATORY DISEASES

(57) 1. IL-18BP izoformas, kam nepiemīt spēja saistīt vai neitralizēt IL-18 un kas inducē STAT2 translokāciju kodolā, izmantošana medikamenta ražošanai neiroloģiskas iekaisuma slimības ārstēšanai un/vai profilaksei, pie kam minētā IL-18BP izoforma ir raksturīga ar aminoskābju sekvenci, kas satur 36 IL-18BPd karboksīgā aminoskābes (SEQ ID NO: 1) un IL-18BPd karboksīgā

aminoskābes (SEQ ID NO: 2) un ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- a) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 1;
- b) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 1 aminoskābes no 29. līdz 113.;
- c) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 1 aminoskābes no 78. līdz 113.;
- d) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 2;
- e) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 2 aminoskābes no 29. līdz 161.;
- f) jebkura no (a), (b), (d) vai (e) muteīna, pie kam aminoskābju sekvencei ir vismaz 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, 96%, 97%, 98% vai 99% identitāte ar vismaz vienu no (a) līdz (e) sekvencēm;
- g) jebkura no (a) līdz (e) muteīna, kuru kodē DNS sekvence, kas mēreni skarbos apstākļos vai ļoti skarbos apstākļos hibridizējas ar dabīgās jebkuru no (a) līdz (e) kodējošās DNS sekvences komplektu;
- h) jebkura no (a) līdz (e) muteīna, pie kam jebkuras izmaiņas aminoskābju sekvencē ir konservatīvas aminoskābju substitūcijas aminoskābju sekvencēm (a) līdz (e);
- i) jebkura no (a) līdz (h) sāls vai sapludināta proteīna, funkcionāla atvasinājuma, aktīvās daļas vai cirkulāri permutēta atvasinājuma, pie kam (f) līdz (i) muteīni, sāļi, sapludinātie proteīni, funkcionālie atvasinājumi, aktīvās daļas vai cirkulāri permutētie atvasinājumi saglabā līdzīgu bioloģisko aktivitāti, kāda ir dabā esošajai formai, vai ir pat ar labāku aktivitāti.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam neiroloģiskā un/vai iekaisuma slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no traumatiska nervu bojājuma, triekas, CNS vai PNS demielinējošām slimībām, neiropatijām un hroniskām neirodeģeneratīvām slimībām.

3. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam CNS vai PNS demielinējošās slimības ir perifērā neiropatija.

4. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam perifērā neiropatija ir diabētiskā neiropatija.

5. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam hroniskā neirodeģeneratīvā slimība ir izvēlēta no multiplās sklerozes (MS), Alzheimeras slimības (AD), Parkinsona slimības (PD), Hantingtona slimības (HD) un amiotrofās laterālās sklerozes (ALS).

6. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam neiroloģisko un/vai iekaisuma slimību izraisa iedzimti metaboliski traucējumi.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam minētā IL-18BP izoforma ir sapludināta ar nesējmolekulu, peptīdu vai proteīnu, kas veicina hematoencefāliskās barjeras šķērsošanu.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam minētā IL-18BP izoforma ir PEGilēta.

9. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam minētā IL-18BP izoforma ir sapludināta ar imunoglobulīna (Ig) domēnu.

10. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais medikaments papildus satur polipeptīdu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no interferona, osteopontīna un klusterīna, vienlaicīgi, secīgi vai atsevišķai lietošanai.

11. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā IL-18BP izoforma tiek lietota daudzumā apmēram no 0,001 līdz 100 mg/kg ķermeņa masas vai apmēram no 0,01 līdz 10 mg/kg ķermeņa masas, vai apmēram no 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 vai 1 mg/kg ķermeņa masas, vai apmēram no 0,1 līdz 1 mg/kg ķermeņa masas.

12. IL-18BP izoforma, kurai nepiemīt spēja saistīt vai neitralizēt IL-18 un kura inducē STAT2 translokāciju kodolā, pie kam minētā IL-18BP izoforma ir raksturīga ar aminoskābju sekvenci, kas satur 36 IL-18BPb karboksigala aminoskābes (SEQ ID NO: 1) un IL-18BPd karboksigala aminoskābes (SEQ ID NO: 2) un ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- a) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 1;
- b) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 1 aminoskābes no 29. līdz 113.;
- c) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 1 aminoskābes no 78. līdz 113.;
- d) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 2;
- e) polipeptīda, kas satur SEQ ID NO: 2 aminoskābes no 29. līdz 161.;
- f) jebkura no (a), (b), (d) vai (e) muteīna, pie kam aminoskābju

sekvencei ir vismaz 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, 96%, 97%, 98% vai 99% identitāte ar vismaz vienu no (a) līdz (e) sekvencēm;

g) jebkura no (a) līdz (e) muteīna, kuru kodē DNS sekvence, kas mēreni skarbos apstākļos vai ļoti skarbos apstākļos hibridizējas ar dabīgās jebkuru no (a) līdz (e) kodējošās DNS sekvences komplektu;

h) jebkura no (a) līdz (e) muteīna, pie kam jebkuras izmaiņas aminoskābju sekvencē ir konservatīvas aminoskābju substitūcijas aminoskābju sekvencēm (a) līdz (e);

i) jebkura no (a) līdz (h) sāls vai sapludināta proteīna, funkcionāla atvasinājuma, aktīvās daļas vai cirkulāri permutēta atvasinājuma, pie kam (f) līdz (i) muteīni, sāļi, sapludinātie proteīni, funkcionālie atvasinājumi, aktīvās daļas vai cirkulāri permutētie atvasinājumi saglabā līdzīgu bioloģisko aktivitāti, kāda ir dabā esošajai formai, vai ir pat ar labāku aktivitāti, izmantošanai neiroloģiskas iekaisuma slimības ārstēšanā un/vai profilaksē.

- (51) **C08G 18/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1894955**
C08G 18/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C08J 9/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07016421.5 (22) 22.08.2007
(43) 05.03.2008
(45) 19.10.2011
(31) 513767 (32) 31.08.2006 (33) US
(73) Bayer MaterialScience LLC, 100 Bayer Road, Pittsburgh, PA 15205, US
(72) MAUTINO, Michael V., US
SCHILLING, Steven L., US
BALL, Edward E., US
(74) Klimiuk, Meike, et al, Bayer MaterialScience AG, Law & Patents, Patents and Licensing, Gebäude Q 18, 51368 Leverkusen, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **PAŅĒMIENS CIETU POLIURETĀNA PUTU AR ZEMU SILTUMVADĪTSPĒJU IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR THE PRODUCTION OF RIGID POLYURETHANE FOAMS WITH LOW THERMAL CONDUCTIVITY
- (57) 1. Paņēmiens cietu poliuretāna putu ar slēgtām porām iegūšanai ar blīvumu no 2 līdz 4 mārciņām uz kubikpēdu un k-faktoriem, mazākiem par 0,130 BTU-collas/h.pēdas².°F pie 75°F (*ekspertīzes piezīme*: k-faktors ir siltumvadītspējas koeficients; BTU ir "British Thermal Unit", resp., 1 BTU = 1055 J; 1 BTU-collas/h.pēdas².°F=0,1441W/m.K), pie kam paņēmiens satur ar izocianātu reaģējoša komponenta a), kurā pārpalikušā ūdens saturs ir mazāks par 0,3% vai vienāds ar 0,3% (masas) un kurš satur poliētera poliola (1), kas ir iniciēts ar amīnu, un poliētera poliola (2) reakciju ar diizocianātu vai poliizocianātu b) hidrofluoroglekļa kā putas veidojošā aģenta c), katalizatora d) un virsmaktīvas vielas e) klātbūtnē, pie kam izocianāta indekss ir robežās no apmēram 1,0 līdz apmēram 3,0 un ūdens netiek pievienots putas veidojošajam reakcijas maisījumam.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā a-komponents (1) ir aromātisks ar amīnu iniciēts poliētera poliols.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā no 20 līdz 75% a-komponenta masas ir ar amīnu iniciēts poliētera poliols un no 25 līdz 80% komponenta a masas ir poliētera poliols.
4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā a-komponents a (1) ir ar orto-toluoldiamīnu iniciēts poliētera poliols.
5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā hidrofluoroglekļa tipa putas veidojošais aģents ir C₃₋₆hidrofluorogleklis.
6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā hidrofluoroglekļa tipa putas veidojošais aģents ir 1,1,1,3,3-pentafluorpropāns vai 1,1,1,3,3-pentafluorbutāns.
7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā c-, d- un a-komponenti tiek apvienoti pirms sajaukšanas ar b-komponentu.
8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā hidrofluorogleklis ir 1,1,1,3,3-pentafluorpropāns bez pievienotā ūdens un a-komponents sastāv no poliētera poliola un ar ortotoluoldiamīnu iniciēta poliētera poliola.

- (51) **E02F 3/96**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1896664**
E02F 3/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 05776800.4 (22) 29.07.2005
 (43) 12.03.2008
 (45) 23.11.2011
 (31) 169562 (32) 29.06.2005 (33) US
 (86) PCT/US2005/027226 29.07.2005
 (87) WO2007/005034 11.01.2007
 (73) Genesis Attachments, LLC, 1000 Genesis Drive, Main Street, Superior, WI 54880, US
 (72) CHRISTENSON, Ross D., US
 (74) Maillet, Alain, Cabinet Le Guen Maillet, 5, place Newquay, B.P. 70250, 35802 Dinard Cedex, FR
 Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **EKSKAVATORA AR NOMAINĀMIEM ŽOKĻU TIPĀ DRUPINĀTĀJIEM APRĪKOJUMS**
EXCAVATOR DEMOLITION ATTACHMENT WITH INTER-CHANGEABLE JAW ASSEMBLIES

(57) 1. Lielas jaudas ierīce (10) ēku nojaukšanai, kas ir montējama ekskavatora paceļamās strēles galā, pie tam ierīce ir aprīkota ar savstarpēji aizvietojamiem žokļu tipa drupinātājiem (12, 14) un satur paceļamās strēles ierīci (52), uzstādāmu uz paceļamās strēles gala,

kas ir raksturīga ar to, ka satur:

(a') pirmo adapteri (50) ar iedobi (54) un pirmo aizturi (56) uz paceļamās strēles ierīces (52);

(b') žokļu tipa drupinātāju unitāra bloka (18) veidā, kas ir aprīkots ar pagriežamo žokļu pāri (12, 14), ko savieno sakabes šarnīra veitniša galvenā pulka (16);

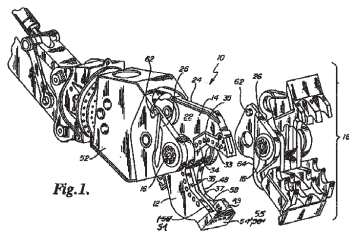
(c') otru adapteri (60), kuram ir āķveida mezgls (62) un otrs aizturis (64), kā arī atvere (66) žokļu tipa drupinātāja bloka (18) aizmugurē, pie tam pirmā adaptera (50) iedobe (54) uzņem otrā adaptera (60) āķveida mezglu (62), lai paceltu no zemes virsmas žokļu tipa drupinātāja unitārā bloka korpusu, pie tam žokļu tipa drupinātāja bloku (18) ir iespējams viegli noņemt nost no paceļamās strēles gala kā unitāru mezglu, bet tā vietā uzstādīt citu žokļu tipa drupinātāju bloku (18);

(d') ar hidraulisko piedziņu aprīkotu nosprostojošo fiksatoru (70), kas ir uzstādīts uz pirmā adaptera (50) un pie atbīdīšanas iekabinās otrā adaptera (60) atverē (66), kad pirmais un otrais aizturi (56, 64) atrodas sakabē viens ar otru, lai nodrošinātu žokļu tipa drupinātāja bloka (18) fiksāciju uz paceļamās strēles korpusa.

2. Ierīce (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nosprostojošais fiksators (70) ir pārvietojams starp ievilkto pozīciju, kurā nosprostojošais fiksators (70) nav sakabināts ar atveri (66), un izbīdītu pozīciju, kurā nosprostojošais fiksators (70) sakabinās ar atveri (66), tādējādi nodrošinot žokļu tipa drupinātāja bloka (18) fiksāciju uz paceļamās strēles korpusa.

3. Ierīce (10) saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ierīce papildus satur ar hidraulisko piedziņu darbināmu fiksatoru pāri (72, 74), kuri izbīdās un ievelkas radiālā virzienā.

4. Ierīce (10) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ar hidraulisko piedziņu darbināmu fiksatoru pāris (72, 74) ir savienots ar kopējo centrālo kolektoru (76).



- (51) **C12N 15/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1904635**
A61K 38/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 14/54⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 14/715⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06795556.7 (22) 19.07.2006
 (43) 02.04.2008
 (45) 25.01.2012

- (31) 05291556 (32) 20.07.2005 (33) EP
 (86) PCT/IB2006/002663 19.07.2006
 (87) WO2007/010401 25.01.2007
 (73) Cytheris, 175, Avenue Jean-Jacques Rousseau, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
 (72) MORRE, Michel, FR
 ASSOULINE, Brigitte, FR
 RANCE, Iann, FR
 GREGOIRE, Anne, FR
 BREQUE, Corinne, FR
 (74) Chajmowicz, Marion, et al, Becker & Associés, 25 rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
 Ņina DOLGICERE, Patenti aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **GLIKOZILĒTS IL-7, IEGŪŠANA UN IZMANTOŠANA**
GLYCOSYLATED IL-7, PREPARATION AND USES

(57) 1. Attīrīts zīdītāju hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds, pie kam hiperglikozilētais IL-7 polipeptīds satur vismaz trīs glikozilētas aminoskābju atliekas, kura vidējais izoelektriskais punkts zemāks par 6,5 un vidējā molekulas masa augstāka par 27 KDa, kas noteikts ar SDS gēla elektroforēzi.

2. Hiperglikozilēts IL-7 sastāvs, kur minētais sastāvs satur vismaz 80% zīdītāju IL-7 polipeptīda ar vismaz trim glikozilētām aminoskābju atliekām, kura vidējais izoelektriskais punkts zemāks par 6,5 un vidējā molekulas masa augstāka par 27 KDa, kas noteikts ar SDS gēla elektroforēzi.

3. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētais sastāvs satur starp 80% un 95% zīdītāju IL-7 polipeptīda, kurš ir N-glikozilēts pie vismaz trim atsevišķām aminoskābju atliekām.

4. Sastāvs saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas satur vismaz 80% zīdītāju IL-7 polipeptīda, kurš ir glikozilēts pie trim līdz astoņām atsevišķām aminoskābju atliekām, ieskaitot vienu O- un līdz septiņām N-glikozilēšanas vietām.

5. Sastāvs saskaņā ar 4. pretenziju, kas satur starp 80% un 95% zīdītāju IL-7 polipeptīda, kurš ir glikozilēts pie trim līdz astoņām atsevišķām aminoskābju atliekām, ieskaitot vienu O- un līdz septiņām N-glikozilēšanas vietām.

6. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kur zīdītāju IL-7 polipeptīds ir cilvēka IL-7 polipeptīds.

7. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kur zīdītāju IL-7 polipeptīds ir suņa IL-7 polipeptīds.

8. Sastāvs vai polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur glikozilēšanas vietas IL-7 polipeptīda secībā eksistē dabiski un/vai ir radītas mākslīgi.

9. Sastāvs vai polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur zīdītāju IL-7 polipeptīds ir cilvēka IL-7 polipeptīds un kur glikozilēšanas vietas ir izvēlētas no Asn atlikumiem pozīcijās 70, 91 un 116; Thr pozīcijā 110, kā arī mākslīgi radītām glikozilēšanas vietām, kas norādītas tabulā:

Lys28Asn; Ile30Ser
Lys28Asn; Ile30Thr
Lys28Asn; Ser32Thr
Leu35Ser
Leu35Thr
Glu38Ser
Glu38Thr
Phe39Ser
Phe39Thr
Phe42Ser
Phe42Thr
Glu52Ser
Glu52Thr
Val82Asn; Glu84Ser
Val82Asn; Glu84Thr
Lys97Asn; Arg99Ser
Lys97Asn; Arg99Thr
Ala102Asn; Leu104Ser
Ala102Asn; Leu104Thr
Leu104Asn; Glu106Ser
Leu104Asn; Glu106Thr

Leu128Ser
Leu128Thr
Ile145Asn; Met147Ser
Ile145Asn; Met147Thr
Met147Asn; Thr149Ser

un labāk no tām, kas norādītas tabulā:

Phe39Ser
Phe39Thr
Phe42Ser
Phe42Thr
Leu104Asn; Glu106Ser
Leu104Asn; Glu106Thr
Leu128Ser
Leu128Thr
Met147Asn; Thr149Ser,

vai to kombinācijām.

10. Sastāvs vai polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur minētais IL-7 polipeptīds satur vai ir bagātināts ar N-pievienotu ogļhidrātu, kas izvēlēts no:

- zīdītāju tipa cukuru ķēdes, labāk no tipa, kas izteikts ar CHO šūnām;
- cukuru ķēdes, kas satur kompleksu N-ogļhidrātu ķēdi (t.i., triantenāru vai biantenāru struktūru), vislabāk tādas, kas satur augstas mannozes un acetilglikozamīna molekulas un augstas terminālas siālskābes atlikumus;
- cukuru ķēdes, kas sialilētas ar *alfa*2,6-sialiltransferāzi vai ar *alfa*2,3-sialiltransferāzi; un/vai
- sialilētas cukuru ķēdes, kas izceltas starp 3 līdz 30 sialil-N-acetilgalaktozamīna, labāk 7 līdz 23.

11. Sastāvs vai polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur minētais IL-7 polipeptīds satur vai ir bagātināts ar O-pievienotu ogļhidrātu ķēdi(-ēm) ar terminālas siālskābes atlikumu.

12. Sastāvs vai polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur ogļhidrātu ķēde(-es) ietver no tetraantenāras līdz biantenārai struktūrai ar daļēju vai pilnīgu terminālu sialilēšanu, vislabāk triantenāru struktūru un tri- vai bisialilēšanu un/vai diantenāru struktūru ar disialilēšanu.

13. Sastāvs vai polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur minētais IL-7 hiperglikozilētais polipeptīds uzrāda *in vivo* pagarinātu eliminācijas pusperiodu un vidējo uzturēšanās laiku zīdītāju saimniekorganismā.

14. Sastāvs vai polipeptīdi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kur minētais IL-7 hiperglikozilētais polipeptīds satur sekojošus trīs Cys tiltniņus: 1-4(Cys2-Cys92); 2-5(Cys34-Cys129); 3-6(Cys47-Cys141).

15. Sastāvs vai polipeptīdi saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētais IL-7 hiperglikozilētais polipeptīds ir SEQ polipeptīds ar ID NO:1.

16. Polipeptīda IL-7 iegūšanas paņēmieni, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, sastāda:

- rekombinētu saimnieka šūnu, kas ietver rekombinētu nukleīnskābju molekulu, kura kodē IL-7 polipeptīdu, kultivēšana ar barošanu porciju vai perfūzijas režīmā,
- no minētajām šūnām ražotā IL-7 polipeptīda savākšana, un
- minētā IL-7 polipeptīda attīrīšana ar paņēmieni, kas ietver vismaz hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfijas, jonu apmaiņas hromatogrāfijas, afinitātes hromatogrāfijas vai gēla filtrācijas hromatogrāfijas etapu, atsevišķi vai dažādās kombinācijās.

17. Farmaceutiskais sastāvs, kas ietver efektīvu daudzumu IL-7 polipeptīda vai sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai un vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus nesējus vai palīgvielas.

18. Hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds vai sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai pielietojumam, lai radītu vai modulētu subjekta imūno reakciju.

19. Hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds vai sastāvs saskaņā ar 18. pretenziju pielietojumam, lai radītu ilgstošu limfocītu veidošanās stimulēšanu un/vai imūnās reakcijas pastiprināšanu.

20. Hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds vai sastāvs saskaņā ar 18. pretenziju pielietojumam vīrusu infekciju, tādu kā HIV infekcija,

vīrusu hepatīts, Rietumnilas drudzis, Denges drudzis, ārstēšanai.

21. Hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds vai sastāvs saskaņā ar 20. pretenziju, kur hiperglikozilētais IL-7 polipeptīds ir jāievada kopā ar interferonu molekulu.

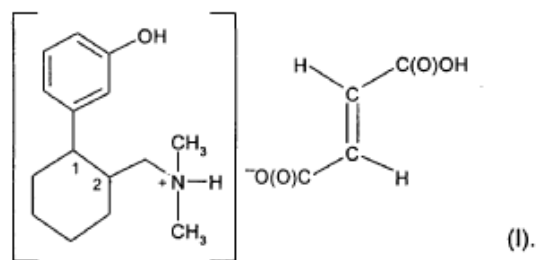
22. Hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds vai sastāvs saskaņā ar 18. pretenziju pielietojumam aizkrūts dziedzeru (tīmusa) sekrēcijas uzlabošanai subjektam ar novājinātu imūnsistēmu.

23. Hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds vai sastāvs saskaņā ar 22. pretenziju, kur hiperglikozilētais IL-7 polipeptīds ir jāievada kopā ar keratinocītu augšanas faktoru, cilmes šūnu faktoru, gonadostimulīna antagonistu vai augšanas hormonu.

24. Hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds vai sastāvs saskaņā ar 18. pretenziju, kur hiperglikozilētais IL-7 polipeptīds ir jāievada kopā ar antigēnu vai antigēnu maisījumu, lai sniegtu terapeitisku imunizāciju pret ļaundabīgām šūnām, vīrusiem vai baktērijām.

25. Hiperglikozilēts IL-7 polipeptīds vai sastāvs saskaņā ar 24. pretenziju, kur hiperglikozilētais IL-7 polipeptīds ir turklāt jāievada kopā ar GM-CSF.

- (51) **C07C 215/64**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1907350**
A61K 31/135⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06776326.8 (22) 20.07.2006
(43) 09.04.2008
(45) 11.01.2012
(31) 102005034973 (32) 22.07.2005 (33) DE
(86) PCT/EP2006/007161 20.07.2006
(87) WO2007/009793 25.01.2007
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
(72) GRUSS, Michael, DE
HELL, Wolfgang, DE
SZELAGIEWICZ, Martin, CH
BERGHAUSEN, Jörg, DE
DE PAUL, Susan, Margaret, CH
VON RAUMER, Markus, CH
- (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **FUMĀRSKĀBES UN 3-(2-DIMETILAMINO)METIL(CIKLOHEKS-1-IL)FENOLA SĀĻI UN TO KRISTĀLISKAS FORMAS**
SALT OF FUMARIC ACID AND 3-(2-DIMETHYLAMINO)METHYL(CYCLOHEX-1-YL)PHENOL AND ITS CRYSTALLINE FORMS
- (57) 1. Fumārskābes un 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola ar formulu (I)



sāļi.

2. Sāļi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir diastereoizomēra vai enantiomēru un diastereoizomēru maisījuma formā ar fenilgredzena *trans*-konfigurāciju un dimetilaminometilgrupas (1R, 2R vai 1S, 2S konfigurāciju).

3. Sāļi saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir enantiomēra formā, kuram ir absolūta konfigurācija (1R, 2R).

4. Sāļi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola fumarāts ar formulu (I) ir B kristāliskā formā, kurai rentgendifraktogramma izteikta ar 2 *teta* leņķiem robežās no 2° līdz 35° ar raksturīgām līnijām, kas izteiktas d-vērtībās (Å): 9,3 (vs), 7,0 (m), 6,7 (s), 5,37 (s), 5,21 (s), 4,64 (s), 4,52 (s), 4,28 (vs), 4,23 (s), 4,19 (s), 3,94 (m), 3,78 (m), 3,52 (m), 3,49 (m), 3,33 (s), 3,30 (m), 3,06 (s), 2,83 (m).

5. Sāļi saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola fumarāts ir (1R, 2R) konfigurācijā.

6. Sāji saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola fumarāts ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju ir A kristāliskā formā, kurai rentgendifraktoģramma izteikta ar 2 teta leņķiem robežās no 2° līdz 35° ar raksturīgām līnijām, kas izteiktas d-vērtībās (Å): 9,3 (vs), 7,0 (m), 6,7 (s), 5,36 (s), 5,20 (s), 4,64 (s), 4,53 (s), 4,26 (vs), 4,18 (s), 3,95 (s), 3,78 (m), 3,57 (m), 3,50 (m), 3,46 (m), 3,33 (s), 3,05 (m), 2,83 (m).

7. Sāji saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola fumarāts ir (1R, 2R) konfigurācijā.

8. Paņēmiens 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola fumarāta ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas satur 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola un fumārskābes savienojumu.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola fumarāta ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas satur šādus soļus:

- a) 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola izšķīdināšana vai suspendēšana šķīdinātājā, vai 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola ievietošana traukā vielas veidā bez šķīdinātāja,
- b) šķīduma, suspensijas vai vielas ar fumārskābi, suspensijas vai šķīduma ar fumārskābi samaisīšana šķīdinātājā, neobligāti atdzesējot un uzturot zemā temperatūrā,
- c) savienojuma ar formulu (I) izolēšana, pie kam a) un b) soļi var būt savstarpēji samaināmi.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola fumarātu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceutisku nesēju vai farmaceutisku šķīdinātāju.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (I) ir A kristāliskā formā, B kristāliskā formā vai A un B formu maisījumā.

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (I) ir B kristāliskā formā.

13. 3-(2-dimetilamino)metil(cikloheks-1-il)fenola fumarāta ar formulu (I) izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanā.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanā sāpju ārstēšanai.

dimetilurīnvielas; 2-metiltio-4-*terc*-butilamino-6-ciklopropilamino-s-triazīna; *bis*(1-hidroksi-2(1H)-piridīntionāt-O,S)-Zn, (T-4)-Zn; *bis*(1-hidroksi-2(1H)-piridīntionāt-O,S)-Cu, (T-4)-Cu; toliifluanīda (N-(dihlorfluorometiltio)-N',N-dimetil-N-*p*-tolilsulfamīda); diklofluanīda (N'-dimetil-N-fenilsulfamīda); cinka etilēn-*bis*-ditiokarbamāta; cinka *bis*(dimetiltiokarbamātiem) (3-5); ceturtējā amonija savienojumiem; 4,5-dihlor-2-*n*-oktil-3(2H)-izotiazolona; 2-(*p*-hlorfenil)-3-ciano-4-brom-5-trifluorometilpirola.

4. Metode pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam aļģu augšanu kavējošā viela ir 2-(*p*-hlorfenil)-3-ciano-4-brom-5-trifluorometilpirols.

5. Metode pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam aļģu augšanu kavējošā viela ir 4,5-dihlor-2-*n*-oktil-3(2H)-izotiazolons.

6. Metode pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam aļģu augšanu kavējošā viela ir *bis*(1-hidroksi-2(1H)-piridīntionāt-O,S)-Zn.

7. Metode pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam aizsargpārklājuma kompozīcija turklāt satur o-ksilolu.

8. Metode pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam aizsargpārklājuma kompozīcija turklāt satur jūras krāsu.

9. Produkts substrāta pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem, kas satur aizsargpārklājuma kompozīciju, kas satur a) sprogkāju ciprīsa kāpuru nervu signālu pārvadi ietekmējošu vielu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no (±)-4-[1-(2,3-dimetilfenil)etil]-1H-imidazola un spiroimidazolīna, un b) aļģu augšanu kavējošu vielu.

10. Produkts pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam viela, kas ietekmē sprogkāju ciprīsa kāpuru nervu signālu pārvadi ir (±)-4-[1-(2,3-dimetilfenil)etil]-1H-imidazols.

11. Produkts pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, pie kam aļģu augšanu kavējošā viela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no 3-(3,4-dihlorfenil)-1,1-dimetilurīnvielas; 2-metiltio-4-*terc*-butilamino-6-ciklopropilamino-s-triazīna; *bis*(1-hidroksi-2(1H)-piridīntionāt-O,S)-Zn, (T-4)-Zn; *bis*(1-hidroksi-2(1H)-piridīntionāt-O,S)-Cu, (T-4)-Cu; toliifluanīda (N-(dihlorfluorometiltio)-N',N-dimetil-N-*p*-tolilsulfamīda); cinka etilēn-*bis*-ditiokarbamāta; cinka *bis*(dimetiltiokarbamātiem) (3-5); ceturtējā amonija savienojumiem; 4,5-dihlor-2-*n*-oktil-3(2H)-izotiazolona; 2-(*p*-hlorfenil)-3-ciano-4-brom-5-trifluorometilpirola.

12. Produkts pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, pie kam aļģu augšanu kavējošā viela ir 2-(*p*-hlorfenil)-3-ciano-4-brom-5-trifluorometilpirols.

13. Produkts pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, pie kam aļģu augšanu kavējošā viela ir 4,5-dihlor-2-*n*-oktil-3(2H)-izotiazolons.

14. Produkts pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, pie kam aļģu augšanu kavējošā viela ir *bis*(1-hidroksi-2(1H)-piridīntionāt-O,S)-Zn, (T-4)-Zn.

15. Produkts pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 14. pretenzijai, pie kam aizsargpārklājuma kompozīcija turklāt satur o-ksilolu.

16. Produkts pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 15. pretenzijai, pie kam aizsargpārklājuma kompozīcija turklāt satur jūras krāsu.

(51)	C09D 5/16 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A01N 43/48 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A01P 13/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	1910477	
(21)	06769654.2	(22)	02.08.2006	
(43)	16.04.2008			
(45)	19.10.2011			
(31)	497454	(32)	01.08.2006	(33) US
	705321 P		04.08.2005	US
(86)	PCT/SE2006/050275		02.08.2006	
(87)	WO2007/015676		08.02.2007	
(73)	I-Tech AB, Erik Dahlbergsgatan 11 A, 411 26 Göteborg, SE			
(72)	MÅRTENSSON, Lena, SE			
(74)	Fagerlin, Heléne, Albihns.Zacco, Valhallavägen 117, Box 5581, 114 85 Stockholm, SE Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV			

(54) **VIELU KOMBINĀCIJAS IZMANTOŠANA PASARGĀŠANAI NO APAUGŠANAS AR JŪRAS ORGANISMIEM USE OF A COMBINATION OF SUBSTANCES TO PREVENT BIOFOULING ORGANISMS**

(57) 1. Metode substrāta pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem, kas ietver aizsargpārklājuma uznešanu substrātam, pie kam minētā pārklājuma kompozīcija satur a) sprogkāju ciprīsa kāpuru nervu signālu pārvadi ietekmējošu vielu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no (±)-4-[1-(2,3-dimetilfenil)etil]-1H-imidazola un spiroimidazolīna, un b) aļģu augšanu kavējošu vielu.

2. Metode pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam viela, kas ietekmē sprogkāju ciprīsa kāpuru nervu signālu pārvadi ir (±)-4-[1-(2,3-dimetilfenil)etil]-1H-imidazols.

3. Metode pasargāšanai no apaugšanas ar jūras organismiem saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam aļģu augšanu kavējošā viela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no 3-(3,4-dihlorfenil)-1,1-

(51)	A61K 31/155 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A61K 47/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A61K 47/20 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	1924252	
(21)	06788834.7	(22)	27.07.2006	
(43)	28.05.2008			
(45)	07.09.2011			
(31)	703329 P	(32)	28.07.2005	(33) US
(86)	PCT/US2006/029501		27.07.2006	
(87)	WO2007/016379		08.02.2007	

- (73) ID-Fish Technology, Inc., 926 East River Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SHAH, Jyotsana, S., US
WELTMAN, Helena, US
- (74) Kirkham, Nicholas Andrew, et al, Graham Watt & Co LLP, St Botolph's House, 7-9 St Botolph's Road, Sevenoaks, Kent TN13 3AJ, GB
Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS ŠŪNU CAURLAIDĪBAS UZLABOŠANAI PRET SVEŠĀM DALIŅĀM
METHOD FOR IMPROVING CELL PERMEABILITY TO FOREIGN PARTICLES**
- (57) 1. Sastāvs šūnu sienīgu, šūnu membrānu un kodola membrānu caurlaidības uzlabošanai, pie kam iepriekš minētais sastāvs ietver: GuSCN (guanidīna tiocianātu), Tris-HCL, EDTA, IGEPAL (oktilfenoksipoli(etilēnoksi)etanolu), etiķskābi, metanolu, nātrija holātu un nātrija dezoksiholātu,
2. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā: a) iepriekš minētais GuSCN ir koncentrācijā no apmēram 2,0 līdz 2,3 M; un/vai b) iepriekš minētais Tris-HCL ir koncentrācijā no apmēram 10 līdz 100 mM; un/vai c) iepriekš minētais Tris-HCL pH ir no apmēram 7,0 līdz 9,0; un/vai d) iepriekš minētais EDTA ir koncentrācijā no apmēram 5 līdz 50 mM; un/vai e) iepriekš minētais IGEPAL ir koncentrācijā no apmēram 0,1 līdz 2,0 procentiem; un/vai f) iepriekš minētā etiķskābe ir koncentrācijā no apmēram 1,0 līdz 10 procentiem; un/vai g) iepriekš minētais metanols ir koncentrācijā no apmēram 20 līdz 50 procentiem; un/vai h) iepriekš minētais nātrija holāts ir koncentrācijā no apmēram 0,02 līdz 2,5 procentiem; un/vai i) iepriekš minētais nātrija dezoksiholāts ir koncentrācijā no apmēram 0,02 līdz 2,5 procentiem.
3. Paņēmiens objekta iekrāsošanai šūnā, kas ietver: a) šūnas nonākšanu saskarē ar sastāvu, kas satur GuSCN (guanidīna tiocianātu), Tris-HCL, EDTA, IGEPAL (oktilfenoksipoli(etilēnoksi)etanolu), etiķskābi, metanolu, nātrija holātu un nātrija dezoksiholātu, lai radītu caurlaidīgu šūnu; b) šūna a) caurlaidīgās šūnas nonākšanu saskarē ar saistvielu, kas ir raksturīga tieši iepriekš minētā objekta saistīšanai, un; c) šūna b) saistvielas identificēšanu.
4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā iepriekš minētais objekts ir izvēlēts no grupas, kas ietver: nukleīnskābes, peptīdu nukleīnskābes, peptīdus, glikoproteīnus, lipīdus, lipoproteīnus, vīrusus un prionus.
5. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā iepriekš minētā saistviela ir izvēlēta no grupas, kas ietver: nukleīnskābes, peptīdu nukleīnskābes, peptīdus, lipoproteīnus, glikoproteīnus un lipīdus; un/vai iepriekš minētā saistviela papildus ietver identificēšanas komponentu; un šādā gadījumā identificēšanas komponents izvēlēts no grupas, kas ietver: fluorescentu marķieri, radioaktīvu marķieri, krāsvielu, koloidālus metālus, biotīnu/avidīnu un marrutku peroksidāzi.
6. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā iepriekš minētā identificēšana notiek ar marķētu antivielu, kurai piemīt afinitāte pret iepriekš minēto saistvielu.
7. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā iepriekš minētā identificēšana notiek ar sastāvu, kurš ietver sastāvu, kas ir saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.
8. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā iepriekš minētais objekts ir mikroorganisma *Mycobacterium tuberculosis* nukleīnskābe.
9. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā iepriekš minētā saistviela ir oligonukleotīds, kurš ir komplementārs mikroorganisma *Mycobacterium tuberculosis* nukleīnskābei.
10. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā iepriekš minētais paņēmiens papildus ietver fona krāsošanu.

(51) **C07K 14/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1945657**
(21) 06846186.2 (22) 30.10.2006

- (43) 23.07.2008
(45) 26.10.2011
(31) 731105 P (32) 28.10.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/060357 30.10.2006
(87) WO2007/051201 03.05.2007
(73) Janssen Biotech, Inc, 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) DUFFY, Karen, E., US
CUNNINGHAM, Mark, US
MBOW, M., Lamine, US
SARISKY, Robert, T., US
(74) Marshall, Cameron John, et al, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **TLR3 GLIKOZILĒŠANAS ZONAS MUTEĪNI UN TO IZMANTOŠANAS PAŅĒMIENI
TLR3 GLYCOSYLATION SITE MUTEINS AND METHODS OF USE**
- (57) 1. Peptīdu ķēde, kas satur aminoskābes sekven-
ci SEQ ID NO: 6 un vismaz vienu mutāciju 3 aminoskābju at-
likumos pozīcijā N636, kas atbilst aminoskābes sekven-
ces SEQ ID NO: 6.
2. Peptīdu ķēde, kas satur aminoskābes sekven-
ci SEQ ID NO: 14, SEQ ID NO: 18 vai SEQ ID NO: 20.
3. Nukleīnskābe, kas kodē peptīdu ķēdi saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju.
4. Nukleīnskābe saskaņā ar 3. pretenziju, kas satur nuk-
leīnskābes sekven-
ci SEQ ID NO: 13, SEQ ID NO: 17 vai
SEQ ID NO: 19.
5. Peptīdu ķēde saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai
paņēmiemā TLR3 aktivitātes modulēšanai šūnā, kur modulēšana ir
samazināšana.
6. Nukleīnskābe saskaņā ar 3. pretenziju izmantošanai pa-
ņēmiemā TLR3 aktivitātes modulēšanai šūnā, kur modulēšana ir
samazināšana.

- (51) **C07K 16/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1945665**
C07K 16/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 06846120.1 (22) 20.10.2006
(43) 23.07.2008
(45) 07.12.2011
(31) 728947 P (32) 21.10.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/060113 20.10.2006
(87) WO2007/048122 26.04.2007
(73) GENZYME CORPORATION, 500 Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) MCPHERSON, John, M., US
EDMUNDS, Tim, US
ZHOU, Qun, US
(74) Clements, Andrew Russell Niel, et al, Schlich & Co, 34 New Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5AT, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
- (54) **UZ ANTIVIELĀM BALSTĪTA TERAPIJA AR PALIELINĀTU ADCC AKTIVITĀTI
ANTIBODY-BASED THERAPEUTICS WITH ENHANCED ADCC ACTIVITY**
- (57) 1. Glikozilētās monoklonālās antivielas vai Fc sapludinātā proteīna ar molāro attiecību vismaz 70% Man₅₋₉(GlcNAc)₂ N-glikānu un 10% vai mazāk kompleksu N-glikānu, attiecībā uz visiem N-glikāniem, iegūšanas metode, kas ietver:
(a) zīdītāja šūnas sagatavošanu, kas izstrādā monoklonālo antivielu vai Fc sapludināto proteīnu;
(b) šūnas kultivēšanu kifunenzīna klātbūtnē; un
(c) glikozilētās antivielas vai Fc sapludinātā proteīna izdalīšanu.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur kifunenzīns tiek izmantots koncentrācijā no 0,01 līdz 100 µg/ml vismaz 12 stundu laikā.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur kifunenzīns tiek izmantots koncentrācijā no 0,01 līdz 50 µg/ml vismaz 12 stundu laikā.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur kifunenzīns tiek izmantots koncentrācijā no 0,01 līdz 20 µg/ml vismaz 12 stundu laikā.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur kifunenzīns tiek izmantots koncentrācijā no 0,1 līdz 10 µg/ml vismaz 12 stundu laikā.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur ķīnas kāmjā olšūnas (CHO) vai hibridomas šūnas tiek inkubētas ar 0,5 līdz 10 µg/ml kifunenzīna vairāk nekā 10 dienas.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur monoklonālajā antivielā vai Fc sapludinātājā proteīnā ir vismaz 90% Man_{5,9}(GlcNAc)₂ N-glikānu.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur monoklonālajā antivielā vai Fc sapludinātājā proteīnā ir mazāk nekā 30% Man₅(GlcNAc)₂ un/vai Man₆(GlcNAc)₂ N-glikānu pēc molārās attiecības, attiecībā uz visiem N-glikāniem.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur monoklonālajā antivielā vai Fc sapludinātājā proteīnā ir mazāk nekā 30% fukozilētu N-glikānu pēc molārās attiecības, attiecībā uz visiem N-glikāniem.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur šūnas ir ķīnas kāmjā olšūnas (CHO), peles hibridomas šūnas, mielomas šūnas, cilvēka embrija nieru šūnas, pērtiņa nieru šūnas, cilvēka epitēlija karcinomas šūnas, cilvēka fibrosarkomas šūnas vai kāmjū mazuļa nieru šūnas.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, kur šūnas ir CHO šūnas.

starp sākotnējā polinukleotīda molekulas 3' un 5' termināliem nukleotīdiem, bet neietver tos.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka sākotnējie polinukleotīdi kodē vienu vai vairākus proteīna motīvus.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka polinukleotīdu pirmā un otrā populācija ir kDNS.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju atšķiras ar to, ka polinukleotīdu pirmā un otrā populācija ir vienpavediena populācija.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka polinukleotīdu pirmā populācija ietver sākotnējo polinukleotīdu sekvenču plus ķēdes un polinukleotīdu otrā populācija ietver sākotnējo polinukleotīdu sekvenču mīnus ķēdes.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka polinukleotīdu pirmā un otrā populācija ir atsevišķi hidrolizēta stadijā (b).

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka nukleāze stadijā (b) ir eksonukleāze.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju atšķiras ar to, ka eksonukleāze ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no BAL31, eksonukleāzes I, eksonukleāzes V, eksonukleāzes VII, eksonukleāzes T7 gēna 6, bakteriofāga *lambda* eksonukleāzes un eksonukleāzes Rec J.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka vismaz viena polinukleotīda sekvenču, kas producēta stadijā (d), izmainītā aminoskābju sekvenču saistīta ar kodētā polipeptīda izmainītu īpašību.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 9. pretenzijai atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdus pievieno pirms stadijas (b) vai stadijā (b), un kur nukleāze ir specifiska vienpavediena polinukleotīdiem.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdus pievieno pēc stadijas (b) un pirms stadijas (c) vai stadijā (c).

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir vismaz 90% sekvenču identitāte ar sākotnējā polinukleotīda sekvenču iekšējo sekvenci, piemēram, vismaz 95%, 96%, 97%, 98%, 99% vai 100% sekvenču identitāte.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir vismaz 100% sekvenču identitāte ar sākotnējā polinukleotīda sekvenču iekšējo sekvenci.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir viena nukleotīdu sekvenču.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir vismaz divas dažādas sekvenču.

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir tādas pašas sākotnējā polinukleotīda sekvenču iekšējās sekvenču varianti.

17. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir 100% sekvenču identitāte ar sākotnējo polinukleotīdu vismaz diviem dažādiem posmiem vai ir to varianti.

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdi ir producēti ar pazeminātas precizitātes PĶR vai, izmantojot oligonukleotīdu sintezatoru.

19. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdi ir no 10 līdz 500 nukleotīdu garumā.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdi ir no 50 līdz 200 nukleotīdu garumā.

21. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai atšķiras ar to, ka sākotnējo polinukleotīdu sekvenču kodē ligandu.

22. Paņēmiens saskaņā ar 21. pretenziju atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir sekvenču identitāte ar sākotnējo polinukleotīdu sekvenču posmu, kas kodē aminoskābju sekvenci, kas tieši vai netieši mijiedarbojas ar bioloģisku molekulu, vai ir tā varianti.

23. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai

- (51) **C12N 15/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1948794**
C12Q 1/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06808581.0 (22) 17.11.2006
(43) 30.07.2008
(45) 13.07.2011
(31) 0523582 (32) 19.11.2005 (33) GB
(86) PCT/GB2006/004294 17.11.2006
(87) WO2007/057682 24.05.2007
(73) Alligator Bioscience AB, Scheelevägen 19a, 223 70 Lund, SE
(72) HARALDSSON, Karin, SE
KARLSSON, Marie, SE
HAGER, Ann-Christin, Malmborg, SE
FUREBRING, Christina, SE
KARLSSON, Fredrik, SE
ELLMARK, Peter, SE
(74) Smith, Stephen Edward, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **PAŅĒMIENS PROTEĪNU FUNKCIJAS MOLEKULĀRAI EVOLŪCIJAI IN VITRO**
A METHOD FOR IN VITRO MOLECULAR EVOLUTION OF PROTEIN FUNCTION
(57) 1. Polinukleotīda sekvenču vai sekvenču populācijas no sākotnējā polinukleotīda sekvenču ģenerācijas paņēmiens, kurā ietilpst stadijas:
(a) polinukleotīdu molekulu pirmās populācijas un polinukleotīdu molekulu otrās populācijas nodrošināšana, pirmā un otrā populācija kopā veido sākotnējā polinukleotīda molekulas plus ķēdi un mīnus ķēdi;
(b) polinukleotīdu molekulu pirmās un otrās populācijas hidrolīze ar nukleāzi, lai ģenerētu polinukleotīdu fragmentus;
(c) minēto polinukleotīdu fragmentu, kas ģenerēti no plus ķēdēm, nonākšana saskarē ar fragmentiem, kas ģenerēti no mīnus ķēdēm (apstākļos, kas atļauj fragmentu renaturāciju); un
(d) fragmentu, kas renaturēti viens ar otru, amplifikācija, lai ģenerētu vismaz vienu polinukleotīda molekulu, kas atšķiras pēc sekvenču no sākotnējā polinukleotīda molekulas;
kur sekvenču mainīguma pakāpe vismaz vienas polinukleotīda molekulas, kas producēta stadijā (d), izvēlēta posmā ir kontrolēta ar iepriekš noteikta mainīguma vienu vai vairāku oligonukleotīdu pievienošanu, oligonukleotīdus renaturē sekvencē, kas atrodas

atšķiras ar to, ka sākotnējo polinukleotīdu sekvenses kodē antivielu vai antivielas fragmentu.

24. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir sekvenses identitāte ar sākotnējo polinukleotīdu sekvenču posmu, kas kodē karkasa struktūras polipeptīdu, vai ir tā varianti.

25. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir sekvenses identitāte ar sākotnējo polinukleotīdu sekvenču posmu, kas kodē CDR, vai ir tā varianti.

26. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai atšķiras ar to, ka sākotnējo polinukleotīdu sekvenses kodē fermentu vai tā katalītiski aktīvu fragmentu.

27. Paņēmiens saskaņā ar 26. pretenziju atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir sekvenses identitāte ar sākotnējo polinukleotīdu sekvenču posmu, kas kodē aktīvo centru, modulējošo centru, vai posmu, kas iesaistīts fermenta stabilitātē, vai ir tā varianti.

28. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai atšķiras ar to, ka sākotnējo polinukleotīdu sekvenses kodē antigēnu.

29. Paņēmiens saskaņā ar 28. pretenziju atšķiras ar to, ka iepriekš noteikta mainīguma oligonukleotīdiem ir sekvenses identitāte ar sākotnējo polinukleotīdu sekvenču posmu, kas kodē epitopu, vai ir tā varianti.

30. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka stadija (c) papildus ietver praimeru sekvenču pievienošanu, kas renaturācijas apstākļos renaturē vismaz vienu sākotnējo polinukleotīdu 3' un/vai 5' galus.

31. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 30. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijā (b) vismaz viens reakcijas rādītājs, kuru izmanto polinukleotīdu molekulu pirmās populācijas hidrolīzei, atšķiras no līdzvērtīga(-iem) rādītāja(-iem), kuru(-us) izmanto reakcijā polinukleotīdu molekulu otrās populācijas hidrolīzei.

32. Paņēmiens saskaņā ar 31. pretenziju atšķiras ar to, ka reakcijas rādītājs ir izvēlēts no nukleāzes tipa, nukleāzes koncentrācijas, reakcijas tilpuma, hidrolīzes reakcijas ilguma, reakcijas maisījuma temperatūras, reakcijas maisījuma pH, sākotnējo polinukleotīdu sekvenču garuma, sākotnējo polinukleotīdu molekulu daudzuma un reakcijas maisījuma buferu kompozīcijas.

33. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka sākotnējo polinukleotīdu sekvenses tiek pakļautas mutaģenēzei.

34. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka fragmentu, kas ģenerēti stadijā (b), viena vai abas populācijas ir pakļautas mutaģenēzei.

35. Paņēmiens saskaņā ar 33. vai 34. pretenziju atšķiras ar to, ka mutaģenēze ir PĶR ar pazeminātu precizitāti.

36. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka stadiju (b) veic, lai ģenerētu dažādu garumu vienpavediena fragmentu populācijas.

37. Paņēmiens saskaņā ar 36. pretenziju atšķiras ar to, ka stadiju (b) kontrolē, lai ģenerētu vienpavediena fragmentu populāciju ar vidējo garumu, kas ietver vairāk nekā aptuveni 50 nukleotīdus.

38. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā papildus ietilpst vismaz viena polinukleotīda sekvenses, kas ģenerēta stadijā (d), ekspresijas stadija, lai producētu kodētu polipeptīdu.

39. Paņēmiens saskaņā ar 28. pretenziju, kurā papildus ietilpst kodētā polipeptīda ar izmainītām īpašībām testēšanas stadija.

40. Polipeptīda ar izmainītām īpašībām iegūšanas paņēmiens, kurā ietilpst šādas stadijas:

- (a) sākotnējā polinukleotīda variantu formu ģenerācija, izmantojot paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 39. pretenzijai;
- (b) variantu polinukleotīdu, kas producēti stadijā (a), ekspresija, lai producētu variantu polipeptīdu;
- (c) variantu polipeptīdu ar izmainītām īpašībām skrīnings; un
- (d) polipeptīda ar izmainītām īpašībām atlase no variantu polipeptīdiem.

(51) **A61K 39/155⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **1954308**
A61K 39/175⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/295⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06814694.3 (22) 15.09.2006
 (43) 13.08.2008
 (45) 07.09.2011
 (31) 717640 P (32) 16.09.2005 (33) US
 (86) PCT/US2006/035944 15.09.2006
 (87) WO2007/035455 29.03.2007

(73) Merial Ltd., 3239 Satellite Blvd., Duluth, GA 30096, US
 (72) BELIN-POPUP, Delphine, Magali, FR
 GENIN, Noel Yves Henri, Jean, FR
 (74) Harding, Charles Thomas, et al, D Young & Co LLP,
 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **STABILIZATORI LIOFILIZĒTĀM VAKCĪNĀM**
STABILIZERS FOR FREEZE-DRIED VACCINES

(57) 1. Liofilizētas dzīvas novājinātas suņu trakumsērgas (CDV) un suņu 2. tipa parainfluenes (cPi2) imunogēnas kompozīcijas stabilizators, kas ietver vismaz vienu reducējošu monosaharīdu un vismaz vienu antioksidantu savienojumu skābes veidā, kur vismaz viens antioksidantu savienojums skābes veidā ietver asparagīnskābi; un kur vismaz viens reducējošais monosaharīds ietver glikozi, galaktozi, fruktozi, mannozi, sorbozi vai to kombinācijas; un kur vismaz viena reducējošā monosaharīda koncentrācija ir no aptuveni 20% līdz aptuveni 50% masa/masa un vismaz viena antioksidantu savienojuma skābes veidā koncentrācija ir no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 6% masa/masa.

2. Stabilizators saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver:

- a) vismaz vienu pildvielu; vai
- b) vismaz vienu pildvielu, kur vismaz viena pildviela ietver dekstrānu, maltodekstrīnu, polivinilpirolidonu, hidroksietilcieti vai to kombinācijas; vai
- c) vismaz vienu cukura spirtu; vai
- d) vismaz vienu cukura spirtu, kur cukura spirts ietver sorbītu, mannītu, ksilītu, maltītu, vai to kombinācijas; vai
- e) vismaz vienu nereducējošu oligosaharīdu; vai
- f) vismaz vienu nereducējošu oligosaharīdu, kur vismaz viens nereducējošais oligosaharīds ietver trehalozi, saharozi, rafinozi vai to kombinācijas; vai
- g) vismaz vienu cukura spirtu un vismaz vienu nereducējošo oligosaharīdu; vai
- h) vismaz vienu cukura spirtu un vismaz vienu nereducējošo oligosaharīdu, kur vismaz viens cukura spirts ietver sorbītu, mannītu, ksilītu, maltītu, vai to kombinācijas, un kur vismaz viens nereducējošais oligosaharīds ietver trehalozi, saharozi, rafinozi vai to kombinācijas.

3. Imunogēna suspensija vai šķīdums, kas ietver dzīvu, novājinātu paramiksovīrusu, kurā ietilpst CDV un cPi2, kas ir sajaukts ar stabilizatoru saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

4. Imunogēnā suspensija vai šķīdums saskaņā ar 3. pretenziju, kur imunogēnā suspensija vai šķīdums ir polivalenta imunogēnā suspensija vai šķīdums, kas papildus ietver vismaz vienu aktīvu imunogēnu komponentu, kas iegūts no patogēna, izņemot paramiksovīrusu.

5. Imunogēnā suspensija vai šķīdums saskaņā ar 4. pretenziju, kur:

- (a) vismaz viens aktīvais imunogēnais komponents ir iegūts no patogēna, kas ietver *Adenoviridae*, *Parvoviridae*, *Coronaviridae*, *Herpesviridae*, *Poxviridae*, *Rhabdoviridae* vai to kombinācijas; vai
- (b) vismaz viens aktīvais imunogēnais komponents ietver dzīvu, novājinātu suņu 2. tipa adenovīrusu (CAV2) un dzīvu, novājinātu suņu parvovīrusu (CPV); vai
- (c) vismaz viens aktīvais imunogēnais komponents ietver vīrusu vektoru, kas satur vienu vai vairākus heterologus imunogēnus; vai
- (d) vismaz viens aktīvais imunogēnais komponents ietver plazmīdu vektoru, kas satur vienu vai vairākus heterologus imunogēnus.

6. Imunogēnā suspensija vai šķīdums saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai kur stabilizators ietver:

- (a) vismaz vienu reducējošu monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1% līdz aptuveni 5% masa/tilp.; vai
- aptuveni 1,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp.; vai

aptuveni 1,5% līdz aptuveni 4% masa/tilp.; vai aptuveni 2,5% līdz aptuveni 3% masa/tilp.; vai aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,3% masa/tilp.; vai

(b) vismaz vienu antioksidantu savienojumu skābes veidā ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,25% masa/tilp. vai aptuveni 0,2% masa/tilp.; vai

no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 7,5% masa/tilp.; vai

c) vismaz vienu pildvielu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp.; vai

d) vismaz vienu cukura spirtu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., un vismaz vienu reducējošo monosaharīdu, ar nosacījumu, ka vismaz viena reducējošā monosaharīda un vismaz viena cukura spirta galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai mazāka nekā aptuveni 7,5% masa/tilp.; vai

e) vismaz vienu nereducējošo oligosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., un vismaz vienu reducējošo monosaharīdu, ar nosacījumu, ka reducējošā monosaharīda un nereducējošā oligosaharīda galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai mazāka nekā aptuveni 7,5% masa/tilp.; vai

f) vismaz vienu cukura spirtu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., vismaz vienu nereducējošo oligosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp. un vismaz vienu reducējošo monosaharīdu, ar nosacījumu, ka reducējošā monosaharīda, cukura spirta un nereducējošā oligosaharīda galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai mazāka nekā aptuveni 12,5% masa/tilp.

7. Imunogēnā suspensija vai šķīdums saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kur stabilizators ietver:

(a) (i) divu reducējošo monosaharīdu maisījumu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1% līdz aptuveni 5% masa/tilp., (ii) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,3% masa/tilp. un (iii) vismaz vienu pildvielu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 7,5% masa/tilp.; vai

(b) (i) vismaz vienu reducējošo monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1% līdz aptuveni 5% masa/tilp., (ii) vismaz vienu nereducējošo oligosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., (iii) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,25% masa/tilp. un (iv) vismaz vienu pildvielu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., ar nosacījumu, ka (i) un (ii) galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai mazāka nekā aptuveni 7,5% masa/tilp.; vai

(c) vismaz vienu reducējošo monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 4% masa/tilp., (ii) vismaz vienu nereducējošo oligosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 2,5% masa/tilp., (iii) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,25% masa/tilp. un (iv) vismaz vienu pildvielu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., ar nosacījumu, ka (i) un (ii) galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai mazāka nekā aptuveni 5% masa/tilp.; vai

(d) (i) vismaz vienu reducējošo monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1% līdz aptuveni 5% masa/tilp., (ii) vismaz vienu cukura spirtu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., (iii) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,3% masa/tilp., ar nosacījumu, ka (i) un (ii) galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai mazāka nekā aptuveni 7,5% masa/tilp.; vai

(a) (i) vismaz vienu reducējošo monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 4% masa/tilp., (ii) vismaz vienu cukura spirtu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 3% masa/tilp. un (iii) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,25% masa/tilp., ar nosacījumu, ka (i) un (ii) galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai mazāka nekā aptuveni 5% masa/tilp.; vai

(f) (i) vismaz vienu reducējošo monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1% līdz aptuveni 5% masa/tilp., (ii) vismaz vienu cukura spirtu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., (iii) vismaz vienu nereducējošo oligosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., un (iv) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,3% masa/tilp., ar nosacījumu, ka (i), (ii) un (iii) galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai

mazāka nekā aptuveni 12,5% masa/tilp.; vai

(g) (i) vismaz vienu reducējošo monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 4% masa/tilp., (ii) vismaz vienu cukura spirtu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 5% masa/tilp., (iii) vismaz vienu nereducējošo oligosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,5% līdz aptuveni 2,5% masa/tilp., un (iv) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 0,1% līdz aptuveni 0,25% masa/tilp., ar nosacījumu, ka (i), (ii) un (iii) galīgā koncentrācija ir vienāda ar vai mazāka nekā aptuveni 10% masa/tilp.

8. Liofilizēta stabilizēta dzīva novājināta CPV un cPi2 imunogēnā kompozīcija, kas ietver (i) vismaz vienu reducējošo monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 20% līdz aptuveni 50% masa/masa, (ii) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā, kas ietver asparagīnskābi, glutamīnskābi, askorbīnskābi vai to kombinācijas, ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 1,5% līdz aptuveni 6% masa/masa.

9. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kur (ii) vismaz viena antioksidanta skābes veidā, kas ietver asparagīnskābi, glutamīnskābi, askorbīnskābi vai to kombinācijas, galīgā koncentrācija ir no aptuveni 2% līdz aptuveni 6% masa/masa vismaz viena antioksidanta skābes veidā, kas ietver asparagīnskābi, glutamīnskābi, askorbīnskābi vai to kombinācijas, un papildus ietver (iii) vismaz vienu pildvielu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 15% līdz aptuveni 70% masa/masa.

10. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus ietver vismaz vienu aktīvo imunogēno komponentu, kas iegūts no patogēna, izņemot paramiksovīrusu.

11. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kur vismaz viens aktīvais imunogēnais komponents:

(a) ir iegūts no patogēna, kas ietver *Adenoviridae*, *Parvoviridae*, *Coronaviridae*, *Herpesviridae*, *Poxviridae*, *Rhabdoviridae* vai to kombinācijas; vai

(b) ietver dzīvu, novājinātu suņu 2. tipa adenovīrusu (CAV2) un dzīvu, novājinātu suņu parvovīrusu (CPV); vai

(c) ietver vīrusu vektoru, kas satur vienu vai vairākus heterologus imunogēnus; vai

(d) ietver plazmīdu vektoru, kas satur vienu vai vairākus heterologus imunogēnus.

12. Liofilizēta stabilizēta polivalenta imunogēnā kompozīcija, kas ietver dzīvu, novājinātu CDV, dzīvu, novājinātu cPi2 un vismaz vienu aktīvo imunogēno komponentu, kas iegūts no patogēna, izņemot paramiksovīrusu, un ietver: (i) vismaz vienu reducējošo monosaharīdu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 20% līdz aptuveni 50% masa/masa, (ii) vismaz vienu antioksidantu skābes veidā, kas ietver asparagīnskābi, glutamīnskābi, askorbīnskābi vai to kombinācijas, ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 2% līdz aptuveni 6% masa/masa un (iii) vismaz vienu pildvielu ar galīgo koncentrāciju no aptuveni 15% līdz aptuveni 70% masa/masa.

13. Polivalenta imunogēnā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kur vismaz viens aktīvais imunogēnais komponents:

(a) ir iegūts no patogēna, kas ietver *Adenoviridae*, *Parvoviridae*, *Coronaviridae*, *Herpesviridae*, *Poxviridae*, *Rhabdoviridae* vai to kombinācijas; vai

(b) ietver dzīvu, novājinātu suņu 2. tipa adenovīrusu (CAV2) un dzīvu, novājinātu suņu parvovīrusu (CPV); vai

(c) ietver vīrusu vektoru, kas satur vienu vai vairākus heterologus imunogēnus; vai

(d) ietver plazmīdu vektoru, kas satur vienu vai vairākus heterologus imunogēnus.

14. Dzīva novājināta CDV un cPi2 imunogēnās suspensijas vai šķīduma liofilizācijas paņēmieni, kurā ietilpst:

(a) dzīvā novājinātā CDV un cPi2 imunogēnās suspensijas vai šķīduma nonākšana saskarē ar stabilizatoru, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, tādējādi veidojot stabilizēto imunogēno suspensiju vai šķīdumu;

(b) stabilizētās imunogēnās suspensijas vai šķīduma dzesēšana zem atmosfēras spiediena līdz temperatūrai, kas ir mazāka par stabilizētās imunogēnās suspensijas Tg aptuvenu vērtību;

(c) stabilizētās imunogēnās suspensijas vai šķīduma žāvēšana, sublimējot ledū pie zema spiediena; un

(d) atlikušā ūdens pārākuma atdalīšana, pazeminot pēc tam spiedienu un paaugstinot stabilizētās imunogēnās suspensijas vai šķīduma temperatūru.

15. Komplekts, kas ietver flakonu, kas satur dzīvā novājinātā CDV un cPi2 imunogēno kompozīciju, kā definēts jebkurā no 8. līdz 11. pretenzijai, vai liofilizēto polivalentu imunogēno kompozīciju, kā definēts 12. pretenzijā, un otrs flakons satur šķīdinātāju.

- (51) **E04F 19/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1961891**
 (21) 07102884.9 (22) 22.02.2007
 (43) 27.08.2008
 (45) 12.10.2011
 (73) HACO, spol. s r.o., Svobody 826/88, 46015 Liberec 15, CZ
 (72) HAVLÍN, Martin, CZ
 (74) PATENTSERVIS Praha, a.s., Jivenská 1273/1, 140 21 Praha 4, CZ
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **SISTĒMA AR NESOŠU RĀMI UN NOŅEMAMU PĀRSEGU ATVEREI SIENĀ VAI GRIESTOS**
A SYSTEM COMPRISING A CARRYING FRAME AND A DETACHABLE COVER FOR AN OPENING IN A WALL OR CEILING

(57) 1. Sistēma, kas ietver nesošo rāmi (1) un vāku (2), pie kam: nesošais rāmis (1) ir izveidots, lai iestiprinātu vāku (2) tehniskā atverē, piemēram, atverē piekļūšanai elektrības skaitītājam, ūdens skaitītājiem, ūdens aizbīdņiem, utt., kas ierīkota ēkas sienā vai griestos; nesošais rāmis (1) ietver savā starpā savienotus ārējo rāmi (3) un iekšējo rāmi (4); ārējam rāmim (3) ir atloka daļa (5), kas izvirszīta ārā no ārējā rāmja (3) tehniskās atveres asij perpendikulārā virzienā; ārējais rāmis (3) ar atloka daļu (5) ir aprīkoti ar montāžas caurumiem; iekšējam rāmim (4) šķēsgriezumā būtībā ir leņķa forma; ārējā rāmja (3) atloka daļa (5) ir orientēta uz nesošā rāmja (1) ārpusi blakus vākam (2); viens iekšējā rāmja (4) atloks ir paralēls tehniskās atveres asij un otrs atloks ir ierīkots nesošā rāmja (1) iekšpusē,

kas raksturīga ar to, ka: otrais atloks ir perpendikulārs tehniskās atveres asij; iekšpusē ir novietota distancēti no vāka plaknes un veido satveršanas daļu (16), kas savieno iekšējo rāmi (4) ar ārējo rāmi (3); telpa starp rāmju (3, 4) aksiāli orientētajiem atlokiem, kura veido vienu daļu no sistēmas vāka (2) centrēšanai uz nesošā rāmja (1), ir aprīkota ar stiprības elementu (7) sistēmu gar nesošā rāmja (1) perimetru.

2. Sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka montāžas caurumi (6) ir ovāli.

3. Sistēma atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka montāžas caurumi (6) ir ierīkoti gar visu perimetra garumu gan ārējā rāmja (3) atloka daļai (5), gan arī tā atlokam, kurš ir paralēls tehniskās atveres asij ārpusē telpā virs nesošā profilrāmja (1) iekšējā rāmja (4).

4. Sistēma, kas satur nesošu rāmi (1) un vāku (2), pie kam vāks (2), kam ir plāksnes forma, ir piemērots uzlikšanai uz nesošā rāmja (1), pie tam vāks (2) tā iekšpusē pie vienas no tā ārējām apkārtējām malām ir aprīkots ar piespiešanas skavām (8),

kas raksturīga ar to, ka vāka (2) iestiprināšanai nesošajā rāmī (1) tā ir aprīkota ar vismaz vienu regulējamu satveršanas elementu (9) ar pie tā piestiprinātu vadības elementu (10), kurš ar savu ārējo virsmu ir ierīkots vāka (2) ārējās virsmas apgabalā pie pretējās ārējās apkārtējās malas, pie kam: satveršanas elementam (9) kopā ar vadības elementu (10) to gareniskā griezumā ir burtam Z līdzīga forma un tas ir iestiprināts vāka (2) caurejošā atverē (11) grozāmā veidā tā, ka satveršanas elementa (9) pašfiksējoša nostiprinājuma stāvoklī aiz nesošā rāmja (1) satveršanas daļas (16) vadības elementa (10) ārējā virsma ir vienā līmenī ar vāka (2) ārējo virsmu; lai ļautu viegli satvert vadības elementu (10), vāka (2) caurejošajā atverē (11) pretī satveršanas elementa (9) grozāmajam iestiprinājumam vadības elementā (10) grozāmi atspērigā veidā ir iemontēti aizbīdņi (12) tā, ka tā ārējā virsma aizbīdņa (12) miera stāvoklī ir paralēla vāka (2) ārējai virsmai; vāka (2) centrēšanai nesošajā rāmī (1) vāka (2) iekšējā pusē ir ierīkoti vismaz divi savstarpēji perpendikulāri ķīļveidīgi izciļņi (14); izciļņi (14) ieiet telpā starp iekšējo rāmi (4) un nesošā profilrāmja (1) ārējā rāmja (3) apakšējo galu.

5. Sistēma atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vadības elementa (10) ārējā virsma un aizbīdņa (12) ārējā virsma ir vienā līmenī ar vāka (2) ārējo virsmu.

6. Sistēma atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka caurejošajai atverei (11) vākā (2) ir garena taisnstūra forma.

7. Sistēma atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir aprīkota ar diviem satveršanas elementiem (9) ar divās caurejošās atverēs (11) ierīkotiem vadības elementiem (10), kuri katrs atrodas blakus vienam no diviem blakus esošiem vāka (2) stūriem.

8. Sistēma atbilstoši 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka caurejošās atveres (11) ir ierīkotas viena aiz otras un ir paralēlas asij, kas iet cauri piespiešanas skavām (8).

9. Sistēma atbilstoši 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka caurejošās atveres (11) ir ierīkotas blakus viena otrai un perpendikulāri asij, kas iet cauri piespiešanas skavām (8).

10. Sistēma atbilstoši 4. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka aizbīdņa (12) ārējā virsmā ir izveidoti izciļņi vai padziļinājumi, kas padara virsmu raupju.

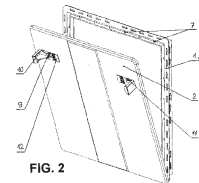
11. Sistēma atbilstoši 4. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka satveršanas elementi (9) ir aprīkoti ar regulējamu satveršanas virsmu tajā pusē, kas paredzēta nostiprināšanai aiz nesošā profilrāmja (1) satveršanas daļas (16).

12. Sistēma atbilstoši 4. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piespiešanas skavas (8) ir regulējamās perpendikulāri pret vāka (2) blakus esošo ārējo malu.

13. Sistēma atbilstoši 4. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savā centrālajā daļā starp caurejošajām atverēm (11) tā ir aprīkota ar plāksņveida aizslēgu (13).

14. Sistēma atbilstoši jebkurai no 3. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka uz vāka (2) iekšējām pastiprināšanas ribām (15) ir izveidoti ķīļveidīgi izvirsījumi (14).

15. Sistēma atbilstoši 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ir izveidoti seši ķīļveidīgi izvirsījumi (14) un ka tie pa diviem blakus viens otram ir ierīkoti vāka (2) trijās pusēs.



- (51) **H02G 3/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1973209**
 (21) 07005979.5 (22) 22.03.2007
 (43) 24.09.2008
 (45) 25.01.2012
 (73) Waldner Labor- und Schuleinrichtungen GmbH, Buchenstraße 12, 01097 Dresden, DE
 (72) KEIBACH, Dieter, DE
 (74) Kilian, Helmut, et al, Wilhelms, Kilian & Partner Patentanwälte, Eduard-Schmid-Strasse 2, 81541 München, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **ENERGOPADEVES IEKĀRTA**
DEVICE FOR SUPPLYING MEDIA

(57) 1. Energopadeves iekārta vienas vai vairāku darbavietu (29) apgādei ar energoresursiem, kura satur energopadeves līnijas, kas ir apgādātas ar atzarojumiem uz darbavietām (29), pie kam iekārta ir moduļveida konstrukcija, kura sastāv no atsevišķiem elementiem, kas ir izveidoti tādā veidā, ka tos var samontēt pēc nepieciešamības, pie kam iekārta satur pamatelementu (2), pie kura var pievienot nākamās elementus,

kas ir raksturīga ar to, ka iekārta satur izlīdzinošo profilu ar energopadeves pamatlīnijām (9), pie kam izlīdzinošais profils ir izvietots uz pamatelementa (2).

2. Energopadeves iekārta vienas vai vairāku darbavietu (29) apgādei ar energoresursiem, kura satur energopadeves līnijas, kuras ir apgādātas ar atzarojumiem uz darbavietām (29), pie kam iekārta ir moduļveida konstrukcija, kura sastāv no atsevišķiem elementiem, kas ir izveidoti tādā veidā, ka tos var samontēt pēc nepieciešamības,

kas ir raksturīga ar to, ka iekārta satur elementus, kas ir izveidoti kā instalācijas kanāli (10) un/vai gaisa izplūdes caurules (30), kuras ir paredzētas gāzveida un ūdeni saturošai videi.

3. Iekārta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to,

ka atsevišķie elementi ir izveidoti tādā veidā, ka tie ir samontējami bez instrumentu izmantošanas.

4. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pamatelementam ir kanālveida forma.

5. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka energopadeves līnijas ir instalētas pamatelementā.

6. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uztvērēji ir elektrobarošanas kopne.

7. Iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tai ir atdalošie tilpni, lai atdalītu dažādas energopadeves līnijas.

8. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tai ir rullīša virzīšanas rievas, lai pievienotu horizontāli pārvietojamus akumulēšanas līmeņus.

9. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tai ir ierīces papildu elementu pievienošanai.

10. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pamatelements ir apgādāts ar ierīcēm pie griestiem piekarināmu ietaišu pievienošanai.

11. Iekārta saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka elementi, kas ir izveidoti kā instalācijas kanāli un/vai gaisa izplūdes caurules, var tikt piestiprināti pie pamatelementa.

12. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tai ir papildelements, kurā ir ievietoti apgaismes elementi.

13. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā ir konstruēta novietošanai uz telpas sienas vai energopadeves moduļi.

14. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz vienu kanālveida elementu, kurā ir novietots energopadeves līniju salāgošanas profils.

15. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā ir konstruēta tādā veidā, lai atbilstu darbavietas iekārtojuma izvirzītajām prasībām.

16. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir dimensionēta tādējādi, ka plešas pāri vairākām telpām.

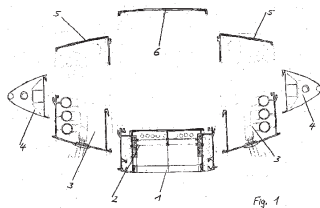


Fig. 1

- (51) **A61K 31/6615**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1984001**
A61K 33/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07726369.7 (22) 14.02.2007
(43) 29.10.2008
(45) 13.07.2011
(31) 200600377 (32) 17.02.2006 (33) ES
(86) PCT/EP2007/051413 14.02.2007
(87) WO2007/093611 23.08.2007
(73) Universitat de les Illes Balears, Campus Universitario, Ctra. Valldemossa, Km. 7,5, Edificio Son Lledo, 07071 Palma de Mallorca, ES
(72) GRASES FREIXEDAS, Félix, ES
PERELLÓ BESTARD, Joan, ES
ISERN AMENGUAL, Bernat, ES
SANCHÍS CORTÉS, Pilar, ES
PRIETO ALMIRALL, Rafael, M, ES
COSTA BAUZA, Antonia, ES
(74) Ponti Sales, Adelaida, Oficina Ponti, C. Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **FITĀTA UN CINKA FIKSĒTĀS DEVAS ASOCIĀCIJA
FIXED-DOSE ASSOCIATION OF PHYTATE AND ZINC**
(57) 1. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija, kuru ar sinerģisku efektu izmanto hidroksiapatīta mineralizāciju inhibēšanā sirds

un asinsvadu sistēmā, mutes dobumā, locītavās, piena dziedzeros, smadzenēs, plaušās un ādā, kur cinks ir adsorbēts uz kodola, kas veidojas, vai uz augoša hidroksiapatīta kristāla.

2. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētās asociācijas fitāta molārā attiecība pret cinku pārsniedz 4:1.

3. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētās asociācijas fitāta molārā attiecība pret cinku ir 5:1.

4. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētās asociācijas fitāta molārā attiecība pret cinku pārsniedz 5:1.

5. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kuru izmanto profilaksē, lai ārstētu vai novērstu zobakmens veidošanos.

6. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kuru izmanto profilaksē, lai ārstētu vai novērstu hidroksiapatīta pārkalķošanas sirds un asinsvadu sistēmā.

7. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētā sirds un asinsvadu sistēmas pārkalķošanās notiek artērijā, vēnā un/vai sirdī.

8. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kuru izmanto profilaksē, lai ārstētu vai novērstu hidroksiapatīta pārkalķošanas smadzenēs.

9. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kuru izmanto profilaksē, lai ārstētu vai novērstu hidroksiapatīta pārkalķošanas plaušās.

10. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kuru izmanto profilaksē, lai ārstētu vai novērstu hidroksiapatīta pārkalķošanas ādā.

11. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur minētā asociācija ir mutes skalojamā līdzekļa veidā.

12. Fitāta un cinka fiksētās devas asociācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur minētā asociācija ir vitamīnu piedevas veidā vai citā ievadīšanai piemērotā veidā.

- (51) **C09K 3/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1994113**
(21) 07712912.0 (22) 15.03.2007
(43) 26.11.2008
(45) 09.11.2011
(31) 0605235 (32) 15.03.2006 (33) GB
(86) PCT/GB2007/000921 15.03.2007
(87) WO2007/104996 20.09.2007
(73) Kilfrost Limited, Albion Works, Haltwhistle, Northumberland NE49 0HJ, GB
(72) ROSS, Foster, GB
(74) Gillard, Richard Edward, Elkington and Fife LLP, Thavies Inn House, 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **LIDMAŠĪNU ATLEDOŠANAS/PRETAPLEDOŠANAS LĪDZEKLIS
AIRCRAFT DE-ANTI-ICER**

(57) 1. Kompozīcijas, kas satur 1,3-propilēnglikolu, vienu vai vairākas virsmaktīvās vielas, vienu vai vairākus korozijas inhibitorus, vienu vai vairākus pH regulatorus un ūdeni, izmantošana, lai likvidētu sasalušu ūdeni no lidmašīnu virsmām un/vai lai novērstu sasaluša ūdens veidošanos uz tām temperatūrā zem -32°C, pie kam kompozīcija ir I tipa atledošanas/pretapledošanas līdzeklis.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam temperatūra ir zem -35°C.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam temperatūra ir -42°C vai augstāka.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam kompozīcija satur:

- 50-97 masas % 1,3-propilēnglikola;
- 0,01-1,0 masas % vienas vai vairāku virsmaktīvo vielu;
- 0,01-1,0 masas % viena vai vairāku korozijas inhibitoru;
- vienu vai vairākus pH regulatorus tādā daudzumā, ka kompozīcijas pH ir 6,5-11, un ūdeni.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam kompozīcija satur 1,2-propilēnglikola un 1,3-propilēnglikola maisījumu.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam kompozīcija satur etilēnglikola un/vai dietilēnglikola maisījumu ar 1,3-propilēnglikolu.

- (51) **A61K 9/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **1996163**
B29C 47/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/60⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 31/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/64⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/76⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/82⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07726820.9 (22) 12.03.2007
 (43) 03.12.2008
 (45) 02.11.2011
 (31) 06004999 (32) 10.03.2006 (33) EP
 781398 P 10.03.2006 US
 (86) PCT/EP2007/052314 12.03.2007
 (87) WO2007/104747 20.09.2007
 (73) Abbott GmbH & Co. KG, Max-Planck-Ring 2, 65205 Wiesbaden, DE
 (72) KESSLER, Thomas, DE
 BREITENBACH, Jörg, DE
 SCHMIDT, Christoph, CH
 DEGENHARDT, Matthias, DE
 ROSENBERG, Jörg, DE
 KRULL, Harald, DE
 (74) Reitstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **PROCESS AKTĪVAS SASTĀVDAĻAS CIETAS DISPERSIJAS IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR PRODUCING A SOLID DISPERSION OF AN ACTIVE INGREDIENT

(57) 1. Process bioloģiski aktīvas sastāvdaļas cietas dispersijas iegūšanai, kurš satur aktīvās sastāvdaļas un matrici veidojoša līdzekļa padošanu uz ekstrūderi un viendabīga ekstrudāta iegūšanu, pie kam: ekstrūderis satur vismaz divas rotējošas vārpstas (2); katra no vārpstām (2) ir aprīkota ar vairākiem darba elementiem, kas izvietoti aksiāli viens aiz otra; darba elementi veido:

- (i) padeves un pārvietošanas sekciju (A),
- (ii) vismaz vienu samaisīšanas sekciju (B) un
- (iii) produkta izvades sekciju (E);

darba elements(-i), kas veido samaisīšanas sekciju (B), satur samaisīšanas elementu (11, 12, 13), kas ir izveidots no skrūvveida elementa,

kas raksturīgs ar to, ka:

samaisīšanas elementa (11, 12, 13) pamatforma ir skrūvveida elementa forma, bet tā ir modificēta tādā veidā, ka papildus pārvietošanai tas veic arī kompaundēšanu vai samaisīšanu;

samaisīšanas elementam (11, 12, 13) ir spraugas, kas izveidotas skrūvveida elementa skrūves vītņē;

samaisīšanas elementam (11, 12, 13) ir vairākas koncentrisku riņķu zonas (16, 25), kuras veido rievas skrūvveida elementā.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam samaisīšanas elementam nav plakanas virsmas ar normāli, kas ir paralēla un pretējā kopējam pārvietošanas virzienam.

3. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam samaisīšanas elementam (11, 12, 13) nav plaknes, kas ir perpendikulāra kopējam pārvietošanas virzienam.

4. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam samaisīšanas elementam (11, 12, 13) nav saduras plakņu, kas ir perpendikulāras kopējam pārvietošanas virzienam.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam darba elementi papildus satur vismaz vienu pretspiediena elementu (14).

6. Process saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam pretspiediena elements (14) ir izvietots aiz samaisīšanas zonas (D), skatoties pārvietošanas virzienā.

7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vārpstas (2) rotē vienā virzienā.

8. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam vārpstas (2) rotē pretējos virzienos.

9. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam darba elementi veido:

- (i) padeves un pārvietošanas sekciju (A),
- (ii) pirmo samaisīšanas sekciju (B),
- (iii) pārvietošanas starpsekciju (C),
- (iv) otro samaisīšanas sekciju (D) un
- (v) produkta izvades sekciju (E).

10. Process saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam darba elementi papildus satur pretspiediena elementu (14), kas izvietots aiz otrās samaisīšanas sekcijas (D) blakus tai.

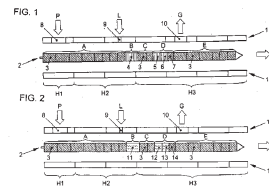
11. Process saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam vismaz daļu no matrici veidojošā līdzekļa padod ekstrūdera bunkurā un vismaz vienu sastāvdaļu, izvēlētu no:

- (i) matrici veidojošā līdzekļa atlikuma,
- (ii) aktīvās sastāvdaļas,
- (iii) padeves un
- (iv) to kombinācijām,

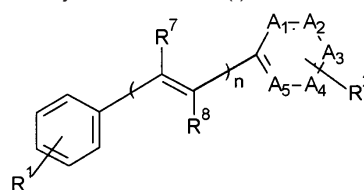
ievada ekstrūderī caur ekstrūdera tvertnes (1) atveri (8) pirms samaisīšanas sekcijas (B) vai tajā.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam vismaz viena sastāvdaļa ekstrūderī tiek ievadīta vietā, kura ir padeves un pārvietošanas sekcijas un samaisīšanas sekcijas (B) savienojuma vieta vai ir tuvu tai.

13. Process saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, pie kam vismaz viena sastāvdaļa ir šķīdīga vai sašķīdināta.

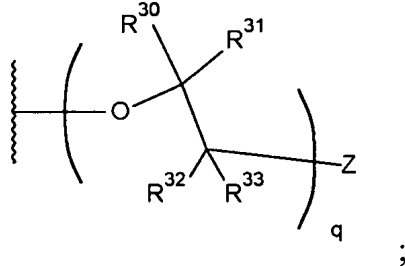


- (51) **C07D 213/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **1999109**
A61K 51/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07753982.3 (22) 26.03.2007
 (43) 10.12.2008
 (45) 28.12.2011
 (31) 787156 P (32) 30.03.2006 (33) US
 (86) PCT/US2007/007400 26.03.2007
 (87) WO2007/126733 08.11.2007
 (73) The Trustees Of The University Of Pennsylvania, Center for Technology Transfer, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia PA 19104, US
 (72) KUNG, Hank F., US
 KUNG, Mei-Ping, US
 (74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Fünf Höfe, Theaterstrasse 16, 80333 München, DE
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **STIRILPIRIDĪNA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA AMILOĪDĀ IEKAISUMA PLANKUMA PIESAISTĪŠANAI UN ATTĒLVEIDOŠANAI**
STYRILPYRIDINE DERIVATIVES AND THEIR USE FOR BINDING AND IMAGING AMYLOID PLAQUES
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I),



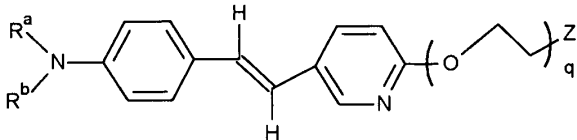
I

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur n ir viens; vismaz viens, bet ne vairāk kā trīs no A₁, A₂, A₃, A₄ un A₅ ir N, pārējie ir -CH vai -CR², kā pieļaujams; R¹ ir NR^aR^b(CH₂)_n, kur R^a un R^b neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa un p ir 0; R² ir

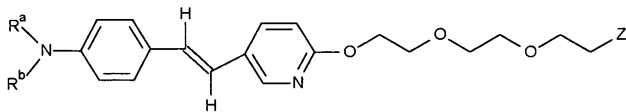


kur q ir vesels skaitlis no 1 līdz 5; R³⁰, R³¹, R³² un R³³ jebkurā gadījumā ir ūdeņraža atoms; Z ir izvēlēts no halogēna atoma, halogēnaizvietotas benziloksigrupas, halogēnaizvietotas benziloksigrupas, halogēnaizvietotas fenil-C₁₋₄alkilgrupas, halogēnaizvietotas ariloksigrupas un halogēnaizvietotas C₆₋₁₀arilgrupas; R⁷ un R⁸ katrs ir ūdeņraža atoms; un kur minētais halogēna atoms jebkurā gadījumā ir izvēlēts no I, ¹²³I, ¹²⁵I, ¹³¹I, Br, ⁷⁶Br, ⁷⁷Br, F un ¹⁸F.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūru:

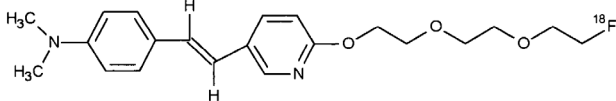


3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur A₄ ir N, ar formulu:

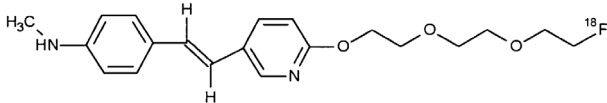


kur Z ir I, ¹²³I, ¹²⁵I, ¹³¹I, Br, ⁷⁶Br, ⁷⁷Br, F vai ¹⁸F.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

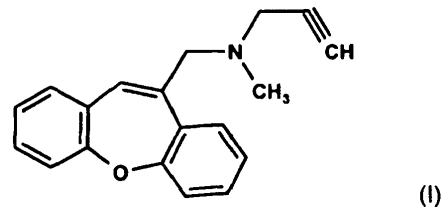
7. Diagnostikas kompozīcija amiloīdo nogulsņēju attīrīšanai, kas satur ar radioaktīvo izotopu iezīmētu savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

8. Paņēmiens amiloīdo nogulsņēju attīrīšanai, kas satur:

- a. diagnostikas kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju uztverama daudzuma ievadīšanu zīdītājā;
- b. pietiekama laika piešķiršanu iezīmētam savienojumam, lai saistītos ar amiloīdo nogulsņējiem; un
- c. iezīmētā savienojuma, kas saistīts ar vienu vai vairākiem amiloīdiem nogulsņējiem, uztveršanu.

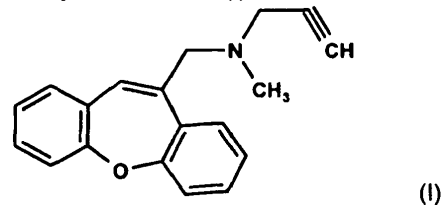
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai amiloīda iekaisuma plankuma masas inhibēšanā zīdītājā.

- (51) **A61K 31/335**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2004176**
A61P 21/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 07724008.3 (22) 04.04.2007
(43) 24.12.2008
(45) 26.10.2011
(31) 06007217 (32) 05.04.2006 (33) EP
(86) PCT/EP2007/003067 04.04.2007
(87) WO2007/115776 18.10.2007
(73) Santhera Pharmaceuticals (Schweiz) AG, Hammerstrasse 49, 4410 Liestal, CH
(72) MEIER, Thomas, CH
(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **N-(DIBENZ(B,F)OXEPIN-10-ILMETIL)-N-METIL-N-PROP-2-ILAMĪNA (OMIGAPILA) IZMANTOŠANA KOLAGĒNA VI DEFICĪTA IZRAISĪTAS IEDZIMTAS MUSKUĻU DISTROFIJAS VAI MIOPĀTIJAS PROFILAKSEI UN/VAI ĀRSTĒŠANAI**
USE OF N-(DIBENZ(B,F)OXEPIN-10-YLMETHYL)-N-METHYL-N-PROP-2-YNYLAMINE (OMIGAPIL) FOR THE PROPHYLAXIS AND/OR TREATMENT OF CONGENITAL MUSCULAR DYSTROPHY OR MYOPATHY RESULTING FROM COLLAGEN VI DEFICIENCY
(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



vai tā farmaceutiski pieņemams pievienošanas sāls izmantošanai muskuļu distrofijas profilaksē un/vai ārstēšanā, pie kam muskuļu distrofija ir iedzimta muskuļu distrofija vai miopātija, kas rodas mutāciju rezultātā jebkurā no trim kolagēna VI gēniem (*Col6A1*, *Col6A2*, *Col6A3*), kas klīniski ir pazīstama kā Ulriha (*Ullrich*) iedzimtā muskuļu distrofija vai Betlema (*Bethlem*) miopātija un intermediāras klīniskas izpausmes.

2. Savienojuma ar formulu (I)



vai tā farmaceutiski pieņemama pievienošanas sāls izmantošana medikamenta gatavošanai muskuļu distrofijas profilaksei un/vai ārstēšanai, pie kam muskuļu distrofija ir iedzimta muskuļu distrofija vai miopātija, kas rodas mutāciju rezultātā jebkurā no trim kolagēna VI gēniem (*Col6A1*, *Col6A2*, *Col6A3*), kas klīniski ir pazīstama kā Ulriha (*Ullrich*) iedzimtā muskuļu distrofija vai Betlema (*Bethlem*) miopātija un intermediāras klīniskas izpausmes.

3. Savienojums izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam savienojuma ar formulu (I) sāls ir minerālskābes vai organiskas karbonskābes sāls.

4. Savienojums izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam organiskā karbonskābe ir eventuāli hidroksilēta (C₁₋₇)alkānskābe, eventuāli hidroksilēta, aminēta un/vai oksaoizvietota (C₂₋₇)alkāndikarbonskābe, eventuāli hidroksilēta un/vai oksaoizvietota (C₃₋₇)alkāntrikarbonskābe, eventuāli hidroksilēta un/vai oksaoizvietota (C₄₋₇)alkāndikarbonskābe, eventuāli hidroksilēta un/vai oksaoizvietota (C₄₋₇)alkāndikarbonskābe, alifātiska vai aromātiska sulfonskābe vai alifātiska vai aromātiska N-aizvietota sulfamīnskābe.

5. Savienojums izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam savienojuma ar formulu (I) sāls satur anjonu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no hlorīda, perhlorāta, bromīda, jodīda, nitrāta, fosfāta, skābā fosfāta, sulfāta,

metānsulfonāta, etānsulfonāta, benzolsulfonāta, *p*-toluolsulfonāta, naftalīn-2-sulfonāta, bisulfāta, N-cikloheksilsulfamāta, karbonāta, formiāta, acetāta, propionāta, pivalāta, glikolāta, laktāta, glikonāta, glikuronāta, askorbāta, pantotenāta, oksalāta, malonāta, sukcināta, glutamāta, aspartāta, tartrāta, bitartrāta, malāta, citrāta, akonāta, fumarāta, maleāta, itakonāta, acetilēndikarboksilāta, benzoāta, salicilāta, ftalāta, fenilacetāta, mandelāta, cinnamāta, *p*-hidroksibenzoāta, 2,5-dihidroksibenzoāta, *p*-metoksibenzoāta, hidroksinafotoāta, nikotināta, izonikotināta un saharāta.

6. Savienojums izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam savienojuma ar formulu (I) sāls satur katjonu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no H⁺, Na⁺ un K⁺.

7. Savienojums izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam savienojums ir savienojuma ar formulu (I) maleāts.

8. Savienojums izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemamais pievienošanas sāls tiek ievadīts perorāli tabletes formā.

9. Savienojums izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemamais pievienošanas sāls tiek lietots kopā ar otru terapeitisku līdzekli.

10. Savienojums izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam otrais terapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no idebenona (2,3-dimetoksi-5-metil-6-(10-hidroksidecil)-1,4-benzohinona), glikokortikosteroīdiem un pretinfekcijas līdzekļiem.

(51) C07D 213/74⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) 2004607

C07D 213/75⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 213/81⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 213/82⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 237/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 239/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 263/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 277/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 401/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 401/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 405/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 413/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 07754311.4 (22) 28.03.2007

(43) 24.12.2008

(45) 19.10.2011

(31) 787859 P (32) 31.03.2006 (33) US

(86) PCT/US2007/007772 28.03.2007

(87) WO2007/126957 08.11.2007

(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(72) SERRANO-WU, Michael, H., US

KWAK, Young-Shin, US

LIU, Wenming, US

(74) Vögeli-Lange, Regina, et al, Novartis Pharma AG, Patent

Department, CH-4002 Basel, CH

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

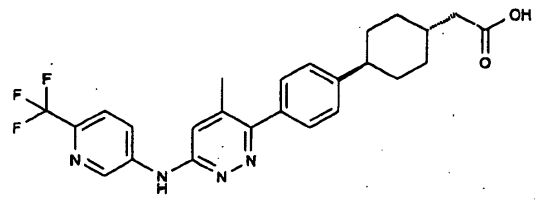
LV

(54) **(4-[4-[6-(TRIFLUORMETIL-PIRIDIN-3-ILAMINO)-N-SATUROŠAS HETEROARIL]-FENIL]-CIKLOHEKSIL)-ETIĶSKĀBES ATVASINĀJUMI UN TO FARMACEITISKAS IZMANTOŠANAS**

(4-[4-[6-(TRIFLUOROMETHYL-PYRIDIN-3-YLAMINO)-N-CONTAINING-HETEROARYL]-PHENYL]-CYCLOHEXYL)-ACETIC ACID DERIVATIVES AND PHARMACEUTICAL USES THEREOF

(57) 1. Savienojums, kurš ir (4-[4-[4-metil-6-(6-trifluormetil-piridin-3-ilamino)-piridazin-3-il]-fenil]-cikloheksil)-etiķskābe, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

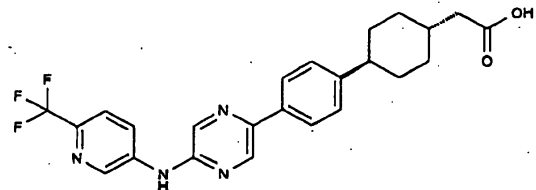
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums, kurš ir (4-[4-[5-(6-trifluormetil-piridin-3-ilamino)-pirazin-il]-fenil]-cikloheksil)-etiķskābe, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

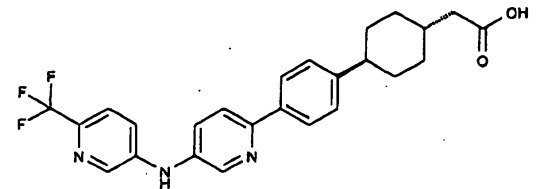
4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurš ir



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Savienojums, kurš ir (4-[4-[5-(6-trifluormetil-piridin-3-ilamino)-piridin-2-il]-fenil]-cikloheksil)-etiķskābe, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurš ir



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai nātrija sāls veidā.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai pildvielu.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls terapeitiski efektīvu daudzumu kombinācijā ar cita terapeitiska līdzekļa terapeitiski efektīvu daudzumu.

10. Farmaceutiska kombinācija, kas satur:

(i) savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli,

(ii) vismaz vienu savienojumu, izvēlētu no

a) pret diabēta līdzekļiem,

b) hipolipidēmiskiem līdzekļiem,

c) pret aptaukošanās līdzekļiem,

d) prethipertensijas līdzekļiem,

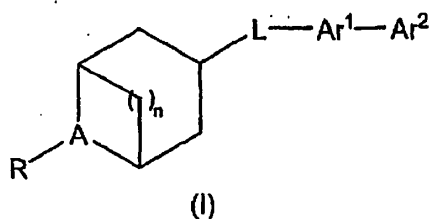
e) peroksisomu proliferatoru-aktivēto receptoru agonistiem.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai par medikamentu.

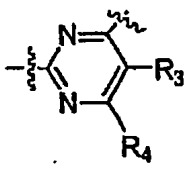
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, izmantošanai aptaukošanās, diabēta, bulīmijas, X sindroma, insulīna rezistences, hipoglikēmijas, hiperglikēmijas, hiperurikēmijas, hiperinsulinēmijas, hiperholesterinēmijas, hiperlipidēmijas, dislipidēmijas, jauktas dislipidēmijas, hipertrigliceridēmijas, pankreatīta un nealkoholiskas taukainās hepatozes, aterosklerozes, arteriosklerozes, akūtas sirds nepietiekamības, sastrēguma sirds nepietiekamības, koronāro artēriju slimības, kardiomiopātijas, miokarda infarkta, stenokardijas, hipertensijas, hipotensijas, triekas, išēmijas, išēmiska reperfūzijas bojājuma, aneirisma, restenozes un vaskulārās stenozes ārstēšanā.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai 2. tipa diabēta ārstēšanā.

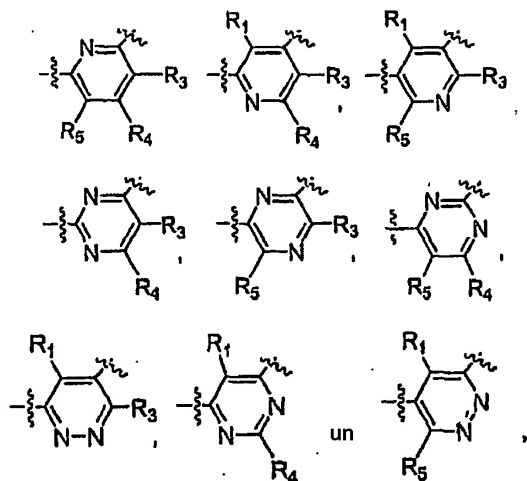
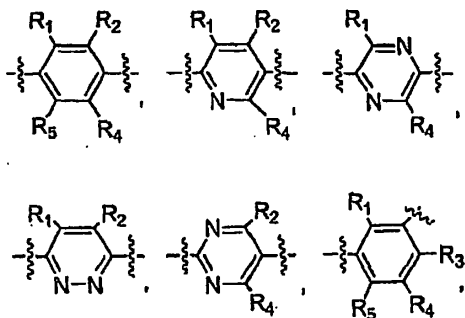
- (51) **C07D 451/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2018380**
C07D 451/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 519/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4375⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07797473.1 (22) 15.05.2007
(43) 28.01.2009
(45) 19.10.2011
(31) 802195 P (32) 19.05.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/068930 15.05.2007
(87) WO2007/137030 29.11.2007
(73) ABBOTT LABORATORIES, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
(72) Ji, Jianguo, US
 Li, Tao, US
 LYNCH, Christopher L., US
 GOPALAKRISHNAN, Murali, US
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano Josif Pisanty & Staub Ltd, Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **CNS-AKTIVĒTI KONDENSĒTI BICIKLOHETEROCIKLISKI AIZVIETOTI AZABICIKLISKI ALKĀNU ATVASINĀJUMI**
CNS ACTIVE FUSED BICYCLOHETEROCYCLE SUBSTITUTED AZABICYCLIC ALKANE DERIVATIVES
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:
 n ir 1, 2 vai 3;
 A ir slāpekļa atoms vai N⁺-O-grupa;
 R ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa un arilalkilgrupa;
 L ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma, sēra atoma un -N(R_a)- grupas;
 Ar¹ ir 6-locekļu arilgrupa vai 6-locekļu heteroarilgredzens; un
 Ar² ir kondensēta 9-locekļu bicikliska heteroarilgrupa; un
 R_a ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas un alkilkarbonilgrupas; ar nosacījumu, ka ja Ar¹ ir

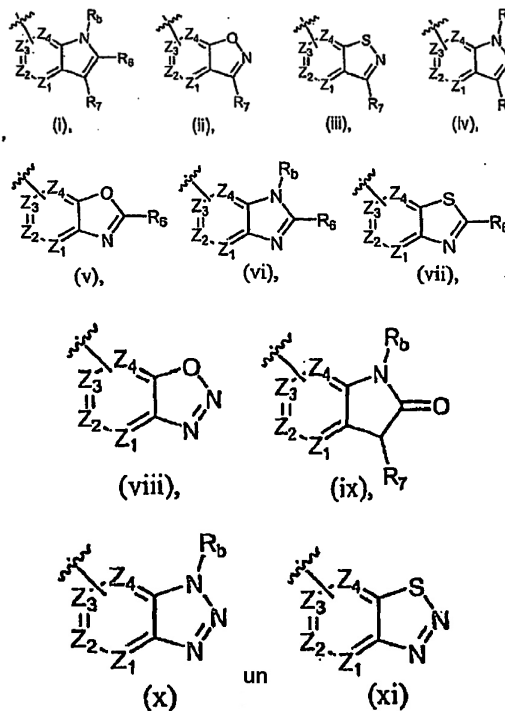


tad L ir skābekļa atoms vai sēra atoms.
 2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Ar¹ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



kur R₁, R₂, R₃, R₄ un R₅ ir neatkarīgi izvēlētas no grupas, kas sastāv no acilgrupas, aciloksigrupas, alkenilgrupas, alkoksigrupas, alkoksialkoksigrupas, alkoksialkilgrupas, alkoksikarbonilgrupas, alkoksiiminogrupas, alkoksilsulfonilgrupas, alkilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkinilgrupas, aminogrupas, karboksilgrupas, ciāngrupas, formilgrupas, halogēnalkoksigrupas, halogēnalkilgrupas, halogēna atoms, hidroksilgrupas, hidroksialkilgrupas, merkaptogrupas, nitrogrupas, tioalkoksigrupas, NR₉R₉-grupas, (NR₉R₉)alkilgrupas, (NR₉R₉)alkoksigrupas, (NR₉R₉)karbonilgrupas un (NR₉R₉)sulfonilgrupas;
 katra R₉ un R_j ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un alkilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Ar² ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



kur katra Z₁, Z₂, Z₃ un Z₄ neatkarīgi ir slāpekļa atoms vai oglekļa atoms, kur oglekļa atoms iespējams ir aizvietots ar aizvietotāju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, alkilgrupas, -OR_c-grupas, -alkil-OR_c-grupas, -NR₉R₉-grupas un -alkil-NR₉R₉-grupas;
 R₆ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas un alkilkarbonilgrupas;
 R_c ir alkilgrupa;
 katra R₉ un R_e ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un alkilgrupas,
 katra R₆ un R₇ ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no

ūdeņraža atoma, alkenilgrupas, alkoksigrupas, alkoksialkoksigrupas, alkoksialkilgrupas, alkoksikarbonilgrupas, alkosimino grupas, alkoksulfonilgrupas, alkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, alkilkarboniloksigrupas, alkilsulfonilgrupas, alkinilgrupas, karboksilgrupas, ciāngrupas, formilgrupas, halogēnalkoksigrupas, halogēnalkilgrupas, halogēna atoma, ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas, hidroksialkilgrupas, merkaptogrupas, nitrogrupas, tioalkoksigrupas, NR₉R₁ grupas, (NR₉R₁)alkilgrupas, (NR₉R₁)alkoksigrupas, (NR₉R₁)karbonilgrupas un (NR₉R₁)sulfonilgrupas;

katra R₉ un R₁ ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un alkilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur

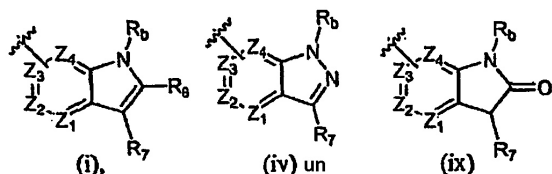
A ir slāpekļa atoms;

R ir metilgrupa vai ūdeņraža atoms;

L ir skābekļa atoms;

n ir 2; un

Ar² ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



5. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur

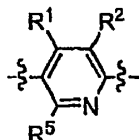
A ir slāpekļa atoms;

R ir metilgrupa vai ūdeņraža atoms;

L ir skābekļa atoms;

n ir 2;

Ar¹ ir



6. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur

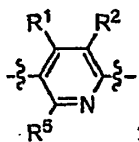
A ir slāpekļa atoms;

R ir metilgrupa vai ūdeņraža atoms;

L ir skābekļa atoms;

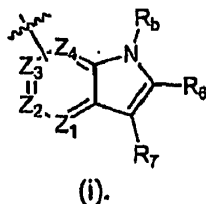
n ir 2;

Ar¹ ir



un

Ar² ir



7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

5-{6-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-1H-indola;

(endo)-3-(6-benzo[b]tiofen-5-il-piridazin-3-iloksi)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]oktāna;

(endo)-3-[6-(benzofuran-5-il)-piridazin-3-iloksi]-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]oktāna;

6-{6-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-1H-indola;

5-{6-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-1H-indazola;

1-metil-5-{6-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-1H-indola;

5-{6-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-2-trifluormetil-1H-indola;

5-{6-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-1H-indola;

5-{5-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-2-il}-1H-indola;

(endo)-3-(6-benzo[b]tiofen-5-il-piridin-3-iloksi)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]oktāna;

5-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-2-il}-1H-indola;

(ekso)-3-[6-(benzofuran-5-il)-piridin-3-iloksi]-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]oktāna;

5-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-2-il}-1H-indazola;

5-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-2-il}-2-trifluormetil-1H-indola;

4-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-2-il}-1H-indola;

5-{6-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-3-il}-1H-indola;

(endo)-3-(5-benzo[b]tiofen-5-il-piridin-2-iloksi)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]oktāna;

5-{6-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-3-il}-1H-indola;

[6-(1H-indol-5-il)-piridin-3-il]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[6-(benzofuran-5-il)-piridin-3-il]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-[6-(2-trifluormetil-1H-indol-5-il)-piridin-3-il]-amīna;

[6-(1H-indazol-5-il)-piridin-3-il]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[6-(1H-indol-4-il)-piridin-3-il]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[(endo)-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-[6-(1H-indol-5-il)-piridin-3-il]-amīna;

[4-(1H-indol-5-il)-fenil]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[4-(1H-indazol-5-il)-fenil]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-[4-(1-metil-1H-indol-5-il)-fenil]-amīna;

(4-benzo[b]tiofen-5-il-fenil)-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[4-(benzofuran-5-il)-fenil]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[4-(1H-indol-4-il)-fenil]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[3-(1H-indol-5-il)-fenil]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

[3-(1H-indol-4-il)-fenil]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

5-{6-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-2-trifluormetil-1H-indola;

4-{6-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-1H-indola;

5-{6-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-3-il}-1H-indola;

5-{6-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-3-il}-2-trifluormetil-1H-indola;

4-{6-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridazin-3-il}-1H-indola;

6-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-2-il}-1H-indola;

5-{5-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-pirazin-2-il}-1H-indola;

4-{5-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-pirazin-2-il}-1H-indola;

6-{5-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-pirazin-2-il}-1H-indola;

[6-(1H-indol-6-il)-piridin-3-il]-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-il]-amīna;

5-{6-[(endo)-9-metil-9-azabicyklo[3.3.1]nonan-3-iloksi]-piridazin-3-il}-1H-indola;

(endo)-3-[6-(benzo[b]tiofen-5-il)piridazin-3-iloksi]-9-metil-9-aza-biciklo[3.3.1]nonāna;
 5-{5-[(endo)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-pirazin-2-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 5-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-2-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 5-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-piridin-3-il}-1H-indola;
 5-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-pirazin-2-il}-1H-indola;
 4-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-pirazin-2-il}-1H-indola;
 6-{5-[(ekso)-8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-iloksi]-pirazin-2-il}-1H-indola;
 (endo)-N-(5-(1H-indol-5-il)piridin-3-il)-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-amīna;
 (endo)-N-(5-(1H-indol-4-il)piridin-3-il)-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-amīna;
 (endo)-N-(5-(1H-indol-6-il)piridin-3-il)-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-amīna;
 (endo)-N-[5-[2-(trifluorometil)-1H-indol-5-il]piridin-3-il]-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-amīna;
 5-{5-[(endo)-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-iloksi]piridin-2-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 5-{5-[(endo)-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-iloksi]piridin-2-il}indolin-2-ona;
 5-{5-[(endo)-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-iloksi]piridin-2-il}-1H-indola;
 (1R,3r,5S,8s)-3-(6-(1H-indol-5-il)piridin-3-iloksi)-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-8-oksīda;
 (1R,3r,5S,8r)-3-(6-(1H-indol-5-il)piridin-3-iloksi)-8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-8-oksīda;
 4-{5-[(endo)-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-iloksi]piridin-2-il}-1H-indola;
 5-{5-[(ekso)-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-iloksi]piridin-2-il}-1H-indola;
 5-{5-[(endo)-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-iloksi]piridin-2-il}-indolin-2-ona;
 5-{5-[(endo)-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-iloksi]piridin-2-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 5-{5-[(ekso)-8-azabicyklo[3.2.1]oktān-3-iloksi]piridin-2-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju terapeitiski iedarbīgu daudzumu kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju.

9. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls terapeitiski efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanā α -nikotīna acetilholīna receptoru, $\alpha 4\beta 2$ -nikotīna acetilholīnu receptoru vai abu α - un $\alpha 4\beta 2$ -nikotīna acetilholīnu receptoru ietekmju selektīvai modulēšanai.

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls terapeitiski efektīva daudzuma izmantošana medikamenta ražošanā veselības stāvokļa vai traucējuma, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no uzmanības deficīta traucējuma, uzmanības deficīta un hiperaktivitātes traucējuma (ADHD), Alcheimera slimības (AS), viegla kognitīva traucējuma, senilās demences, AIDS asociētās demences, Pika slimības, demences, kas saistīta ar Levi ķermenīšiem, demences, kas saistīta ar Dauna sindromu, amiotrofās laterālās sklerozes, Hantingtona slimības, mazinātas CNS funkcijas, kas saistīta ar traumatisku galvas smadzeņu bojājumu, akūtām sāpēm, pēckirurģiskām sāpēm, hroniskām sāpēm, iekaisuma, iekaisīgām sāpēm, neiroptiskām sāpēm, neauglības, nepieciešamības pēc jaunu asinsvadu augšanas, kas saistīta ar brūces dzīšanu, nepieciešamības pēc jaunu asinsvadu augšanas, kas saistīta ar ādas transplantāta vaskularizāciju un cirkulācijas nepietiekamību, reimatoīdā artrīta, Krona slimības, čūlainā kolīta, zarnu iekaisuma slimības, transplantēta orgāna atgrūšanas, akūtas imūnās slimības, kas saistīta ar orgānu transplantāciju, hroniskas imūnās slimības, kas saistīta ar orgānu transplantāciju, septiskā šoka, toksiskā šoka sindroma, sepses sindroma, depresijas un reimatoīdā spondilīta.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanā veselības stāvokļa vai traucējuma, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no kognitīva traucējuma, neirodeģenerācijas, šizofrēnijas un šizofrēnijas kognitīvu deficītu, ārstēšanai vai novēršanai.

12. Izmantošana saskaņā ar 9., 10. vai 11. pretenziju, kas ietver savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls lietošanu kombinācijā ar atpiskurošu antipsihotisku līdzekli.

13. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls lietošanu kombinācijā ar medikamentu, kuru lieto uzmanības deficīta un hiperaktivitātes traucējumu un citu kognitīvu traucējumu ārstēšanā.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju atšķiras ar to, ka medikaments, kuru lieto citu kognitīvu traucējumu ārstēšanā, ir medikaments, kuru lieto Alcheimera slimības ārstēšanā.

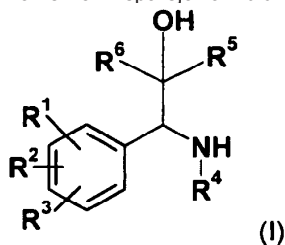
- (51) **A61K 9/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2029110**
A61K 31/505⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07729974.1 (22) 06.06.2007
 (43) 04.03.2009
 (45) 31.08.2011
 (31) 06115029 (32) 06.06.2006 (33) EP
 (86) PCT/EP2007/055607 06.06.2007
 (87) WO2007/141308 13.12.2007
 (73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village, Eastgate Little Island, Co Cork, IE
- (72) KIEKENS, Filip Rene Irene, BE
 VOORSPOELS, Jody Firmin Marceline, BE
 BAERT, Lieven Elvire Colette, BE
- (74) Daelemans, Frank F.R., et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **PAŅĒMIENS AR IZSMIDZINĀŠANU ŽĀVĒTU TMC125 KOMPOZĪCIJU IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR PREPARING SPRAY DRIED FORMULATIONS OF TMC125
- (57) 1. Paņēmiens cieta farmaceutiska pulvera iegūšanai, kurā ietilpst šādas stadijas:
 (a) mikrokristāliskas celulozes un ūdenī šķīstoša polimēra un TMC125 šķīduma izejmaisījuma sagatavošana;
 (b) izejmaisījuma no stadijas (a) izsmidzināšanas žāvēšana, lai veidotu TMC125 un polimēra cietu dispersiju, ievadot izejmaisījumu pilīšu veidā kamerā, kur notiek žāvēšana ar izsmidzināšanu, izmantojot smalkas izsmidzināšanas līdzekļus.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mikrokristāliskās celulozes daļiņu vidējais izmērs ir no 5 līdz 50 μ m.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mikrokristāliskās celulozes daļiņu vidējais izmērs ir no 10 līdz 30 μ m.
4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mikrokristāliskās celulozes daļiņu vidējais izmērs ir 20 μ m.
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ūdenī šķīstošais polimērs ir izvēlēts no hidroksipropilmetilcelulozes, polivinilpirolidona un kopolividona.
6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā polimērs ir hidroksipropilmetilceluloze.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā polimēra un TMC125 masu attiecība ir diapazonā no 10:1 līdz 1:1.
8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kurā polimēra un TMC125 masu attiecība ir diapazonā no 5:1 līdz 1:1.
9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kurā polimēra un TMC125 masu attiecība ir 3:1.
10. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kurā polimēra un TMC125 masu attiecība ir diapazonā no 1:1 līdz 1:3.
11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kurā polimēra un TMC125 masu attiecība ir 1:2.
12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ūdenī šķīstoša polimēra un TMC125 šķīdums tiek sagatavots atšķaidītājā, kas ir izvēlēts no acetona, dihlormetāna, etanola, metanola un to kombinācijām.
13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā smalkas izsmidzināšanas līdzekli satur augstspiediena sprauslu.
14. TMC125 cieta dispersija pulvera formā, kas ir iegūstama,

izmantojot paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenziju.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur pulveri saskaņā ar 14. pretenziju un papildu palīgvielas.

16. Cieta ārstnieciska forma, kas satur pulveri saskaņā ar 14. pretenziju un papildu palīgvielas.

- (51) **C07C 215/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2041069**
C07D 215/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/136⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 405/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 405/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 217/78⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07786221.7 (22) 16.07.2007
(43) 01.04.2009
(45) 30.11.2011
(31) 06014665 (32) 14.07.2006 (33) EP
830671 P 14.07.2006 US
(86) PCT/EP2007/006472 16.07.2007
(87) WO2008/006627 17.01.2008
(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) BERGER, Markus, DE
DAHMEN, Jan, SE
REHWINKEL, Hartmut, DE
JAROCH, Stefan, DE
SCHAECKE, Heike, DE
- (74) Seuss, Thomas, et al, Jungblut & Seuss Patentanwälte, Max-Dohrn-Strasse 10, 10589 Berlin, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **BENZILAMĪNI, TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TO IZMANTOŠANA PAR PRETIEKAISUMA LĪDZEKĻIEM BENZYL AMINES, A PROCESS FOR THEIR PRODUCTION AND THEIR USE AS ANTI-INFLAMMATORY AGENTS**
- (57) 1. Stereoizomēri ar vispārējo formulu (I):



kur:

R¹ un R² neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu, hidroksilgrupu, halogēna atomu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkilgrupu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkoksigrupu, (C₁-C₁₀)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)perfluoralkilgrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, vai R¹ un R² kopā apzīmē grupu, kas ir izvēlēta no grupām -O-(CH₂)_p-O-, -O-(CH₂)_p-CH₂-, -O-CH=CH-, -(CH₂)_{p+2}-, -NH-(CH₂)_{p+1}-, -N((C₁-C₃)alkil)-(CH₂)_{p+1} un -NH-N=CH-, kurās p = 1 vai 2 un gala skābekļa atomi, un/vai oglekļa atomi, un/vai slāpekļa atomi ir saistīti ar tieši blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem vai NR⁷R⁸, kur R⁷ un R⁸ neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu vai (CO)-(C₁-C₅)alkilgrupu; R³ apzīmē ūdeņraža atomu, hidroksilgrupu, halogēna atomu, ciāngrupu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkilgrupu, (C₁-C₁₀)alkoksigrupu, (C₁-C₁₀)alkiltiogrupu vai (C₁-C₅)perfluoralkilgrupu; R⁴ apzīmē monociklisku vai biciklisku, aromātisku, daļēji aromātisku vai nearomātisku gredzena sistēmu, kas neobligāti satur 1 līdz 4 slāpekļa atomus, 1 vai 2 skābekļa atomus un/vai 1 vai 2 sēra atomus, un neobligāti ir aizvietota vienā vai vairākās pozīcijās ar atlikumu, kas ir izvēlēts no karbonilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas vai (C₁-C₅)alkilgrupas, kas neobligāti var būt aizvietota ar 1 līdz 3 hidroksilgrupām, 1 līdz 3 (C₁-C₅)alkoksigrupām un/vai 1 līdz 3 COOR⁶ grupām, (C₁-C₅)alkoksigrupas, (C₁-C₅)alkiltiogrupu,

(C₁-C₅)perfluoralkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, vai divi aizvietotāji kopā veido grupu, kas ir izvēlēta no grupām: -O-(CH₂)_p-O-, -O-(CH₂)_p-CH₂-, -O-CH=CH-, -(CH₂)_{p+2}-, -NH-(CH₂)_{p+1}-, -N((C₁-C₃)alkil)-(CH₂)_{p+1} un -NH-N=CH-, kurās p = 1 vai 2 un gala skābekļa atomi, un/vai oglekļa atomi, un/vai slāpekļa atomi ir saistīti ar tieši blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem, NR⁷R⁸, kur R⁷ un R⁸ neatkarīgi viens no otra var būt ūdeņraža atoms, (C₁-C₅)alkilgrupa vai (CO)-(C₁-C₅)alkilgrupa, (CO)NR¹¹R¹², kur R¹¹ un R¹² neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₅)alkilgrupu vai ((C₁-C₅)alkilēn)-O-(CO)-(C₁-C₅)alkilgrupu; R⁵ apzīmē daļēji vai pilnīgi fluorētu (C₁-C₃)alkilgrupu; R⁶ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

-(C₁-C₁₀)alkilgrupas, kas ir daļēji vai pilnīgi halogēnēta,
-(C₂-C₁₀)alkinilgrupas,
-(C₁-C₈)alkil(C₃-C₇)cikloalkilgrupas,
-(C₂-C₈)alkenil(C₃-C₇)cikloalkilgrupas,
-(C₁-C₈)alkilheterociklilgrupas,
-(C₂-C₈)alkenilheterociklilgrupas,
-R⁹,

-(C₁-C₈)alkil-R⁹,
-(C₂-C₈)alkenil-R⁹,
-(C₂-C₈)alkinil-R⁹,
-CH₂-S-(C₁-C₁₀)alkilgrupas,
-CH₂-S-R⁹,

-CH₂-SO₂-R⁹,
-(CH₂)_n-R⁹,
-CH₂-SO₂-(C₁-C₁₀)alkilgrupas,
-(CH₂)_n-CN,
-(CH₂)_n-Hal, kur Hal apzīmē F, Cl vai J,
-CH₂-O-(C₁-C₁₀)alkilgrupas,
-(CH₂)_n-NR⁷R⁸, kur R⁷, R⁸ nozīmes ir iepriekš minētās,
-CH₂-O-R⁹, kur

R⁹ apzīmē arilgrupu, kas var būt neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 alkil-, hidroksil-, halogēn-, ciān- vai (C₁-C₅)alkoksigrupām, vai heteroarilgrupu, pie tam heteroarilgrupa var saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, kas var būt neobligāti aizvietoti ar 1 līdz 3 alkil-, hidroksil-, halogēn-, ciān- vai (C₁-C₅)alkoksigrupām;

n apzīmē veselu skaitli, kas izvēlēts no 1, 2, 3, 4, 5.

2. Stereoizomēri saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz viena no grupām R¹-R³ ir izvēlēta no (C₁-C₅)alkilgrupas, (C₁-C₅)alkoksigrupas, (C₁-C₅)alkiltiogrupas, (C₁-C₅)perfluoralkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, -O-(CH₂)_p-O-, -O-(CH₂)_p-CH₂-, -O-CH=CH-, -(CH₂)_{p+2}-, -NH-(CH₂)_{p+1}-, -N((C₁-C₃)alkil)-(CH₂)_{p+1} vai -NH-N=CH-, kur p = 1 vai 2, un gala skābekļa atomi un/vai oglekļa atomi ir saistīti ar tieši blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem vai NR⁷R⁸, kur R⁷ un R⁸ neatkarīgi viens no otra, var būt ūdeņraža atoms, (C₁-C₅)alkilgrupa vai CO-(C₁-C₅)alkilgrupa.

3. Stereoizomēri saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz viena no grupām R¹-R³ ir izvēlēta no hidroksilgrupas, metoksigrupas, fluora atoma, hlora atoma, vai kurā 2 blakus grupas R¹-R³ veido -O-CH₂-O-, -CH₂-CH₂-O- vai CH₂-C(CH₃)₂-O- grupu.

4. Stereoizomēri saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁴ apzīmē neobligāti aizvietotu ftalidilgrupu, indolilgrupu, izoindolilgrupu, dihidroindolilgrupu, dihidroizoindolilgrupu, dihidroizohinolinilgrupu, dihidrohinalinilgrupu, tioftalidilgrupu, benzoksazinonilgrupu, ftalazinonilgrupu, hinolinilgrupu, izohinolinilgrupu, hinolonilgrupu, izohinolonilgrupu, indazolilgrupu, benzotiazolilgrupu, hinazolilgrupu, hinoksalinilgrupu, cinnolinilgrupu, ftalazinilgrupu, 1,7- vai 1,8-naf-tiridinilgrupu, indolonilgrupu, izoindolonilgrupu, dihidroindolonilgrupu, dihidroizoindolonilgrupu, benzimidazolgrupu, kumarinilgrupu, izokumarinilgrupu, pirazolopirimidinilgrupu vai indolilgrupu, kas ir saistīta caur jebkuru pozīciju.

5. Stereoizomēri saskaņā ar 1. pretenziju, kur gredzena sistēma, kuru satur R⁴, ir aizvietota ar 1 līdz 3 vienādiem vai dažādiem atlikumiem no grupas, kas sastāv no (C₁-C₅)alkilgrupas, hidroksilgrupas, karbonilgrupas vai halogēna atoma.

6. Stereoizomēri saskaņā ar 5. pretenziju, kur gredzena sistēma, kuru satur R⁴, ir aizvietota ar metilgrupu, hlora atomu vai fluora atomu.

7. Stereoizomēri saskaņā ar 5. pretenziju, kur R⁴ ir fenilgrupa, naftilgrupa, hinolin-5-ilgrupa, ftalazinilgrupa, hinazolilgrupa, kas var būt neobligāti aizvietotas neatkarīgi viena no otras ar 1 līdz 3 atlikumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no karbonilgrupas,

(C₁-C₃)alkilgrupas, hlora atoma vai fluora atoma.

8. Stereoizomēri saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁵ ir izvēlēts no -CF₃ un -C₂F₅.

9. Stereoizomēri saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁶ ir izvēlēts no benzilgrupas, hlormetilgrupas, brommetilgrupas, etilsulfanilmetilgrupas, (imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, (imidazol-2-il)-sulfonilmetilgrupas, 1,2,4-triazol-3-ilsulfanilmetilgrupas, (1-metil-imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, (1H-imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, pirimidin-2-il-sulfanilmetilgrupas, 2-propilsulfanilmetilgrupas, ciānmetilgrupas, metilsulfanilmetilgrupas, dimetilaminometilgrupas, metoksimetilgrupas, etoksimetilgrupas.

10. Stereoizomēri saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz viens no R¹, R², R³ ir izvēlēts no metoksigrupas, hidroksilgrupas, fluora atoma, hlora atoma, metilgrupas, vai R¹ un R² kopā apzīmē grupu -O-CH₂-O-, -CH₂-CH₂-O vai -CH₂-C(CH₃)₂-O- (kas kopā ar fenilgrupu, kurai tās ir pievienotas, veido 5-locekļu gredzenu),

R⁴ ir izvēlēts no hinolin-5-ilgrupas, ftalazinilgrupas, hinazolinilgrupas, kas var būt aizvietotas neatkarīgi viena no otras vienreiz vai divreiz ar karbonilgrupu, metilgrupu vai fluora atomu, R⁵ ir -CF₃,

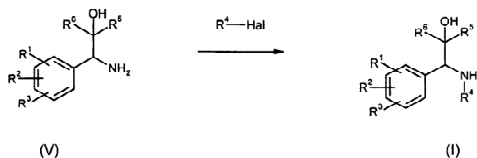
R⁶ ir izvēlēts no benzilgrupas, hlormetilgrupas, brommetilgrupas, etilsulfanilmetilgrupas, (imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, (imidazol-2-il)-sulfonilmetilgrupas, 1,2,4-triazol-3-ilsulfanilmetilgrupas, (1-metil-imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, (1H-imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, pirimidin-2-il-sulfanilmetilgrupas, 2-propilsulfanilmetilgrupas, ciānmetilgrupas, metilsulfanilmetilgrupas, dimetilaminometilgrupas, metoksimetilgrupas, etoksimetilgrupas.

11. Savienojumi saskaņā ar vismaz vienu no 1. līdz 10. pretenzijai tīru enantiomēru formā.

12. Stereoizomēru saskaņā ar vismaz vienu no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošana farmaceitisku līdzekļu ražošanā.

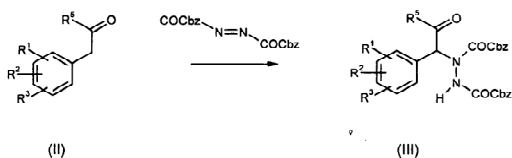
13. Stereoizomēru saskaņā ar vismaz vienu no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošana farmaceitisku līdzekļu ražošanā, kas paredzēti iekaisuma slimību ārstēšanai.

14. Paņēmiens savienojumu ar vispārējo formulu (I) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka amīni ar vispārējo formulu (V) tiek pakļauti reakcijai aromātiskas aminēšanas apstākļos ar arilhalogēniem ar formulu R⁴-Hal:

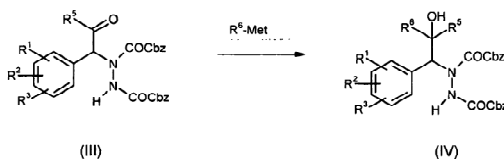


kur R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā un Hal apzīmē hlora, broma vai joda atomu.

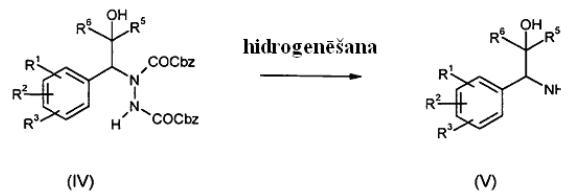
15. Paņēmiens starpproduktu ar vispārējo formulu (V) iegūšanai, kas ietilpst paņēmienā savienojumu ar vispārējo formulu (I) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka ketoni ar vispārējo formulu (II) tiek pakļauti reakcijai ar azadikarboksilātiem ar LDA vai (L) vai (D)-prolīna katalīzes izmantošanu, iegūstot savienojumus ar formulu (III):



turpmāk savienojumi ar formulu (III) tiek pakļauti reakcijai ar Grinjāra, litija organiskiem vai indija organiskiem reaģentiem ar formulu R⁶-Met, iegūstot hidrazinospietus ar formulu (IV):

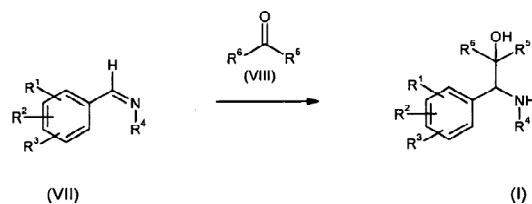


un tam seko savienojuma ar formulu (IV) katalītiskā hidrogenēšana, iegūstot savienojumu ar formulu (V):



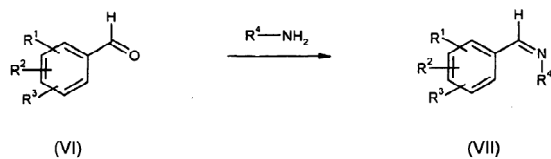
kur R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā, Met apzīmē Mg-Hal, Li, InR⁶Hal vai InHal₂, Hal apzīmē hlora, broma vai joda atomu un COCbz apzīmē karboksibenzilgrupu.

16. Paņēmiens savienojumu ar vispārējo formulu (I) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka imīni ar vispārējo formulu (VII) tiek pakļauti reakcijai ar ketoniem ar vispārējo formulu (VIII), izmantojot zemas valences pārejas metālu sāļus kā katalizatorus



kur R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā.

17. Paņēmiens starpproduktu ar vispārējo formulu (VII) iegūšanai, kas ietilpst paņēmienā savienojumu ar vispārējo formulu (I) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka benzaldehīdi ar vispārējo formulu (VI) tiek pakļauti reakcijai ar amīniem ar formulu R⁴-NH₂, iegūstot imīnus ar vispārējo formulu (VII):



kur R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā.

18. Paņēmiens savienojumu ar vispārējo formulu (I*) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka epoksīdi ar vispārējo formulu (X) tiek pakļauti reakcijai ar savienojumiem ar vispārējo formulu R⁶-Met:

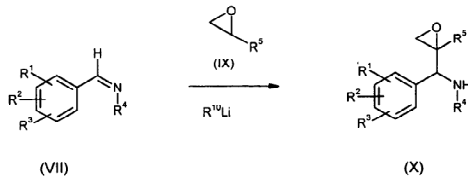


kur R¹, R², R³, R⁴ un R⁵ nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā un kur grupa R⁶ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

- C₁-C₉)alkilgrupas, kas ir daļēji vai pilnīgi halogēnēta,
- (C₂-C₉)alkinilgrupas,
- (C₁-C₇)alkil(C₃-C₇)cikloalkilgrupas,
- (C₂-C₇)alkenil(C₃-C₇)cikloalkilgrupas,
- (C₁-C₇)alkilheterociklilgrupas,
- (C₂-C₇)alkenilheterociklilgrupas,
- (C₁-C₇)alkil-R⁹,
- (C₂-C₇)alkenil-R⁹,
- (C₂-C₇)alkinil-R⁹,
- S-(C₁-C₁₀)alkilgrupas,
- S-R⁹,
- SO₂-R⁹,
- R⁹,
- (CH₂)_{n-1}-R⁹,
- SO₂-(C₁-C₁₀)alkilgrupas
- (CH₂)_{n-1}-CN,
- (CH₂)_{n-1}-Hal, kur Hal apzīmē F, Cl vai J,
- O-(C₁-C₁₀)alkilgrupas,
- (CH₂)_{n-1}-NR⁷R⁸,
- O-R⁹,

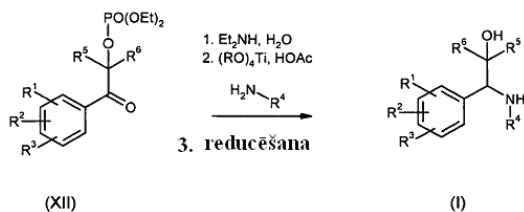
kur R⁷, R⁸, R⁹ un n nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā un Met' apzīmē alkilcuprātu, vinilkuprātu, tiolu, aliilsilānu, vinilsilānu, vinilstannānu vai Grinjāra savienojumu.

19. Paņēmiens starpproduktu ar vispārējo formulu (X) iegūšanai, kas ietilpst paņēmiēnā savienojumu ar vispārējo formulu (I*) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka imīni ar vispārējo formulu (VII) tiek pakļauti reakcijai ar epoksīdiem ar formulu (IX), kas tika pakļauti reakcijai ar litija organiskiem (R¹⁰-Li) savienojumiem pie temperatūras zemākas par -80°C, iegūstot epoksīdus ar formulu (X):



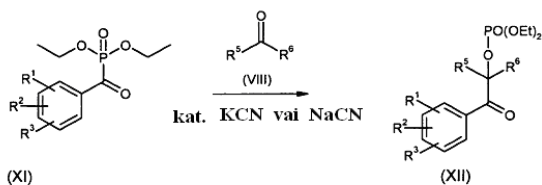
kur R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā un R¹⁰ apzīmē (C₁-C₄)alkilgrupu.

20. Paņēmiens starpproduktu ar vispārējo formulu (XII) iegūšanai, kas ietilpst paņēmiēnā savienojumu ar vispārējo formulu (I) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka *alpha*-ketofosforskābes esteris ar formulu (XII) tiek šķelts līdz *alpha*-hidroksiketonom un tiek kondensēts titanātu un etiķskābes klātbūtnē līdz imīnam un pēc tam tiek reducēts ar nātrija borhidrātu vai ūdeņradi katalītiskajos apstākļos līdz savienojumam ar formulu (I):



kur R¹, R², R₃, R⁴ un R⁵ nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā.

21. Paņēmiens starpproduktu ar vispārējo formulu (XII) iegūšanai, kas ietilpst paņēmiēnā savienojumu ar vispārējo formulu (I) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka *alpha*-ketofosfonāts (XI) tiek kondensēts ar ketonu ar formulu (VIII) cianīda katalīzes apstākļos, iegūstot *alpha*-ketofosforskābes esteris ar formulu (XII):



kur R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā.

22. Savienojumi ar vispārējo formulu (V) vai (X):



kur:

R¹ un R², neatkarīgi viens no otra, apzīmē ūdeņraža atomu, hidroksilgrupu, halogēna atomu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkilgrupu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkoksigrupu, (C₁-C₁₀)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)perfluoralkilgrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, vai R¹ un R² kopā apzīmē grupu, kas ir izvēlēta no grupām: -O-(CH₂)_p-O-, -O-(CH₂)_p-CH₂-, -O-CH=CH-, -(CH₂)_{p+2}-, -NH-(CH₂)_{p+1}-, -N(C₁-C₃-alkil)-(CH₂)_{p+1} un -NH-N=CH-, kurās p = 1 vai 2 un gala skābekļa atomi un/vai oglekļa atomi, un/vai slāpekļa atomi ir saistīti ar tieši blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem, vai NR⁷R⁸, kur R⁷ un R⁸, neatkarīgi viens no otra, apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu vai (CO)-(C₁-C₅)alkilgrupu; R³ apzīmē ūdeņraža atomu, hidroksilgrupu, halogēna atomu,

ciāngrupu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkilgrupu, (C₁-C₁₀)alkoksigrupu, (C₁-C₁₀)alkiltiogrupu vai (C₁-C₅)perfluoralkilgrupu; R⁴ apzīmē monociklisku vai biciklisku, aromātisku, daļēji aromātisku vai neaomātisku gredzenu sistēmu, kas neobligāti satur 1 līdz 4 slāpekļa atomus, 1 vai 2 skābekļa atomus un/vai 1 vai 2 sēra atomus, neobligāti ir aizvietota vienā vai vairākās pozīcijās ar atlikumu, kas ir izvēlēts no karbonilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas vai (C₁-C₅)alkilgrupas, kas neobligāti var būt aizvietota ar 1 līdz 3 hidroksilgrupām, 1 līdz 3 (C₁-C₅)alkoksigrupām un/vai 1 līdz 3 COOR⁶ grupām, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)perfluoralkilgrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, vai divi aizvietotāji kopā veido grupu, kas ir izvēlēta no grupām:

-O-(CH₂)_p-O-, -O-(CH₂)_{2p}-CH₂-, -O-CH=CH-, -(CH₂)_{2p+2}-, -NH-(CH₂)_{p+1}-, -N((C₁-C₃)alkil)-(CH₂)_{2p+1}- un -NH-N=CH-, kurās p = 1 vai 2 un gala skābekļa atomi un/vai oglekļa atomi, un/vai slāpekļa atomi ir saistīti ar tieši blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem, NR⁷R⁸, kur R⁷ un R⁸, neatkarīgi viens no otra, var būt ūdeņraža atoms, (C₁-C₅)alkilgrupa vai (CO)-(C₁-C₅)alkilgrupa;

(CO)NR¹¹R¹², kur R¹¹ un R¹², neatkarīgi viens no otra, apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₅)alkilgrupu vai ((C₁-C₅)alkilēn)-O-(CO)-(C₁-C₅)alkilgrupu; R⁵ apzīmē daļēji vai pilnīgi fluorētu (C₁-C₃)alkilgrupu; R⁶ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

-(C₁-C₁₀)alkilgrupas, kas ir daļēji vai pilnīgi halogenēta, -(C₂-C₁₀)alkinilgrupas,

-(C₁-C₈)alkil(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₂-C₈)alkenil(C₃-C₇)cikloalkilgrupas, -(C₁-C₈)alkilheterociklilgrupas, -(C₂-C₈)alkenilheterociklilgrupas, -R⁹,

-(C₁-C₈)alkil-R⁹, -(C₂-C₈)alkenil-R⁹, -(C₂-C₈)alkinil-R⁹, -CH₂-S-(C₁-C₁₀)alkilgrupas, -CH₂-S-R⁹,

-CH₂-SO₂-R⁹, -(CH₂)_n-R⁹, -CH₂-SO₂-(C₁-C₁₀)alkilgrupas, -(CH₂)_n-CN,

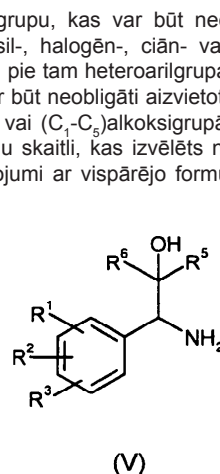
-(CH₂)_n-Hal, kur Hal apzīmē F, Cl vai J, -CH₂-O-(C₁-C₁₀)alkilgrupas, -(CH₂)_n-NR⁷R⁸, kur R⁷, R⁸ nozīmes ir iepriekš minētās, -CH₂-O-R⁹,

izņemot -CH₂-CH(CH₃)₂-, -CH=C(CH₃)₂ vai -CH₂-C(CH₃)=CH₂,

kur R⁹ apzīmē arilgrupu, kas var būt neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 alkil-, hidroksil-, halogēn-, ciān- vai (C₁-C₅)alkoksigrupām, vai heteroarilgrupu, pie tam heteroarilgrupa var saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, kas var būt neobligāti aizvietoti ar 1 līdz 3 alkil-, hidroksil-, halogēn-, ciān- vai (C₁-C₅)alkoksigrupām;

n apzīmē veselu skaitli, kas izvēlēts no 1, 2, 3, 4, 5.

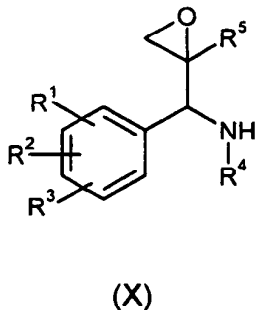
23. Savienojumi ar vispārējo formulu (V) saskaņā ar 22. pretenziju,



kur vismaz viens no R¹, R², R³ ir izvēlēts no metoksigrupas, hidroksilgrupas, fluora atoma, hlora atoma, metilgrupas, vai R¹ un R² kopā apzīmē grupu -O-CH₂-O-, -CH₂-CH₂-O vai -CH₂-C(CH₃)₂-O- (kas kopā ar fenilgrupu, kurai tās ir pievienotas, veido 5-locekļu gredzenu), R⁵ ir -CF₃, R⁶ ir izvēlēts no benzilgrupas, hlormetilgrupas, brommetilgrupas,

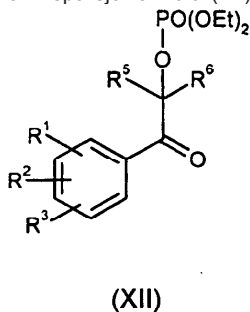
etilsulfanilmetilgrupas, (imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, (imidazol-2-il)-sulfonilmetilgrupas, 1,2,4-triazol-3-ilsulfanilmetilgrupas, (1-metilimidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, (1H-imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, pirimidin-2-il-sulfanilmetilgrupas, 2-propilsulfanilmetilgrupas, ciānmetilgrupas, metilsulfanilmetilgrupas, dimetilaminometilgrupas, metoksimetilgrupas, etoksimetilgrupas.

24. Savienojumi ar vispārējo formulu (X) saskaņā ar 22. pretenziju,



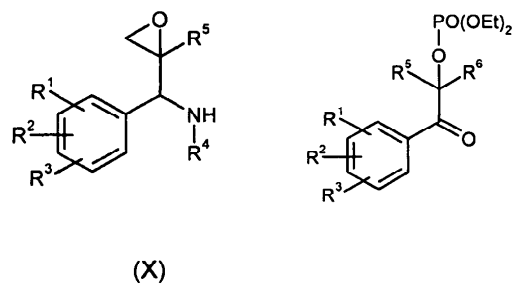
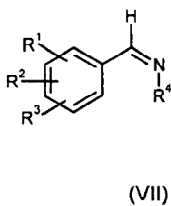
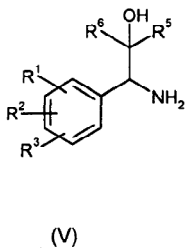
kur
vismaz viens no R¹, R², R³ ir izvēlēts no metoksigrupas, hidroksilgrupas, fluora atoma, hlora atoma, metilgrupas,
vai R¹ un R² kopā apzīmē grupu -O-CH₂-O-, -CH₂-CH₂-O vai -CH₂-C(CH₃)₂-O- (kas kopā ar fenilgrupu, kurai tās ir pievienotas, veido 5-locekļu gredzenu),
R⁴ ir izvēlēts no hinolin-5-ilgrupas, ftalazinilgrupas, hinazolilgrupas, kas var būt aizvietotas neatkarīgi viena no otras vienreiz vai divreiz ar karbonilgrupu, metilgrupu vai fluora atomu,
R⁵ ir -CF₃.

25. Savienojumi ar vispārējo formulu (XII):



kur
vismaz viens no R¹, R², R³ ir izvēlēts no metoksigrupas, hidroksilgrupas, fluora atoma, hlora atoma, metilgrupas,
vai R¹ un R² kopā apzīmē grupu -O-CH₂-O-, -CH₂-CH₂-O vai -CH₂-C(CH₃)₂-O- (kas kopā ar fenilgrupu, kurai tās ir pievienotas, veido 5-locekļu gredzenu),
R⁵ ir -CF₃,
R⁶ ir izvēlēts no benzilgrupas, hlormetilgrupas, brommetilgrupas, etilsulfanilmetilgrupas, (imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, (imidazol-2-il)-sulfonilmetilgrupas, 1,2,4-triazol-3-ilsulfanilmetilgrupas, (1-metilimidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, (1H-imidazol-2-il)-sulfanilmetilgrupas, pirimidin-2-il-sulfanilmetilgrupas, 2-propilsulfanilmetilgrupas, ciānmetilgrupas, metilsulfanilmetilgrupas, dimetilaminometilgrupas, metoksimetilgrupas, etoksimetilgrupas.

26. Savienojumu ar vispārējām formulām (V), (VII), (X) un (XII):



kur:
R¹ un R², neatkarīgi viens no otra, apzīmē ūdeņraža atomu, hidroksilgrupu, halogēna atomu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkilgrupu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkoksigrupu, (C₁-C₁₀)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)perfluoralkilgrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, vai R¹ un R² kopā apzīmē grupu, kas ir izvēlēta no grupām: -O-(CH₂)_p-O-, -O-(CH₂)_p-CH₂-, -O-CH=CH-, -(CH₂)_{p+2}-, -NH-(CH₂)_{p+1}-, -N((C₁-C₃)alkil)-(CH₂)_{2p+1} un -NH-N=CH-,

kurās p = 1 vai 2 un gala skābekļa atomi un/vai oglekļa atomi, un/vai slāpekļa atomi ir saistīti ar tieši blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem,

vai NR⁷R⁸, kur R⁷ un R⁸, neatkarīgi viens no otra, apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu vai (CO)-(C₁-C₅)alkilgrupu;

R³ apzīmē ūdeņraža atomu, hidroksilgrupu, halogēna atomu, ciāngrupu, neobligāti aizvietotu (C₁-C₁₀)alkilgrupu, (C₁-C₁₀)alkoksigrupu, (C₁-C₁₀)alkiltiogrupu vai (C₁-C₅)perfluoralkilgrupu;

R⁴ apzīmē monociklisku vai biciklisku, aromātisku, daļēji aromātisku vai nearomātisku gredzenu sistēmu, kas neobligāti satur 1 līdz 4 slāpekļa atomus, 1 vai 2 skābekļa atomus un/vai 1 vai 2 sēra atomus, un neobligāti ir aizvietota vienā vai vairākās pozīcijās ar atlikumu, kas ir izvēlēts no karbonilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas vai (C₁-C₅)alkilgrupas, kas neobligāti var būt aizvietota ar 1 līdz 3 hidroksilgrupām, 1 līdz 3 (C₁-C₅)alkoksigrupām un/vai 1 līdz 3 COOR⁶ grupām, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)perfluoralkilgrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, vai divi aizvietotāji kopā veido grupu, kas ir izvēlēta no grupām:

-O-(CH₂)_p-O-, -O-(CH₂)_p-CH₂-, -O-CH=CH-, -(CH₂)_{p+2}-, -NH-(CH₂)_{p+1}-, -N((C₁-C₃)alkil)-(CH₂)_{2p+1} un -NH-N=CH-,

kurās p = 1 vai 2 un gala skābekļa atomi un/vai oglekļa atomi, un/vai slāpekļa atomi ir saistīti ar tieši blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem, NR⁷R⁸, kur R⁷ un R⁸, neatkarīgi viens no otra, var būt ūdeņraža atoms, (C₁-C₅)alkilgrupa vai (CO)-(C₁-C₅)alkilgrupa;

(CO)NR¹¹R¹², kur R¹¹ un R¹², neatkarīgi viens no otra, apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₅)alkilgrupu vai ((C₁-C₅)alkilēn)-O-(CO)-(C₁-C₅)alkilgrupu;

R⁵ apzīmē daļēji vai pilnīgi fluorētu (C₁-C₃)alkilgrupu;

R⁶ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:
-(C₁-C₁₀)alkilgrupas, kas ir daļēji vai pilnīgi halogenēta,
-(C₂-C₁₀)alkinilgrupas,
-(C₁-C₈)alkil(C₃-C₇)cikloalkilgrupas,
-(C₂-C₈)alkenil(C₃-C₇)cikloalkilgrupas,
-(C₁-C₈)alkilheterociklilgrupas,
-(C₂-C₈)alkenilheterociklilgrupas,
-R⁹,
-(C₁-C₈)alkil-R⁹,
-(C₂-C₈)alkenil-R⁹,
-(C₂-C₈)alkinil-R⁹,
-CH₂-S-(C₁-C₁₀)alkilgrupas,
-CH₂-S-R⁹,
-CH₂-SO₂-R⁹,
-(CH₂)_n-R⁹,
-CH₂-SO₂-(C₁-C₁₀)alkilgrupas,
-(CH₂)_n-CN,
-(CH₂)_n-Hal, kur Hal apzīmē F, Cl vai J,
-CH₂-O-(C₁-C₁₀)alkilgrupas,
-(CH₂)_n-NR⁷R⁸, kur R⁷, R⁸ nozīmes ir iepriekš minētās,
-CH₂-O-R⁹,

izņemot -CH₂-CH(CH₃)₂, -CH=C(CH₃)₂ vai -CH₂-C(CH₃)=CH₂,

kur
R⁹ apzīmē arilgrupu, kas var būt neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 alkil-, hidroksil-, halogēn-, ciān- vai (C₁-C₅)alkoksigrupām, vai

heteroarilgrupu, pie tam heteroarilgrupa var saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, kas var būt neobligāti aizvietoti ar 1 līdz 3 alkil-, hidroksil-, halogēn-, ciān- vai (C₁-C₃)alkoksigrupām;
n apzīmē veselu skaitli, kas izvēlēts no 1, 2, 3, 4, 5, izmantošana savienojuma ar vispārējo formulu (I) iegūšanai.

- (51) **A61M 5/315**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2042205**
A61M 5/31⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61M 5/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61M 39/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61D 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61D 1/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08016963.4 (22) 26.09.2008
(43) 01.04.2009
(45) 21.09.2011
(31) 56203707 (32) 27.09.2007 (33) NZ
(73) Merial Limited, 3239 Satellite Blvd., Duluth, GA 30096, US
(72) SMITH, Robert, AU
HOLMES, Robert William Lachlan, NZ
(74) Harding, Charles Thomas, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ŠĻIRCE AR VĀCIŅU UN VĀCIŅA NOŅĒMŠANAS IERĪCI SYRINGE WITH CAP AND CAP REMOVAL DEVICE**

(57) 1. Substances piegādes sistēma, kas satur:
- šļirci (10), kura ietver: korpusu (12), kurš ietver: tam caurejošu kanālu; caurumu (20) korpusa pirmajā galā, kas savienots ar kanālu; atveri, kas ierīkota korpusa otrajā galā (24) savienojumā ar kanālu, un turētāju (22); garenu bīdītāju vai virzuli (14), kas savukārt ietver: sakabināšanas elementu (26), garenu posmu (28) un blīvēšanas mezglu (30);

- vāciņu (34), kurš ietver: proksimālo galu (36) un distālo galu (38), pie kam distālajā galā (38) ir izveidots noņemams elements (52), kuram ir vismaz viens izvērījums, izcilnis, atloks, apmale, gredzens un/vai manšete, kas ir izveidota tā, ka ļauj noņemt vāciņu (34); uzņemšanas sekciju (44) ar atveri, kas ir ierīkota uzņemšanas sekcijas (44) proksimālajā galā (36) piestiprināšanai pie šļirces (10) pirmā gala, un

- vāciņa noņemšanas ierīci (56), kas ietver: konsoles sekciju (60), kas ir konfigurēta tā, lai ļautu noņemt vāciņu (34) no šļirces (10); balstsekciju (58), kas konfigurēta tā, lai nodrošinātu konsoles sekcijas balstīšanu; uzņemšanas izgriezumu vāciņa (34) noņēmēja (52) uzņemšanai, pie kam:

uzņemšanas izgriezums ir izveidots konsoles sekcijas (60) un turētāja sekcijas (58) savienojuma vietā; konsoles sekcija (60) papildus ietver divus zarus (62, 62'), starp kuriem ir izveidots otrs izgriezums (64) tā, lai sakabinātos ar vāciņa (34) uzņemšanas daļu; minētie divi zari (62, 62') ir izveidoti tā, ka vāciņš (34) ar tiem tiek sakabināts kustībā, kura būtībā ir perpendikulāra pret šļirces (10) longitudinālo asi tā, ka lietotājam, lai noņemtu vāciņu (34), tas ir jāvelk šļirces (10) garumam paralēlā virzienā, pie tam balstsekcija (58) tiek balstīta ar apmales elementa palīdzību, kurš ir piemērots piestiprināšanai pie lietotāja plaukostas locītavas vai jostas.

2. Substances piegādes sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam: šļirces (10) garenajam bīdītājam vai virzulim (14) ir garums, kas ir 110% vai lielāks no iepriekš izvēlēta korpusa (12) kopējā garuma tā, ka sakabināšanas elements (26) ir novietots iepriekš noteiktā attālumā ārpus korpusa (12) otrā gala (24), kad garenais bīdītājs vai virzulis (14) atrodas pilnīgi iespiestā stāvoklī; un/vai garenā bīdītāja vai virzuļa (14) garums ir lielāks nekā 120% no korpusa (12) iepriekš izvēlēta kopējā garuma.

3. Substances piegādes sistēma atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, pie kam: šļirces (10) garenais bīdītājs vai virzulis (14) ir izveidots tā, lai saglabātu iepriekš noteiktu atdalošu distanci starp turētāju (22) un garenā elementa (14) pirmo galu; un/vai garenais bīdītājs vai virzulis (14) ir izveidots tā, ka tas tiek pārvietots turp un atpakaļ par iepriekš noteiktu gājiena garumu, lai blīvēšanas mezglu (30) pārvietotu cauri korpusa (12) kanālam no pilnīgi atpakaļ atvilktā stāvokļa līdz pilnīgi iespiestam stāvoklim un substanci, kad tā atrodas korpusā (12), izdzītu ārā no korpusa (12) caur caurumu (20).

4. Substances piegādes sistēma atbilstoši 1. vai 2., vai 3. pretenzijai, pie kam bīdītāja vai virzuļa (14) sakabināšanas elements (26) ir izveidots tā, lai iekabinātos lietotāja rokas pirkstā vai spilventiņā, kad lietotājs garenu bīdītāju vai virzuli (14) pārvieto turp atpakaļ.

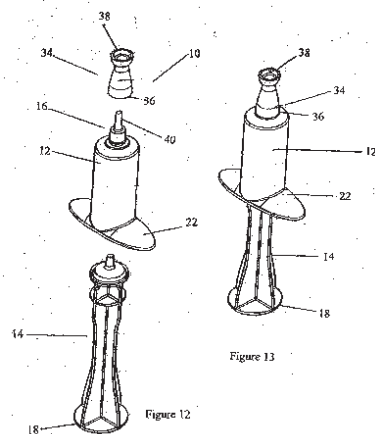
5. Substances piegādes sistēma atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam turētājs (22) ir novietots korpusa (12) otrajā galā (24).

6. Substances piegādes sistēma atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam: garenā bīdītāja vai virzuļa (14) daļa (34) sakabināšanas elementa (26) tuvumā ir palielināta attiecībā pret garenā bīdītāja vai virzuļa (14) atlikušo daļu, lai palielinātu stabilitāti lietošanas laikā; un/vai garenajam bīdītājam vai virzulim (14) ir konusveidīga ārējā virsma tā, ka garenā bīdītāja vai virzuļa (14) diametrs palielinās pa garenā bīdītāja vai virzuļa (14) garumu virzienā uz sakabināšanas elementu (26); un/vai garenajam bīdītājam vai virzulim (14) ir paplašināts gals.

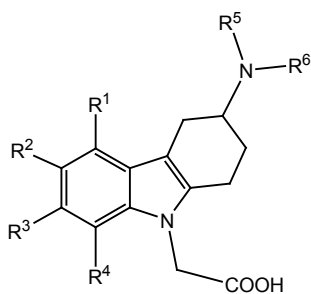
7. Substances piegādes sistēma atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam: garenā bīdītāja vai virzuļa (14) sakabināšanas elementam (26) ir lielāks diametrs nekā garenā bīdītāja vai virzuļa (14) atlikušajai daļai; un/vai vismaz viens sakabināšanas elementa (26) posms ir ieliekts.

8. Substances piegādes sistēma atbilstoši jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam bīdītāja vai virzuļa (14) sakabināšanas elements (26) ir izveidots tā, lai būtu pielāgots lietotāja pirkstam.

9. Substances piegādes sistēma atbilstoši jebkurai no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam šļirce satur substanci, kura ietver viskozu šķidrumu un/vai gelu, un/vai viskozu pastu.



- (51) **C07D 209/88**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2051962**
(21) 07805287.5 (22) 02.08.2007
(43) 29.04.2009
(45) 26.10.2011
(31) PCT/IB2006/052723 (32) 07.08.2006 (33) WO
(86) PCT/IB2007/053046 02.08.2007
(87) WO2008/017989 14.02.2008
(73) Actelion Pharmaceuticals Ltd., Gewerbestrasse 16, 4123 Allschwil, CH
(72) FRETZ, Heinz, CH
POTHIER, Julien, FR
RISCH, Philippe, FR
(74) Gschwend, Thomas Peter, et al, Actelion Pharmaceuticals Ltd, Gewerbestrasse 16, CH-4123 Allschwil, CH
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **(3-AMINO-1,2,3,4-TETRAHIDRO-9H-KARBAZOL-9-IL)-ETIŅSKĀBES ATVASINĀJUMI (3-AMINO-1,2,3,4-TETRAHYDRO-9H-CARBAZOL-9-YL)-ACETIC ACID DERIVATIVES**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



I

kur

R^1 , R^2 , R^3 un R^4 neatkarīgi ir ūdeņradis, C_{1-5} alkilgrupa, C_{1-5} alkoksigrupa, alkenilgrupa, halogēns, nitrogrupa, ciāngrupa, halogēn- C_{1-6} alkoksigrupa, halogēn- C_{1-6} alkilgrupa, C_{1-6} alkilsulfonilgrupa vai formilgrupa;

R^5 ir ūdeņradis, alkenilgrupa, C_{1-6} alkilgrupa, cikloalkil- C_{1-4} alkilgrupa, C_{1-3} alkoksi- C_{1-4} alkilgrupa, aril- C_{1-4} alkilgrupa vai ariloksi- C_{1-4} alkilgrupa;

kur arilgrupa ir neaizvietota, vienaizvietota vai divaizvietota ar grupu, kuru neatkarīgi izvēlas no C_{1-2} alkilēndioksigrupas, C_{1-4} alkoksigrupas, C_{1-4} alkilgrupas, halogēna, trifluorometilgrupas un trifluorometoksigrupas; un

R^6 ir aril- C_{1-3} alkoksi- C_{1-3} alkoksikarbonilgrupa; aril- C_{1-3} alkoksikarbonilgrupa; aril- C_{1-3} alkilaminokarbonilgrupa; aril- C_{1-6} alkilkarbonilgrupa; aril- C_{1-3} alkoksi- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; arilkarbonil- C_{1-4} alkilkarbonilgrupa; ariloksi- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; cikloalkil- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; diaril- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; heteroaril- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; aril- C_{3-6} cikloalkilkarbonilgrupa; vai R^7 - C_{1-4} alkilkarbonilgrupa, kur tiltiņa C_{1-4} alkilgrupa var būt papildus vienaizvietota ar arilgrupu, un R^7 ir arilaminokarbonilgrupa, heteroarilaminokarbonilgrupa, C_{1-6} alkilaminokarbonilgrupa vai aril- C_{1-3} alkilaminokarbonilgrupa; kur arilgrupa ir neaizvietota, vienaizvietota vai divaizvietota ar grupu, kuru neatkarīgi izvēlas no C_{1-2} alkilēndioksigrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkilsulfonilgrupas, halogēna, hidroksilgrupas, halogēn- C_{1-6} alkilgrupas, halogēn- C_{1-6} alkoksigrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas un C_{1-4} alkoksikarbonilaminogrupas, vai šāda savienojuma sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^1 , R^3 un R^4 ir ūdeņradis; vai šāda savienojuma sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R^2 ir ūdeņradis, trifluorometilgrupa vai halogēns; vai šāda savienojuma sāls.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R^5 ir ūdeņradis; C_{1-3} alkilgrupa; ciklopropilmetilgrupa; 2-metoksietilgrupa; fenil- C_{2-3} alkilgrupa; vai fenoksietilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai vienaizvietota ar grupu, kuru izvēlas no C_{1-2} alkilēndioksigrupas, C_{1-4} alkoksigrupas, C_{1-4} alkilgrupas, halogēna, trifluorometilgrupas un trifluorometoksigrupas; vai šāda savienojuma sāls.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R^5 ir ūdeņradis, metilgrupa, etilgrupa vai *n*-propilgrupa; vai šāda savienojuma sāls.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R^6 ir aril- C_{1-3} alkoksikarbonilgrupa; aril- C_{1-3} alkilaminokarbonilgrupa; aril- C_{1-6} alkilkarbonilgrupa; aril- C_{1-3} alkoksi- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; arilkarbonil- C_{1-4} alkilkarbonilgrupa; ariloksi- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; cikloalkil- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; diaril- C_{1-3} alkilkarbonilgrupa; aril- C_{3-6} cikloalkilkarbonilgrupa; vai R^7 - C_{1-4} alkilkarbonilgrupa, kur tiltiņa C_{1-4} alkilgrupa var būt papildus vienaizvietota ar arilgrupu un R^7 ir arilaminokarbonilgrupa, heteroarilaminokarbonilgrupa, C_{1-6} alkilaminokarbonilgrupa vai aril- C_{1-3} alkilaminokarbonilgrupa; kur arilgrupa ir neaizvietota, vienaizvietota vai divaizvietota ar grupu, kuru neatkarīgi izvēlas no C_{1-2} alkilēndioksigrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkilsulfonilgrupas, halogēna, hidroksilgrupas, halogēn- C_{1-6} alkilgrupas, halogēn- C_{1-6} alkoksigrupas, C_{1-6} alkiltiogrupas un C_{1-4} alkoksikarbonilaminogrupas; vai šāda savienojuma sāls.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R^6 ir aril- C_{1-2} alkoksikarbonilgrupa; aril- C_{1-2} alkilaminokarbonilgrupa; aril- C_{1-4} alkilkarbonilgrupa; ariloksi- C_{1-2} alkilkarbonilgrupa; vai

diaril- C_{2-3} alkilkarbonilgrupa; vai R^7 - C_{2-4} alkilkarbonilgrupa, kur tiltiņa C_{2-4} alkilgrupa var būt papildus vienaizvietota ar arilgrupu, un R^7 ir arilaminokarbonilgrupa vai C_{1-4} alkilaminokarbonilgrupa; kur arilgrupa ir neaizvietota, vienaizvietota vai divaizvietota ar grupu, kuru neatkarīgi izvēlas no C_{1-2} alkilēndioksigrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkilsulfonilgrupas, halogēna, hidroksilgrupas, trifluorometilgrupas un trifluorometoksigrupas; vai šāda savienojuma sāls.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R^6 ir aril- C_{2-4} alkilkarbonilgrupa, kur arilgrupa ir neaizvietota, vienaizvietota vai divaizvietota ar grupu, kuru neatkarīgi izvēlas no C_{1-4} alkoksigrupas, C_{1-4} alkilgrupas, halogēna un trifluorometilgrupas; vai šāda savienojuma sāls.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur gadījumā, ja R^6 ir grupa, kas satur karbonilgrupu un vienu vai vairākas arilgrupas, minētā grupa ir tāda, ka tā satur tiltiņa grupu starp minētā R^6 karbonilgrupu un minēto arilgrupu (arilgrupām), kur karbonilgrupa un vismaz viena no arilgrupām ir tieši saistītas ar dažādiem minētās tiltiņa grupas atomiem; vai šāda savienojuma sāls.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kuru izvēlas no rindas, kas sastāv no:

- (3S)-[3-(3,3-difenil-propionilamino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-[2-(3-hlor-fenoksi)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(3-fenil-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-[2-(4-hlor-fenoksi)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[3-(2-hlor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[6-fluor-3-(3-fenil-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[3-(4-hlor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(3-benziloksikarbonilamino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-benziloksikarbonilamino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-[2-(4-hlor-fenoksi)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-[2-(2-hlor-fenoksi)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[3-(3-hlor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(4-okso-4-fenil-butirilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(2-indan-2-il-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[2-(4-hlor-fenil)-acetil]-etil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[6-fluor-3-(2-*p*-toliloksi-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[metil-(3-fenil-propionil)-amino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābe;
 (3S)-[6-fluor-3-(3-1*H*-indol-3-il-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-benzo[1,3]dioksol-5-il-propionilamino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[etil-(3-fenil-propionil)-amino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[2-(4-hlor-fenil)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(2,3-difenil-propionilamino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[6-fluor-3-(2-fenoksi-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[3-(3,4-difluor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-fenil-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(2-benziloksi-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;

(3S)-{6-fluor-3-[3-(2-metoksi-fenil)-propionilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[propil-(3-fenil-propionil)-amino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(2-benziloksi-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-benziloksikarbonilamino-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{6-fluor-3-[2-(4-metoksi-fenil)-acetilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-[3-(4-hlor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-[4-(4-brom-fenil)-4-okso-butirilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-[2-(4-hlor-fenil)-acetil]-propil-amino}-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-fenilacetilamino-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-[3-(2-hlor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[2-(4-trifluormetil-fenoksi)-acetilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{6-fluor-3-fenilacetilamino-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[3-(2-hidroksi-fenil)-propionilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-1H-benzoimidazol-2-il-propionilamino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[3-(4-hidroksi-fenil)-propionilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(2-p-toliloksi-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[6-fluor-3-(2-p-tolil-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-[3-(3-hlor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(2-fenoksi-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(3-p-tolil-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-benziloksikarbonilamino-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(2-p-tolil-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-fenetil-ureido)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[3-(3-hidroksi-fenil)-propionilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(2-benziloksi-etoksikarbonilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(3-naftalin-2-il-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[4-(4-metānsulfonil-fenil)-4-okso-butirilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-[2-(4-hlor-fenil)-acetil]-metil-amino}-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[3-(4-metoksi-fenil)-propionilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(3-fenil-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-[2-(4-hlor-fenil)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[6-fluor-3-(3-p-tolil-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{6-fluor-3-[3-(4-metoksi-fenil)-propionilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[3-(4-hidroksi-3-metoksi-fenil)-propionilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[2-(3-trifluormetil-fenil)-acetilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[2-(4-metoksi-fenil)-acetilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-[2-(3-hlor-fenil)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;

(3S)-{6-fluor-3-[2-(4-trifluormetil-fenil)-acetilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-[2-(3,4-dihlor-fenil)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{6-fluor-3-[3-(3-metoksi-fenil)-propionilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(2-fenoksi-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(3-fenetil-ureido)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(2-benziloksi-etoksikarbonilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(2-fenoksi-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(2-tiofen-2-il-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-fenilacetilamino-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-benzil-ureido)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-[2-(4-terc-butil-fenil)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-benziloksikarbonilamino-8-hlor-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-benziloksikarbonilamino-8-hlor-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(3-piridin-3-il-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(3-benzil-ureido)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{6-fluor-3-[2-(4-trifluormetil-fenil)-acetilamino]-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-ciklopentil-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(2-tiofen-2-il-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-benziloksikarbonilamino-8-hlor-5-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-benziloksikarbonilamino-8-hlor-5-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes; un
 (3R)-[3-(3-ciklopentil-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 vai šāda savienojuma sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no:
 (3R)-[3-(3-benzil-ureido)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-benzil-ureido)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(3-fenetil-ureido)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[3-(3-benzil-ureido)-8-hlor-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-benzil-ureido)-8-hlor-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[8-hlor-6-fluor-3-(3-fenetil-ureido)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[8-hlor-6-fluor-3-(3-fenetil-ureido)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-benziloksikarbonilamino-6-trifluormetil-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-benziloksikarbonilamino-6-trifluormetil-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-benziloksikarbonilamino-8-brom-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-benziloksikarbonilamino-8-brom-6-fluor-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-benziloksikarbonilamino-6-fluor-8-vinil-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-benziloksikarbonilamino-6-fluor-8-vinil-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-{3-benziloksikarbonilamino-6-fluor-8-metānsulfonil-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-{3-benziloksikarbonilamino-6-fluor-8-metānsulfonil-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;

- (3R)-[3-(3-benzo[1,3]dioksol-5-il-propionilamino)-8-hlor-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-benzo[1,3]dioksol-5-il-propionilamino)-8-hlor-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[8-hlor-6-fluor-3-[2-(3-metoksi-fenoksi)-acetilamino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[8-hlor-6-fluor-3-[2-(3-metoksi-fenoksi)-acetilamino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[8-hlor-3-[2-(3-hlor-fenoksi)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[8-hlor-3-[2-(3-hlor-fenoksi)-acetilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[8-hlor-3-[3-(2-hlor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[8-hlor-3-[3-(2-hlor-fenil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3R)-[8-hlor-6-fluor-3-(2-indan-2-il-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[8-hlor-6-fluor-3-(2-indan-2-il-acetilamino)-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(1-metil-3-fenetil-ureido)-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[3-(2-hlor-benzil)-1-metil-ureido]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-benzil-1-metil-ureido)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(benziloksikarbonil-metil-amino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 [(3S)-3-[(2-hlor-benziloksikarbonil)-metil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[2-(4-metoksi-fenil)-acetil]-metil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[(metil-[2-(4-metilfenil)-acetil]-amino)-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[2-(2-metoksi-fenil)-acetil]-metil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[2-(2-metoksi-fenil)-acetil]-metil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[2-(2-metoksi-fenil)-acetil]-metil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[2-(3-hlor-fenil)-acetil]-metil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[(metil-[2-(3-metilfenil)-acetil]-amino)-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[2-(3-metoksi-fenil)-acetil]-metil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[2-(4-hlor-fenoksi)-acetil]-metil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(3-metoksi-fenil)-propionil]-metil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[(metil-[2-(2-metilfenil)-acetil]-amino)-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-(3-difenil-propionil)-metil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-metil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(1H-indol-3-il-propionil)-metil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[2-(benziloksi-acetil)-metil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[2,3-difenil-propionil]-metil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-3-fenil-propil]-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-benzil-(1-ciklopropilmetil)-ureido]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(benziloksikarbonil-ciklopropilmetil-amino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[ciklopropilmetil-(3-fenil-propionil)-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[ciklopropilmetil-((S)-2-metil-3-fenil-propionil)-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[ciklopropilmetil-(3-(2-metoksi-fenil)-propionil)-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[2-(3-hlor-fenoksi)-acetil]-ciklopropilmetil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[ciklopropilmetil-(3,3-difenil-propionil)-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[ciklopropilmetil-(2-naftalin-1-il-acetil)-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[benziloksikarbonil-[2-(4-trifluormetil-fenoksi)-etil]-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(fenil-propionil)-[2-(4-trifluormetil-fenoksi)-etil]-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-[2-(4-trifluormetil-fenoksi)-etil]-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[2-(fenoksi-etil)-(3-fenil-propionil)-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metil-3-fenil-propionil)-2-(fenoksi-etil)-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-2-(fenoksi-etil)-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-2-(fenoksi-etil)-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-benzil-1-(2-metoksi-etil)-ureido]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[benziloksikarbonil-(2-metoksi-etil)-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[2-(metoksi-etil)-(3-fenil-propionil)-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-2-(fenoksi-etil)-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[2-(3-hlor-fenoksi)-acetil]-2-(metoksi-etil)-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-(3-difenil-propionil)-(2-metoksi-etil)-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-fenetil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-fenetil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[2-(naftalin-1-il-acetil)-fenetil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[fenetil-(3-fenil-propionil)-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(3-benzil-1-naftalin-1-ilmetil-ureido)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(benziloksikarbonil-naftalin-1-ilmetil-amino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[naftalin-1-ilmetil-(3-fenil-propionil)-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[((S)-2-metil-3-fenil-propionil)-naftalin-1-ilmetil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-naftalin-1-ilmetil-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-(3-difenil-propionil)-naftalin-1-ilmetil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-(RS)-2-benzil-3-(2-metilfenil)-karbamoil-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-(RS)-2-benzil-3-(3-metoksi-fenilkarbamoil)-propionil-amino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-(RS)-2-benzil-3-(4-hlor-fenilkarbamoil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-(RS)-2-benzil-3-(4-fluor-benzilkarbamoil)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 [(3S)-3-((RS)-2-benzil-3-propilkarbamoil-propionilamino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(3-tiofen-2-il-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-[[3-(3-hlor-izoksazol-5-il)-propionilamino]-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-(3-pirimidin-2-il-propionilamino)-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[6-fluor-3-[[3-fenil-4-[[1,3,4]tiadiazol-2-ilkarbamoil]-butiril-amino]-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 (3S)-[3-(1,3-dibenzil-ureido)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;

(3S)-[3-(3-benzil-1-cikloheksilmetil-ureido)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes; un
 (3S)-[3-(3-cikloheksilmetil-[3-(2-metoksi-fenil)-propionil]-amino)-6-fluor-1,2,3,4-tetrahydro-9H-karbazol-9-il]-etiķskābes;
 vai šāda savienojuma sāls.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

14. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai hronisku un akūtu alerģisko/imūno slimību/traucējumu, kas satur alerģisko astmu, rinītu, alerģisko rinītu, hronisko obstruktīvo plaušu slimību, dermatītu, iekaisīgu zarnu slimību, reimatoīdo artrītu, alerģisko nefrītu, konjunktivītu, atopisko dermatītu, bronhiālo astmu, alerģiju uz pārtikas produktiem, sistēmiskus mastocītu traucējumus, anafilaktisko šoku, urtikāriju, ekzēmu, niezi, iekaisumu, išēmijas-reperfūzijas bojājumu, cerebrālos traucējumus, pleirītu, čūlaino kolītu, ar eozinofiliem saistītās slimības, ieskaitot Čerdža-Strosas sindromu un sinusītu, un ar bazofiliem saistītās slimības, ieskaitot bazofilo leikēmiju un bazofilo leikocitozi, profilaksei un/vai ārstēšanai.

Maksimums	2θ° (± 0,1°) (λ=1,5418 Å)
1	12,0
2	17,8
3	21,1
4	22,3
5	29,2
6	10,5
7	14,0
8	21,7
9	24,3
10	26,1

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas sāk kust pie 210,1°C ±1°C, ja silda no 25°C līdz 325°C ar ātrumu 10°C/minūtē DSC (diferenciālā skenēšanas kalorimetrija).

4. 4-[3-(4-Ciklopropānkarbonil-piperazīn-1-karbonil)-4-fluorbenzil]-2H-ftalazin-1-ona (savienojums A) kristāliskās formas A veida, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst stadijas:

- (i) 4-[3-(4-ciklopropānkarbonil-piperazīn-1-karbonil)-4-fluorbenzil]-2H-ftalazin-1-ona kristalizācija no šķīdinātāja;
- (ii) ja sākotnējais šķīdinātājs nav etanols, tad kristāliskā savienojuma A apstrāde ar etanolu;
- (iii) kristāliskā savienojuma A apstrāde ar ūdeni, lai aizvāktu atlikušo etanolu;
- (iv) iegūtā produkta žāvēšana.

5. 4-[3-(4-Ciklopropānkarbonil-piperazīn-1-karbonil)-4-fluorbenzil]-2H-ftalazin-1-ona (savienojums A) kristāliskās formas A veida, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst stadijas:

- (i) 4-[3-(4-ciklopropānkarbonil-piperazīn-1-karbonil)-4-fluorbenzil]-2H-ftalazin-1-ona kristalizācija no šķīdinātāja;
- (ii) ja sākotnējais šķīdinātājs, kuru izmanto savienojuma A sintēzē kristāliskajā formā, nav ūdens un C_{1,2} spirta maisījums, tad savienojuma sildīšana ar ūdens un C_{1,2} spirta maisījumu;
- (iii) maisījuma destilācija zem atmosfēras spiediena; un
- (iv) iegūtā produkta žāvēšana.

6. 4-[3-(4-Ciklopropānkarbonil-piperazīn-1-karbonil)-4-fluorbenzil]-2H-ftalazin-1-ona (savienojums A) kristāliskās formas A veida, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst stadijas:

- (i) savienojuma A suspendēšana ūdens un C_{1,2} spirta maisījumā, izmantojot kā šķīdinātāju;
- (ii) suspensijas sildīšana atteces režīmā;
- (iii) šķīduma dzesēšana un savienojuma A kristālu formas A veidā ievadīšana;
- (iv) iegūtā produkta žāvēšana.

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai cilvēka vai dzīvnieka organisma ārstēšanas paņēmienā.

9. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā asinsvadu slimības; septiskā šoka; išēmiska bojājuma; neirotoksicitātes; hemorāģiskā šoka; vai vīrusu infekcijas ārstēšanai.

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kurš lietojams kā palīg līdzeklis vēža terapijā vai audzēja šūnu potenciēšanai, ārstējot ar jonizējošo starojumu vai ķīmijterapijas reaģentiem.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto vēža ārstēšanā indivīdam, kur minētajam vēzim ir nepietiekošs HR atkarīgas DNS DSB reparācijas ceļš.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais vēzis ietver vienu vai vairākas vēža šūnas, kam ir samazināta vai anulēta spēja, lai reparētu DNS DSB ar HR attiecībā uz normālām šūnām.

13. Izmantošana saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā ārstēšana papildus ietver jonizējošā starojuma izmantošanu vai ķīmijterapijas līdzekļa ievadīšanu.

- (51) **C07D 237/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2064189**
A61K 31/502⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07824140.3 (22) 15.10.2007
- (43) 03.06.2009
- (45) 12.10.2011
- (31) 829694 P (32) 17.10.2006 (33) US
- (86) PCT/GB2007/003888 15.10.2007
- (87) WO2008/047082 24.04.2008
- (73) Kudros Pharmaceuticals Limited, 2 Kingdom Street, London W2 6BD, GB
- (72) MENEAR, Keith Allan, GB
 OTTRIDGE, Anthony Peter, GB
 LONDESBROUGH, Derek John, GB
 HALLETT, Michael, Raymond, GB
 MULLHOLLAND, Keith, Raymond, GB
 PITTAM, John, David, GB
 LAFFAN, David, Dermot, Patrick, GB
 ASHWORTH, Ian, Woodward, GB
 JONES, Martin, Francis, GB
 CHERRYMAN, Janette, Helen, GB
- (74) Watson, Robert James, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **4-[3-(4-CIKLOPROPĀNKARBONIL-PIPERAZĪN-1-KARBONIL)-4-FLUORBENZIL]-2H-FTALAZIN-1-ONA POLIMORFĀ FORMA**
POLYMORPHIC FORM OF 4-[3-(4-CYCLOPROPANE-CARBONYL-PIPERAZINE-1-CARBONYL)-4-FLUOROBENZYL]-2H-PHTHALAZIN-1-ONE
- (57) 1. 4-[3-(4-Ciklopropānkarbonil-piperazīn-1-karbonil)-4-fluorbenzil]-2H-ftalazin-1-ona kristāliskās formas A veidā, savienojumam pulvera rentgenstaru difraktogrammā ir šādi raksturīgi maksimumi:

Maksimums	2θ° (± 0,1°) (λ=1,5418 Å)
1	12,0
2	17,8
3	21,1
4	22,3
5	29,2

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kam pulvera rentgenstaru difraktogramma ir ar šādiem raksturīgiem maksimumiem:

- (51) **A61K 31/555**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2079472**
C07D 498/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07F 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07F 7/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07839341.0 (22) 04.10.2007
(43) 22.07.2009
(45) 14.09.2011
(31) 849641 P (32) 04.10.2006 (33) US
904601 P 28.02.2007 US
(86) PCT/US2007/021485 04.10.2007
(87) WO2008/045377 17.04.2008
(73) InfaCare Pharmaceutical Corporation, 8 Neshaminy Interplex, Suite 221, Trevoise, PA 19053-6499, US
(72) DRUMMOND, George, S., US
CAROSELLI, Robert, US
COOKE, Keith, A., CA
LEVIN, Daniel, CA
ROE, David, G., CA
BOUCHER, Christopher, P., CA
(74) Walcher, Armin, Louis, Pöhlau, Lohrenz & Segeth, Postfach 3055, 90014 Nürnberg, DE
Guntis KAZAINIS, Mālkaines prospekts 29-59, Ogre LV-5003, LV
(54) **AUGSTAS TĪRĪBAS PAKĀPES STANSOPORFĪNA IEGŪŠANA LIELOS DAUDZUMOS**
HIGH-PURITY LARGE-SCALE PREPARATION OF STANNSOPORFIN
- (57) 1. Metode alvas (IV) mezoporfirīna savienojuma vai tā sāls iegūšanai, kas ietver:
a) mezoporfirīna IX dihidrohlorīda vai tā sāls šķīduma vai suspensijas gatavošanu:
1) metālisku hidrogenēšanas katalizatoru pakļaujot ūdeņraža atmosfēras iedarbībai, lai iegūtu iepriekš hidrogenētu katalizatoru; un
2) pakļaujot hemīnu kontaktam ar iepriekš hidrogenētu katalizatoru un turot hemīnu un katalizatoru vienā vai vairākās temperatūras, ūdeņraža spiediena un laika kombinācijās, lai no hemīna aizvāktu dzelzi un hemīna vinilgrupas reducētu par etilgrupām, tādējādi iegūstot mezoporfirīnu IX;
3) izdalot mezoporfirīnu IX kā mezoporfirīna IX formiātu;
4) attīrot izdalīto mezoporfirīna IX formiātu;
5) attīrīto mezoporfirīna IX formiātu pārvēršot mezoporfirīna IX dihidrohlorīdā;
6) apstrādājot mezoporfirīna IX dihidrohlorīdu ar diatomītzemi un aktivētu ogli, tad pievienojot mezoporfirīna IX dihidrohlorīdam 0,1 līdz 6N HCl;
b) alvas (II) oksīda šķīduma vai suspensijas gatavošanu, pie kam (a) un (b) soļi var notikt jebkurā kārtībā vai vienlaicīgi;
c) alvas (II) oksīda šķīduma vai suspensijas pakļaušanu kontaktam ar mezoporfirīna IX dihidrohlorīda vai tā sāls šķīdumu vai suspensiju, pilnveidīgi pievienojot mezoporfirīna IX dihidrohlorīda vai tā sāls šķīdumu vai suspensiju, lai iegūtu alvas (IV) mezoporfirīna savienojumu vai tā sāli, un
d) alvas (IV) mezoporfirīna IX dihidrohlorīda attīrīšanu titrēšanas ceļā ar karstu skābi, kam seko apstrāde pie augsta pH – pie pH 9 vai augstāka, kam seko skābuma atjaunošana un sekojoša titrēšana ar karstu skābi.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam alvas (II) oksīda šķīdums vai suspensija un nemetalēta porfirīna savienojuma vai tā sāls šķīdums vai suspensija tiek neatkarīgi gatavoti ar skudrskābi vai etiķskābi.
3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam nemetalētais porfirīna savienojums ir izvēlēts no mezoporfirīniem, protoporfirīniem, hematoporfirīniem un to sāļiem.
4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam metāliskais hidrogenēšanas katalizators ir palādijs uz ogle.
- (51) **C08K 5/09**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2097475**
C08K 5/101⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C08K 5/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C08L 95/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E01C 7/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07857969.5 (22) 20.12.2007
- (43) 09.09.2009
(45) 30.11.2011
(31) 0611355 (32) 22.12.2006 (33) FR
(86) PCT/EP2007/064350 20.12.2007
(87) WO2008/077888 03.07.2008
(73) Total Raffinage Marketing, 24 Cours Michelet, 92800 Puteaux, FR
(72) DREESSEN, Sylvia, FR
GODIVIER, Charlotte, FR
MARIOTTI, Sophie, FR
(74) Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **ATŠKAIDĪTĀJS UN TĀ IZMANTOŠANA**
FLUX AND APPLICATIONS THEREOF
- (57) 1. Šķīdinātājs bitumena kompozīcijām, kas satur:
- vismaz vienu augu vai dzīvnieku izcelsmes savienojumu CVA, kas izvēlēts no C₆ līdz C₂₄ taukskābēm skābes, estera vai amīda veidā, ar masas daļu no 50% līdz 99% no šķīdinātāja masas,
- vismaz vienu ogleņdeņražu frakciju HC, ko iegūst no jēlnaftas rafinēšanas, kuras destilācijas diapazons DR (izteikts °C, nosakot atbilstoši standartam NF M 07002) ir tāds, ka 150 ≤ DR ≤ 450, ar masas daļu no 1% līdz 50% no šķīdinātāja masas.
2. Šķīdinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, kur ogleņdeņražu frakcija HC, ko iegūst no jēlnaftas rafinēšanas, satur mazāk par 20 masas % aromātisku savienojumu.
3. Šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ogleņdeņražu frakcija HC, ko iegūst no jēlnaftas rafinēšanas, satur vairāk par 50 masas % izoparafīnu un naftēnu parafīnu un mazāk par 5 masas % aromātisku savienojumu.
4. Šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ogleņdeņražu frakcija HC, ko iegūst no jēlnaftas rafinēšanas, satur no 40 līdz 70 masas % izoparafīnu, kā arī no 30 līdz 60 masas % naftēnu.
5. Šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur augu vai dzīvnieku izcelsmes savienojums CVA satur vismaz vienu priežu eļļas taukskābi.
6. Šķīdinātājs saskaņā ar 5. pretenziju, kur priežu eļļas taukskābe ir taleļļas taukskābe.
7. Šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur augu vai dzīvnieku izcelsmes savienojums CVA satur vismaz vienu sojas eļļu un/vai vienu rapšu eļļu.
8. Bitumena kompozīcija, kas satur vismaz vienu bitumenu un vismaz vienu šķīdinātāju, kas satur:
- vismaz vienu augu vai dzīvnieku izcelsmes savienojumu CVA, kas izvēlēts no C₆ līdz C₂₄ taukskābēm skābes, estera vai amīda veidā, ar masas daļu no 50% līdz 99% no šķīdinātāja masas,
- vismaz vienu ogleņdeņražu frakciju HC, ko iegūst no jēlnaftas rafinēšanas, kur destilācijas diapazons DR (izteikts °C, nosakot atbilstoši standartam NF M 07002) ir tāds, ka 150 ≤ DR ≤ 450, ar masas daļu no 1% līdz 50% no šķīdinātāja masas.
9. Bitumena kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kas satur 5 līdz 15 masas % šķīdinātāja.
10. Bitumena kompozīcija saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas satur arī vismaz vienu polimēru.
11. Bitumena kompozīcija saskaņā ar 8. līdz 10. pretenziju emulsijas veidā.
12. Pamatšķīdums bitumena kompozīcijas iegūšanai, pie kam pamatšķīdums satur vismaz vienu polimēru un vismaz vienu šķīdinātāju, kur šķīdinātājs satur:
- vismaz vienu augu vai dzīvnieku izcelsmes savienojumu CVA, kas izvēlēts no C₆ līdz C₂₄ taukskābēm skābes, estera vai amīda veidā, ar masas daļu no 50% līdz 99% no šķīdinātāja masas,
- vismaz vienu ogleņdeņražu frakciju HC, ko iegūst no jēlnaftas rafinēšanas, kur destilācijas diapazons DR (izteikts °C, nosakot atbilstoši standartam NF M 07002) ir tāds, ka 150 ≤ DR ≤ 450, ar masas daļu no 1% līdz 50% no šķīdinātāja masas.
13. Bitumena-agregāta kombinācija, kas satur agregātus un bitumena tipa saistvielu, kuru iegūst no bitumena kompozīcijas saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju.

14. Kompozīcijas, kas satur:
 - vismaz vienu augu vai dzīvnieku izcelsmes savienojumu CVA, kas izvēlēts no C₆ līdz C₂₄ taukskābēm skābes, estera vai amīda veidā, ar masas daļu no 50% līdz 99% no šķīdinātāja masas,
 - vismaz vienu ogļūdeņražu frakciju HC, ko iegūst no jēlnafts rafinēšanas, kur destilācijas diapazons DR (izteikts °C, nosakot atbilstoši standartam NF M 07002) ir tāds, ka 150 ≤ DR ≤ 450, ar masas daļu no 1% līdz 50% no šķīdinātāja masas, izmantošana par šķīdinātāju bitumena kompozīcijai.

(51) **A01N 33/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2101569**
A61K 31/135⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07862906.0 (22) 13.12.2007
 (43) 23.09.2009
 (45) 19.10.2011
 (31) 875011 P (32) 14.12.2006 (33) US
 (86) PCT/US2007/025583 13.12.2007
 (87) WO2008/076348 26.06.2008
 (73) Teva Pharmaceutical Industries, Ltd., 5 Basel Street, P.O. Box 3190, 49131 Petach-Tikva, IL
 (72) FRENKEL, Anton, IL
 KOLTAI, Tamas, IL
 (74) Nachshen, Neil Jacob, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
 Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV
 (54) **KRISTĀLISKA CIETA RASAGILĪNA BĀZE**
CRYSTALLINE SOLID RASAGILINE BASE
 (57) 1. Kristālais R(+)-N-propargil-1-aminoindāns.
 2. Kristālais R(+)-N-propargil-1-aminoindāns saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uzrāda pulvera rentgenstaru difrakcijas ainas maksimumus pie 8,5; 12,6; 16,1; 16,9; 20,3; 20,9; 25,4; 26,4 un 28,3 divi *teta* ±0,2 grādos.
 3. Kristāliskā rasagilīna bāze saskaņā ar 1. līdz 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kušanas temperatūra ir 38 līdz 39°C, nosakot to atvērtā kapilārā vai 41°C ar diferenciālo skenēšanas kolorimetriju.
 4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kristālo R(+)-N-propargil-1-aminoindānu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.
 5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju transdermālai izmantošanai vai transdermāla plākstera formā.
 6. Paņēmiens kristāliskā R(+)-N-propargil-1-aminoindāna iegūšanai, kas satur:
 a) R(+)-N-propargil-1-aminoindāna sāls šķīdināšanu ūdenī;
 b) šķīduma atdzesēšanu līdz temperatūrai no 0 līdz 15°C;
 c) šķīduma bāziskuma paaugstināšanu līdz pH 11, lai iegūtu suspensiju; un
 d) kristāliskā rasagilīna R(+)-N-propargil-1-aminoindāna iegūšanu no suspensijas.
 7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur kristālam R(+)-N-propargil-1-aminoindānam ir augstāka optiskā tīrība, salīdzinot ar R(+)-N-propargil-1-aminoindānu pirms kristalizācijas.
 8. Paņēmiens kristāliskā R(+)-N-propargil-1-aminoindāna iegūšanai, kas satur:
 a) pirmā organiskā šķīduma iegūšanu no šķidrā R(+)-N-propargil-1-aminoindāna;
 b) šķīdinātāja pilnīgu izvaicēšanu vakuumā no pirmā organiskā šķīduma, lai iegūtu nogulsnes;
 c) nogulšņu izšķīdināšanu otrajā organiskā šķīdinātājā, lai iegūtu otro organisko šķīdumu;
 d) otrā organiskā šķīdinātāja pilnīgu izvaicēšanu vakuumā no otrā organiskā šķīduma, lai iegūtu otrās nogulsnes;
 e) otro nogulšņu uzturēšanu temperatūrā starp 0 un 25°C, lai iegūtu kristālo R(+)-N-propargil-1-aminoindānu.
 9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur organiskais šķīdinātājs un otrs organiskais šķīdinātājs ir vienādi un abi ir spirti, vai kur organiskais šķīdinātājs un otrs organiskais šķīdinātājs ir izopropanols.
 10. Paņēmiens saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kur kristālam R(+)-N-propargil-1-aminoindānam, kas ir iegūts solī e), ir augstāka

optiskā tīrība, salīdzinot ar R(+)-N-propargil-1-aminoindānu pirms kristalizācijas.

11. Paņēmiens kristāliskā R(+)-N-propargil-1-aminoindāna iegūšanai, kas satur:

a) kristāliskā R(+)-N-propargil-1-aminoindāna šķīduma iegūšanu ūdenī šķīstošā organiskā šķīdinātājā;
 b) šķīduma savienošānu ar ūdeni;
 c) šķīduma atdzesēšanu līdz temperatūrai starp 0 un 20°C, lai iegūtu kristālo R(+)-N-propargil-1-aminoindānu; un
 d) kristāliskā R(+)-N-propargil-1-aminoindāna izdalīšanu.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur ūdenī šķīstošais organiskais šķīdinātājs ir spirts.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur spirts ir vai nu etanols vai izopropanols, vai etanola un izopropanola maisījums.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai, kur kristālam R(+)-N-propargil-1-aminoindānam ir augstāka optiskā tīrība, salīdzinot ar R(+)-N-propargil-1-aminoindānu pirms kristalizācijas.

(51) **A61K 31/122**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2108366**
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 21/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08007069.1 (22) 09.04.2008
 (43) 14.10.2009
 (45) 19.10.2011
 (73) Santhera Pharmaceuticals (Schweiz) AG, Hammerstrasse 49, 4410 Liestal, CH
 (72) BUYSE, Gunnar, BE
 MEIER, Thomas, CH
 (74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
 Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IDEBENONS MUSKUĻU DISTROFIJAS IZRAISĪTAS RESPIRATORAS SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI**
IDEBENONE FOR THE TREATMENT OF RESPIRATORY ILLNESS IN MUSCULAR DYSTROPHY
 (57) 1. Idebenons izmantošanai muskuļu distrofijas izraisītas elpošanas nepietiekamības un/vai mazspējas profilaksē un/vai ārstēšanā.
 2. Idebenons izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam muskuļu distrofija ir Dišēna (*Duchenne*) muskuļu distrofija (DMD).
 3. Idebenons izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam muskuļu distrofija ir Bekera (*Becker*) muskuļu distrofija.
 4. Idebenons izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam idebenons tiek ievadīts devās no 5 mg/kg/dienā līdz 60 mg/kg/dienā.
 5. Idebenons izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam idebenons tiek ievadīts vismaz 3 mēnešus ik dienas vienu vai vairākas reizes.
 6. Idebenons izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam idebenona ievadīšanas ceļš ir izvēlēts no perorālā, i.p., i.v., i.m., i.c., parenterālā, intranazālā, transdermālā ceļa vai no ievadīšanas caur mutes gļotādu.
 7. Idebenons izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam idebenons tiek ievadīts tabletes formā.
 8. Idebenons izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam idebenons tiek ievadīts ar perorālu plānu plāksnīti (*wafers*), ātri sairstošu perorālas plēves formas produktu farmaceutisko sastāvdaļu piegādei vai ar mutē sairstošu tableti.
 9. Idebenons izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam idebenons tiek ievadīts kombinācijā ar otru terapeitisku līdzekli, labāk izvēlētu no glikokortikosteroīdiem un no terapeitiskiem līdzekļiem ar DMD saistītas kardiomiopātijas ārstēšanai.
 10. Idebenons izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam glikokortikosteroīdi ir izvēlēti no 6α-metilprednizolona-21 nātrija sukcināta un deflazakorta.
 11. Idebenons izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam terapeitiskie līdzekļi ar DMD saistītas kardiomiopātijas ārstēšanai ir izvēlēti no AKE inhibitoriem, *beta*-blokatoriem un diurētiķiem.

- (51) **A61K 38/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2111867**
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09005725.8 (22) 23.04.2009
(43) 28.10.2009
(45) 05.10.2011
- (31) 47669 P (32) 24.04.2008 (33) US
08008292 30.04.2008 EP
- (73) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 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) **AR AUDŽĒJIEM SAISTĪTU PEPTĪDU, KAS SAISTĀS AR CILVĒKA LEIKOCĪTU ANTIGĒNU (HLA) I VAI II KLASES MOLEKULĀM, JAUNAS KOMPOZĪCIJAS VAKCĪNĀM NOVEL FORMULĀCIJAS TUMOUR-ASSOCIATED PEPTIDES BINDING TO HUMAN LEUKOCYTE ANTIGEN (HLA) CLASS I OR II MOLECULES FOR VACCINES**
- (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur:
starp 2 un 18 ar audzēju saistītus peptīdus;
pie kam katrs peptīds ir ar garumu starp 8 un 22 aminoskābēm;
pie kam minētie peptīdi uzrāda šķīdību 90% etiķskābē vismaz 2,7 mg/ml;
mannītu un poloksamēru 188, pie kam minētā(-o) peptīda(-u) masas attiecība pret mannītu, pret poloksamēru 188 ir robežās no 1:5:1,5 līdz 1:8:2,2, tās ietverot; vai
mannītu un Tween® 80, pie kam peptīdu masas attiecība pret mannītu, pret Tween® 80 ir robežās no 1:2:1,5 līdz 1:8:2,2, tās ietverot.
2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā peptīdu masas attiecība pret mannītu, pret poloksamēru 188 ir robežās no 1:0:2 līdz 1:0:2,2, tās ietverot.
3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur vismaz divus peptīdus, pie kam minētie peptīdi satur aminoskābju secību, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 1 līdz SEQ ID NO: 10 vai SEQ ID NO: 12 līdz SEQ ID NO: 23, ar nosacījumu, ka kompozīcija satur vismaz vienu peptīdu, kas satur SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 12 vai SEQ ID NO: 13 vai tā sāli; un turklāt satur mannītu un poloksamēru 188, pie kam peptīdu masas attiecība pret mannītu, pret poloksamēru 188 ir robežās no 1:5:1,5 līdz 1:8:2,2, tās ietverot.
4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam peptīdu masas attiecība pret mannītu, pret poloksamēru 188 ir robežās no 1:0:2 līdz 1:0:2,2, tās ietverot.
5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur vismaz divus peptīdus, pie kam minētie peptīdi satur aminoskābju secību, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 1 līdz SEQ ID NO: 10 vai SEQ ID NO: 12 līdz SEQ ID NO: 23, ar nosacījumu, ka kompozīcija satur vismaz vienu peptīdu, kas satur SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 12 vai SEQ ID NO: 13 vai tā sāli, kas turklāt satur mannītu un Tween® 80, pie kam peptīdu masas attiecība pret mannītu, pret Tween® 80 ir robežās no 1:2:1,5 līdz 1:8:2,2, tās ietverot.
6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam minētie peptīdi ir ar kopgarumu starp 9 un 16 aminoskābēm.
7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam vismaz viens no minētajiem peptīdiem satur nepeptīdu saites.
8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam minētā kompozīcija satur peptīdus, kas sastāv no SEQ ID NO: 1 un/vai SEQ ID NO: 2 parādītajām aminoskābju secībām, un turklāt satur vismaz vienu peptīdu, kas sastāv no aminoskābju secības, kas parādīta jebkurā no SEQ ID NO: 3 līdz SEQ ID NO: 10.
9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam minētā kompozīcija satur peptīdus, kas sastāv no SEQ ID NO: 12 un/vai SEQ ID NO: 13 parādītajām aminoskābju secībām, un turklāt satur vismaz vienu peptīdu, kas sastāv no aminoskābju secības, kas parādīta jebkurā no SEQ ID NO: 14 līdz SEQ ID NO: 23.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas turklāt satur peptīdu, kas satur SEQ ID NO: 11 parādīto aminoskābju secību, ar nosacījumu, ka minētais peptīds nav attiecīgais pilna garuma ar audzēju saistītais polipeptīds.
11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam kompozīcijā esošo peptīdu daudzumi ir specifiski audiem, vāzīm un/vai pacientam.
12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas turklāt satur vismaz vienu piemērotu adjuvantu.
13. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošana par pretvēža vakcīnu.
14. Komplekts, kas satur:
(a) tvertni, kas satur farmaceutisko kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai šķīdumā vai liofilizētā formā;
(b) eventuāli, otru tvertni, kas satur atšķaidītāju vai šķīdumu sākotnējā mitruma satura atjaunošanai minētajai liofilizētajai kompozīcijai, un/vai vismaz vienu adjuvantu, un
(c) eventuāli, instrukcijas (i) šķīduma lietošanai vai (ii) sākotnējā mitruma satura atjaunošanai, un/vai minētās liofilizētās kompozīcijas lietošanai.
15. Komplekts saskaņā ar 14. pretenziju, kas turklāt satur vienu vai vairākus no (i) buferšķīduma, (ii) atšķaidītāja, (iii) filtra, (iv) adatas un (v) šļirces.

- (51) **A01N 25/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2117297**
A01N 43/653⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 47/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 47/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08708832.4 (22) 08.02.2008
(43) 18.11.2009
(45) 25.01.2012
- (31) 07102083 (32) 09.02.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/051562 08.02.2008
(87) WO2008/096005 14.08.2008
- (73) BASF SE, University Offices, Wellington Square, 67056 Ludwigshafen, DE
(72) ISRAELS, Rafel, DE
SAXELL, Heidi, Emilia, DE
BRATZ, Matthias, DE
KUHNS, Marco, DE
ERK, Peter, DE
(74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **LAUKSAIMNIECISKI AKTĪVU ORGANISKU SAVIENOJUMU KRISTĀLISKI KOMPLEKSI CRYSTALLINE COMPLEXES OF AGRICULTURALLY ACTIVE ORGANIC COMPOUNDS**
- (57) 1. Kristālisks komplekss, kas satur vismaz vienu lauksaimnieciski aktīvu organisku savienojumu A, kas ir izvēlēts no piraklostrobīna, epoksikonazola un metkonazola, un metil-tiofanāta.
2. Kristālisks komplekss saskaņā ar 1. pretenziju, kurā metil-tiofanāta un aktīvā savienojuma A molārā attiecība ir vismaz 0,5:1, it īpaši no 0,9:1 līdz 2,1:1.
3. Kristālisks komplekss saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā aktīvais savienojums A ir piraklostrobīns.
4. Kristālisks komplekss saskaņā ar 3. pretenziju, kurš rentgenstaru pulverveida difraktogrammā 25°C un Cu-K_α starojumā uzrāda vismaz četrus no sekojošajiem refleksiem, kas noteikti kā 2θ vērtības: 4,9 ± 0,2°, 6,8 ± 0,2°, 8,5 ± 0,2°, 12,0 ± 0,2°, 14,5 ± 0,2°, 16,9 ± 0,2°, 20,4 ± 0,2°, 22,9 ± 0,2°, 25,5 ± 0,2°, 29,3 ± 0,2°.
5. Kristālisks komplekss saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā aktīvais savienojums A ir epoksikonazols.
6. Kristālisks komplekss saskaņā ar 5. pretenziju, kurš rentgenstaru pulverveida difraktogrammā 25°C un Cu-K_α starojumā uzrāda vismaz četrus no sekojošajiem refleksiem, kas noteikti kā 2θ vērtības: 6,2 ± 0,2°, 9,0 ± 0,2°, 9,8 ± 0,2°, 12,4 ± 0,2°, 15,1 ± 0,2°, 18,0 ± 0,2°, 21,9 ± 0,2°, 23,5 ± 0,2°, 24,7 ± 0,2°, 30,9 ± 0,2°.
7. Kristālisks komplekss saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā aktīvais savienojums A ir metkonazols.
8. Kristālisks komplekss saskaņā ar 7. pretenziju, kurš rentgenstaru pulverveida difraktogrammā 25°C un Cu-K_α starojumā

uzrāda vismaz četrus no sekojošajiem refleksiem, kas noteikti kā 2θ vērtības: 5,0 ± 0,2°, 9,9 ± 0,2°, 11,3 ± 0,2°, 12,0 ± 0,2°, 15,0 ± 0,2°, 16,7 ± 0,2°, 18,1 ± 0,2°, 21,6 ± 0,2°, 27,8 ± 0,2°.

9. Paņēmiens kristāliskā kompleksa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kas satur metil-tiofanāta un aktīvā savienojuma A suspendēšanu organiskā šķīdinātājā vai ūdens un organiska šķīdinātāja maisījumā.

10. Paņēmiens kristāliskā kompleksa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kurš satur bīdes spēku pielietošanu šķidrūmam, kurš satur metil-tiofanātu un aktīvo savienojumu A daļiņu veidā, kas ir suspendētas šķidrūmā, temperatūrā augstākā par 30°C līdz ir izveidojies kristāliskais komplekss.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kurā bīdes spēki tiek pielietoti ūdens suspensijai, kas satur metil-tiofanātu un aktīvo savienojumu A daļiņu veidā, kuras ir suspendētas ūdens tipa šķidrūmā.

12. Lauksaimnieciska kompozīcija, kas satur kristālisku kompleksu, kurš sastāv no metil-tiofanāta un vismaz viena lauksaimnieciski aktīva savienojuma A saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.

- (51) **A23J 3/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2117338**
A23J 3/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A23L 1/305⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08717517.0 (22) 07.03.2008
(43) 18.11.2009
(45) 02.11.2011
(31) 07103956 (32) 12.03.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/052770 07.03.2008
(87) WO2008/110515 18.09.2008
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
- (72) DE SADELEER, Jos Willy Ghislain Corneel, BE
KARLESKIND, Daniele Marie-Antoinette, BE
MCCRAE, Catharina Hillagonda, BE
MEHEUS, Elisa Margriet Maria, BE
- (74) Knowles, James Atherton, Stevens Hewlett & Perkins, Halton House, 20/23 Holborn, London EC1N 2JD, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **DAĻĒJI HIDROLIZĒTS GRAUDAUGU PROTEĪNS PARTIALLY HYDROLYSED CEREAL PROTEIN**
- (57) 1. Kompozīcija, kas satur daļēji hidrolizētu graudaugu proteīnu, raksturīga ar to, ka 20 masas % līdz 80 masas %, labāk 25 masas % līdz 70 masas % daļēji hidrolizētā graudaugu proteīna ir ar molekulu masu 25 kDa vai lielāku, 8 masas % vai mazāk daļēji hidrolizētā graudaugu proteīna ir ar molekulu masu 1,4 kDa vai mazāku un ar to, ka pie pH 1 līdz 10 daļēji hidrolizētais graudaugu proteīns ir ar slāpekļa šķīdības indeksu (NSI) 90% vai lielāku, labāk 95% vai lielāku.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam graudaugi ir kvieši.
3. Paņēmiens daļēji hidrolizēto graudaugu proteīnu saturošas kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju ražošanai, pie kam paņēmiens ietver: biezas suspensijas sagatavošanu, kas satur graudaugu proteīnu ar hidrolīzes pakāpi 3 līdz 8, suspensijas pH noteikšanu, suspensijas pH ieregulēšanu līdz pH apgabalam, kurā proteīnam ir vajā kā šķīdība, un suspensijas ūdenī šķīstošās daļas atdalīšanu.
4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam graudaugi ir kvieši.
5. Paņēmiens saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas turklāt ietver koncentrēšanas soli, pie kam suspensijas šķīstošā daļa tiek koncentrēta līdz sausnas saturam vismaz 40 masas %.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, pie kam atdalīšanas solis notiek ar paņēmienu, kurā ir iesaistīta centrifugēšana.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, kas turklāt ietver žāvēšanas soli.
8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai,

kas turklāt ietver vismaz vienu pasterizācijas soli vai sterilizācijas soli.

9. Kompozīcijas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana par piena proteīna aizstājēju.

10. Kompozīcijas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana par komponentu uztura piedevās, sporta dzērienos, dzērienos vai pārtikas produktos.

11. Pārtikas produkts, kas satur kompozīciju saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

12. Pārtikas produkts saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam pārtikas produkts ir dzēriens.

- (51) **A61L 27/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2136852**
A61L 27/46⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08744335.4 (22) 25.03.2008
(43) 30.12.2009
(45) 25.01.2012
(31) 920043 P (32) 26.03.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/058146 25.03.2008
(87) WO2008/118913 02.10.2008
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) BARRY, John, J., AT
GOESSL, Andreas, AT
GULLE, Heinz, AT
MANGOLD, Monika, AT
BILBAN, Melitta, AT
- (74) Müller-Boré & Partner, Patentanwälte, Grafinger Straße 2, 81671 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **INJICĒJAMA PORAINA PILDVIELA MĪKSTO AUDU PALIELINĀŠANAI INJECTABLE VOID FILLER FOR SOFT TISSUE AUGMENTATION**
- (57) 1. Injicējama kompozīcija izmantošanai par mīksto audu lūmenu vai porainu mīksto audu pildvielu, kura satur: fibrinogēnu saturošu sastāvdaļu (a), sastāvdaļu (b), kas satur trombiņu vai sacietēšanu izraisošu līdzekli, vai sastāvdaļas (a) koagulāciju veicinošu līdzekli, vismaz vienu mīkstinātāju saturošu sastāvdaļu (c) un sastāvdaļu (d), kas satur mikrodaļiņas ar vidējo diametru no 0,01 līdz 200 μm, pie kam mikrodaļiņu daudzums ir robežās no 10 līdz 45 masas % no kopējās kompozīcijas masas.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mikrodaļiņas ir kalciju saturošas mikrodaļiņas.
3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur rentgenkontrastvielu.
4. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur kontrastvielu, kura ir izvēlēta no šādas virknes: rentgenkontrastviela, datortomogrāfijas (CT) kontrastviela un magnētiskās rezonanses attēlveidošanas (MRI) kontrastviela.
5. Kompozīcija saskaņā ar 1., 2., 3. vai 4. pretenziju, kas papildus satur sastāvdaļu, kas ir izvēlēta no šādas virknes: augšanas faktoru regulējošie līdzekļi, ķīmijterapijas līdzekļi, farmakoloģiski līdzekļi un bioloģiski aktīvi līdzekļi, piemēram, antibiotikas, kas izvēlētas no virknes: aminoglikozīds, karbacefems, karbapenems, cefalosporīns, glikopeptīds, makrolīds, monobaktāms, penicilīns, polipeptīds, sulfonamīds un ūdenī un organiskajos šķīdinātājos šķīstoši tetraciklīni un daļiņas saturošais/koloidālais sudraba vai bismuta tiols, pie kam augšanas faktoru regulējošie līdzekļi ir bioloģiski aktīvie līdzekļi ir izvēlēti no virknes, kas regulē: epidermas augšanas faktoru (EGF), transformējošo augšanas *alfa* faktoru (TGF-*alfa*), transformējošo augšanas *beta* faktoru (TGF-*beta*), endotēlija šūnu augšanas faktoru (ECGF), granulocītu makrofāgu koloniju stimulējošo faktoru (GM-CSF), kaulu morfoģenētisko proteīnu (BMP), nervu augšanas faktoru (NGF), vaskulārā endotēlija augšanas faktoru (VEGF), fibroblasta augšanas faktoru (FGF), insulīnam līdzīgu augšanas faktoru (IGF) un/vai no trombocītiem iegūtu augšanas faktoru (PDGF), pie kam terapeitiskie līdzekļi ir

izvēlēti no virknes, kura satur citotoksīnus, anti vielas, analgētiķus, antikoagulantus, pretiekaisuma savienojumus, antimikrobiālus līdzekļus, citokīnus, interferonus, hormonus, lipīdus, demineralizētu kaulu proteīnus, skrimšļu veidošanas faktoru regulējošos līdzekļus, oligonukleotīdus, polimērus, polisaharīdus, polipeptīdus, proteāzes inhibitorus, vazokonstriktorus, vazodilatatorus, vitamīnus un minerālus, vazoaktīvas vielas, neiroaktīvas vielas, anestētiskus, muskuļu relaksantus, steroīdus, antikoagulantus, pretiekaisuma vielas, anti proliferācijas līdzekļus, pretčūlas līdzekļus, pretvīrusu līdzekļus, imūnmodulējošus līdzekļus, citotoksiskus līdzekļus, profilaktiskus līdzekļus, antigēnus un anti vielas.

6. Kompozīcija saskaņā ar 1. un 5. pretenziju, kurā vai nu fibrinogēns, trombīns vai sacietēšanu izraisošais līdzeklis, vai sastāvdaļa (a) koagulāciju veicinošais līdzeklis, vai mīkstinātājs, vai mikrodaļiņas var saturēt papildu sastāvdaļu.

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā fibrinogēns satur vienu vai vairākas no šādām olbaltumvielām, kas izvēlētas no virknes: fibronektīns, no plazmas iegūtas olbaltumvielas.

8. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā fibrinogēna sastāvdaļa satur vismaz vienu olbaltumvielu, kas izvēlēta no virknes, kura satur XIII faktoru (fibrīnu stabilizējošu faktoru), regulējošu līdzekli, proteāzi, proteāzes inhibitorus vai to maisījumus.

9. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā sastāvdaļa (b) satur mikrodaļiņas.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā mikrodaļiņas ir kalcija fosfāta mikrodaļiņas.

11. Kompozīcija saskaņā ar 1., 2. vai 9. pretenziju, kurā kontrastviela ir jodu saturošs organisks savienojums.

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kurā organiskais savienojums satur retzemju elementu, labāk – gadolīniju.

13. Kompozīcija saskaņā ar 3. vai 11. pretenziju, kurā kontrastviela ir izvēlēta no virknes: diatrizoāts, jodekols, jodiksānols, jofratols, jogulamīds, joheksols, jomeprols, jopamidols, jopromīds, jotrols, joversols, joksagulāts, metrizamīds un to maisījumi.

14. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mīkstinātāja daudzums ir no 10 līdz 80 masas %, labāk – no 15 līdz 60 masas %, bet vēl labāk – no 20 līdz 40 masas % no kopējās kompozīcijas masas.

15. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kurā kalciju saturošās mikrodaļiņas ir izvēlētas no virknes: trikalcija fosfāts, *alfa* trikalcija fosfāts, *beta* trikalcija fosfāts, kalcija fosfāts, kalcija fosfāta polimorfs, hidroksiapatīts, kalcija karbonāts, kalcija sulfāts un to maisījumi.

16. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā mikrodaļiņu vidējais diametrs ir no 0,01 μm līdz 100 μm, labāk – no 0,01 μm līdz 50 μm.

17. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā mikrodaļiņu daudzums ir no 30 līdz 40 masas % no kopējās kompozīcijas masas.

18. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā fibrinogēna daudzums kompozīcijā ir no 10 līdz 200 mg/ml, labāk – no 25 līdz 50 mg/ml.

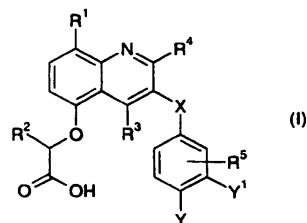
CRAMP, Michael, Colin, GB
ARIENZO, Rosa, GB
MCLEAN, Neville, GB

(74) Perry, Robert Edward, Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower, 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

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

(54) **HINOLĪNI UN TO TERAPEITISKAIS PIELIETOJUMS QUINOLINES AND THEIR THERAPEUTIC USE**

(57) 1. Savienojums, kura formula ir (I)



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls:
kur:

R¹ ir halogēns vai ciāngrupa;
R² ir ūdeņradis vai metilgrupa;
R³ un R⁴ neatkarīgi ir -OR⁶, (C₁-C₆)alkilgrupa vai (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, un pēdējās divas grupas pēc izvēles ir aizvietotas ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem;
R⁵ ir ūdeņradis vai halogēns;
R⁶ ir (C₁-C₆)alkilgrupa vai (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, jebkura no tām pēc izvēles ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem;
X ir -CH₂-, -S- vai -O-;

viens no Y un Y¹ ir ūdeņradis un otra ir OR⁶, -C(=O)R⁷, NR⁸SO₂R⁶ vai heterocikliska grupa, kas izvēlēta no furāna, tiofena, pirola, oksazola, triazola, imidazola, pirazola, izoksazola, izotiazola, 1,2,3-oksadiazola, 1,2,4-oksadiazola, 1,3,4-oksadiazola, furazana, 1,2,3-triazola, 1,2,4-triazola, 1,2,3-tiadiazola, 1,3,4-tiadiazola, tetrazola, piridīna, piridazīna, pirimidīna, pirazīna, 1,2,4-triazīna un 1,3,5-triazīna, jebkuru no tiem var pēc izvēles aizvietot ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēniem, ciāngrupas, pēc izvēles ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem aizvietotas (C₁-C₆)alkilgrupas, pēc izvēles ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem aizvietotas (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, hidroksilgrupas, pēc izvēles ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem aizvietotas (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₁-C₆)alkil-O-CH₂-, (C₁-C₆)alkil-O-CH(R^X)- un C₁-C₆alkil-O-C(R^XR^Y)-, kur C₁-C₆alkildaļa ir pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem; NH₂C(=O)-; R^XR^YNC(=O)-; R^XR^YNS(=O)₂-; R^XNHS(=O)₂-; NH₂S(=O)₂-; NH₂-; R^XNH-; R^XR^YNH-; R^XS(=O)₂-; R^XC(=O)-; R^XS(=O)₂NH-; R^XS(=O)₂NR^Y-; R^XC(=O)NH- un R^XC(=O)N(R^Y)-; kur R^X un R^Y ir neatkarīgi (C₁-C₄)alkil- vai (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, jebkura no tām pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem; vai R^X un R^Y, kad pievienota tam pašam slāpekļa atomam cikliska amino gredzena veidā;

R⁷ ir (C₁-C₆)alkil- vai (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, jebkura no tām pēc izvēles ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem; vai fenil- vai monocikliska heteroarilgrupa, kam ir 5 vai 6 gredzena atomi, pēc izvēles aizvietoti ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēniem, cianogrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem; C₃-C₆cikloalkilgrupas, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem; hidroksilgrupas; (C₁-C₆)alkoksigrupas, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem; (C₁-C₆)alkil-O-CH₂-, (C₁-C₆)alkil-O-CH(R^X)- un (C₁-C₆)alkil-O-C(R^XR^Y)-, kurā (C₁-C₆)alkildaļa ir pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem; NH₂C(O)-; R^XNHC(=O)-; R^XR^YNC(=O)-; R^XR^YNS(=O)₂-; R^XNHS(=O)₂-; NH₂S(O)₂-; NH₂-; R^XNH-; R^XR^YNH-; R^XS(=O)₂-; R^XC(=O)-; R^XS(=O)₂NH-; R^XS(=O)₂NR^Y-; R^XC(=O)NH- un R^XC(=O)N(R^Y)-; kur R^X un R^Y ir neatkarīgi (C₁-C₄)alkil- vai (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, jebkura no tām pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem; vai R^X un R^Y, kad pievienota tam pašam slāpekļa atomam cikliska amino gredzena veidā; un

R⁸ ir ūdeņradis, (C₁-C₆)alkil- vai (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, un pēdējās divas grupas pēc izvēles aizvietotas ar vienu vai vairākiem halogēnu atomiem.

- | | | |
|---|-----------------|---------|
| (51) C07D 401/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2139881 | |
| C07D 413/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 417/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 215/227 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 215/233 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| A61K 31/4709 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| A61P 11/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) 08736891.6 | (22) 03.04.2008 | |
| (43) 06.01.2010 | | |
| (45) 09.11.2011 | | |
| (31) 0706636 | (32) 04.04.2007 | (33) GB |
| 0724430 | 14.12.2007 | GB |
| (86) PCT/GB2008/001201 | 03.04.2008 | |
| (87) WO2008/122784 | 16.10.2008 | |
| (73) Pulmagen Therapeutics (Asthma) Limited, Fulmer Hall, Windmill Road, Fulmer, Slough SL3 6HD, GB | | |
| (72) MONTANA, John, Gary, GB | | |
| FINCH, Harry, GB | | |
| HYND, George, GB | | |

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir fluors vai hlors.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur viena no R³ vai R⁴ ir metil-, etil- vai izopropilgrupa, un otra ir metil- vai difluorometoksigrupa.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur X ir -CH₂-.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir hlors vai fluors, R² ir ūdeņradis vai metilgrupa, R³ ir metilgrupa vai difluorometoksigrupa, R⁴ ir etil-, izopropil- vai difluorometoksigrupa, R⁵ ir ūdeņradis, fluors vai hlors, viena no Y vai Y¹ ir ūdeņradis un otra ir pirimidin-2-il, pirazol-1-il, pirazol-3-il, pirazol-4-il, imidazol-1-il, imidazol-2-il, tiazol-2-il, oksazol-2-il vai izoksazol-4-il-grupa, jebkura no tām var būt pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no fluora, hlora, ciān-, metil-, etil-, izopropil-, trifluorometil-, difluorometil-, ciklopropil-, hidroksil-, metoksi-, etoksi-, izopropoksi-, difluorometoksi-, trifluorometoksi-, Z-O-CH₂-, Z-O-CH(R^x)- un Z-O-C(R^xR^y)-, NH₂C(=O)-; R^xNHC(=O)-; R^xR^yNC(=O)-; R^xR^yNS(=O)₂-; R^xNHS(=O)₂-; NH₂S(=O)₂-; NH₂-; R^xNH-; R^xR^yN-; R^xS(=O)₂-; R^xC(=O)-; R^xS(=O)₂NH-; R^xS(=O)₂NR^y-; R^xC(=O)NH- un R^xC(=O)N(R^y)-; kur Z ir izvēlēta no metil-, etil-, izopropil-, trifluorometil-, difluorometil- un ciklopropilgrupas, un R^x un R^y ir neatkarīgi metil-, etil-, izopropil-, trifluorometil-, difluorometil- un ciklopropilgrupa, vai R^x un R^y, kad pievienota tam pašam slāpekļa atomam morfolin-, piperidinil- vai piperazinilgredzena veidā, pēdējo pēc izvēles N-aizvietojot ar metil-, etil-, izopropil- vai ciklopropilgrupu.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir kāds no:
 [4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-(4-pirazol-1-il-benzil)-hinolin-5-il-oksietikškābe
 [4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-(4-oksazol-2-il-benzil)-hinolin-5-il-oksietikškābe
 [4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-(4-metoksibenzil)-hinolin-5-il-oksietikškābe
 [4-difluorometoksi-3-(4-etānsulfonilaminobenzil)-2-etil-8-fluorhinolin-5-il-oksietikškābe
 [3-(4-acetilbenzil)-4-difluorometoksi-2-etil-8-fluorhinolin-5-il-oksietikškābe
 {4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-[4-(1-metil-1H-imidazol-2-il)benzil]hinolin-5-iloksietikškābe
 [8-hlor-4-difluorometoksi-2-etil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-(4-tiazol-2-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-(4-pirimidin-2-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-4-difluorometoksi-3-[4-(2,2-dimetilpropionil)benzil]-2-etilhinolin-5-il-oksietikškābe
 [8-hlor-2-metoksi-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [2-difluorometoksi-8-fluor-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [8-hlor-2-difluorometoksi-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [8-hlor-2-difluorometoksi-2-etil-3-(4-izobutirilbenzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [8-fluor-2-metoksi-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-(4-trifluorometoksibenzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-2-difluorometoksi-3-[4-(2,2-dimetilpropionil)benzil]-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(4-hlorpirazol-1-il)benzil]-4-difluorometoksi-2-etil-8-fluorhinolin-5-il-oksietikškābe
 [8-hlor-4-difluorometoksi-2-izopropil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(3-hlorpirazol-1-il)benzil]-4-difluorometoksi-2-etil-8-fluorhinolin-5-il-oksietikškābe
 [4-difluorometoksi-8-fluor-2-izopropil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 {4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-[4-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)benzil]hinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(4-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-4-difluorometoksi-2-etil-8-fluorhinolin-5-il-oksietikškābe

{4-difluorometoksi-2-etil-8-fluor-3-[4-(2-izopropilimidazol-1-il)benzil]hinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(3-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-4-difluorometoksi-2-etil-8-fluorhinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(5-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-4-difluorometoksi-2-etil-8-fluorhinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(5-ciklopropilpirazol-4-il)benzil]-4-difluorometoksi-2-etil-8-fluorhinolin-5-il-oksietikškābe
 {2-difluorometoksi-3-[4-(2,2-dimetilpropionil)benzil]-8-fluor-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-2-difluorometoksi-4-metil-3-[4-(1H-pirazol-4-il)benzil]hinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-2-difluorometoksi-3-[4-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)benzil]-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-3-[4-(3-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-2-difluorometoksi-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-3-[4-(5-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-2-difluorometoksi-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(5-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-2-difluorometoksi-8-fluor-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(4-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-2-difluorometoksi-8-fluor-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {2-difluorometoksi-8-fluor-3-[4-(2-izopropilimidazol-1-il)benzil]-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-3-[4-(4-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-2-difluorometoksi-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(3-ciklopropilpirazol-1-il)benzil]-2-difluorometoksi-8-fluor-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-3-[4-(3-hlorpirazol-1-il)benzil]-2-difluorometoksi-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {3-[4-(5-ciklopropilizoksazol-4-il)benzil]-2-difluorometoksi-8-fluor-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-3-[4-(4-hlorpirazol-1-il)benzil]-2-difluorometoksi-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 {8-hlor-2-difluorometoksi-3-[4-(2-izopropilimidazol-1-il)benzil]-4-metilhinolin-5-il-oksietikškābe
 [8-fluor-2-izopropil-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [8-hlor-2-izopropil-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [2-ciklopropil-8-fluor-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe
 [8-hlor-2-izopropil-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe un
 (S)-2-[2-ciklopropil-8-fluor-4-metil-3-(4-pirazol-1-il-benzil)hinolin-5-il-oksietikškābe.

7. Farmaceutiskas kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, maisījumā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, lietošanai terapijā.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, lietošanai stāvokļu, kas izvēlēti starp astmu, hronisku obstruktīvu plaušu slimību, rinītu, alerģisku elpceļu sindromu un alerģisku rinobronhītu, ārstēšanai.

10. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, lietošanai stāvokļu ārstēšanai, kas izvēlēti no psoriāzes, atopiska un neatopiska dermatīta, Krona slimības, čūlainā kolīta un kairinātas zarnas slimības.

(51) **C07D 401/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2148876**

C07D 405/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 413/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 417/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/444⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/4155⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

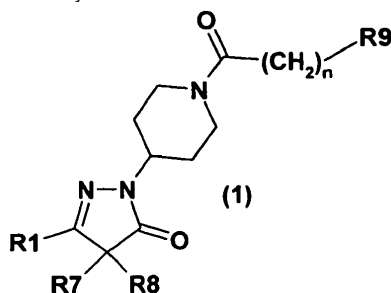
(21) 08759563.3

(22) 14.05.2008

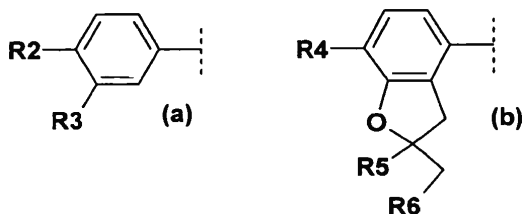
(43) 03.02.2010

(45) 28.09.2011

- (31) 07108314 (32) 16.05.2007 (33) EP
 (86) PCT/EP2008/055867 14.05.2008
 (87) WO2008/138939 20.11.2008
 (73) Nycomed GmbH, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
 (72) SCHMIDT, Beate, DE
 SCHEUFLER, Christian, DE
 VOLZ, Jürgen, DE
 FETH, Martin P., DE
 HUMMEL, Rolf-Peter, DE
 HATZELMANN, Armin, DE
 ZITT, Christof, DE
 WOHLSEN, Andrea, DE
 MARX, Degenhard, DE
 KLEY, Hans-Peter, DE
 OCKERT, Deborah, DE
 HEUSER, Anke, DE
 CHRISTIAANS, Johannes A. M., NL
 STERK, Geert Jan, NL
 MENGE, Wiro M. P. B., NL
 (74) Wild, Robert, et al, Nycomed GmbH, Postfach 10 03 10, 78406 Konstanz, DE
 Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **PIRAZOLONA ATVASINĀJUMI KĀ PDE4 INHIBITORI**
PIRAZOLONE DERIVATIVES AS PDE4 INHIBITORS
 (57) 1. Savienojums ar formulu 1

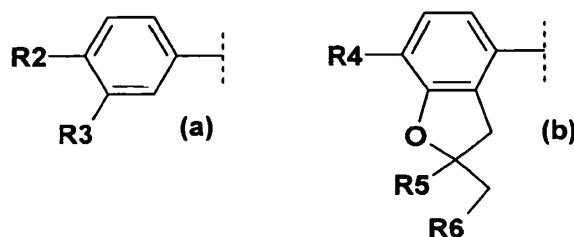


kur R1 apzīmē fenilatvasinājumu ar formulu (a) vai (b)



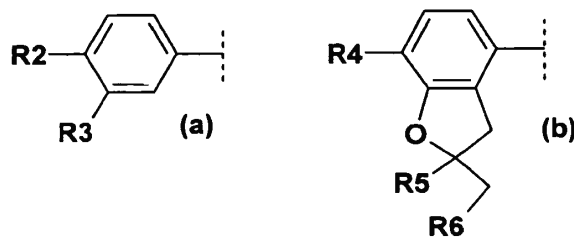
kur R2 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R3 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas, 3-5C-cikloalkoksigrupas, 3-5C-cikloalkilmetoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R4 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R5 ir 1-2C-alkilgrupa un R6 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un 1-2C-alkilgrupas; vai R5 un R6 kopā un ietverot tos divus oglekļa atomus, pie kuriem tie ir saistīti, veido spiro-saisītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu; R7 ir 1-3C-alkilgrupa un R8 ir 1-3C-alkilgrupa vai R7 un R8 kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido spiro-saisītu 3, 4, 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu; R9 ir -N(R11)R12, kur R11 un R12 kopā un ietverot slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidīn-2,5-dion-1-il-, izoindol-1,3-dion-2-il-, 2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-1-il-, pirolidīn-2-on-1-il-, piperidīn-2,6-dion-1-il-, morfolīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-1-oksīd-3,5-dion-4-il- un tiomorfolīn-1,1-dioksīd-3,5-dion-4-ilgredzena; un n ir 1 vai 2; vai savienojuma stereoizomērs.

2. Savienojums ar formulu 1 saskaņā ar 1. pretenziju, kur R1 apzīmē fenilatvasinājumu ar formulu (a) vai (b)



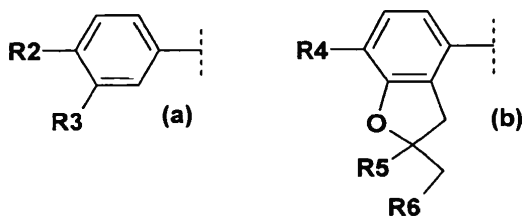
kur R2 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R3 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas, 3-5C-cikloalkoksigrupas, 3-5C-cikloalkilmetoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R4 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R5 ir 1-2C-alkilgrupa un R6 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un 1-2C-alkilgrupas; vai R5 un R6 kopā un ietverot tos divus oglekļa atomus, pie kuriem tie ir saistīti, veido spiro-saisītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu; R7 ir 1-3C-alkilgrupa un R8 ir 1-3C-alkilgrupa vai R7 un R8 kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido spiro-saisītu 3, 4, 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu; R9 ir -N(R11)R12, kur R11 un R12 kopā un ietverot slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidīn-2,5-dion-1-il-, izoindol-1,3-dion-2-il-, pirolidīn-2-on-1-il-, piperidīn-2,6-dion-1-il-, morfolīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-1-oksīd-3,5-dion-4-il- un tiomorfolīn-1,1-dioksīd-3,5-dion-4-ilgredzena; un n ir 1 vai 2; vai savienojuma stereoizomērs.

3. Savienojums ar formulu 1 saskaņā ar 1. pretenziju, kur R1 apzīmē fenilatvasinājumu ar formulu (a) vai (b)



kur R2 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R3 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R4 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R5 ir 1-2C-alkilgrupa un R6 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un 1-2C-alkilgrupas, vai R5 un R6 kopā un ietverot tos divus oglekļa atomus, pie kuriem tie ir saistīti, veido spiro-saisītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu; R7 ir 1-3C-alkilgrupa un R8 ir 1-3C-alkilgrupa vai R7 un R8 kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido spiro-saisītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu; R9 ir -N(R11)R12, kur R11 un R12 kopā un ietverot slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidīn-2,5-dion-1-il-, izoindol-1,3-dion-2-il-, 2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-1-il-, pirolidīn-2-on-1-il-, piperidīn-2,6-dion-1-il-, morfolīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-1-oksīd-3,5-dion-4-il- un tiomorfolīn-1,1-dioksīd-3,5-dion-4-ilgredzena; un n ir 1 vai 2; vai savienojuma stereoizomērs.

4. Savienojums ar formulu 1 saskaņā ar 1. pretenziju, kur R1 apzīmē fenilatvasinājumu ar formulu (a) vai (b)



kur R2 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R3 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R4 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R5 ir 1-2C-alkilgrupa un R6 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un 1-2C-alkilgrupas, vai R5 un R6 kopā un ietverot tos divus oglekļa atomus, pie kuriem tie ir saistīti, veido spiro-saistītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu;

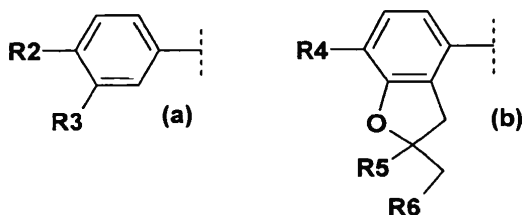
R7 ir 1-3C-alkilgrupa un

R8 ir 1-3C-alkilgrupa vai R7 un R8 kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido spiro-saistītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu;

R9 ir -N(R11)R12, kur R11 un R12 kopā un ietverot slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidīn-2,5-dion-1-il-, izoindol-1,3-dion-2-il-, pirolidīn-2-on-1-il-, piperidīn-2,6-dion-1-il-, morfollīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-1-oksīd-3,5-dion-4-il- un tiomorfolīn-1,1-dioksīd-3,5-dion-4-ilgredzena; un n ir 1 vai 2;

vai savienojuma stereoizomērs.

5. Savienojums ar formulu 1 saskaņā ar 1. pretenziju, kur R1 apzīmē fenilatvasinājumu ar formulu (a) vai (b)



kur R2 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R3 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R4 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R5 ir metilgrupa un R6 ir ūdeņraža atoms vai R5 un R6 kopā un ietverot tos divus oglekļa atomus, pie kuriem tie ir saistīti, veido spiro-saistītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu;

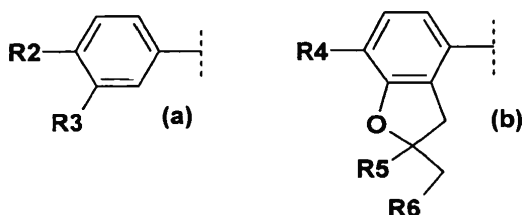
R7 ir 1-3C-alkilgrupa un

R8 ir 1-3C-alkilgrupa;

R9 ir -N(R11)R12, kur R11 un R12 kopā un ietverot slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidīn-2,5-dion-1-il-, morfollīn-3,5-dion-4-il-, tiomorfolīn-3,5-dion-4-il- un tiomorfolīn-1,1-dioksīd-3,5-dion-4-ilgredzena; un n ir 1 vai 2;

vai savienojuma stereoizomērs.

6. Savienojums ar formulu 1 saskaņā ar 1. pretenziju, kur R1 apzīmē fenilatvasinājumu ar formulu (a) vai (b)



kur R2 ir metoksigrupa; R3 ir metoksigrupa; R4 ir metoksigrupa;

R5 ir metilgrupa; R6 ir ūdeņraža atoms vai R5 un R6 kopā un ietverot tos divus oglekļa atomus, pie kuriem tie ir saistīti, veido spiro-saistītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu;

R7 ir metilgrupa;

R8 ir metilgrupa;

R9 ir -N(R11)R12, kur R11 un R12 kopā un ietverot slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidīn-2,5-dion-1-il-, morfollīn-3,5-dion-4-il- un tiomorfolīn-3,5-dion-4-ilgredzena; un n ir 1.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

4-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)morfollīn-3,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3,4-dietoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-[2-(4-{3-[3-(ciklopropilmetoksi)-4-(difluormetoksi)fenil]-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-[2-(4-{3-[3-(ciklopropilmetoksi)-4-metoksifenil]-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-[2-(4-{3-[4-metoksi-3-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3-etoksi-4-metoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(7-metoksi-2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-4-il)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(7-metoksi-3H-spiro[1-benzofurān-2,1'-ciklopentān]-4-il)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dietil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4-metil-5-okso-4-propil-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4-etil-4-metil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[4-(3,4-dimetoksifenil)-1-okso-2,3-diazaspiro[4.4]non-3-en-2-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

2-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)-1H-izoindol-1,3(2H)-diona,

5-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-2-{1-[(2-oksopirolidīn-1-il)acetil]piperidin-4-il}-2,4-dihidro-3H-pirazol-3-ona,

1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidropirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)piperidīn-2,6-diona,

4-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)tiomorfolīn-3,5-diona,

4-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)tiomorfolīn-3,5-diona 1,1-dioksīda,

1-(3-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidropirazol-1-il]piperidin-1-il}-3-oksopropil)pirolidīn-2,5-diona,

vai savienojuma stereoizomērs.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

4-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)morfollīn-3,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3,4-dietoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-[2-(4-{3-[3-(ciklopropilmetoksi)-4-(difluormetoksi)fenil]-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-[2-(4-{3-[3-(ciklopropilmetoksi)-4-metoksifenil]-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-[2-(4-{3-[4-metoksi-3-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-[2-(4-{3-[4-metoksi-3-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,

1-(2-{4-[3-(3-etoksi-4-metoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,
 1-(2-{4-[3-(7-metoksi-2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-4-il)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,
 1-(2-{4-[3-(7-metoksi-3H-spiro[1-benzofurān-2,1'-ciklopentān]-4-il)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,
 1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dietil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,
 1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4-metil-5-okso-4-propil-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,
 1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4-etil-4-metil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,
 1-(2-{4-[4-(3,4-dimetoksifenil)-1-okso-2,3-diazaspiro[4.4]non-3-en-2-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-diona,
 2-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)-1H-izoindol-1,3(2H)-diona,
 5-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-2-{1-[(2-oksopirolidin-1-il)acetil]piperidin-4-il}-2,4-dihidro-3H-pirazol-3-ona,
 1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidropirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)piperidīn-2,6-diona,
 4-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)tiomorfolīn-3,5-diona,
 4-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)tiomorfolīn-3,5-diona 1,1-dioksīda,
 1-(3-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidropirazol-1-il]-piperidin-1-il}-3-oksopropil)pirolidīn-2,5-diona un
 1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidropirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)-1,3-dihidro-2H-indol-2-ona,
 vai tā stereoizomērs.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 1-(2-{4-[3-(3,4-dimetoksifenil)-4,4-dimetil-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il]piperidin-1-il}-2-oksoetil)pirolidīn-2,5-dions.

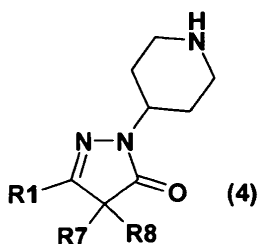
10. Savienojums vai savienojuma stereoizomērs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai slimību ārstēšanā vai profilaksē.

11. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai slimību ārstēšanā vai profilaksē.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu no savienojumiem vai savienojumu stereoizomēriem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai kopā ar vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

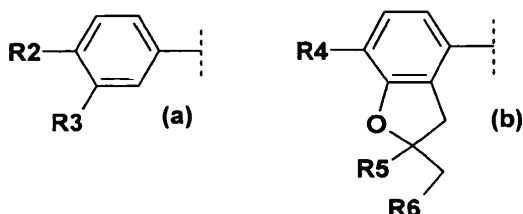
13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 9. pretenziju kopā ar vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

14. Savienojums ar formulu 4



kur

R1 apzīmē fenilatvasinājumu ar formulu (a) vai (b)



kur R2 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R3 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas, 3-5C-cikloalkoksigrupas, 3-5C-cikloalkilmetoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora

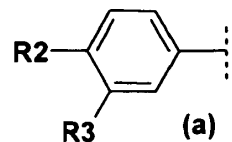
atomu; R4 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no 1-2C-alkoksigrupas un 1-2C-alkoksigrupas, kas pilnībā vai pārsvarā ir aizvietota ar fluora atomu; R5 ir 1-2C-alkilgrupa un R6 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un 1-2C-alkilgrupas, vai R5 un R6 kopā un ietverot tos divus oglekļa atomus, pie kuriem tie ir saistīti, veido spiro-saisītu 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu;

R7 ir 1-3C-alkilgrupa un

R8 ir 1-3C-alkilgrupa vai R7 un R8 kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido spiro-saisītu 3, 4, 5 vai 6 locekļu ogļūdeņraža gredzenu;

tā sāls, tā stereoizomērs vai tā stereoizomēra sāls.

15. Savienojums ar formulu 4 saskaņā ar 14. pretenziju, kur R1 apzīmē fenilatvasinājumu ar formulu (a)



kur R2 ir metoksigrupa; R3 ir metoksigrupa;

R7 ir metilgrupa;

R8 ir metilgrupa;

vai tā sāls.

16. Fiksēta kombinācija, nefiksēta kombinācija vai daļu komplekts, kas satur vismaz vienu no savienojumiem vai savienojumu stereoizomēriem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, vismaz vienu terapeitisku līdzekli, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kortikosteroīdiem, antiholīnērgiskiem līdzekļiem, β2 adrenoreceptoru agonistiem, H1 receptoru antagonistiem, leikotriēnu receptoru antagonistiem, 5. tipa fosfodiesterāzes inhibitoriem, HMG-CoA reduktāzes inhibitoriem, plaušu surfaktantiem un antibiotiķiem, un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

17. Fiksēta kombinācija, nefiksēta kombinācija vai daļu komplekts, kas satur savienojumu saskaņā ar 9. pretenziju, vismaz vienu terapeitisku līdzekli, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kortikosteroīdiem, antiholīnērgiskiem līdzekļiem, β2 adrenoreceptoru agonistiem, H1 receptoru antagonistiem, leikotriēnu receptoru antagonistiem, 5. tipa fosfodiesterāzes inhibitoriem, HMG-CoA reduktāzes inhibitoriem, plaušu surfaktantiem un antibiotiķiem, un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

18. Fiksēta kombinācija, nefiksēta kombinācija vai daļu komplekts, kas satur vismaz vienu no savienojumiem vai savienojumu stereoizomēriem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, vismaz vienu terapeitisku līdzekli, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kortikosteroīdiem, antiholīnērgiskiem līdzekļiem, β2 adrenoreceptoru agonistiem, H1 receptoru antagonistiem, leikotriēnu receptoru antagonistiem, 5. tipa fosfodiesterāzes inhibitoriem, HMG-CoA reduktāzes inhibitoriem, plaušu surfaktantiem, antibiotiķiem un pret diabēta līdzekļiem, un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

19. Fiksēta kombinācija, nefiksēta kombinācija vai daļu komplekts, kas satur savienojumu saskaņā ar 9. pretenziju, vismaz vienu terapeitisku līdzekli, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kortikosteroīdiem, antiholīnērgiskiem līdzekļiem, β2 adrenoreceptoru agonistiem, H1 receptoru antagonistiem, leikotriēnu receptoru antagonistiem, 5. tipa fosfodiesterāzes inhibitoriem, HMG-CoA reduktāzes inhibitoriem, plaušu surfaktantiem, antibiotiķiem un pret diabēta līdzekļiem, un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

20. Fiksēta kombinācija, kas satur savienojumu saskaņā ar 9. pretenziju, pret diabēta līdzekli un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

21. Nefiksēta kombinācija vai daļu komplekts, kas satur savienojumu saskaņā ar 9. pretenziju, pret diabēta līdzekli un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

22. Savienojuma vai savienojuma stereoizomēra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas ražošanā akūtas vai hroniskas elpceļu slimības ārstēšanai vai profilaksei.

23. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, pie kam akūtā vai hroniskā elpceļu slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no bronhīta, alerģiska bronhīta, bronhiālās astmas, emfizēmas, HOPS, pulmonārās hipertensijas un plaušu fibrozes.

24. Savienojuma vai savienojuma stereozomēra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas ražošanā alerģiska rinīta ārstēšanai vai profilaksei.

25. Savienojuma vai savienojuma stereozomēra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas ražošanā cukura diabēta ārstēšanai vai profilaksei.

26. Savienojuma saskaņā ar 9. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas ražošanā cukura diabēta ārstēšanai vai profilaksei.

27. Savienojuma vai savienojuma stereozomēra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas ražošanā 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai vai profilaksei.

28. Savienojuma saskaņā ar 9. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas ražošanā 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai vai profilaksei.

29. Savienojums vai savienojuma stereozomērs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai akūtas vai hroniskas elpceļu slimības ārstēšanā vai profilaksē.

30. Savienojums vai savienojuma stereozomērs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai akūtas vai hroniskas elpceļu slimības ārstēšanā vai profilaksē, pie kam akūtā vai hroniskā elpceļu slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no bronhīta, alerģiska bronhīta, bronhiālās astmas, emfizēmas, HOPS, pulmonārās hipertensijas un plaušu fibrozes.

31. Savienojums vai savienojuma stereozomērs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai alerģiska rinīta ārstēšanā vai profilaksē.

32. Savienojums vai savienojuma stereozomērs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai cukura diabēta ārstēšanā vai profilaksē.

33. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai cukura diabēta ārstēšanā vai profilaksē.

34. Savienojums vai savienojuma stereozomērs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai 2. tipa cukura diabēta ārstēšanā vai profilaksē.

35. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai 2. tipa cukura diabēta ārstēšanā vai profilaksē.

ilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, no kurām katru neobligāti var aizvietot ar vienu līdz trīs aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties aizvietotājus no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēna atoma un (C₁-C₄)halogēnalkilgrupas;

R₁ izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₂-C₄)alkenilgrupas, (C₂-C₄)alkinilgrupas, (C₁-C₄)halogēnalkilgrupas un ciklopropilgrupas;

R₂ izvēlas no rindas, kas sastāv no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupas, heteroarilgrupas, izvēloties no rindas, kas sastāv no piridinilgrupas, piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas un pirazinilgrupas, un ER₅, kur heteroarilgrupu neobligāti var aizvietot ar vienu līdz trīs aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)halogēnalkilgrupas;

R₃ izvēlas no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₂-C₄)alkenilgrupas, (C₂-C₄)alkinilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₁-C₄)halogēnalkilgrupas;

E izvēlas no rindas, kas sastāv no -CH₂-, -CH₂CH₂-, -CH₂CH₂CH₂- un -C(O)-;

R₅ izvēlas no rindas, kas sastāv no (C₃-C₈)cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, ariloksigrupas un heteroarilgrupas, katru no kurām neobligāti var aizvietot ar vienu līdz trīs aizvietotājiem, neatkarīgi izvēloties no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₂-C₄)alkenilgrupas, (C₂-C₄)alkinilgrupas, (C₁-C₄)hidroksialkilgrupas, (C₁-C₄)halogēnalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupas, (C₃-C₈)cikloalkilgrupas, halogēna, ciāngrupas, fenilgrupas, morfolinilgrupas, (C₁-C₄)alkilaminogrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas un imidazolilgrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R izvēlas no rindas, kas sastāv no etilgrupas, izopropilgrupas, trifluoretilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, difluorcikloheksilgrupas, metoksifenilgrupas, tetrahydro-2H-tiopiran-4-ilgrupas un tetrahydro-2H-piran-4-ilgrupas;

R₁ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa;

R₂ ir metilgrupa, trifluoretilgrupa, trifluorbutilgrupa, pirimidinilgrupa, trifluormetilpirimidinilgrupa vai ER₅;

R₃ ir metilgrupa, etilgrupa, izopropilgrupa, trifluormetilgrupa, trifluoretilgrupa vai ciklopropilgrupa;

E ir -CH₂- vai -C(O)-;

R₅ izvēlas no rindas, kas sastāv no aizvietotas vai neaizvietotas ciklopentilgrupas, morfolinilgrupas, fenilgrupas, naftilgrupas, benziloksigrupas, pirimidinilgrupas, piridinilgrupas, hinolinilgrupas, hinoksalinilgrupas, pirazinilgrupas, pirazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, cinnolinilgrupas, naftiridinilgrupas, pirid[2,3-b]pirazinilgrupas, imidazo[4,5-c]piridinilgrupas, benzotriazolilgrupas, tetrahidropirazol[1,5-a]piridinilgrupas, dihidrobenzodioxinilgrupas, imidazolilgrupas, dihidrobenzofuranilgrupas, triazolilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, benzodioxinilgrupas, tiazolilgrupas, imidazo[1,2-a]piridinilgrupas, tetrahidrobenzotiazolilgrupas, dihidrobenzoksazinilgrupas, tetrahidropiranilgrupas, tetrahidropirazol[1,5-a]azepinilgrupas un dihidropirol[1,2-b]pirazolilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R izvēlas no rindas, kas sastāv no izopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas un tetrahydro-2H-piranilgrupas;

R₁ ir ūdeņraža atoms;

R₂ ir ER₅;

R₃ ir metilgrupa vai etilgrupa;

E ir -CH₂-; un

R₅ izvēlas no rindas, kas sastāv no fenilgrupas, pirimidin-2-ilgrupas, piridin-2-ilgrupas, pirazin-2-ilgrupas un 5-metilpirazin-2-ilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no:

6-[(3S,4S)1-benzil-4-metilpirolidin-3-il]-1-ciklopentil-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;

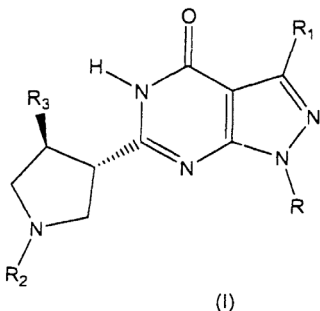
1-ciklopentil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(hinoksalin-6-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;

1-ciklopentil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-[(5-metilpirazin-2-il)metil]pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;

1-ciklopentil-6-[(3S,4S)-1-[(1,3-dimetil-1H-pirazol)-5-il]metil]-4-metilpirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;

1-ciklopentil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(4,5,6,7-tetrahidropirazol[1,5-a]pi-

- (51) **C07D 487/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2152712**
 (21) 08737600.0 (22) 05.05.2008
 (43) 17.02.2010
 (45) 11.01.2012
 (31) 917333 P (32) 11.05.2007 (33) US
 (86) PCT/IB2008/001125 05.05.2008
 (87) WO2008/139293 20.11.2008
 (73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
 (72) VERHOEST, Patrick, Robert, US
 PROULX-LAFRANCE, Caroline, US
 (74) Summers, Victoria Clare, Pfizer European Patent Department, 23-25, avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **AMINOHETEROCIKLISKI SAVIENOJUMI**
AMINO-HETEROCYCLIC COMPOUNDS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (1)



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R izvēlas no rindas, kas sastāv no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, heterocikloalk-

ridin-3-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;

1-ciklopentil-6-((3S,4S)-4-metil-1-[(1-metil-1H-benzimidazol-2-il)metil]pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(cinnolin-3-ilmetil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-ciklopentil-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-ciklopentil-6-((3S,4S)-4-metil-1-[(2-metilpirimidin-4-il)metil]pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona; un
1-ciklopentil-6-((3S,4S)-1-[(2-(dimetilamino)pirimidin-4-il)metil]-4-metilpirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no:

6-[(3S,4S)-1-benzil-4-etilpirolidin-3-il]-1-izopropil-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-benzil-4-metilpirolidin-3-il]-1-izopropil-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(hinoksalin-6-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(hinolin-3-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(hinoksalin-6-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(hinolin-3-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-[(2-metilpirimidin-5-il)metil]pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-((3S,4S)-1-[(6-metoksipiridin-3-il)metil]-4-metilpirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-((3S,4S)-4-metil-1-[(5-metilpirazin-2-il)metil]pirolidin-3-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(1,5-naftiridin-4-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(1,8-naftiridin-4-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(1,8-naftiridin-4-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(hinolin-4-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona; un
1-izopropil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(pirid[2,3-b]pirazin-8-ilmetil)pirolidin-3-il]-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no:

6-((3S,4S)-1-benzil-4-metilpirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-metil-1-[(2-metilpirimidin-5-il)metil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-metil-1-[(5-metilpirazin-2-il)metil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-1-[(6-metoksipiridin-3-il)metil]-4-metilpirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-4-metil-1-(hinolin-3-ilmetil)pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-4-metil-1-[(2-metilpirimidin-4-il)metil]pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-metil-1-[(6-metilpiridin-3-il)metil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-4-metil-1-[(6-(trifluormetil)piridin-3-il)metil]pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-metil-1-[(1-metil-1H-imidazo[4,5-c]piridin-2-il)metil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-1-[(1,3-dimetil-1H-pirazol-5-il)metil]-4-metilpirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(2,1,3-benzotiazol-5-ilmetil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;

6-((3S,4S)-4-metil-1-(hinoksalin-2-ilmetil)pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;

6-[(3S,4S)-4-metil-1-(hinolin-4-ilmetil)pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-4-metil-1-(piridin-2-ilmetil)pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-benzil-4-metilpirolidin-3-il]-3-metil-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-benzil-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(3-fluorbenzil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-1-(3,5-difluorbenzil)-4-metilpirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-metil-1-[4-(trifluormetil)benzil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
3-metil-6-[(3S,4S)-4-metil-1-(piridin-3-ilmetil)pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
3-metil-6-((3S,4S)-4-metil-1-[(2-metilpirimidin-5-il)metil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-1-[(6-metoksipiridin-3-il)metil]-4-metilpirolidin-3-il)-3-metil-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-metil-1-[(6-metilpiridin-2-il)metil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-1-(4-fluorbenzil)-4-metilpirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-benzil-4-etilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(2-fluorbenzil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-1-(4-metoksibenil)-4-metilpirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-metil-1-[2-(trifluormetil)benzil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(2,4-difluorbenzil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(4-metoksibenil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-benzil-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(2-metoksibenil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(3-metoksibenil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-metil-1-[3-(trifluormetil)benzil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-1-(2,6-difluorbenzil)-4-metilpirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-etil-1-[(5-metilpirazin-2-il)metil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-etil-1-[(6-metoksipiridin-3-il)metil]pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-4-etil-1-(piridin-2-ilmetil)pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-((3S,4S)-4-etil-1-(hinoksalin-2-ilkarbonil)pirolidin-3-il)-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
6-[(3S,4S)-4-metil-1-(pirimidin-2-ilmetil)pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona;
2-((3S,4S)-3-etil-4-[4-okso-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-4,5-dihidro-1H-pirazol[3,4-d]pirimidin-6-il]pirolidin-1-il)metil]benzonitrila;
3-((3S,4S)-3-etil-4-[4-okso-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-4,5-dihidro-1H-pirazol[3,4-d]pirimidin-6-il]pirolidin-1-il)metil]benzonitrila; un
4-((3S,4S)-3-etil-4-[4-okso-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-4,5-dihidro-1H-pirazol[3,4-d]pirimidin-6-il]pirolidin-1-il)metil]benzonitrila;
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 6-[(3S,4S)-4-metil-1-(pirimidin-2-ilmetil)pirolidin-3-il]-1-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona vai tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli un farmaceitiski pieņemamu saistvielu, nesēju vai atšķaidītāju.

9. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus satur otru farmaceitisku līdzekli.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur otru farmaceitisko līdzekli izvēlas no rindas, kas sastāv no donepezila, galantamīna, memantīna, rivastigmīna un takrīna.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai PDE9 inhibēšanai zīdītājā, kuram šāda inhibēšana ir nepieciešama.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai neurodeģeneratīvas slimības ārstēšanai zīdītājā, kuram šāda ārstēšana ir nepieciešama.

13. Savienojums izmantošanai neurodeģeneratīvas slimības ārstēšanai saskaņā ar 12. pretenziju, kur neurodeģeneratīvā slimība ir Alcheimera slimība.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai neuroatjaunošanai zīdītājā, kam šāda neuroatjaunošana ir nepieciešama.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai izziņas spējas deficīta uzlabošanai zīdītājā, kuram šāda uzlabošana ir nepieciešama.

16. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai, kur zīdītājs ir cilvēks.

(51) F16B 7/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2156060		
(21) 08758409.0	(22) 08.05.2008		
(43) 24.02.2010			
(45) 09.11.2011			
(31) 102007027381	(32) 11.06.2007	(33)	DE
	102007059172		DE
			DE
(86) PCT/EP2008/003682	08.05.2008		
(87) WO2008/151697	18.12.2008		
(73) Vieler International GmbH & Co. KG, Breslauer Strasse 34, 58642 Iserlohn, DE			
(72) HACKENBERG, Dieter, DE			
	VIELER, Gerd, DE		
(74) Patentanwälte Buse, Mentzel, Ludewig, Kleiner Werth 34, 42275 Wuppertal, DE			
	Armīns PÉTERSONS, Aģentūra PÉTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV		
(54) STIPRINĀJUMS PROFILA IZJAUCAMAI SAVIENOŠANAI AR PRETPROFILU FASTENER FOR DETACHABLY CONNECTING A PROFILE TO A COUNTERPROFILE			

(57) 1. Stiprinājums (10.1), kas paredzēts profila (11) izjaukamai savienošanai ar pretprofilu (12) un ir aprīkots:

ar korpusā rotējoši iemontējamu ekscentrisku skrūvi (30), kas ir uzstādīta blakus ekscentriskam diskam (31), kas izvietots korpusa iekšienē (21.1), kā arī ar no korpusa uz āru izvērztu skrūves galvu (32), kas paredzēta rotācijas kustībai (33),

ar korpusā esošu plati (40.1), kas ar ekscentriskā diska (31) palīdzību ir gareniski pārvietojama starp aizvākšanas pozīciju (50.1) un ievietošanas pozīciju (50.2),

ar uz plates (40.1) ārējā gala (49.1) esošu vismaz vienu āķi (45.1), kas izvēršas no korpusa uz āru,

ar uz plates (40.1) esošu vismaz vienu noliektu daļu (51.1), kas vērsta ieslīpi attiecībā pret garenvirzienu un kas ir balstīta uz korpusa kontaktpunkta (55.1) un, ievietojot āķi (45.1), pārvietojas diagonāli aiz pretprofilā (12) esošās rievas sienas,

ar uz plates esošu (40.1) iekšējo daļu (73.1), kurai iet cauri ekscentriskā skrūve (30), pie kam:

korpusā ir kasetne (20.1), kas ir vaļēja abos galos un ir veidota no iepriekš izgriezta lokšņveida metāla plates (60.1) ar vairākām fāzītēm (22.1 līdz 25.1), kura, vēlamas, izgatavota no tērauda, lokšņveida metāla plates (60.1) abi gali (26.1, 27.1), kas kasetnē (20.1) saduras viens ar otru, satver viens otru formas slēguma veidā vai ir savienoti spēka slēguma veidā, metāla plates galu (26.1, 27.1) formas slēgums vai spēka slēgums atrodas pretim kasetnes (21.1) paplašinājumam (58, 59), kas rodas, kad tiek uzsedināts ekscentriskais disks (31), un novērš fāzītē (22.1 līdz 25.1) izliekšanos uz augšu no iepriekš izgrieztas lokšņu metāla plates (60.1),

vismaz priekšējam kasetnes galam (76.1) ir izveidots vismaz viens

sienas gala daļu locījums (64.1), kas plates noliektajai daļai (51.1) veido kontaktpunktu (55.1),

raksturīgs ar to, ka: korpusā ir integrāls veidojums no vienas lokšņveida metāla plates; iepriekš izgrieztās un noslīpinātās sagataves (60.1) abos metāla plates galos (26.1, 27.1) ir izveidotas divas malas (68.1, 69.1), kas iet kasetnes (15.1) garenvirzienā un savstarpēji savienojas, veidojot noslēgtu formu; abām savstarpēji savienotajām malām (68.1, 69.1) ir aizzāģētas apmales profils, pie kam vienas malas (68.1) apmales profils ir konstruēts tā, lai būtu saderīgs ar otru malu (69.1).

2. Stiprinājums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka: kasetnei (10.1) ir taisnstūrveida šķērsriezums un tā satur divas platas sienas (35.1, 36.1), kas atrodas viena pretī otrai, un divas šaurās sienas (37.1, 37.2), kas atrodas viena pretī otrai; locījums (64.1) ir veidots no platās sienas (35.1) gala izciļņa, pie kam gala izcilnis (64.1) ir pretī blakus esošajai šaurajai sienai (37.1) un/vai platās sienas (36.1) paliekošajā daļā ir izveidots profilēts izgriezums (61.1 līdz 63.1; 80.1) un tās brīvais izcilnis ieslīpi ietiet kasetnes iekšienē (21.1); izciļņa gals veido plates noliektajai daļai (51.1) paredzētu kontaktpunktu (55.1).

3. Stiprinājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iepriekš izgrieztās lokšņveida metāla plates (60.1), kas veido kasetni (20.1), abi metāla plates gali (26.1, 27.1) ir izkārtoti kopīgā plaknē un to malu profils (68.1, 69.1) stiepjas līdz abiem metāliskās plates galiem (26.1, 27.1).

4. Stiprinājums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka abām savstarpēji savienotajām malām (68.1, 69.1) ir komplektārs meandra profils vai komplementārs T-profils, pie kam meandrā profila loki vai T-profila pakāpņveida kontūra satur paplašinātu galvu (71.1) ar sašaurinātu kaklu (71.2).

5. Stiprinājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka kasetni (20.1) veidojošās metāla joslas abi metāla plates gali atrodas divos līmeņos, kas ir perpendikulāri viens otram, un ar to, ka metāla plates galu formu veidojošais slēgums ir izkārtots kasetnes (20.1) malā, ko veido metāla josla.

6. Stiprinājums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka kasetnes (20.1) platākā siena (35.1) ir aprīkota ar iekšēju izcilni (39.1), kas kalpo kā ekscentriskā diska (31) rotācijas apturis un ierobežo tā rotāciju plates ievietošanas pozīcijā (50.2) un/vai aizvākšanas pozīcijā (50.1).

7. Stiprinājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka: plates (40.1) iekšējā daļa (73.1) kalpo ekscentriskā diska (31) pievienošanai; no plates (73.1) iekšējās daļas nākošais spēks caur atsperes radīto spēku (70.1) darbojas diagonāli pārbīdes garenvirzienā; ekscentriskais disks (31), kas balstās pret plates (73.1) iekšējo daļu, aksiāli spiež skrūves galvu (32) profila (11) caurejošā urbumā, lai profila (11) noturierīcē (14) montētā stāvoklī noturētu stiprinājumu (10.1); lai stiprinājumu (10.1) aizvāktu, kad plate (40.1) atrodas tās aizvākšanas pozīcijā, skrūves galva (32) pret atsperes radīto slodzi (70.1) var tikt spiesta kasetnes iekšienē (21.1); aizmugurējā kasetnes galā (77.1), kas atrodas pretī locījuma (64.1) līdz 66.1), ir izveidots vismaz viens iepriekš sagrieztās lokšņveida metāla plates (60.1) locījums (78.1), kurš, kad plate ir ievietotajā pozīcijā (40.1), darbojas kā plates (73.1) iekšējās daļas balsts, lai bloķētu skrūves galvas (32) spiedpogas aktivizēšanu.

8. Stiprinājums saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kasetnes aizmugurējā daļā (77.3) ir izkārtoti un atrodas dubultā viena virs otra iepriekš sagrieztās lokšņveida metāla plates locījumi (78.3, 79), kas kopā veido atbalstu nospiežamās pogas bloķēšanai plates iekšgalā.

9. Stiprinājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka plates (73.2) iekšējā galā atrodas plakana atspere (28.2), kas izspiež skrūves galvu (32) no kasetnes (20.2) diagonāli gareniskās pārbīdes (86) virzienam, un tādējādi tiek radīts diagonāli vērsts diagonālais spēks (84), kas iedarbojas uz skrūves galvu (32).

10. Stiprinājums saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka plakanās atsperes (28.2) brīvais gals balstās uz kasetnes iekšējās virsmas (81) un, platei pārbīdoties gareniski (86), slīd pa balstvirsmu (84) starp divām pozīcijām (82.1, 82.2), konkrēti, starp plates (40.2) aizvākšanas pozīcijas (50.1) sākuma pozīciju (82.1) un ievietošanas pozīcijas (50.2) gala pozīciju (82.2).

11. Stiprinājums saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 10. pretenzi-

jai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz periodiski plakanās atsperes galam (82) paredzētā virsma (94) veido rampu (95), kas paceļas gala pozīcijas (82.2) virzienā, un ar to, ka gala pozīcijā plakanās atsperes gals (82) guļ uz rampas (95) un ieslīpā plakanā atspere (28.2) uz plati (40.2) spiež ar longitudināli vērstu spēku (97), kas izraisa tās aizvākšanu.

12. Stiprinājums saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sākumpozīcijā (82.1) plakanās atsperes gals (82) balstās pret ārpus rampas (95) esošu gala pozīciju (82.2).

13. Stiprinājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka no kasetnes sienas (37.2, 38.2) vismaz viena aizmugurējā pagarinājuma ir izveidota vismaz viena leņķiska pierīce (78.2), kas ar tās stiprinājuma galu ir vērsta virzienā uz kasetnes iekšieni (21.2), un ar to, ka plates (40.2) ievietošanas pozīcijā (82.2) pierīce (78.2) darbojas kā atbalsts plates iekšējam galam un bloķē skrūves galvas (32) spiedpogas palaišanu, sakarā ar ko tiek traucēta kasetnes (20.2) nevēlama atvēršanās no noturošā stiprinājuma.

14. Ierīce profila (11) stiprināšanai pie pretprofila (12), izmantojot stiprinājumu (10.1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur pretprofilu (12) ar aizzāgētu rievu (13) un profilu (11) ar fiksējošo ierīci (14) stiprinājuma (10.1) aptveršanai, kas raksturīga ar to, ka: ārējā gala (49.1) zonā esošā plate (40.1) ir sadalīta vairākās garenski ejošās mēlēs (41.1 līdz 44.1); katra mēles daļa satur noliektu daļu (51.1 līdz 53.1), pie tam vismaz viens āķis (45.1 līdz 48.1) ir saliekts taisnos leņķos un ir pagriezts vienā virzienā un vismaz otrs līdzīgais āķis ir pagriezts pretējā virzienā; vismaz divi kasetnes (20.1) kontaktpunkti (55.1 līdz 57.1), kas atrodas apgriezti pretēji viens pret otru, ir izvietoti pie blakus esošajām apgrieztajām un noliektajām daļām (51.1, 54.1, 52.1, 53.1); pretprofilā (12) esošo rievu norobežo divas rievas sienas (18, 19), un plates (40.1) ievietošanas pozīcijā (50.2) āķi (45.1 līdz 48.1) aizāķējas aiz divām pretprofila (12) rievu sienām; divi kontaktpunkti (55.1 līdz 57.1) ir veidoti no vairāku gala izciļņu (64.1 līdz 66.1) izciļņu galiem, kurus veido divas pretstatītās kasetnes (20.1) platās sienas (35.1, 36.1).

15. Ierīce saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka metāla plates galu (26.1, 27.1) formas slēgums ir izkārtots kasetnes sienas (36.1) vidū, kas ir paralēlā līmenī ar ekscentrisko disku (31).

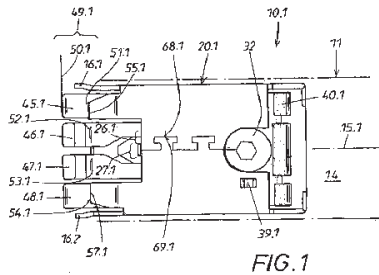


FIG. 1

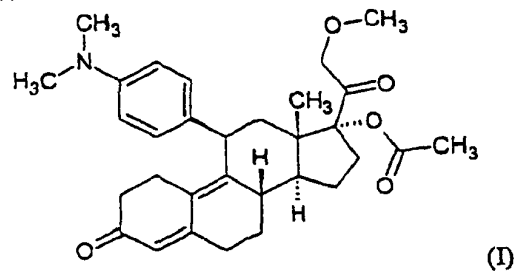
- (51) **C07J 21/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2160398**
C07J 41/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07J 51/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 08762676.8 (22) 19.06.2008
(43) 10.03.2010
(45) 12.10.2011
(31) 0700439 (32) 27.06.2007 (33) HU
(86) PCT/HU2008/000073 19.06.2008
(87) WO2009/001148 31.12.2008
(73) Richter Gedeon Nyrt., Gyömrői út 19-21, 1103 Budapest, HU
(72) BÓDI, József, HU
VISKY, György, HU
SZÉLES, János, HU
MAHÓ, Sándor, HU
SÁNTA, Csaba, HU
CSÖRGEI, János, HU
TUBA, Zoltán, HU
TERDY, László, HU

MOLNÁR, Csaba, HU
ARANYI, Antal, HU
HORVÁTH, Zoltán, HU
BALOGH, Gábor, HU

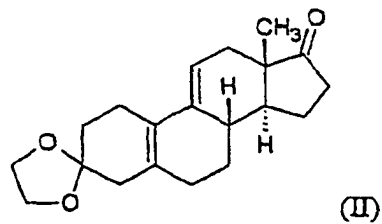
(74) HOFFMANN EITLÉ, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **RŪPNIECISKS PAŅĒMIENS 17-ACETOKSI-11BETA-[4-(DIMETILAMINO)-FENIL]-21-METOKSI-19-NOR-PREGNA-4,9-DIĒN-3,20-DIONA SINTĒZEI UN GALVENIE STARPPRODUKTI ŠIM PAŅĒMIENAM INDUSTRIAL METHOD FOR THE SYNTHESIS OF 17-ACETOXY-11B-[4-(DIMETHYLAMINO)-PHENYL]-21-METHOXY-19-NORPREGNA-4,9-DIEN-3,20-DIONE AND THE KEY INTERMEDIATES OF THE PROCESS**

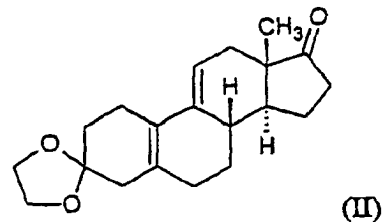
(57) 1. Rūpnieciskais paņēmieni 17-acetoksi-11β-[4-(dimetilamino)-fenil]-21-metoksi-19-norpregna-4,9-diēn-3,20-diona ar formulu (I):



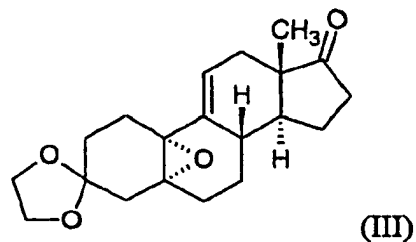
sintēzei no 3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-estr-5(10),9(11)-diēn-17-ona ar formulu (II):



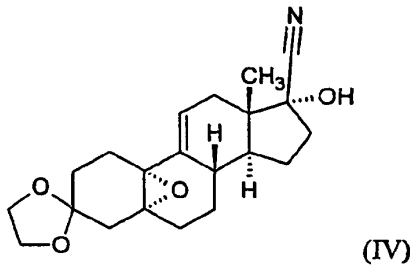
raksturīgs ar
i) epoksīda veidošanu, pievienojot ūdeņraža peroksīdu pie 3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-estr-5(10),9(11)-diēn-17-ona ar formulu (II):



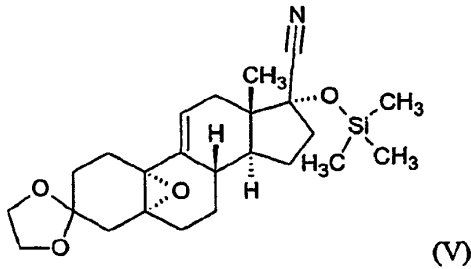
dubultsaites 5(10). pozīcijā;
ii) ūdeņraža cianīda, kas veidots *in situ*, pievienošanu iegūtajam 5,10α-epoksi-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-5α-estr-9(11)-ēn-17-onam ar formulu (III):



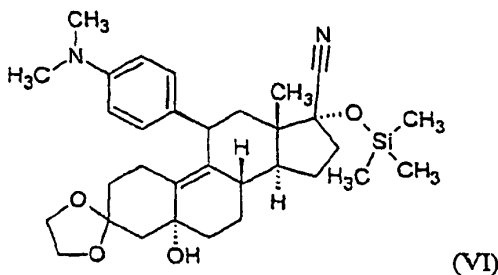
17. pozīcijā;
iii) 5,10α-epoksi-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-17α-hidroksi-5α-estr-9(11)-ēn-17β-karbonitrila ar formulu (IV):



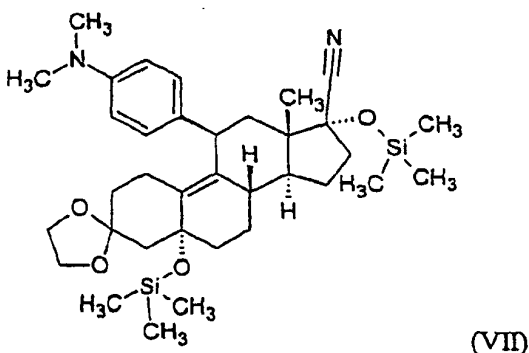
hidrosilgrupas siliļēšanu 17. pozīcijā ar trimetilhlorsilānu; iv) iegūtā 5,10 α -epoksi-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-17-[trimetil-silil-oksi]-5 α -estr-9(11)-ēn-17 β -karbonitrila ar formulu (V):



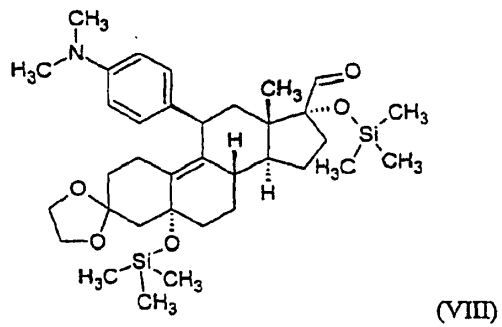
reakciju ar 4-(dimetilamino)-fenilmagnija bromīdu – Grinjāra reaģentu, CuCl klātbūtnē ("Teutsch" reakcija); v) veidotā 11 β -[4-(dimetilamino)-fenil]-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-5-hidroksi-17 α -[trimetilsilil-(oksi)]-5 α -estr-9-ēn-17 β -karbonitrila ar formulu (VI):



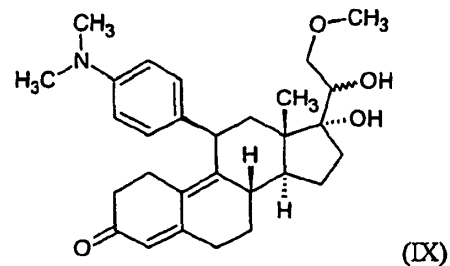
hidrosilgrupas siliļēšanu 5. pozīcijā ar trimetilhlorsilānu; vi) iegūtā 11 β -[4-(dimetilamino)-fenil]-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-5,17 α -bis-[trimetilsilil-(oksi)]-5 α -estr-9-ēn-17 β -karbonitrila ar formulu (VII):



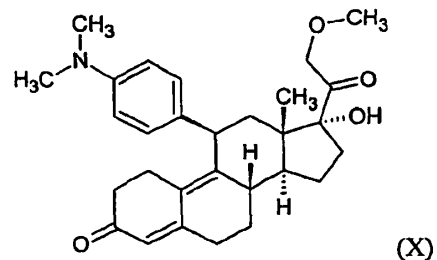
reakciju ar diizobutilalumīnija hidrīdu un pēc tam maisījumam pievieno skābi; vii) iegūtā 11 β -[4-(dimetilamino)-fenil]-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-5,17 α -bis-[trimetilsilil-(oksi)]-5 α -estr-9-ēn-17 β -karbaldehīda ar formulu (VIII):



metoksimetilēšanu ar metoksi-metil-fragmentu saturošu Grinjāra reaģentu, kas veidots *in situ*, vienlaikus hidrolizējot trimetilsilil-aizsarggrupas; viii) iegūtā 17,20 ξ -dihidroksi-11 β -[4-(dimetilamino)-fenil]-21-metoksi-19-norpregna-4,9-diēn-3-ona ar formulu (IX):



hidrosilgrupas oksidēšanu 20. pozīcijā ar dicikloheksilkarbodiimīdu dimetilsulfoksīda un stipras organiskas skābes klātbūtnē (Sverna oksidēšana) un šajā gadījumā turpmāk attīra, izmantojot hromatogrāfiju; ix) iegūtā 11 β -[4-(dimetilamino)-fenil]-17-hidroksi-21-metoksi-19-norpregna-4,9-diēn-3,20-diona ar formulu (X):



hidrosilgrupas acetilēšanu 17. pozīcijā ar etiķskābes anhidrīdu perhlorskābes klātbūtnē un šajā gadījumā iegūto 7-acetoksi-11 β -[4-(dimetilamino)-fenil]-21-metoksi-19-norpregna-4,9-diēn-3,20-dionu ar formulu (I) attīra, izmantojot hromatogrāfiju.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka 4-(dimetilamino)-fenilmagnija bromīdu – Grinjāra reaģentu stadijā (iv), salīdzinot ar 5,10 α -epoksi-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-17-[trimetil-silil-oksi]-5 α -estr-9(11)-ēn-17 β -karbonitrilu ar formulu (V), izmanto 0,25 \pm 0,025 ekvivalentu pārkumā.

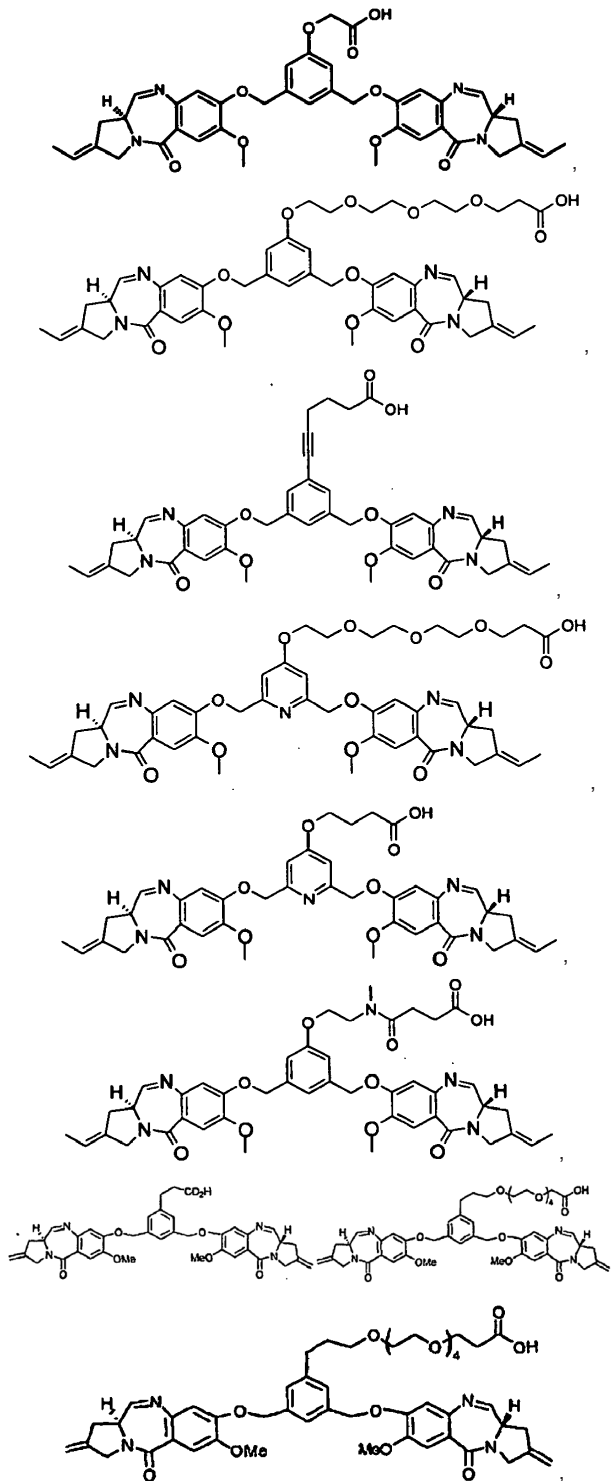
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka izmanto trifluoretiķskābi kā stipru organisko skābi stadijā (viii).

4. 11 β -[4-(dimetilamino)-fenil]-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-5,17 α -bis-[trimetilsilil-(oksi)]-5 α -estr-9-ēn-17 β -karbonitrils ar formulu (VII).

5. 11 β -[4-(dimetilamino)-fenil]-3,3-[1,2-etāndiil-bis(oksi)]-5,17 α -bis-[trimetilsilil-(oksi)]-5 α -estr-9-ēn-17 β -karbaldehīds ar formulu (VIII).

(51) C07D 487/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2170890
(21) 08826772.9	(22) 18.07.2008
(43) 07.04.2010	
(45) 26.10.2011	
(31) 07290904	(32) 19.07.2007
(86) PCT/IB2008/002869	18.07.2008
(87) WO2009/016516	05.02.2009
	(33) EP

- (73) SANOFI, 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR
 (72) BOUCHARD, Hervé, FR
 RAVI, Chari V.J., US
 COMMERÇON, Alain, FR
 DENG, Yonghong, US
 GAUZY, Laurence, FR
 (74) Senninger, Thierry, Sanofi-Aventis Département Brevets, 174, avenue de France, 75013 Paris, FR
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **CITOTOKSISKI LĪDZEKĻI, KAS SATUR JAUNUS TOMAIMICĪNA ATVASINĀJUMUS, UN TO TERAPEITISKA IZMANTOŠANA**
CYTOTOXIC AGENTS COMPRISING NEW TOMAYMYCIN DERIVATIVES AND THEIR THERAPEUTIC USE
 (57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no šādas rindas:



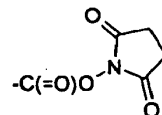
kā arī atbilstoši N-hidroksisukcinimidilesteri vai to farmaceitiski pieņemami sāļi, hidrāti vai hidrātu sāļi, vai šo savienojumu polimorfās kristāliskas struktūras vai to optiski izomēri, racemāti, diastereoisomēri vai enantiomēri.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar šādu nomenklatūru:

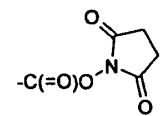
- 4-(3,5-bis-[(S)-2-et-(E)-ilidēn-7-metoksi-1,2,3,11a-tetrahidropirol[2,1c][1,4]benzodiazepin-5-on-8-iloksimetil]-fenoksi)-sviestskābe;
- 4-(3,5-bis-[(S)-2-et-(E)-ilidēn-7-metoksi-1,2,3,11a-tetrahidropirol[2,1c][1,4]benzodiazepin-5-on-8-iloksimetil]-fenoksi)-etiļskābe;
- 3-(2-[2-(2-[3,5-bis-[(S)-2-et-(E)-ilidēn-7-metoksi-1,2,3,11a-tetrahidropirol[2,1c][1,4]benzodiazepin-5-on-8-iloksimetil]-fenoksi)-etoksi]-etoksi)-propānskābe;
- 6-(3,5-bis-[(S)-2-et-(E)-ilidēn-7-metoksi-1,2,3,11a-tetrahidropirol[2,1c][1,4]benzodiazepin-5-on-8-iloksimetil]-fenil)-heksān-5-skābe;
- 3-(2-[2-(2-(2,6-bis-[(S)-2-et-(E)-ilidēn-7-metoksi-1,2,3,11a-tetrahidropirol[2,1c][1,4]benzodiazepin-5-on-8-iloksimetil]-piridin-4-iloksi)-etoksi]-etoksi)-etoksi)-propānskābe;
- 4-(2,6-bis-[(S)-2-et-(E)-ilidēn-7-metoksi-1,2,3,11a-tetrahidropirol[2,1c][1,4]benzodiazepin-5-on-8-iloksimetil]-piridin-4-iloksi)-sviestskābe;
- N-[2-(3,5-bis-[(S)-2-et-(E)-ilidēn-7-metoksi-1,2,3,11a-tetrahidropirol[2,1c][1,4]benzodiazepin-5-on-8-iloksimetil]-fenoksi)-etil]-N-metil-dzintarskābes pusamīda;
- 4-(3,5-bis-[(S)-2-metilidēn-7-metoksi-1,2,3,11a-tetrahidropirol[2,1c][1,4]benzodiazepin-5-on-8-iloksimetil]-fenil)-propānskābe;
- (2-[2-(2-[2-(3-[3,5-bis-(7-metoksi-2-metilēn-5-okso-2,3,5,11a-tetrahidro-1H-benzo[e]pirol[1,2-a][1,4]diazepin-8-iloksimetil]-fenil)-propoksi)-etoksi)etoksi)-etoksi)-etiļskābe;
- (3-[2-[2-(2-[3-[3,5-bis-(7-metoksi-2-metilēn-5-okso-2,3,5,11a-tetrahidro-1H-benzo[e]pirol[1,2-a][1,4]diazepin-8-iloksimetil]-fenil)-propoksi)-etoksi)etoksi)-etoksi)-etoksi)-propānskābe,

kā arī atbilstoši N-hidroksisukcinimidilesteri vai to farmaceitiski pieņemami sāļi, hidrāti vai hidrātu sāļi, vai šo savienojumu polimorfās kristāliskas struktūras vai to optiski izomēri, racemāti, diastereoisomēri vai enantiomēri.

3. Konjugāta molekula, kas satur vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kuri ir ar kovalento saiti savienoti ar šūnas saistošu līdzekli caur linkera grupu -COOH vai savienojuma(-u) linkeru



4. Konjugāts saskaņā ar 3. pretenziju, kur šūnas saistošais līdzeklis ir modificēts ar modificējošu līdzekli, lai uzlabotu minētā šūnas saistošā līdzekļa reaktivitāti pret linkera grupu -COOH vai savienojuma linkeru



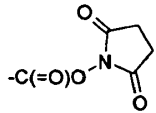
5. Konjugāta molekula saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur minētais šūnas saistošais līdzeklis ir izvēlēts no antivielām vai antivielas fragmenta, kas satur vismaz vienu sasaistīšanas zonu, limfokīniem, hormoniem, augšanas faktoriem, nutrientu transporta molekulām vai jebkādas citas šūnas saistošas molekulas vai vielas.

6. Konjugāta molekula saskaņā ar 3. līdz 5. pretenziju, kur minētais šūnas saistošais līdzeklis ir izvēlēts no monoklonālām antivielām; himēriskām antivielām; humanizētām antivielām; pilnībā cilvēka antivielām; vienas ķēdes antivielām; antivielu fragmentiem, tādiem kā Fab, Fab', F(ab')₂ un F_v, interferoniem; peptīdiem; limfokīniem, tādiem kā IL-2, IL-3, IL-4, IL-6; hormoniem, tādiem kā insulīns; TRH (tirotropīnu atbrīvojošiem hormoniem), MSH (metanocius stimulējošiem hormoniem); steroīdu hormoniem, tādiem kā androgēni un estrogēni; augšanas faktoriem un kolonijas stimulējošiem faktoriem, tādiem kā EGF, TGFα, insulīnam līdzīga augšanas faktora (IGF-I, IGF-II) G-CSF, M-CSF un GM-CSF; vitamīniem, tādiem kā folāts un transferīns.

7. Konjugāta molekula saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, kur šūnas saistošais līdzeklis un minētais(-ie) savienojums(-i) ir saistīti caur amīdgrupu.

8. Process ar amīdgrupu saistītas konjugāta molekulas iegūšanai, kur šūnas saistošs līdzeklis reaģē ar N-hidroksi-succinimīdskābes savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

9. Process saskaņā ar 8. pretenziju, kur šūnas saistošais līdzeklis ir modificēts ar modificējošu līdzekli, lai uzlabotu minētā šūnas saistošā līdzekļa reaktivitāti pret linkera grupu -COOH vai savienojuma linkeru



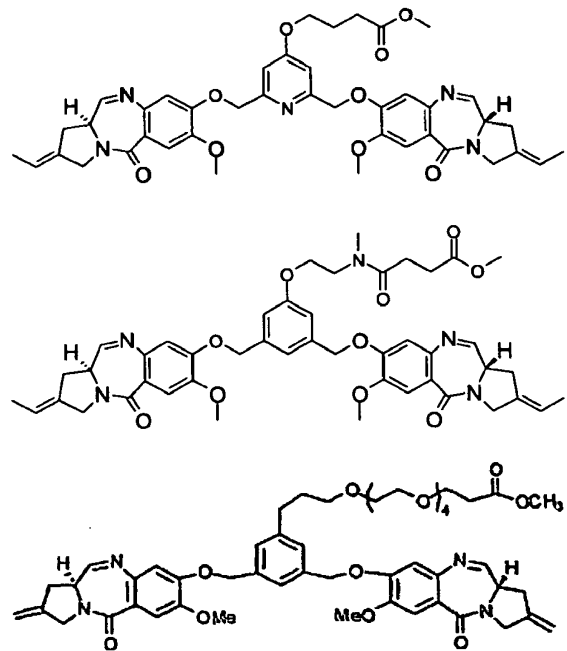
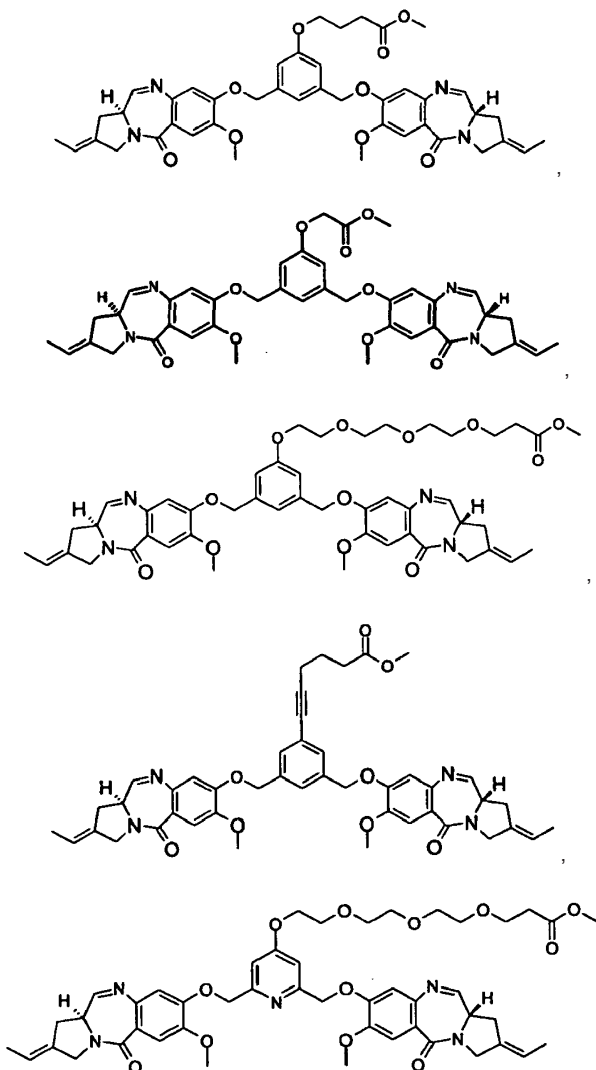
10. Process saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kur šūnas saistošais līdzeklis ir antiViela vai monoklonāla antiViela.

11. Process saskaņā ar 8. līdz 10. pretenziju, kur konjugāts ir attīrīts ar lieluma izslēgšanas hromatogrāfiju, adsorbcijas hromatogrāfiju, jonu apmaiņas hromatogrāfiju, hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfiju, afīno hromatogrāfiju, augstas izšķirtspējas šķidrums hromatogrāfiju (HPLC), hromatogrāfiju uz hidroksiapatīta, dialīzi vai diafiltrāciju.

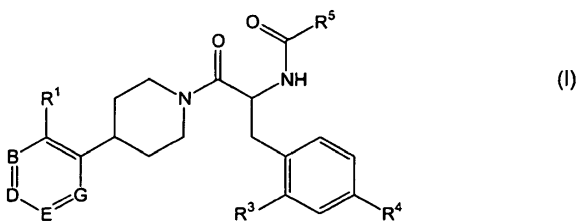
12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur konjugāta molekulu saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai vai savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju kopā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju.

13. Konjugāta molekulas saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai vai savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju efektīva daudzuma izmantošana kopā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju medikamenta iegūšanai vēža ārstēšanai.

14. Savienojums, kas izvēlēts no šādas rindas:



- | | | | |
|---|-------------------------------|---------------|--|
| (51) C07D 401/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 453/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/44 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 15/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2176250 | | |
| (21) 08784892.5 | (22) 18.07.2008 | | |
| (43) 21.04.2010 | | | |
| (45) 26.10.2011 | | | |
| (31) 950676 P
07014219 | (32) 19.07.2007
19.07.2007 | (33) US
EP | |
| (86) PCT/EP2008/005913 | 18.07.2008 | | |
| (87) WO2009/010299 | 22.01.2009 | | |
| (73) Santhera Pharmaceuticals
strasse 49, 4410 Liestal, CH | (Schweiz) AG, Hammer- | | |
| (72) HERZNER, Holger, DE
SOEBERDT, Michael, DE
WEYERMANN, Philipp, CH
NORDHOFF, Sonja, CH
FEURER, Achim, DE
DEPPE, Holger, CH
SIENDT, Hervé, FR
TERINEK, Miroslav, CH
RUMMEY, Christian, CH
HENNEBÖHLE, Marco, DE | | | |
| (74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssozietāt, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga LV-1010, LV | | | |
| (54) AIZVIETOTI HETEROARILPIPERIDĪNA ATVASINĀJUMI
KĀ MELANOKORTĪNA-4 RECEPTORU MODULATORI
SUBSTITUTED HETEROARYLPiPERIDINE DERIVA-
TIVES AS MELANOCORTIN-4 RECEPTOR MODULA-
TORS | | | |
| (57) 1. Savienojums saskaņā ar formulu (I) | | | |

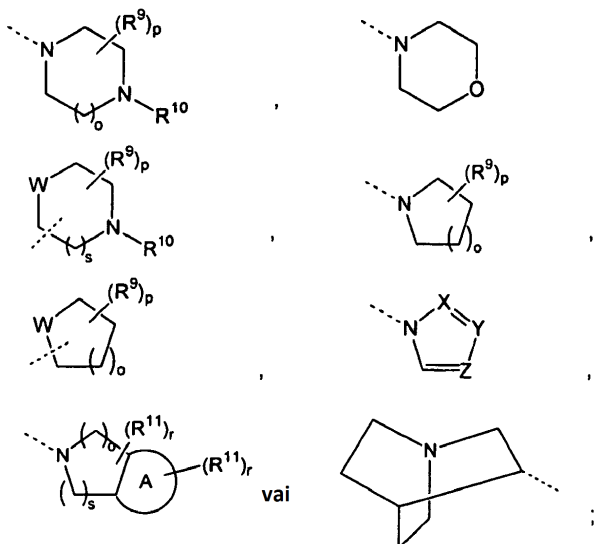


un tā enantiomēri, diastereomēri, tautomēri, solvāti un farmaceutiski pieņemami sāļi,

kur
 R^1 ir $-N(R^{10})-(C(R^6))_{2m}-T$,
 $-(C(R^6))_{2l}-T$ vai
 $-O-(C(R^6))_{2l}-T$;

R^6 ir neatkarīgi izvēlēti no:

H,
 F,
 OH,
 OCH_3 ,
 C_{1-6} alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN, OH un OCH_3 , un
 C_{3-6} cikloalkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN, OH un OCH_3 ;
 T ir NR^7R^8 ,



R^7 un R^8 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no H,
 C_{1-6} alkilgrupas,
 C_{2-6} alkenilgrupas,
 C_{2-6} alkinilgrupas un
 C_{2-6} alkilēn-O- C_{1-6} alkilgrupas,
 kur katra alkil-, alkenil- un alkinilgrupa eventuāli ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, CN vai OH;

R^9 ir neatkarīgi izvēlēti no:

halogēna atoma,
 CN,
 OH,
 C_{1-6} alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH, un
 $O-C_{1-6}$ alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH,
 C_{1-6} alkilēn-O- C_{1-6} alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH, vai
 $NR^{12}R^{13}$;

R^{10} ir H vai C_{1-6} alkilgrupa;

R^{11} ir neatkarīgi izvēlēti no:

halogēna atoma,
 CN,
 OH,
 C_{1-6} alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH,
 C_{2-6} alkenilgrupas,
 C_{2-6} alkinilgrupas,

$O-C_{1-6}$ alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH,
 C_{1-6} alkilēn-O- C_{1-6} alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH,
 C_{0-6} alkil- C_{3-6} cikloalkilgrupas,
 $-OC(O)C_{1-6}$ alkilgrupas,

$-NH_2$,
 $-NH(C_{1-6}$ alkil) un
 $-N(C_{1-6}$ alkil) $_2$;

R^{12} un R^{13} neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no:

C_{1-6} alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar OH,
 C_{2-6} alkenilgrupas,
 C_{2-6} alkinilgrupas,
 C_{2-6} alkilēn-O- C_{1-6} alkilgrupas un
 C_{2-6} alkilēn-N-(C_{1-6} alkil) $_2$;
 W ir CH, O vai NR^{10} ;

X ir CH vai N;

Y ir CH vai N;

Z ir CH vai N;

A ir 3 līdz 7 locekļu piesātināts, nepiesātināts vai aromātisks gredzens, kas satur 0 līdz 2 slāpekļa atomus;

B ir CR^2 vai N;

G ir CR^2 vai N;

D ir CR^2 vai N;

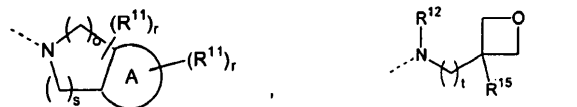
E ir CR^2 vai N;

ar nosacījumu, ka vienam vai diviem mainīgajiem B, G, D un E ir jābūt N;

R^2 ir neatkarīgi izvēlēti no:

H,
 F,
 Cl,
 CH_3 ,
 OCH_3 un
 CF_3 ;
 R^3 ir H, Cl, F vai CH_3 ;
 R^4 ir Cl, F vai CH_3 ;

R^5 ir



morfolingrupa, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 vienādiem vai dažādiem aizvietotājiem R^{14} , 4 līdz 7 locekļu, piesātināts vai daļēji nepiesātināts heterocikls, kas gredzenā satur vienu slāpekļa atomu un eventuāli papildu heteroatomu, kas izvēlēts no O, N un S, pie kam heterocikls eventuāli ir aizvietots ar 1 līdz 4 vienādiem vai dažādiem aizvietotājiem R^{11} , vai

$NR^{12}R^{13}$;

R^{14} ir C_{1-6} alkilgrupa,

C_{1-6} alkilēn-O- C_{1-6} alkilgrupa,

C_{1-6} alkilēn-OH,

C_{1-6} alkilēn-NH $_2$,

C_{1-6} alkilēn-NH- C_{1-6} alkilgrupa vai

C_{1-6} alkilēn-N-(C_{1-6} alkil) $_2$;

R^{15} ir H vai C_{1-6} alkilgrupa;

l ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

m ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

o ir 0, 1 vai 2;

p ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

r ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

s ir 1 vai 2 un

t ir 0 vai 1.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur

R^1 ir $-N(R^{10})-(C(R^6))_{2m}-T$

$-(C(R^6))_{2l}-T$ vai

$-O-(C(R^6))_{2l}-T$;

R^6 ir neatkarīgi izvēlēti no:

H,

F,

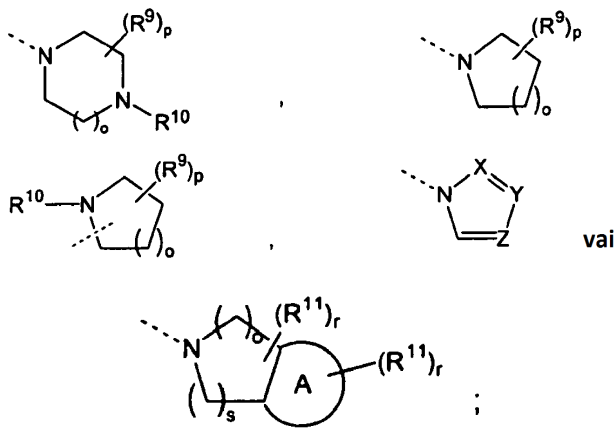
OH, OCH_3 ,

C_{1-6} alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem,

kas izvēlēti no halogēna atoma, CN, OH un OCH_3 , un

C_{3-6} cikloalkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem,

tājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN, OH un OCH₃;
T ir NR⁷R⁹, morfolingrupa,



R⁷ un R⁹ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no:

- H,
- C₁₋₆alkilgrupas,
- C₂₋₆alkenilgrupas,
- C₂₋₆alkinilgrupas un
- C₂₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupas,
- kur katra alkil-, alkenil- un alkililgrupa eventuāli ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, CN vai OH;
- R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, CN, OH, C₁₋₆alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH, un O-C₁₋₆alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH, C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH;
- R¹⁰ ir H vai C₁₋₆alkilgrupa;
- R¹¹ ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, CN, OH, C₁₋₆alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH, O-C₁₋₆alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH, C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupas, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, CN un OH, -NH₂, -NH(C₁₋₆alkil) un -N(C₁₋₆alkil)₂;
- X ir CH vai N;
- Y ir CH vai N;
- Z ir CH vai N;
- A ir 3 līdz 7 locekļu piesātināts, nepiesātināts vai aromātisks gredzens, kas satur 0 līdz 2 slāpekļa atomus;
- B ir CR² vai N;
- G ir CR² vai N;
- D ir CR² vai N;
- E ir CR² vai N;
- ar nosacījumu, ka vienam vai diviem mainīgajiem B, G, D un E ir jābūt N;
- R² ir neatkarīgi izvēlēti no:
 - H,
 - F,
 - Cl,
 - CH₃,
 - OCH₃ un
 - CF₃;
 - R³ ir H,
 - Cl,
 - F vai CH₃;
 - R⁴ ir Cl vai F;

R⁵ ir

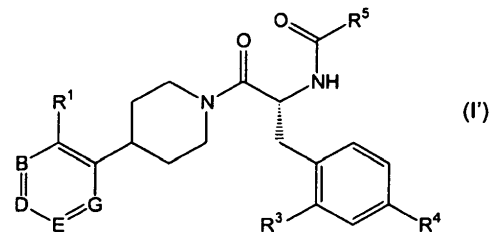


morfolingrupa, kas eventuāli ir aizvietota ar 1 līdz 3 vienādiem vai dažādiem aizvietotājiem R¹⁴, vai NR¹²R¹³;

R¹² un R¹³ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no

- C₁₋₆alkilgrupas,
- C₂₋₆alkenilgrupas,
- C₂₋₆alkinilgrupas,
- C₂₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupas un
- C₂₋₆alkilēn-N-(C₁₋₆alkil)₂;
- R¹⁴ ir C₁₋₆alkilgrupa,
- C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupa,
- C₁₋₆alkilēn-OH,
- C₁₋₆alkilēn-NH₂, C₁₋₆alkilēn-NH-C₁₋₆alkilgrupa vai
- C₁₋₆alkilēn-N(C₁₋₆alkil)₂;
- l ir 0, 1, 2, 3 vai 4;
- m ir 0, 1, 2, 3 vai 4;
- o ir 0, 1 vai 2;
- p ir 0, 1, 2, 3 vai 4;
- q ir 0, 1, 2 vai 3;
- r ir 0, 1, 2, 3 vai 4 un
- s ir 1 vai 2.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju saskaņā ar formulu (I')



kur B, G, D, E, R¹, R³, R⁴ un R⁵ ir, kā noteikts 1. vai 2. pretenzijā.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur vismaz viens no R⁷ un R⁹ ir izvēlēts no C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas un C₂₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R² ir izvēlēts no H, F, Cl un CH₃.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur l ir 2 vai 3 vai m ir 2 vai 3.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai kā medikaments.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vēža slimnieku kaheksijas, muskuļu atrofijas, anoreksijas, amiotrofās laterālās sklerozes (ALS), trauksmes un/vai depresijas ārstēšanai vai profilaksei.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai aptaukošanās, cukura diabēta, vīriešu vai sievietes seksuālās disfunkcijas un/vai erektilās disfunkcijas ārstēšanai vai profilaksei.

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai vēža slimnieku kaheksijas, muskuļu atrofijas, anoreksijas, amiotrofās laterālās sklerozes (ALS), trauksmes un/vai depresijas ārstēšanai vai profilaksei.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai aptaukošanās, cukura diabēta, vīriešu vai sievietes seksuālās disfunkcijas un/vai erektilās disfunkcijas ārstēšanai vai profilaksei.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

- (51) **A61K 31/465⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2198865**
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08022123.7 (22) 19.12.2008
- (43) 23.06.2010
- (45) 16.11.2011
- (73) Siegfried Ltd., Untere Brühlstrasse 4, 4800 Zofingen, CH
- (72) FRANZ, Alexander, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Dufourstrasse 101, Postfach, 8034 Zürich, CH
 Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **NIKOTĪNU SATUROŠS PRODUKTS
 NICOTINE-CONTAINING PRODUCT**
- (57) 1. Metode nikotīnu saturoša produkta ražošanai, kas ietver šādus soļus:
 (a) polimēra substrāta priekšapstrādi ar farmaceitiski pieņemamu neorganisku vai organisku sāli ar neorganisku katjonu šķīdinātāja klātbūtnē 10-30°C temperatūrā 5-60 min. ilgu laiku;
 (b) (a) soļa iepriekš apstrādātā substrāta apstrādāšanu ar nikotīnu vai farmaceitiski pieņemamu nikotīna sāli 10-30°C temperatūrā 5-60 min. un
 (c) šķīdinātāja aizvākšanu, raksturīga ar to, ka farmaceitiski pieņemamais neorganiskais vai organiskais sāls ar neorganisko katjonu ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no NaCl, KOH, NaOH, Ca(OH)₂ un to maisījumiem.
2. Metode nikotīnu saturoša produkta ražošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiski pieņemamais neorganiskais vai organiskais sāls ar neorganisko katjonu ir Ca(OH)₂.
3. Metode nikotīnu saturoša produkta ražošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka šķīdinātājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdens, etanola, metanola, 2-propanola un to maisījumiem.
4. Metode nikotīnu saturoša produkta ražošanai saskaņā ar kādu no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiski pieņemamais polimērais substrāts ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no katjonu apmaiņas sveķiem un polisaharīdiem.
5. Metode nikotīnu saturoša produkta ražošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiski pieņemamais substrāts ir katjonu apmaiņas sveķi, kas ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no Amberlite® IR-20, Amberlite® IRP-69, Amberlite® IPR-64, Amberlite® IRP-58, Amberlite® IRC-50 un Amberlite® IRP-69.
6. Metode nikotīnu saturoša produkta ražošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiski pieņemamais substrāts ir Amberlite® IPR-64.
7. Metode nikotīnu saturoša produkta ražošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiski pieņemamais substrāts ir betadekss.
8. Metode nikotīnu saturoša produkta ražošanai saskaņā ar kādu no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka (a) soļa iepriekš apstrādātais substrāts (b) soli tiek apstrādāts ar nikotīnu.
9. Nikotīnu saturošs produkts, kas ir iegūstams ar metodi saskaņā ar kādu no 1. līdz 8. pretenzijai.
10. Nikotīnu saturošais produkts saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas satur mazāk par 20 masas % nikotīna vai farmaceitiski pieņemama nikotīna atvasinājuma, labāk 8-18 masas %, vislabāk 10-15 masas %.
11. Nikotīnu saturošais produkts saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas satur 1-10 masas % neorganiskā katjona.
12. Nikotīnu saturošā produkta saskaņā ar kādu no 9. līdz 11. pretenzijai izmantošana nikotīnu saturoša farmaceitiska produkta gatavošanai.
13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nikotīnu saturošais farmaceitiskais produkts ir paredzēts perorālai ievadīšanai.
14. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nikotīnu saturošais farmaceitiskais produkts ir paredzēts transdermālai ievadīšanai.

- (43) 08.09.2010
- (45) 24.08.2011
- (31) 200700572 (32) 29.11.2007 (33) BE
- (86) PCT/EP2008/064787 31.10.2008
- (87) WO2009/068412 04.06.2009
- (73) Dredging International, Scheldedijk 30, 2070 Zwijndrecht, BE
- (72) TACK, Bruno, BE
- (74) Brouwer, Hendrik Rogier, Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **AR TREILĒŠANAS SŪCĒJVERTNI APRĪKOTA ZEMES-
 SŪCĒJA DRAGAS GALVA UN BAGARĒŠANAS PAŅĒ-
 MIENS, IZMANTOJOT MINĒTO DRAGAS GALVU
 DRAG HEAD OF A TRAILING SUCTION HOPPER
 DREDGER AND METHOD FOR DREDGING USING THIS
 DRAG HEAD**

(57) 1. Ar treilēšanas sūcējvertni aprīkota zemessūcēja dragas galva, kura satur rotējošu vizīru (2), kas ir savienots ar sūcējcauruli (1) zemes izvadei caur vizīra (2) sūcējatveri (15), pie kam vizīrs (2) ir aprīkots ar nevēlamu objektu aizturēšanas konstrukciju (20),

kas raksturīga ar to, ka minētā aizturēšanas konstrukcija (20) noslēdz sūcējatveri (15), izņemot pievadkanālu atveres (21), pie kam vismaz daļai no minētajām atverēm (21) pievadkanālu laukums ir maināms.

2. Dragas galva saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz daļai no pievadkanālu (21) atverēm laukumu var palielināt.

3. Dragas galva saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā objektu aizturēšanas konstrukcija (20) satur stieņu (22, 23) režģi, kuri ir izvietoti krustiski un starp kuriem atrodas pievadkanālu atveres (21), pie kam vismaz daļa no stieņiem (22, 23) ir savienoti ar vizīru (2) ar pārvietošanas iespēju.

4. Dragas galva saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmā stieņu (22a) rinda ir savienota ar vizīru (2) nekustīgi, un otrā stieņu rinda (23a) ir savienota ar vizīru (2) ar pārvietošanas iespēju.

5. Dragas galva saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrā stieņu (23a) rinda ir savienota ar pirmo stieņu rindu (22a) ar pārvietošanas iespēju, izmantojot slīdsavienojumu, kas slīd starp divām galapieturām, kas izveidotas uz pirmās stieņu rindas.

6. Dragas galva saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrā stieņu rinda ir savienota ar pirmo stieņu rindu (22a) ar pārvietošanas iespēju, izmantojot slīdsavienojumu starp diviem pārejas ieliktniem, kas izvietoti uz pirmās stieņu rindas.

7. Dragas galva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā aizturēšanas konstrukcija (20) ir aprīkota ar zobu (10) rindu.

8. Dragas galva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vizīrs (2) uz sānu sienas apakšējā stāvoklī ir aprīkots ar nažveida darbplāksnēm (*wear strips*) (14), kuras ir pietiekami plānas, lai iespiestos gruntī un tādējādi realizētu vismaz daļēju laterālu blīvēšanu.

9. Paņēmiens vismaz daļējam cietas grunts drupināšanai /sagraušanai/ un/vai bagarēšanai zem ūdens, izmantojot ar treilēšanas sūcējvertni aprīkotu zemessūcēju, kurš ir aprīkots ar dragas galvu, kas ir definēta jebkurā no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam dragas galva tiek pacelta un/vai sūcējdarbība tiek īslaicīgi samazināta vai deaktivēta, lai atbrīvotu aizturēšanas konstrukciju (20) no nevēlamiem objektiem.

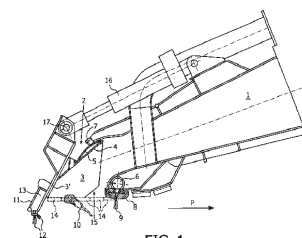


FIG. 1

- (51) **E02F 3/92⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2225420**
 (21) 08854109.9 (22) 31.10.2008

- (51) **B60S 5/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2231447**
B60K 1/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B60L 11/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E04H 5/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09792745.3 (22) 18.09.2009
(43) 29.09.2010
(45) 16.11.2011
- (31) 166239 P (32) 02.04.2009 (33) US
149690 P 03.02.2009 US
98724 P 19.09.2008 US
206913 P 04.02.2009 US
- (86) PCT/US2009/057596 18.09.2009
(87) WO2010/033883 25.03.2010
- (73) Better Place GmbH, Industriestrasse 13c, 6304 Zug, CH
(72) AGASSI, Shai, US
HEICHAL, Yoav, IL
- (74) Palmer, Jonathan R., Boulton Wade Tennant, Verulam Gardens, 70 Gray's Inn Road, London WC1X 8BT, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **AKUMULATORU APMAIŅAS STACIJAI PAREDZĒTA BĪDĀMO DURVJU SISTĒMA**
SLIDING DOOR SYSTEM FOR A BATTERY EXCHANGE STATION

(57) 1. Bīdāmo durvju sistēma (700), lai nodrošinātu pieeju transportlīdzekļa apakšpusei, kas satur durvis (704), kuras ir izgatavotas tā, ka tās var slīdēt vienā virzienā, un durvis iestrādātu transportiera sistēmu (706), kas izgatavota tā, ka tā var slīdēt virzienā, kas ir pretējs pirmajam virzienam, vienlaikus atbalstot vismaz vienu transportlīdzekļa riteni.

2. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam durvis slīdoši ir sasaistītas ar vismaz vienu sliedi (708).

3. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izgatavota tā, ka to var sasaistīt ar tehniskās apkopes centru (618) tādā veidā, ka tad, kad durvis slīd, tās atsedz atveri (620) virs tehniskās apkopes centra.

4. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam atvere (620), kura atsedzas, ir mainīga lieluma un ir ievērojami lielāka salīdzinājumā ar transportlīdzekļa riteņu garenbāzi un/vai šķērsbāzi, t.i. salīdzinājumā ar vienu no tām vai abām.

5. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 3. pretenziju, kurā atvere (620), kura atsedzas, ir tāda izmēra, ka caur to var ievietot transportlīdzekļa akumulatoru (104).

6. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā transportiera sistēma ir viena vai vairākas transportiera lentes (714, 716), katra no kurām ir izgatavota tā, ka tā var atbalstīt atsevišķu riteni.

7. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kurā viena vai vairākas transportiera lentes ietver vienu transportiera lenti un otru transportiera lenti, pie kam pirmā transportiera lente (716) ir garāka par otru transportiera lenti (714), lai tā varētu atbalstīt atšķirīga izmēra transportlīdzekļus.

8. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kurā vienai vai vairākām transportiera lentēm (714, 716) katrai ir augšējā atbalsta virsma, kas ir vienā līmenī ar durvīm.

9. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kurā viena vai vairākas transportiera lentes (714, 716) var brīvi griezties bez spēka pielikšanas.

10. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus elektromotorus, pie kam katrs elektromotors griež attiecīgo transportiera lenti (714, 716).

11. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, kurā viena vai vairākas transportiera lentes (714, 716) ir izgatavotas tā, lai ar tām mainītu transportlīdzekļa virzienu.

12. Bīdāmo durvju sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā transportiera sistēmai (706) ir viens vai vairāki rullīšu paliktņi katra atsevišķa riteņa atbalstīšanai.

13. Transportlīdzekļa apkopes paņēmieni, kas satur:
- bīdāmu durvju sistēmas (700) nodrošināšanu, kura satur durvis (704) un durvis iemontētu transportiera sistēmu (706);
- transportlīdzekļa (102) saņemšanu pāri bīdāmo durvju sistēmai (700) tā, ka vismaz viens transportlīdzekļa ritenis balstās uz transportiera sistēmas;
- durvju bīdīšanu vienā virzienā, vienlaikus ļaujot transportiera

sistēmai slīdēt virzienā, kas ir pretējs pirmajam virzienam, tai laikā atbalstot vismaz vienu riteni, pie kam durvju (704) bīdīšana un transportiera sistēmas (706) bīdīšana vismaz daļēji notiek vienlaicīgi.

14. Paņēmieni saskaņā ar 13. pretenziju, kurā pirmais virziens ir perpendikulārs transportlīdzekļa (102) garenasij un paralēls transportlīdzekļa (102) apakšpusei.

15. Paņēmieni saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus satur pirmās vadotnes (802), kas izvietota uz durvīm (704) blakus transportiera sistēmai (706), nodrošināšanu un slīdēšanas apturēšanu, kad vismaz viens ritenis saskaras ar pirmo virzošo detaļu.

16. Paņēmieni saskaņā ar 15. pretenziju, kas papildus satur:

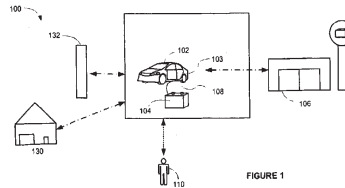
- otrās vadotnes (804) nodrošināšanu, kura ir izvietota blakus durvīm (704);

- otrās transportiera sistēmas (718) nodrošināšanu, kura ir izvietota blakus otrai vadotnei distancēti no durvīm otrā riteņa atbalstīšanai, un

- ļaušanu otrajai transportiera sistēmai (718) slīdēt vienā virzienā, virzot transportlīdzekli pirmajā virzienā, līdz otrais ritenis saskaras ar otro vadotni (804).

17. Paņēmieni saskaņā ar 16. pretenziju, kas papildus satur transportiera sistēmas un attiecīgās vadotnes nodrošināšanu katram transportlīdzekļa (102) ritenim un transportlīdzekļa virziena maiņu, ļaujot katrai transportiera sistēmai griezties, līdz attiecīgais ritenis sasniedz atbilstošo vadotni.

18. Paņēmieni saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus satur viena vai vairāku paaugstinošu atbalstu (720) nodrošināšanu un transportlīdzekļa pacelšanu uz viena vai vairākiem paaugstinošajiem atbalstiem, lai izlīdzinātu transportlīdzekļa garenisko un sānisko šūpošanos.



- (51) **G01N 33/92**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2238458**
(21) 08867898.2 (22) 18.12.2008
(43) 13.10.2010
(45) 26.10.2011
- (31) 14881 P (32) 19.12.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/087367 18.12.2008
(87) WO2009/085917 09.07.2009
- (73) Eli Lilly & Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) LEOHR, Jennifer, K., US
(74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations Lilly Research Centre, Erl Wood Manor Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **METODE ĀRSTNIECISKĀ EFEKTA SASNIEGŠANAS PROGNOZĒŠANAI ZĀĻU TERAPIJAI PRET APTAUKOŠANAS**
METHOD FOR PREDICTING RESPONSIVENESS TO A PHARMACEUTICAL THERAPY FOR OBESITY

(57) 1. Ārstnieciskā efekta sasniegšanas prognozēšanas metode aptaukošanās vai liekā svara ārstēšanai cilvēkam ar farmaceutisku līdzekli, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no 5-HT₂C receptoru agonista, kanabinoīdu-1 receptoru (CB-1) antagonista, fosfolipīdu diesterāzes-10 (PDE-10) inhibitora, oreksīna-1 antagonista, trīskāršā serotonīna-noradrenālīna-dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (SNDRI), lipāzes inhibitora un/vai lipīdu absorbcijas receptoru inhibitora, pie kam metode satur atbildes noteikšanu bioloģiskā paraugā, kas izolēts no cilvēka ķermeņa, vai ir novērojama samazināšanās ar V6 apakšklases triglicerīdiem bagātinātās lipoproteīnu daļiņās (TRL V6), reaģējot uz tauku devu farmaceutiska līdzekļa klātbūtnē, salīdzinot ar TRL V6 reakciju bez farmaceutiska

līdzekļa, pie kam samazināšanās TRL V6 reakcijā liecina, ka patients reaģēs uz aptaukošanās vai liekā svara ārstēšanu.

2. Metode farmaceitiska līdzekļa, kas veicina svara zudumu, piemērotības noteikšanai pacientam, kam nepieciešama aptaukošanās un/vai liekā svara ārstēšana, kurā ietilpst stadijas:

i) TRL V6 reakcijas uz pirmo tauku devu mērīšana bioloģiskā paraugā, kas izolēts no cilvēka ķermeņa, kuram tika ievadīta pirmā tauku deva;

ii) TRL V6 reakcijas uz otro tauku devu mērīšana bioloģiskā paraugā, kas izolēts no cilvēka ķermeņa, kuram tika ievadīta farmaceitiska līdzekļa deva, kas veicina svara zudumu, un otrā tauku deva;

iii) TRL V6 reakcijas uz otro tauku devu samazināšanās noteikšana, salīdzinot ar TRL V6 reakciju uz pirmo tauku devu;

iv) farmaceitiska līdzekļa, kas veicina svara zudumu, piemērotības noteikšana, pamatojoties uz salīdzinošu TRL V6 reakcijas samazināšanos, pie kam ievērojama TRL V6 reakcijas samazināšanās liecina par to, ka farmaceitiskais līdzeklis, kas veicina svara zudumu, ir piemērots pacienta ārstēšanai, un nepietiekami ievērojama TRL V6 reakcijas samazināšanās liecina par to, ka farmaceitiskais līdzeklis, kas veicina svara zudumu, nav piemērots pacienta ārstēšanai.

3. Metode farmaceitiska līdzekļa, kas veicina svara zudumu, piemērotības noteikšanai pacientam, kam nepieciešama aptaukošanās un/vai liekā svara ārstēšana, kurā ietilpst stadijas:

i) TRL V6 reakcijas uz tauku devu mērīšana bioloģiskā paraugā, kas izolēts no cilvēka ķermeņa, kuram tika ievadīta farmaceitiska līdzekļa deva, kas veicina svara zudumu, un tauku deva;

ii) TRL V6 reakcijas uz tauku devu, kas mērīta stadijā i), salīdzināšana ar TRL V6 standartreakciju uz tauku devu bez farmaceitiska līdzekļa, kas veicina svara zudumu;

iii) farmaceitiska līdzekļa, kas veicina svara zudumu, piemērotības noteikšana, pamatojoties uz salīdzināšanas stadiju, pie kam ievērojama pacienta TRL V6 reakcijas samazināšanās, salīdzinot ar TRL V6 standartreakciju, liecina par to, ka farmaceitiskais līdzeklis, kas veicina svara zudumu, ir piemērots pacienta ārstēšanai, un nepietiekami ievērojama pacienta TRL V6 reakcijas samazināšanās, salīdzinot ar TRL V6 standartreakciju, liecina par to, ka farmaceitiskais līdzeklis, kas veicina svara zudumu, nav piemērots pacienta ārstēšanai.

4. Metode ārstnieciskā efekta sasniegšanas prognozēšanai pacientam, kam nepieciešama aptaukošanās un/vai liekā svara ārstēšana ar doto farmaceitisko līdzekli, kas veicina svara zudumu, kurā ietilpst stadijas:

i) TRL V6 reakcijas uz pirmo tauku devu mērīšana bioloģiskā paraugā, kas izolēts no cilvēka ķermeņa, kuram tika ievadīta pirmā tauku deva;

ii) TRL V6 reakcijas uz otro tauku devu mērīšana bioloģiskā paraugā, kas izolēts no cilvēka ķermeņa, kuram tika ievadīta farmaceitiska līdzekļa deva un otrā tauku deva;

iii) TRL V6 reakcijas uz otro tauku devu pazemināšanās noteikšana, salīdzinot ar TRL V6 reakciju uz pirmo tauku devu;

iv) ārstnieciskā efekta sasniegšanas prognozēšana pacientam, pamatojoties uz noteikšanas stadiju, pie kam ievērojama TRL V6 reakcijas samazināšanās liecina par to, ka pacientam, iespējams, tiks sasniegts ārstnieciskais efekts.

5. Metode ārstnieciskā efekta sasniegšanas prognozēšanai pacientam, kam nepieciešama aptaukošanās un/vai liekā svara ārstēšana ar doto farmaceitisko līdzekli, kas veicina svara zudumu, kurā ietilpst stadijas:

i) TRL V6 reakcijas uz tauku devu mērīšana bioloģiskā paraugā, kas izolēts no cilvēka ķermeņa, kuram tika ievadīta farmaceitiska līdzekļa deva, kas veicina svara zudumu, un tauku deva;

ii) V6 reakcijas uz tauku devu, kas mērīta stadijā i), salīdzināšana ar V6 standartreakciju uz tauku devu bez farmaceitiska līdzekļa, kas veicina svara zudumu;

iii) farmaceitiska līdzekļa, kas veicina svara zudumu, ārstnieciskā efekta sasniegšanas prognozēšana, pamatojoties uz salīdzināšanas stadiju, pie kam ievērojama TRL V6 reakcijas samazināšanās, salīdzinot ar V6 standartattbildi, liecina par to, ka pacientam ārstēšana būs piemērota.

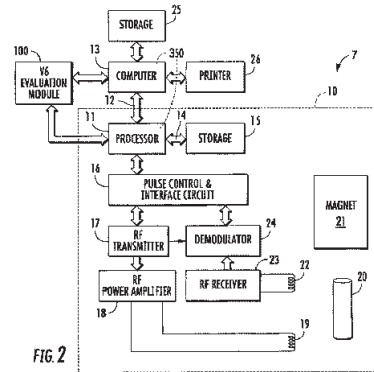
6. Metode pacienta iespējas novērtēšanai pozitīvi reaģēt uz farmaceitisko līdzekli, kas veicina svara zudumu, kurā ietilpst:

TRL V6 koncentrācijas mērīšana vismaz divos paraugos *in vitro*,

kas izolēti no cilvēka ķermeņa, pie tam vismaz viens paraugs ņemts saistībā ar farmaceitiskā līdzekļa, kas veicina svara zudumu, ievadīšanu pacientam;

TRL V6 līmeņa pazemināšanās, kas saistīta ar farmaceitisko līdzekli, kas veicina svara zudumu, elektroniska identificēšana;

pacienta iespējas novērtēšana pozitīvi reaģēt uz farmaceitisko līdzekli, kas veicina svara zudumu, pamatojoties uz identificēšanas stadiju.



- (51) **G01R 19/165**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2239588**
G01R 27/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09005278.8 (22) 11.04.2009
 (43) 13.10.2010
 (45) 30.11.2011
 (73) Thales Deutschland GmbH, Lorenzstrasse 10, 70435 Stuttgart, DE
 (72) LAUTERBERG, Veit, Dr., DE
 (74) Kohler Schmid Möbus, Patentanwälte, Ruppmanstraße 27, 70565 Stuttgart, DE
 Artis KROMANIS, Agentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **SPRIEGUMA KONTROLES KĒDE VOLTAGE SURVEILLANCE CIRCUIT**

(57) 1. Sprieguma kontroles ķēde (1) ieejas sprieguma (U_x) noviržu konstatēšanai no iepriekš noteikta sprieguma loga ($U_x - \Delta U_x$, $U_x + \Delta U_x$), pie kam sprieguma kontroles ķēde (1) satur: pirmo un otro komparatoru ($V1$, $V2$), lai salīdzinātu ieejas spriegumu (U_x) vai spriegumu (U_x), kas atvasināts no ieejas sprieguma (U_x), ar augšējo vai apakšējo sliekšņspriegumu (U_{N1} , U_{N2} ; U_{P11} , U_{P12} ; U_{P21} , U_{P22}), un balstsprieguma dalītāju (5), kas satur vairākus rezistorus ($R3$ līdz $R7$), kuri ir izkārtoti virknē, lai no balstsprieguma (U_{ref}) iegūtu pirmo un otro sliekšņspriegumus (U_{N1} , U_{N2} ; U_{P11} , U_{P12} ; U_{P21} , U_{P22}), raksturīga ar pirmo un otro slēdzi ($S1$, $S2$), kas pielāgoti, lai attiecīgi ar vienu no balstsprieguma dalītāja (5) rezistoriem ($R4$, $R6$) veidotu tiltu, un ar komutācijas bloku (6), lai pārslēgtu sprieguma kontroles ķēdi (1) starp normālo darba režīmu (N), kurā gan pirmais, gan otrais slēdzis ($S1$, $S2$) ir atvērtā stāvoklī, pirmo pārbaudes režīmu ($P1$), kurā pirmais slēdzis ($S1$) ir noslēgtā stāvoklī un otrais slēdzis ($S2$) ir atvērtā stāvoklī, otro pārbaudes režīmu ($P2$), kurā otrais slēdzis ($S2$) ir noslēgtā stāvoklī un pirmais slēdzis ($S1$) ir atvērtā stāvoklī, pie kam pirmajā un otrajā pārbaudes režīmā ($P1$, $P2$) tiek mainīts augšējais sliekšņspriegums (U_{P11} , U_{P12}) un apakšējais sliekšņspriegums (U_{P21} , U_{P22}), lai sprieguma kontroles ķēdē (1) atklātu kļūmes.

2. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam sprieguma dalītāja (5) rezistori ($R3$ līdz $R7$) ir izvēlēti tā, ka, pirmajam slēdzim ($S1$) atrodoties noslēgtā stāvoklī, apakšējais sliekšņspriegums (U_{P12}) ir lielāks par augšējo sliekšņspriegumu (U_{N1}), kad abi slēdži ($S1$, $S2$) ir atvērtā stāvoklī.

3. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam sprieguma dalītāja (5) rezistori ($R3$ līdz $R7$) ir izvēlēti tā, ka, otrajam slēdzim ($S2$) atrodoties noslēgtā stāvoklī, augšējais sliekšņspriegums (U_{P21}) ir mazāks par apakšējo sliekšņspriegumu (U_{N2}), kad abi slēdži ($S1$, $S2$) ir atvērtā stāvoklī.

4. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam komparatori ($V1$, $V2$) ir izveidoti kā

operacionālie pastiprinātāji.

5. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pirmā komparatora (V1) pirmā ieeja, kurai tiek padots augšējais sliekšņspriegums (U_{N1} , U_{P11} , U_{P12}), un otrā komparatora (V1) otrā ieeja, kurai tiek padots apakšējais sliekšņspriegums (U_{N2} , U_{P21} , U_{P22}), ir savienotas caur balstsprieguma dalītāja (5) rezistoru (R5).

6. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam pirmā ieeja (+) ir pirmā komparatora (V1) neinvertējoša ieeja un otrā ieeja (-) ir otrā komparatora (V2) invertējoša ieeja.

7. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam sprieguma dalītāja (5) rezistoriem (R4, R6), ar kuriem slēdži (S1, S2) veido tilta slēgumu, pretestības vērtības ir vienādas.

8. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur ieejas sprieguma dalītāju (4), lai no ieejas sprieguma (U_x) ģenerētu atvasināto spriegumu (U_x).

9. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pirmais un otrais slēdži (S1, S2) ir izveidoti kā lauktranzistori.

10. Sprieguma kontroles ķēde saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pirmais un otrais slēdži (S1, S2) ir izveidoti kā mehāniskie slēdži.

11. Kritiskas drošības sistēma (3), jo īpaši dzelzceļa sistēma, kas satur vismaz vienu sprieguma kontroles ķēdi (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

12. Kritiskās drošības sistēma saskaņā ar 11. pretenziju, kas papildus satur barošanas avotu (2) barošanas sprieguma ģenerēšanai, pie kam barošanas spriegums tiek pielikts sprieguma kontroles ķēdei (1) kā ieejas spriegums (U_x).

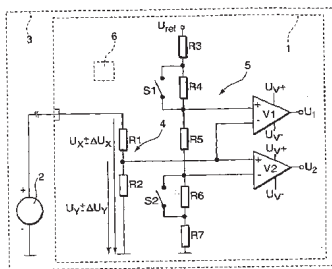


Fig. 1

- (51) **A61K 9/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2242479**
A61K 47/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 38/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01D 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08867937.8 (22) 22.12.2008
(43) 27.10.2010
(45) 21.09.2011
(31) 17418 P (32) 28.12.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/088005 22.12.2008
(87) WO2009/086296 09.07.2009
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Baxter Healthcare S.A., Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) NIKOLIC, Nebojsa, AT
FREY, Michaela, AT
GRABMAYER, Wolfgang, AT
JANCIK, Thomas, AT
FRIED, Matthias, AT
TSCHETSCHKOWITSCH, Klaus, AT
SCHNECKER, Kurt, AT
RIEGLER, Barbara, AT
KASAPOVIC, Alma, AT
- (74) Alt, Michael, et al, Bird & Bird Pacellstrasse 14, 80333 München, DE
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **PROTEĪNU FILTRĀCIJA, PIELIETOJOT PRETSPIEDIENU**
COUNTER-PRESSURE FILTRATION OF PROTEINS

(57) 1. Paņēmiens šķidra proteīnu maisījuma filtrācijai, kur paņēmiens satur:

šķidra maisījuma nodrošināšanu ar pirmo spiedienu (P_1), pie kam šķidrā maisījums satur nesēju šķidrumu, proteīnu ar pirmo koncentrāciju (C_1) relatīvu pret nesēju šķidrumu, un disperģētu sārnī;

šķidrā maisījuma izlaišanu caur filtru, lai iegūtu filtrātu ar otro spiedienu (P_2), pie kam filtrāts satur nesēju šķidrumu un proteīnu ar otro koncentrāciju (C_2) relatīvu pret nesēju šķidrumu, kur filtra izmēri ļauj atdalīt no šķidrā maisījuma vismaz daļu disperģētā sārnī; un

pretspiediena pielietošanu filtrātam, lai nodrošinātu, ka spiediena starpība starp pirmo un otro spiedienu ($P_1 - P_2$) nav lielāka par 300 mbar.

2. Paņēmiens šķidra proteīnu maisījuma filtrācijai, kur paņēmiens satur:

šķidra maisījuma nodrošināšanu ar pirmo spiedienu (P_1), pie kam šķidrā maisījums satur nesēju šķidrumu, proteīnu ar pirmo koncentrāciju (C_1) relatīvu pret nesēju šķidrumu un disperģētu sārnī;

šķidrā maisījuma izlaišanu caur filtru, lai iegūtu filtrātu ar otro spiedienu (P_2), pie kam filtrāts satur nesēju šķidrumu un proteīnu ar otro koncentrāciju (C_2) relatīvu pret nesēju šķidrumu, kur filtra izmēri ļauj atdalīt no šķidrā maisījuma vismaz daļu disperģētā sārnī; un

pretspiediena, kas ir pietiekošs, lai iegūtu vidējo filtrāta plūsmas ātrumu vismaz 300 g/min no m² filtra virsmas platības, pielietošanu filtrātam.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur pretspiediens ir pietiekošs, lai iegūtu vidējo filtrāta plūsmas ātrumu vismaz 300 g/min no m² filtra virsmas platības.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur proteīns satur pret nobīdi jutīgu proteīnu.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur proteīns satur asins koagulācijas kaskādes proteīnu.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur proteīnu spiediena starpība nav lielāka par 90 mbar.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vismaz 95 % proteīna, kas ir šķidrā maisījumā, tiek atgūti filtrātā.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur vismaz 99% proteīna, kas ir šķidrā maisījumā, tiek atgūti filtrātā.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur pirmais spiediens (P_1) ir vismaz 200 mbar pēc spiediena mērītāja.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur nesēja šķidrums satur ūdeni.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur proteīns ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fon Villebranda faktora (vWF), faktora VIII, faktora XIII un to maisījumiem.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur disperģētais sārnīs satur mikroorganismu.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur filtrāts ir būtībā brīvs no disperģētā sārnī.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur filtrs satur porainu membrānu, pie kam porainā membrāna satur poras ar izmēriem no 0,1 mikrometra līdz 0,5 mikrometriem.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur poru izmērs ir 0,2 mikrometri vai 0,22 mikrometri.

16. Paņēmiens ūdeni saturoša proteīnu maisījuma filtrācijai, kur paņēmiens satur:

ūdens maisījuma nodrošināšanu ar pirmo spiedienu (P_1), pie kam ūdens maisījums satur ūdeni un fon Villebranda faktoru (vWF) ar pirmo koncentrāciju (C_1) relatīvu pret ūdeni;

šķidrā maisījuma izlaišanu caur porainas membrānas filtru, lai iegūtu filtrātu ar otro spiedienu (P_2), pie kam filtrāts satur vWF ar otro koncentrāciju (C_2) relatīvu pret ūdeni, kur porainās membrānas filtra poras izmēri ir no 0,1 mikrometra līdz 0,5 mikrometriem; un pretspiediena pielietošanu filtrātam, lai nodrošinātu, ka pirmā un otrā spiediena starpība ($P_1 - P_2$) nav lielāka par 90 mbar.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur vismaz 95% vWF, kas ir šķidrā maisījumā, tiek atgūti filtrātā.

18. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju, kur vismaz 99% vWF, kas ir šķidrā maišijumā, tiek atgūti filtrātā.

19. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur poru izmērs ir 0,2 mikrometri vai 0,22 mikrometri.

20. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur ūdens maišījums papildus satur mikroorganismu populāciju, pie kam vismaz daļa populācijas tiek atdalīta no ūdens maišījuma ar porainās membrānas filtru.

4. līdz 6. pretenzijai ražošanai, saspiežot lignocelulozi saturošu materiālu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un atbilstoši veidojot tā formu.

10. Lignocelulozi saturoša materiāla saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju izmantošana presētu izstrādājumu ražošanai.

11. Presētu izstrādājumu saskaņā ar 4. līdz 6. pretenziju izmantošana mēbeļu un saiņošanas materiālu ražošanai, māju celtniecībai vai iekštelu apdarei, vai motorizētos transportlīdzekļos.

- (51) **C08L 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2242797**
C08L 33/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C08K 5/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09710940.9 (22) 11.02.2009
(43) 27.10.2010
(45) 04.01.2012
(31) 08151282 (32) 11.02.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/051554 11.02.2009
(87) WO2009/101100 20.08.2009
(73) BASF SE, University Offices, Wellington Square, 67056 Ludwigshafen, DE
(72) KÄSMAYR, Daniel, DE
NOZARI, Samira, DE
(74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **SAISTVIELAS, KAS NESATUR FORMALDEHĪDU KOKSNES IZSTRĀDĀJUMU RAŽOŠANAI**
FORMALDEHYDE-FREE BINDERS FOR PRODUCING WOOD PRODUCTS

(57) 1. Lignocelulozi saturošs materiāls, kas ir iegūstams, apstrādājot lignocelulozes daļiņas A ar saistvielu B, pie kam saistviela B satur šādas sastāvdaļas:

- ūdeni saturošu sastāvdaļu (I), kas satur:

(i) polimēru A, kurš sastāv no šādiem monomēriem:

a) no vismaz viena ar etilēngrupu nepiesātināta mono- un/vai dikarbonskābes monomēra, kura daudzums ir no 80 līdz 100 masas % (monomērs(-i) A1), un

b) vismaz viena ar etilēngrupu nepiesātināta papildu monomēra, kura daudzums ir no 0 līdz 20 masas % un kurš atšķiras no monomēriem A1 (monomērs(-i) A2), un, iespējams, satur

(ii) zemas molekulas šķērssaites līdzekļi, kuram ir vismaz divas funkcionālas grupas, kuras ir izvēlētas no rindas, kas sastāv no hidroksilgrupas, karbonskābes un tās atvasinājumiem, pirmējās, otrējās un trešējās amīngrupas, epoksigrupas;

- sastāvdaļu (II) kā ūdeni saturošu dispersiju, kas satur vienu vai vairākus polimērus M, kas sastāv no šādiem monomēriem:

a) no vismaz viena ar etilēngrupu nepiesātināta monomēra, kura daudzums ir no 0 līdz 50 masas % un kurš satur vismaz vienu epoksīda grupu un/vai vismaz vienu hidroksilcilgrupu (monomērs(-i) M1), un

b) no vismaz viena ar etilēngrupu nepiesātināta papildu monomēra, kura daudzums ir no 50 līdz 100 masas % un kurš atšķiras no monomēriem M1 (monomērs(-i) M2),

- un, iespējams, kā parastās piedevas satur sastāvdaļu (III).

2. Lignocelulozi saturošs materiāls saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam lignocelulozes daļiņas A satur koksnī.

3. Lignocelulozi saturošs materiāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam polimēra A masas attiecība pret polimēra M masu ir robežās no 1:10 līdz 10:1.

4. Presēts izstrādājums, kas satur lignocelulozi saturošu materiālu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

5. Presēts izstrādājums saskaņā ar 4. pretenziju plāksnes veidā.

6. Presēts izstrādājums saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam plāksne ir skaidu plātne, šķiedru plātne vai OSB (orientēto kokskaidu plātne).

7. Paņēmiens lignocelulozi saturoša materiāla saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai ražošanai, pie kam tiek nodrošināta lignocelulozes daļiņu A saskare ar saistvielu B.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam saskares nodrošināšana satur saistvielas B izsmidzināšanu uz polimēra A.

9. Paņēmiens presētu izstrādājumu saskaņā ar jebkuru no

- (51) **H04W 4/00**⁽²⁰⁰⁹⁰¹⁾ (11) **2248353**
(21) 09712894.6 (22) 19.02.2009
(43) 10.11.2010
(45) 19.10.2011

(31) 20080961 (32) 22.02.2008 (33) NO
30575 P 22.02.2008 US
(86) PCT/NO2009/000056 19.02.2009
(87) WO2009/104970 27.08.2009
(73) Unified Messaging Systems AS, P.O. Box 6528 Rodeløkka, 0501 Oslo, NO
(72) HEEN, Kjell-Harald, NO
(74) Onsagers AS, Universitetsgaten 7, P.O. Box 6963 St. Olavs plass, 0130 Oslo, NO
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **CEĻOTĀJU BRĪDINĀŠANAS SISTĒMA**
TRAVELER'S ALERT SYSTEM

(57) 1. Metode, lai attēlotu atjaunināta statusa pārskatu lietotājiem, kas atrodas ārvalstīs vienā vai vairākās specifiskās ģeogrāfiskās vietās, un, kur tas ir vēlams, lai nosūtītu ziņojumu ieinteresētajiem lietotājiem, pie kam: lietotāji tiek identificēti pēc tā, kā tie ir saistīti ar MSISDN numuru mobilo sakaru tīklā; serveris (10) ir komunikācijā ar vienu vai vairākiem klientiem (20) caur lietotāja interfeisu, un datubāze (30) satur atjauninātu atrašanās vietu informāciju MSISDN numuriem, kas saistīti ar lietotājiem, kas atrodas ārvalstīs dažādās vietās; ar minēto mobilo sakaru tīklu savienotajā serverī (10) tiek realizēti sekojoši soļi:

a) no klienta (20) nākuša vaicājuma uztveršana, kas satur informāciju par relevantu atrašanās vietu vai atrašanās vietu, uz kuru ir vēlama ziņojuma pārraide;

b) relevantās informācijas savākšana no minētās datubāzes (30), balstoties uz vaicāto atrašanās vietu, pie kam: informācija satur relevanto personālo informāciju par dotajā brīdī vaicātajā atrašanās vietā esošajiem lietotājiem, kas saistīti ar MSISDN numuriem; minētā informācija tiek nosūtīta klientam (20) attēlošanai uz lietotāja interfeisa;

c) informācijas saņemšana no klienta (20) par nosūtamo ziņojumu uz MSISDN numuriem, kas izvietoti relevantā atrašanās vietā vai atrašanās vietās;

d) minētā ziņojuma sūtīšana lietotājiem, kas saistīti ar relevantiem MSISDN numuriem;

e) jebkura atbildes ziņojuma saņemšana un apstrāde no lietotājiem, kas saņem ziņojumu, un lietotāju statusa informācijas atjaunošana datubāzē (30), pamatojoties uz atbildes ziņojumiem, un šādu atbildes ziņojumu grupēšanu grupās saskaņā ar dotās atbildes tipu;

f) papildu informācijas sūtīšana lietotājiem, kas joprojām atrodas bīstamā vietā nevēlama notikuma rezultātā, lai sekotu šiem lietotājiem, un

g) minētās atjauninātā statusa informācijas sūtīšana minētajam klientam (20), lai uzrādītu lietotāju statusu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka datubāzē (30) nepārtraukti tiek atjaunināta atrašanās vietas informācija un lietotāju, kuri atrodas ārzemēs, MSISDN numuri ar nolasījuma palīdzību, kas identificē vaicājumus no ārzemju operatoriem, kuri tiek nosūtīti mobilo sakaru tīklā uz atrašanās vietu reģistru (HLR).

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka jauna reģistrācija satur atjauninātu atrašanās vietas informāciju, pie kam MSISDN numuri tiek pievienoti datubāzei (30), kad nolasījums konstatē vaicājumu par relevantu MSISDN numuru no ārzemju operatora, un reģistrācija tiek nepārtraukti atjaunināta, kad tiek konstatēti jauni vaicājumi no jauniem apgabaliem vai valstīm.

4. Metode saskaņā ar 2. un 3. pretenziju, kas raksturīga

ar to, ka esošā reģistrācija tiek dzēsta no datubāzes (30), kad nolasījums konstatē, ka MSISDN numuram piesaistītais lietotājs atgriežas savā mītnes zemē.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka datubāze papildus atrašanās vietas informācijai un MSISDN numuram satur arī datumu un laiku par pēdējo atjauninājumu katram piesaistītajam lietotājam.

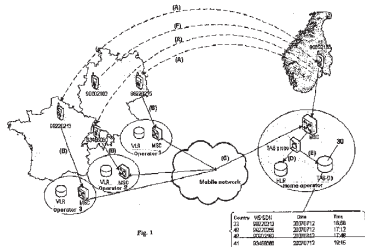
6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka saņemtais vaicājums attiecībā uz ģeogrāfisko apgabalu solī a) attiecas uz visu valsti vai uz noteiktiem reģioniem vienā vai vairākās valstīs.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka solis d) tiek izpildīts, nosūtot SMS, vai ar telefona zvanu.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka solī e) esošās kategorijas ir: lietotāji, kas atrodas bīstamā zonā; lietotāji, kas ir izrakstīti vai kas ir ārpus bīstamās zonas; nenoskaidrota statusa lietotāji, kas nedod atbildi un neatbild uz zvanu, vai tehniska kļūme telekomunikāciju tīklā.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka statusa attēlošana tiek izdota uz grafiska lietotāja interfeisa, kas savienots ar klientu(-iem) (20), pie kam: sistēmas operatoram tiek parādīts pārskats par visiem lietotājiem, kas atrodas ārzemēs; operators var ieiet katrā valstī un apgabalā pēc detalizētas statusa informācijas; operators caur minēto lietotāju interfeisu var papildus dot minēto brīdinājumu lietotājiem, kas atrodas vienā vai vairākās izvēlētās ģeogrāfiskās zonās.

10. Sistēma, lai attēlotu atjaunināta statusa pārskatu lietotājiem, kas atrodas vienā vai vairākās specifiskās ģeogrāfiskās atrašanās vietās ārzemēs un, ja ir vēlams, nosūtītu ziņojumu iesaisītājiem lietotājiem, pie kam lietotāji ir identificēti ar tiem piesaistīto MSISDN numuru mobilo sakaru tīklā, raksturīga ar to, ka sistēma satur serveri (10), kas ir komunikācijā ar vienu vai vairākiem klientiem (20) ar lietotāja interfeisu, un datubāzi (30), kas satur atjauninātu atrašanās vietu informāciju un MSISDN numurus, kas ir saistīti ar lietotājiem, kuri atrodas ārzemēs, pie kam sistēma papildus satur līdzekļi, lai izpildītu metodi, kas aprakstīta no 1. līdz 9. pretenzijai.



- (51) **B65D 71/46**(200601) (11) **2251276**
- (21) 10172436.7 (22) 13.06.2006
- (43) 17.11.2010
- (45) 05.10.2011
- (31) 0511945 (32) 13.06.2005 (33) GB
- (62) 06784846.5 / 1 893 502

- (73) MeadWestvaco Packaging Systems, LLC, 501 South 5th Street, Richmond, VA 23219-0501, US
- (72) SAULAS, Alain, FR
LEBRAS, Philippe, FR
- (74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Associates, 1st Floor Suite, 5 Newbold Road, Rugby, Warwickshire CV21 2LQ, GB
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV
- (54) **PRIEKŠMETUS AIZ AUGŠGALA SATVEROŠĀ NEŠANAS KĀRBA TOP GRIPPING ARTICLE CARRIER**

(57) 1. Priekšmetus aiz augšgala satveroša kartona kārba vairāku trauku ievietošanai, pie kam kārba ir izveidota caurules veidā un satur augšējo (118; 132), apakšējo (114) un sānu (112, 116) sienas; bez tam apakšējā sienā ir rindās izkārtotas vairākas atveres un katrai atverei ir viena vai vairākas salokāmas satverošās austiņas (120/126), kas paredzētas katrā atverē ievietotā trauka

radiāli izvirkētās daļas satveršanai; vismaz viena atvere satur noturošo austiņu (134), kas ir savienota ar vienu austiņu (126) no salokāmo satverošo austiņu minētā pāra un ir izgriezta no minētā salokāmo satverošo austiņu pāra otras austiņas (120); noturošā austiņa atrodas starp diviem blakus esošiem traukiem un tos sakabina, lai minimizētu relatīvu kustību starp šiem traukiem,

kas raksturīga ar to, ka vismaz viena atvere, ko veido salokāmo satverošo austiņu pāris un no tā izgrieztās noturošās austiņas, ir asimetriska, pie kam atveres ārējā mala ir platāka par iekšējo malu.

2. Kartona kārba saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam salokāmā satverošā austiņa (120), no kuras ir izgriezta noturošā austiņa (134), ar šarnīrveida savienojuma palīdzību ir savienota ar kārbu pa pirmo locījuma līniju un salokāmo satverošo austiņu (126), ar kuras palīdzību noturošā austiņa (134) ir šarnīrveidīgi uzstādīta kārbā pa otro locījuma līniju (148), pie tam pirmā locījuma līnija ir garāka par otro locījuma līniju.

3. Kartona kārba saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam kārba satur sānu atveri (122), kura ir izveidota vienā no sānu sienām (112, 116) un ir izvietota blakus vienai no atverēm trauka daļas noturēšanai, kad tas ir ievietots atverē.

4. Kartona kārba saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam pirmā sānu siena (112) ir uzstādīta uz apakšējās sienas (114) pa trešo locījuma līniju (142), kura sakrīt ar otro locījuma līniju, un otrās locījuma līnijas garums ir lielāks nekā tā trešās locījuma līnijas daļa, kura ir novietota starp blakus esošo atveru pāri.

5. Sagatave priekšmetus aiz augšgala satverošas kartona kārbas izgatavošanai, kas paredzēta vairāku trauku turēšanai, pie kam: gatave satur vairākas plaknes, kas paredzētas kārbas augšējās, apakšējās un sānu sienu izveidei; gataves apakšējai sienai ir vairākas rindās izvietotas atveres, katrai no kurām ir viena vai vairākas salokāmas satverošās austiņas, kas paredzētas katrā atverē ievietojamā trauka radiāli izvirkētās daļas aktīvai satveršanai; katra atvere satur noturošo austiņu (134), kas savienota ar vienu austiņu (126) no salokāmo satverošo austiņu pāra un ir izgriezta no salokāmo satverošo austiņu pāra otras noturošās austiņas (120), kas izvietota starp diviem blakus esošiem traukiem un notur divus blakus esošos traukus no gataves izveidotajā kārbā, lai mazinātu relatīvo kustību starp šiem traukiem,

kas raksturīga ar to, ka atvere, kas izveidota no salokāmo satverošo austiņu pāra un kurai ir noturošās austiņas, ir asimetriska, pie kam atveres ārējā mala ir platāka par iekšējo malu.

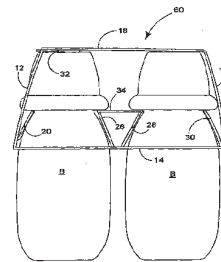


FIGURE 4

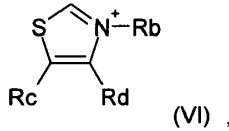
- (51) **A61K 31/357**(200601) (11) **2252286**
- (21) 09721879.6 (22) 05.02.2009
- (43) 24.11.2010
- (45) 24.08.2011
- (31) 0800618 (32) 06.02.2008 (33) FR
- (86) PCT/FR2009/000129 05.02.2009
- (87) WO2009/115666 24.09.2009
- (73) SANOFI, 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
University of Montpellier II, Place Eugène Bataillon Case 403, 34095 Montpellier Cedex, FR
- (72) FRAISSE, Laurent, FR
VIAL, Henri, FR
WEIN, Sharon Aurore, FR
- (74) Werner, Alain Henri, et al, Sanofi-Aventis Département Brevets, 174, avenue de France, 75013 Paris, FR

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

(54) **BIS-THIAZOLIJA SĀLS VAI TĀ PRIEKŠTEČVIELAS UN ARTEMIZINĪNA VAI TĀ ATVASINĀJUMA KOMBINĀCIJA AKŪTAS MALĀRIJAS ĀRSTĒŠANAI**
COMBINATION OF A BIS-THIAZOLIUM SALT OR A PRECURSOR THEREOF AND ARTEMISININ OR A DERIVATIVE THEREOF FOR TREATING ACUTE MALARIA

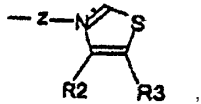
(57) 1. Kombinācija, kas kā aktīvas sastāvdaļas satur:

- bis-thiazolija sāļi, kas ir savienojums ar formulu (VI):



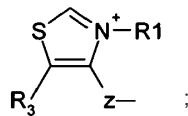
kurā

- Rb attēlo:
 - grupu R₁, kura pati attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu, neobligāti aizvietotu ar arilgrupu (it īpaši fenilgrupu), hidroksilgrupu, alkoksigrupu, kurā alkilgrupa satur no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, vai ariloksigrupu (it īpaši fenoksigrupu),
 - vai arī grupu T, kur T attēlo grupu ar formulu:

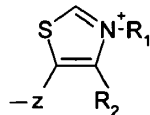


kurā:

- R₂ attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu vai -CH₂-COO-C₁₋₅alkilgrupu;
- R₃ attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅alkenilgrupu, kas atbilstoši aizvietota ar -OH, fosfāta grupu, alkoksigrupu, kur alkilgrupai ir 1 līdz 3 oglekļa atomi; vai alkil (vai aril) karboniloksigrupu;
- vai arī R₂ un R₃ kopā veido gredzenu, kas satur 5 vai 6 oglekļa atomus; R₂ un R₃ var būt saistīti tā, lai veidotu gredzenu vai heterociklu, kas satur 5- līdz 7-locekļus, kas neobligāti satur vienu vai vairākus heteroatomus O un/vai S;
- Z attēlo C₆₋₂₁alkilgrupu, it īpaši C₁₂₋₂₁alkilgrupu, kas piemērots vienas vai vairāku daudzvērtīgo saišu un/vai viena vai vairāku heteroatomu O un/vai S, un/vai viena vai vairāku aromātisko gredzenu ievietošanai, un šo savienojumu farmaceutiski pieņemamus sāļus, ar nosacījumu, ka Z neattēlo C₆₋₈alkilgrupu, kad Rc, Rd, R₂ un R₃ attēlo metilgrupu, vai kad Rc un Rd no vienas puses un R₂ un R₃ no otras puses kopā veido aromātiskus gredzenus, kas satur 6 oglekļa atomus;
-) Rd attēlo R₂, kā iepriekš definēts, vai P, kur P attēlo grupu ar formulu:

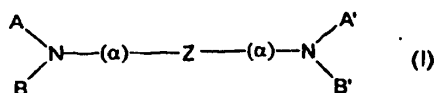


-) Rc attēlo R₃, kā iepriekš definēts, vai U, kur U attēlo grupu ar formulu:



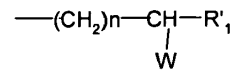
saprotot, ka Rb = T, ja Rc = R₃ un Rd = R₂; Rd = P, ja Rc = R₃ un Rb = R₁; un Rc = U, ja Rb = R₁, un Rd = R₂, brīvas bāzes, sāls, hidrāta vai solvāta veidā,

- vai tā priekštečvielu, izvēlētu no savienojumiem ar formulu (I) līdz (V),
- savienojumu (I), kas atbilst formulai:



kurā

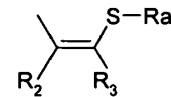
- A un A' ir vienādi vai atšķirīgi viens no otra un attēlo:
 -) vai nu attiecīgi grupu A₁ un A'₁ ar formulu:



kur n ir vesels skaitlis no 2 līdz 4; R'₁ attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu, neobligāti aizvietotu ar arilgrupu (it īpaši fenilgrupu), hidroksilgrupu, alkoksigrupu, kurā alkilgrupa satur no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, vai ariloksigrupu (it īpaši fenoksigrupu); un W attēlo halogēna atomu, kas izvēlēts no hlora atoma, broma atoma vai joda atoma, vai nukleofugālu grupu, tādu kā tozilgrupu CH₃-C₆H₄-SO₃, mezitilgrupu CH₃-SO₃, CF₃-SO₃ grupu vai NO₂-C₆H₄-SO₃ grupu;

-) vai grupu A₂, kura attēlo formilgrupu -CHO vai acetilgrupu -CO-CH₃,

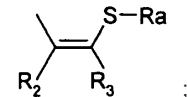
- B un B' ir vienādi vai atšķirīgi viens no otra un attēlo:
 -) vai nu attiecīgi grupas B₁ un B'₁, ja A un A' attēlo attiecīgi A₁ un A'₁, pie kam B₁ un B'₁ attēlo grupu R₁, kurai ir tāda pati definīcija kā iepriekš minētajam R'₁, bet kas nav ūdeņraža atoms,
 -) vai attiecīgi grupas B₂ un B'₂, ja A un A' attēlo A₂, pie kam B₂ vai B'₂ ir grupa R₁ kā definēts iepriekš, vai grupu ar formulu:



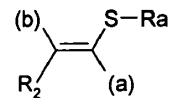
kurā -Ra attēlo RS- vai RCO- grupu, kur R ir lineāra, sazaraota vai cikliska, C₁₋₆alkilgrupa, it īpaši C₁₋₅alkilgrupa, kas atbilstoši aizvietota ar vienu vai vairākām hidroksilgrupām, alkoksigrupām vai ariloksigrupām, vai aminogrupu un/vai -COOH vai COOM grupu, kur M ir C₁₋₃alkilgrupa; fenilgrupu vai benzilgrupu, kurā fenilgrupa ir atbilstoši aizvietota ar vismaz vienu C₁₋₅alkilgrupu vai alkoksigrupu, pie kam minētās grupas ir neobligāti aizvietotas ar aminogrupu vai ar slāpekļa vai skābekļa atomus saturošu heterociklu, -COOH grupu, vai -COOM grupu; vai -CH₂-heterociklu, kurā heterociklam ir 5 vai 6 elementi un tas satur slāpekļa un/vai skābekļa atomus;

R₂ attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu vai -CH₂-COO-C₁₋₅alkilgrupu; un R₃ attēlo ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu vai alkenilgrupu, kas atbilstoši aizvietota ar -OH, fosfātgrupu, alkoksigrupu, kurā alkilgrupa ir C₁₋₃alkilgrupa, vai ariloksigrupu, vai alkil (vai aril) karboniloksigrupu; vai arī R₂ un R₃ kopā veido gredzenu, kas satur 5 vai 6 oglekļa atomus; R un R₃ var būt saistīti tā, lai veidotu gredzenu, kas satur 5 līdz 7 atomus (oglekļa atomu, skābekļa atomu, sēra atomu);

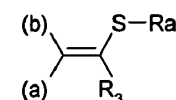
- a attēlo:
 -) vai nu vienkāršu saiti, kad A un A' attēlo A₁ un A'₁; vai kad A un A' attēlo A₂, tas ir, -CHO vai -COCH₃ grupu, un B₂ un B'₂ attēlo:



-) vai, kad A un A' attēlo A₂ un B₂ un B'₂ attēlo R₁, grupu ar formulu:



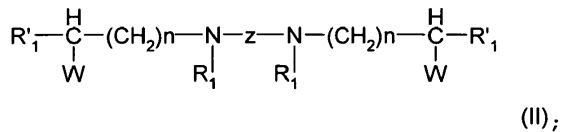
vai grupu ar formulu:



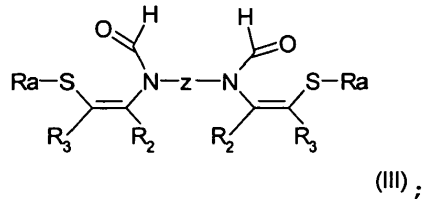
kurā (a) attēlo saiti pret Z un (b) saiti pret slāpekļa atomu, - Z attēlo C₆₋₂₁alkilgrupu, it īpaši C₁₂₋₂₁alkilgrupu vai C₁₃₋₂₁alkilgrupu, kas piemērota ievietošanai vienai vai vairākām daudzvērtīgām saitēm un/vai vienam vai vairākiem heteroatomiem O un/vai S, un/vai vienam vai vairākiem aromātiskiem gredzeniem, un šo

savienojumu farmaceutiski pieņemamus sāļus, ar nosacījumu, ka R₁ neattēlo H vai C₁₋₂alkilgrupu, kad n = 3 vai 4, R₁ attēlo C₁₋₄alkilgrupu un Z attēlo C₆₋₁₀alkilgrupu;

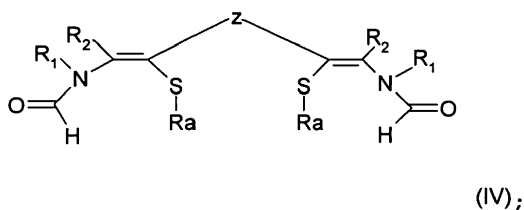
■ savienojumu (II), kas atbilst formulai:



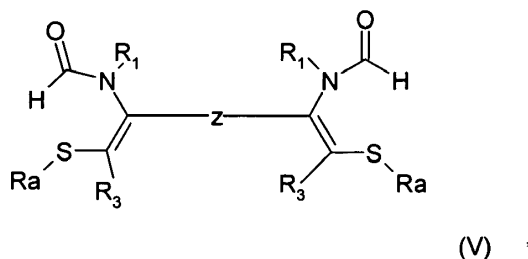
■ savienojumu (III), kas atbilst formulai:



■ savienojumu (IV), kas atbilst formulai:



■ savienojumu (V), kas atbilst formulai:



kurā Ra, R₁, R₁', R₂, R₃, W, n un Z ir, kā definēti iepriekš, un ■ artemiziniņu vai tā atvasinājumu, kas izvēlēts no artezunāta, artemetera, artertera, hidroartemiziniņa vai dihidroartemiziniņa, izmantošanai smagas malārijas ārstēšanā un/vai profilaksē.

2. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka bis-tiazolija sāļš, kas ir savienojums ar formulu (VI), ir izvēlēts no:

- 1,12-dodekametilēnbis[4-metil-5-(2-hidroksietil)tiazolija] dibromīda;
- 1,12-dodekametilēnbis[4-metil-5-(2-metoksietil)tiazolija] diiodīda;
- 1,12-dodekametilēnbis(4-metiltiazolija) diiodīda;
- 1,16-heksadekametilēnbis[4-metil-5-(2-metoksietil)tiazolija] diiodīda;
- 3,10-dioksadodekametilēnbis[5-(1,4-dimetil)tiazolija] diiodīda;
- 3,10-dioksadodekametilēnbis[5-(1-benzil-4-metil)tiazolija] dibromīda;
- dodekametilēnbis[5-(1-metil-4-etoksikarboniletil)tiazolija] diiodīda;
- dodekametilēnbis[5-(1-metil-4-etoksikarboniletil)tiazolija] dibromīda;
- dodekametilēnbis[4-(1-metil)tiazolija] diiodīda;
- dodekametilēnbis[4-(1-benzil)tiazolija] dibromīda.

3. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas, kas raksturīga ar to, ka katra no aktīvajām sastāvdaļām ir paredzēta vienlaicīgi vai secīgi ievadīšanai.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski iedarbīgas artemiziniņa vai tā atvasinājuma devas un vismaz vienu bis-tiazolija sāli, kas ir savienojums ar formulu (VI) vai tā priekštečvielu, kā definēts 1. pretenzijā, un arī vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu, izmantošanai smagas malārijas ārstēšanā un/vai profilaksē.

5. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka bis-tiazolija sāļš, kurš ir savienojums ar formulu (VI), ir 1,12-dodekametilēnbis[4-metil-5-(2-hidroksietil)tiazolija] dibromīds.

6. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka artemiziniņa atvasinājums ir artezunāts.

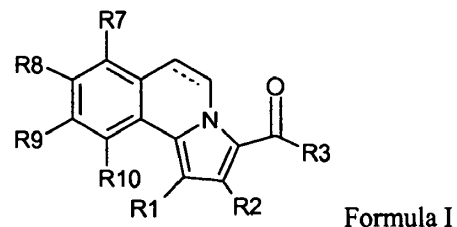
7. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir piemērota perorālai, rektālai vai injicējamai ievadīšanai, un vislabāk piemērota intravenozai injekcijai, sevišķi pilienveidā.

8. Kombinācijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai, kas izmantojams smagas malārijas ārstēšanā vai profilaksē.

9. Komplekts izmantošanai smagas malārijas ārstēšanā vai profilaksē, kas satur no vienas puses vismaz vienu bis-tiazolija sāli, kas ir savienojums ar formulu (VI), vai tā priekštečvielu, un no otras puses vismaz artemiziniņu vai tā atvasinājumu, kā definēts 1. pretenzijā, pie kam minētais savienojums ar formulu (VI) vai tā priekštečviela un artemiziniņš vai tā atvasinājums ir atšķirīgos nodalījumos un ir paredzēts vienlaicīgi vai secīgi ievadīšanai.

10. Komplekts izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tas satur no vienas puses vismaz 1,12-dodekametilēnbis[4-metil-5-(2-hidroksietil)tiazolija] dibromīdu un no otras puses vismaz artezunātu.

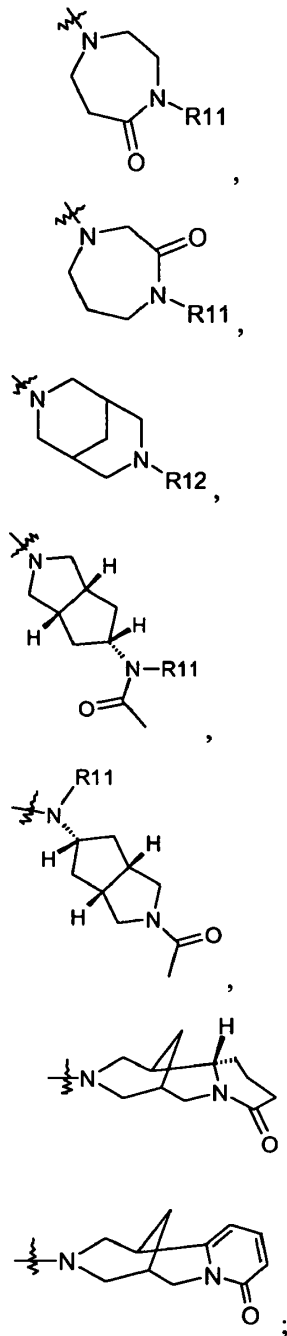
- | | | | |
|------|---|------|----------------|
| (51) | C07D 471/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2252611 |
| | C07D 471/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| | A61K 31/551 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| | A61P 15/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) | 09708584.9 | (22) | 06.02.2009 |
| (43) | 24.11.2010 | | |
| (45) | 05.10.2011 | | |
| (31) | 08151199 | (32) | 08.02.2008 |
| | 27062 | (33) | EP |
| | | | US |
| (86) | PCT/EP2009/051366 | | 06.02.2009 |
| (87) | WO2009/098283 | | 13.08.2009 |
| (73) | N.V. Organon, Kloosterstraat 6, 5349 AB Oss, NL | | |
| (72) | VAN RIJN, Rachel Deborah, NL | | |
| | LOOZEN, Hubert, Jan, Jozef, NL | | |
| | TIMMERS, Cornelis, Marius, NL | | |
| | VAN DER VEEN, Lars, Anders, AT | | |
| | KARSTENS, Willem, Frederik, Johan, NL | | |
| (74) | van Wezenbeek, Petrus M.G.F., et al, P.O. Box 20, 5340 BH Oss, NL | | |
| | Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | | |
| (54) | (DIHIDRO)PIROLO[2,1-A]IZOHINOLĪNI | | |
| | (DIHIDRO)PYRROLO[2,1-A]ISOQUINOLINES | | |
| (57) | 1. Savienojums saskaņā ar vispārīgo formulu (I) | | |



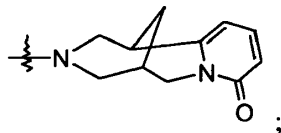
vai tā farmaceutiski pieņemams sāļš, kurā C₅₋₆ saite var būt vai nu piesātināta, vai nepiesātināta, R¹ ir halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa, C₅₋₆cikloalkenilgrupa vai fenilgrupa, vai C₁₋₅heteroarilgrupa, katra no minētās fenilgrupas un heteroarilgrupas neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³; R² ir H, ciāngrupa, halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄alkoksic₁₋₄alkilgrupa, hidroksic₁₋₄alkilgrupa, formilgrupa, C₁₋₄alkilkarbonilgrupa vai C=N-OH, C=N-OCH₃; R³ ir R¹⁵, R¹⁶-aminogrupa vai

R³ ir C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa, (di)(C₁₋₄alkil)aminoC₁₋₄alkilgrupa, vai

R³ ir C₂₋₆heterocikloalkilC₁₋₄alkilgrupa, kuras C₂₋₆heterocikloalkilgrupas daļa neobligāti var būt aizvietota ar C₁₋₄alkilkarbonilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrupu, vai R³ ir grupa, izvēlēta no



vai



R⁷ ir H, halogēna atoms vai metilgrupa;

R⁸ ir H, halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa, C₁₋₄alkoksiC₁₋₄alkilgrupa vai hidroksilgrupa;

R⁹ ir H, formilgrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrups, ciāngrupa, nitrogrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₆cikloalkoksigrupa, C₂₋₅heterocikloalkoksigrupa, C₂₋₅heteroariloksigrupa, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarboksilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilgrupa,

C₁₋₄alkoksikarbonilgrupa, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarbonilgrupa, C₂₋₆heterocikloalkilkarbonilgrupa, (di)(C₁₋₄alkil)aminogrups, C₂₋₆heterocikloalkilkarbonilaminogrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarbonilaminogrups, C₁₋₄alkoksikarbonilaminogrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminosulfonilaminogrups, C₁₋₄alkilsulfonilaminogrups, 1-imidazolidinil-2-ona grups, 3-oksazolidinil-2-ona grups, 1-pirolidinil-2-ona grups vai

R⁹ ir C₁₋₆alkilgrups, C₁₋₆alkoksigrups, C₂₋₆alkenilgrups, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrups vai C₂₋₆heterocikloalkilgrups, C₂₋₅heteroaril-

aminokarbonilgrups, katrs no minētās alkilgrupas, alkoksigrups, alkenilgrupas, heterocikloalkilgrupas un heteroarilgrupas neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹⁴, vai

R⁹ ir C₁₋₅heteroarilgrups, fenilgrups vai fenoksigrups, visas neatkarīgi ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³;

R¹⁰ ir H, metoksigrups, halogēna atoms vai metilgrups;

R¹¹ ir H, C₁₋₆alkilgrups vai C₃₋₄alkenilgrups;

R¹² ir C₁alkilkarbonilgrups vai C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrups, abas neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³,

R¹³ ir hidroksilgrups, aminogrups, halogēna atoms, nitrogrups, trifluormetilgrups, ciāngrups, C₁₋₄alkilgrups, C₁₋₄alkoksigrups, C₁₋₄alkiltiogrups vai (di)(C₁₋₄alkil)aminogrups;

R¹⁴ ir hidroksilgrups, aminogrups, halogēna atoms, azīdgrups, ciāngrups, C₁₋₄alkilgrups, C₁₋₄alkoksigrups, C₁₋₄alkiltiogrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminogrups, C₃₋₆cikloalkilgrups, C₂₋₆heterocikloalkilgrups, C₁₋₄alkilkarbonilaminogrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarbonilaminogrups, C₁alkilsulfonilaminogrups, C₁alkoksikarbonilaminogrups, C₁₋₄alkilkarbonilgrups, C₁₋₄alkoksikarbonilgrups, C₁₋₄alkilsulfoksigrups, C₂heterocikloalkoksigrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarbonilgrups, C₁₋₄alkilsulfonilgrups, C₃₋₆cikloalkilkarbonilaminogrups un (C₁₋₄alkil)(C₁₋₄alkilkarbonil)aminogrups;

R¹⁵, R¹⁶-aminogrups R¹⁵ un R¹⁶ neatkarīgi ir izvēlēti no H vai C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₂₋₆heterocikloalkilgrupas vai (di)(C₁₋₄alkil)aminogrups, visas neobligāti aizvietotas ar hidroksilgrups, C₁alkilgrups, C₁₋₄alkoksigrups, C₁₋₄alkilkarbonilgrups, C₁₋₄alkoksikarbonilgrups, C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminogrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarbonilgrups vai (di)(C₁₋₄alkoksiC₁₋₄alkil)aminogrups; vai

R¹⁵, R¹⁶-aminogrups ir savienotas C₃₋₆heterocikloalkilgrupas gredzenā, neobligāti aizvietotā ar R¹⁸ vai

R¹⁵, R¹⁶-aminogrups ir savienotas C₄₋₆heterocikloalkilgrupas gredzenā, kas abi satur vienu slāpekļa atomu un kuri ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹⁷;

R¹⁷ ir hidroksilgrups, aminogrups, halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrups, C₁₋₄alkoksigrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminogrups, C₁₋₄alkilkarbonilaminogrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarbonilaminogrups; C₁₋₄alkilsulfonilaminogrups, C₁₋₄alkoksikarbonilaminogrups, C₁₋₄alkilsulfoksigrups, C₃₋₆cikloalkilkarbonilaminogrups, (C₁₋₄alkil)(C₁₋₄alkilkarbonil)aminogrups vai

R¹⁷ ir fenilgrups un C₂₋₅heteroarilgrups, abas neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³; un

R¹⁸ ir C₁₋₄alkilgrups, C₃₋₆cikloalkilgrups, C₄₋₆cikloalkenilkarbonilgrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarbonilgrups, C₁₋₄alkilsulfonilgrups, (di)(C₁₋₄alkil)aminosulfonilgrups, C₂₋₆heterocikloalkilsulfonilgrups, C₂₋₅heteroarilgrups, fenilkarbonilgrups, C₁₋₄alkilkarbonilgrups, C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrups, C₂₋₅heteroarilkarbonilgrups, fenilgrups, fenilsulfonilgrups, C₂₋₅heteroarilsulfonilgrups un C₂₋₆heterocikloalkilkarbonilgrups, no kurām cikloalkilgrupas un heteroarilgrupas daļas var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³,

ar nosacījumu, ka savienojums nav 3-acetil-pirololo[2,1-a]izohinolīn-1-karbonitrils.

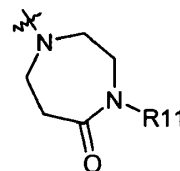
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā C₅₋₆ saite ir piesātināta.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā R¹ ir C₁₋₅heteroarilgrups, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³.

4. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kurā R² ir H, ciāngrups, halogēna atoms, C₁₋₄alkoksiC₁₋₄alkilgrups vai hidroksilC₁₋₄alkilgrups.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kurā R² ir H.

6. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 5. pretenziju, kurā R³ ir R¹⁵, R¹⁶-aminogrups vai



7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kurā R³ ir R¹⁵, R¹⁶-aminogrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 7. pretenziju, kurā R⁷ ir H.

9. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 8. pretenziju, kurā R⁹ ir C₁₋₄alkoksigrupa vai hidroksilgrupa.

10. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 9. pretenziju, kurā R⁹ ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₆cikloalkoksigrupa, C₂₋₅heterocikloalkoksigrupa, C₂₋₅heteroariloksigrupa, (di)(C₁₋₄alkil)aminokarbonilgrupa, C₂₋₆heterocikloalkilkarbonilgrupa vai (di)(C₁₋₄alkil)aminogrupa vai R⁹ ir C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupa vai C₂₋₆heteroarilaminokarbonilgrupa, katru no minētās alkilgrupas, alkoksigrupas, alkenilgrupas vai heteroarilgrupas neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹⁴, vai R⁹ ir C₁₋₅heteroarilgrupa vai fenoksigrupa, abas neatkarīgi ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kurā R⁹ ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, C₂₋₆alkinilgrupa vai (di)(C₁₋₄alkil)aminogrupa vai

R⁹ ir C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, C₂₋₆alkenilgrupa vai C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupa, minētā alkilgrupa, alkoksigrupa vai alkenilgrupa neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹⁴, vai R⁹ ir C₁₋₅heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kurā R⁹ ir C₂₋₆alkinilgrupa vai

R⁹ ir C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, C₂₋₆alkenilgrupa vai C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupa, minētā alkilgrupa, alkoksigrupa vai alkenilgrupa neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹⁴, vai R⁹ ir C₁₋₅heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kurā R⁹ ir C₁₋₆alkilgrupa.

14. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 13. pretenziju, kurā R¹⁰ ir H.

15. Savienojums saskaņā ar 10. līdz 13. pretenziju, kurā R¹ ir C₁₋₅heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no R¹³, R² ir H, R³ ir R¹⁵, R¹⁶-aminogrupa, R⁷ ir H, R⁹ ir C₁₋₄alkoksigrupa un R¹⁰ ir H.

16. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 15. pretenziju, kurā R¹⁴ ir C₂₋₆heterocikloalkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai (di)(C₁₋₄alkil)aminogrupa.

17. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 16. pretenziju, kurā R¹⁵ un R¹⁶ var būt neatkarīgi izvēlēti no C₁₋₆alkilgrupas.

18. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, kurā R¹⁵ ir metilgrupa un R¹⁶ ir *tert*-butilgrupa,

19. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 16. pretenziju, kurā R³ ir 1,4-diazacikloheptan-1-ilgrupa, neobligāti aizvietota ar C₁₋₄alkilkarbonilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrupu.

20. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 16. pretenziju, kurā R³ ir 2,2-dimetilpirolidin-1-ilgrupa.

21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no rindas:

(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-il)-[4-(tetrahydro-furān-2-karbonil)-[1,4]diazepan-1-il]-metanona;

1-[4-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonil)-[1,4]diazepan-1-il]-2-metilsulfanil-etanona;

(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-il)-[4-(tiofēn-2-sulfonil)-[1,4]diazepan-1-il]-metanona;

3,3,3-trifluor-2-hidroksi-1-[4-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonil)-[1,4]diazepan-1-il]-propan-1-ona;

(4-ciklobutānkarbonil-[1,4]diazepan-1-il)-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-il)-metanona;

3-(4-ciklobutānkarbonil-[1,4]diazepān-1-karbonil)-9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-2-karbonitrila;

[4-(1-brom-ciklobutānkarbonil)-[1,4]diazepan-1-il)-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-il)-metanona;

[4-(1-hidroksi-ciklobutānkarbonil)-[1,4]diazepan-1-il)-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-il)-metanona;

(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-il)-[4-(1-metoksi-ciklobutānkarbonil)-[1,4]diazepan-1-il]-metanona;

2-acetil-9-etoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes etilestera;

1-[4-(2-hlor-9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonil)-[1,4]diazepan-1-il]-etanona;

4-butil-1-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonil)-[1,4]diazepan-5-ona;

4-butil-1-[9-(2-hidroksi-2-metil-propoksi)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonil]-[1,4]diazepan-5-ona;

1-[5-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonil)-[1,5]diazepan-1-il]-etanona;

7-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonil)-3,7-diaza-biciklo[3.3.1]nonān-3-karbonskābes *tert*-butilestera;

1-[7-(9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonil)-3,7-diaza-biciklo[3.3.1]non-3-il]-2-metilsulfanil-etanona;

9-(2-hidroksi-etoksi)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

2-formil-9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

2-hidroksimetil-9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-izopropoksi-8-metoksi-2-metoksimetil-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

2-(hidroksimīn-metil)-9-izopropoksi-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-izopropoksi-8-metoksi-2-(metoksimīn-metil)-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-izopropilamino-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

8-metoksi-9-(1*H*-pirazol-4-il)-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

8-metoksi-9-(2-metil-propenil)-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-izobutil-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

8-metoksi-9-(2-metil-propenil)-1-tiazol-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

8-hidroksi-9-izobutil-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

N-[3-(2,2-dimetil-pirolidīn-1-karbonil)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-9-il]-izobutiramīda;

8-metoksi-9-metilkarbamoilmetoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-(2-hidroksi-etoksi)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-(2-azīd-etoksi)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

8-metoksi-9-(tetrahydro-piran-2-iloksi)-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-(3-hidroksi-propoksi)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-izobutil-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes (2-hidroksi-1,1-dimetil-etil)-metil-amīda;

(9-brom-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6,6a,10a-tetrahydro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-il)-(4-ciklobutānkarbonil-[1,4]diazepan-1-il)-metanona;

9-ciān-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

3-(4-ciklobutānkarbonil-[1,4]diazepān-1-karbonil)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-9-karbonskābes etilestera;

8-metoksi-9-prop-1-inil-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-formil-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-(3-hidroksi-propil)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-(3-hidroksi-3-metil-butil)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1- α]zohinolīn-3-karbonskābes *tert*-butil-metil-amīda;

9-(2,2-difluor-vinil)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-karbonskābes *terc*-butil-metil-amīda;
 8-metoksi-9-nitro-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-karbonskābes *terc*-butil-metil-amīda;
 9-(2-dimetilamino-acetilamino)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6,6a,10a-tetrahidropirololo[2,1-a]zohinolīn-3-karbonskābes *terc*-butil-metil-amīda;
 9-(2-azetidīn-1-il-acetilamino)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-karbonskābes *terc*-butil-metil-amīda;
 8-metoksi-9-(2-metoksi-acetilamino)-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-karbonskābes *terc*-butil-metil-amīda;
 N-[3-(2,2-dimetil-pirolidīn-1-karbonil)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-9-il]-metānsulfonamīda;
 N-[3-(2,2-dimetil-pirolidīn-1-karbonil)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-9-il]-2-morfolīn-4-il-acetamīda;
 (8,9-dimetoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-il)-[4-(1-metil-ciklobutānkarbonil)-[1,4]diazepan-1-il]-metanona;
 (4-ciklobutānkarbonil-[1,4]diazepan-1-il)-(8,9-dimetoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-il)-metanona;
 (4-ciklobutānkarbonil-[1,4]diazepan-1-il)-(8,9-dimetoksi-1-tiofen-2-il-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-il)-metanona;
 9-hidroksimetil-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-karbonskābes *terc*-butil-metil-amīda;
 8-metoksi-9-metoksimetil-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3-karbonskābes *terc*-butil-metil-amīda;
 1-[3-(2,2-dimetil-pirolidīn-1-karbonil)-8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-9-il]-etanona; un
 8-metoksi-1-tiofen-2-il-5,6-dihidro-pirololo[2,1-a]zohinolīn-3,9-dikarbonskābes 3-(*terc*-butil-metil-amīda) 9-[1,3,4]tiadiazol-2-il-amīda.

22. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vienu vai vairākas farmaceutiski pieņemamas palīgvielas.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai izmantošanai terapijā.

24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai apaugļošanas traucējumu ārstēšanā.

25. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai apaugļošanas traucējumu ārstēšanai.

2. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam minētais ārējais aizsargapvalks (3) ir konfigurēts tādā veidā, ka tad, kad tas ir novietots uz līdzenas atbalsta virsmas, ar vienu izstarojošo elementu (5) tas pats novietojas būtībā perpendikulāri līdzenajai virsmai, pie tam minētie automātiskās izvēles līdzekļi (20) izvēlas izstarojošo elementu (5), kurš ir novietots būtībā perpendikulāri līdzenajai virsmai.

3. Ierīce atbilstoši 2. pretenzijai, pie kam minētais ārējais aizsargapvalks (3) ir konfigurēts tādā veidā, ka tad, kad tas ir novietots uz minētās līdzenās virsmas, tas tikai ar vienu izstarojošo elementu (5) pats novietojas būtībā perpendikulāri līdzenajai virsmai.

4. Ierīce atbilstoši 2. vai 3. pretenzijai, pie kam minētais ārējais aizsargapvalks (3) ietver centrālo daļu (7) un daudzas konsoles (9), kas stiepjas radiāli no minētās centrālās daļas (7).

5. Ierīce atbilstoši 4. pretenzijai, pie kam katru izstarojošo elementu (5) tur attiecīgā konsole (9).

6. Ierīce atbilstoši 4. vai 5. pretenzijai, pie kam katrs izstarojošais elements (5) ir novietots uz minētās konsoles ārējās virsmas (9c).

7. Ierīce atbilstoši jebkurai vienai no 4. līdz 6. pretenzijai, pie kam ir paredzētas četras konsoles (9), katra no kurām ir saistīta ar attiecīgu izstarojošo elementu (5).

8. Ierīce atbilstoši jebkurai no 4. līdz 7. pretenzijai, pie kam katra konsole (9) stiepjas gar attiecīgu asi (13), un minētās asis (13) satiekas minētās centrālās daļas (7) centrālajā punktā.

9. Ierīce atbilstoši jebkurai no 4. līdz 8. pretenzijai, pie kam katra konsole ir konusveidīga, kļūstot tievāka no centrālās daļas (7) virzienā uz tās brīvo galu (12).

10. Ierīce atbilstoši jebkurai no 4. līdz 9. pretenzijai, pie kam: minētās elektroniskās shēmas (4) apgādāšanai ar elektroenerģiju tā ir aprīkota ar daudzām baterijām (17); katra baterija ir ievietota attiecīgajā konsolē (9), tai ir garena forma un tā stiepjas gar attiecīgo asi (13); minēto bateriju asis satiekas minētās centrālās daļas (7) centrā tādā veidā, ka minēto bateriju (17) telpiskais izkārtojums ir simetrisks attiecībā pret minēto centrālo daļu (7).

11. Ierīce atbilstoši jebkurai no 4. līdz 10. pretenzijai, pie kam tā ir aprīkota ar daudziem sensoriem (22), kas darbojas ar minēto elektronisko shēmu, katrs sensors ir ievietots attiecīgās konsoles (9) galā (9b, 12) un minētā elektroniskā raiduztvērēja shēma (4) ir ievietota minētajā centrālajā daļā (7).

12. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētie automātiskās izvēles līdzekļi ietver slēdža ierīci, kas ir izveidota tā, lai veiktu slēgšanu ar gravitācijas spēka palīdzību, balstoties uz tās orientāciju attiecībā pret vertikāli.

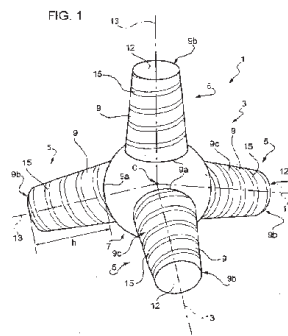
13. Ierīce atbilstoši 12. pretenzijai, pie kam minētā slēdža ierīce ietver pirmo slēdzi (24a) un otru slēdzi (24b), pie kam šie slēdži vienlaicīgi ir iestatīti slēgtā stāvoklī (ON) vai arī vaļējā stāvoklī (OFF) atkarībā no to novietojuma attiecībā pret vertikāli, pie tam: pirmais slēdzis (24a), kad tas ir slēgts, nodrošina savienojumu starp minēto izstarojošo elementu (5), kas novietots perpendikulāri, un minēto elektronisko raiduztvērēja shēmu (4); minētais otrais slēdzis (24b), kad tas ir slēgtā stāvoklī, nodrošina savienojumu starp sensoru (22) un minēto elektronisko raiduztvērēja shēmu (4).

14. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam katrs izstarojošais elements ietver antenu ar spirālveida struktūru.

15. Ierīce atbilstoši jebkurai no 3. līdz 13. pretenzijai, pie kam katrs izstarojošais elements ietver dipola antenu.

- | | |
|--|---------------------|
| (51) F42B 12/36 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2255155 |
| H01Q 21/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| H01Q 3/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08751471.7 | (22) 13.02.2008 |
| (43) 01.12.2010 | |
| (45) 05.10.2011 | |
| (86) PCT/IT2008/000088 | 13.02.2008 |
| (87) WO2009/101643 | 20.08.2009 |
| (73) Selex Sistemi Integrati S.p.A., Via Tiburtina, 1231, 00131 Roma, IT | |
| (72) DI DONATO, Luca, IT | |
| KROPP, Andrea, IT | |
| MALAVENDA, Claudio, IT | |
| MARCHESINI, Claudio, IT | |
| MATTIACCI, Sandro, IT | |
| ROMANI, Stefano, IT | |
| (74) Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.r.l., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT | |
| Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) RADIOIERĪCE BEZVADU TĪKĻAM | |
| RADIO DEVICE FOR A WIRELESS NETWORK | |

(57) 1. Radioierīce bezvadu tīklam, kas ietver:
 - ārēju aizsargapvalku (3), kurā ir ievietota elektroniska raiduztvērēja shēma (4);
 - vismaz vienu pirmo izstarojošo elementu (5) un vienu otro izstarojošo elementu (5), kurus satur minētais aizsargapvalks un kuriem ir vienam no otra atšķirīga orientācija, pie kam bezvadu tīklam paredzētā minētā radioierīce ir raksturīga ar to, ka tā ietver līdzekļus izstarojošā elementa (5) automātiskai izvēlei (20), kas ir novietoti iepriekš noteiktā orientācijā attiecībā pret atbalsta virsmu (S), uz kuras ir novietots minētais korpus.



- (51) **F15B 15/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2256352**
 (21) 09161240.8 (22) 27.05.2009
 (43) 01.12.2010
 (45) 05.10.2011
 (73) Jost-Werke GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE
 (72) SZCZEPANEK, Udo, DE
 (74) Trossin, Hans-Jürgen, et al, Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IERĪCE BEZ BRĪVĢĀJIENA AR VIENKĀRŠOTU FLŪĪDA PLŪSMAS SAVIENOJUMU PIEKABES SAVIENOJUMAM**
DEVICE FREE OF CLEARANCE WITH SIMPLIFIED FLUID FLOW CONNECTION FOR A TRAILER CONNECTION

(57) 1. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības, lai bez brīvkustības salāgotu sakabes ģeometriju ar tai pievienojamās sakabes fiksācijas tapas formu, pie kam brīvkustību nesaturošais aparāts satur:

- fluīda rezervuāru (12) ar tajā esošu nesaspiežamu fluīdu,
- darba kameru (14) ar tajā izvietotu pārvietojamu darba virzuli (34),

- diferenciālo virzuli (38), kurš var kustēties pa kustības asi (B), pie kam uz virzuļa rezervuāra virsmu (38a) no rezervuāra puses iedarbojas fluīda spiediens saskaņā ar fluīda rezervuārā (12) dominējošo fluīda spiedienu tā, lai ģenerētu pirmās kustības spēku, kas iedarbojas uz diferenciālo virzuli (38) pirmās kustības virzienā pa kustības asi (B) un vēlams iedarbojas uz mazāku virzuļa darba virsmu (38b), kura ir nobīdīta no virzuļa darba virsmas (38a) un uz kuru var iedarboties ar darba kameras pusē esošo fluīda spiedienu saskaņā ar darba kamerā (14) dominējošo fluīda spiedienu tā, lai ģenerētu otrās kustības spēku, kas iedarbojas uz diferenciālo virzuli (38) otrās kustības virzienā, kas ir pretējs pirmajam virzienam,

- fluīda plūsmas savienojumu (18), kas attiecībā uz fluīda plūsmu savstarpēji savieno darba kameru (14) un fluīda rezervuāru (12) caur vārsta mezglu (20), kurš ir konstruēts sekcionētai sadarbībai ar diferenciālo virzuli (38), pie tam, kad rezervuāra pusē esošais fluīda spiediens ir lielāks par darba kameras pusē esošo fluīda spiedienu vismaz par iepriekš noteikto pirmo vērtību, tad fluīds no fluīda rezervuāra (12) plūst uz darba kameru (14); turklāt, ja darba kameras pusē esošais fluīda spiediens ir lielāks par rezervuāra pusē esošo fluīda spiedienu par iepriekš noteikto otro lielumu, tad fluīds no darba kameras (14) plūst uz fluīda rezervuāru (12) un būtībā citādi novērš savienojumā (18) esošā fluīda plūsmu starp darba kameru (14) un fluīda rezervuāru (12),

raksturīgs ar to, ka fluīda plūsmas savienojums (18) satur kanāla daļu (pie 18b), caur kuru darba gaitā ir iespējama plūsma gan no fluīda rezervuāra (12) uz darba kameru (14), gan no darba kameras (14) uz fluīda rezervuāru (12) un kurā ir ierīkota vārsta ligzda (pie 52), pie tam vārsta mezgla (20) vārsta korpusa (48) vārsta ģeometrija (54) sadarbojas ar vārsta ligzdu (pie 52).

2. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka fluīda rezervuārs (12) vismaz daļēji ir saistīts ar apvalka deformējamu diafragmu (22), pie kam viena apvalka diafragmas puse ir saslapināta ar fluīdu un uz otras apvalka diafragmas puses iedarbojas vai alternatīvi iedarbojas sistēmas spēks, vēlams pneimatiskās sistēmas spēks.

3. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmā virzuļa diafragma (42) ir izveidota starp fluīda rezervuārā (12) esošo fluīdu un diferenciālo virzuli (38), pie kam ir vēlams, ka viena virzuļa diafragmas puse ir saslapināta, bet otra pretējā virzuļa diafragmas puse ir vārsta virzuļa rezervuāra virsmas (38a) virzienā un īpaši ir vēlama saskare ar to.

4. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka virzuļa darba virsma (38b) un jo īpaši atstarpe, kas aptver diferenciālo virzuli (38) darba virsmas pusē, ir nosepta ar otro virzuļa diafragmu (46).

5. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vārsta korpusa (48), kam ir vārsta ģeometrija (54), var tikt pārvietots pa pārvietošanas asi (V).

6. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vārsta korpusam (48) ir vārsta rezervuāra virsma (48a), uz kuru no rezervuāra puses iedarbojas fluīda spiediens saskaņā ar fluīda rezervuārā (12) dominējošo fluīda spiedienu tā, lai ģenerētu pārvietošanas spēku, kas iedarbojas uz vārsta korpusu (48) pirmajā pārvietošanas virzienā pa pārvietošanas asi (V), un ar to, ka vārsta korpusam (48) ir vārsta darba virsma (48b), uz kuru rezervuāra pusē iedarbojas fluīda spiediens saskaņā ar darba kamerā (14) esošo fluīda spiedienu tā, lai ģenerētu otro pārvietošanas spēku, kas iedarbojas uz vārsta korpusu (48) otrā pārvietošanas virzienā, kas ir pretējs pirmajam.

7. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vārsta ģeometrija (54) ir ierīkota uz vārsta rezervuāra virsmas (48a).

8. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vārsta rezervuāra virsmai (48a), vēlams, ir maza virsmas zona, kas nobīdīta no vārsta darba virsmas (48b).

9. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vārsta korpusa (48) ir nobīdīts vārsta ligzdas (pie 52) virzienā ar vārsta atsperes mezgla (50) palīdzību.

10. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vārsta ligzda (pie 52) var tikt pielāgota pa kustības asi (B) pārvietojamā diferenciālā virzuļa (38) pozīcijai.

11. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka starp vārsta korpusu (48) un diferenciālo virzuli (38) ir ierīkots vārsta virzulis (58), kas ir ierīkots tā, ka to var pielāgot, lai pietuvinātu un attālinātu no diferenciālā virzuļa (38), kā arī lai pietuvinātu un attālinātu no vārsta korpusa (48) pa iestatīšanas asi (U), pie kam pirmā vārsta virzuļa puse (58a) ir vārsta diferenciālā virzuļa (38) virzienā un otrā vārsta virzuļa puse (58b) ir vārsta vārsta korpusa (48) virzienā.

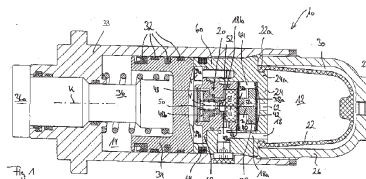
12. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uz virzuļa darba virsmu (38b) var iedarboties ar darba kameras pusē esošo fluīda spiedienu, izmantojot vārsta virzuli (58).

13. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka otrajā vārsta virzuļa pusē (58b) ir ierīkota vārsta ligzda (pie 52).

14. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vārsta ligzda (pie 52) ir izveidota tā, ka, vārsta ligzda (pie 52) salāgojot ar vārsta ģeometriju (54), uz vārsta ligzdas (pie 52) pirmās daļas virsmu (58b1), jo īpaši uz vārsta virzuļa otro pusi (58b), var iedarboties ar darba kameras pusē esošā fluīda spiediena palīdzību, un uz vārsta ligzdas (pie 52) otrās daļas virsmu (58b2) atšķirībā no pirmās, jo īpaši uz vārsta virzuļa otro pusi (58b), var iedarboties ar rezervuāra pusē esošā fluīda spiediena palīdzību.

15. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka kustības ass (B) un pārvietošanas ass (V), un/vai iestatīšanas ass (U) būtībā stiepjas vienā virzienā, vēlams kolineāri.

16. Aparāts treilera sakabei bez brīvkustības saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka diferenciālais virzulis (38) un vārsta korpusa (48), vēlams ar starp tiem izvietotu vārsta virzuli (58), vēl labāk ar starp pirmo virzuļa diafragmu (42) un otro virzuļa diafragmu (46) izvietotu diferenciālo virzuli (38), kas ir uzstādīts attiecībā pret pārvietošanas asi (B), vēlams satur vārsta atsperes mezgla (50) un/vai vārsta ligzdas plati (52), kas, iespējams, ir kombinēti daudzmalu korpusā (60, 62), lai izveidotu iepriekš samontētu bloku.



- (51) **B61G 5/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2261098**
 (21) 09162313.2 (22) 09.06.2009
 (43) 15.12.2010
 (45) 30.11.2011
 (73) Voith Patent GmbH, Sankt Pöltener Strasse 43, 89522 Heidenheim, DE
 (72) SCHÜLER, Martin, DE
 SCHLEISIECK, Hauke, DE
 BEHRENS, Dirk, DE
 KOBERT, Siegfried, DE
 (74) Rupperecht, Kay, et al, Meissner, Bolte & Partner GbR, Widenmayerstraße 48, 80538 München, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **SLIEŽU TRANSPORTLĪDZEKĻU SAKABES IERĪCE TRANSITIONAL COUPLING FOR RAILWAY VEHICLES**

(57) 1. Sliežu transportlīdzekļu sakabes ierīce (100) ar Villisona tipa centrālajām bufersakabēm, kas satur savienotāja galviņu (10) ar diviem frontāliem savienojošiem āķiem (11, 12) un starp tiem izvietotu savienojošu satvērēju (14), pie kam: papildus ir paredzēta vilces spēka pārvades daļa (50), lai pārvadītu vilcējspēku starp sakabes ierīci (100) un skrūvju savilci (80), kas ar atvienošanas iespēju ir savienota ar sakabes ierīci (100); savienotāja galviņā (10) ir padziļinājums, kurš garenvirzienā (L) stiepjas no sakabes ierīces (100) uz savienojošo satvērēju (13), kurā ir izvietota vilces spēka pārvades daļa (50), kura ir pārvietojama attiecībā pret savienojošajiem āķiem (11, 12) starp vienu savienojošo plakņu puses stāvokli un otru vagona korpusa puses stāvokli un kura uz savienojošās plakņu puses satur savilces loku (51), kas var saākēties ar skrūvju savilces (80) sakabes āķi (81), lai sakabinātos ar sakabes ierīci (100).

kas raksturīga ar to, ka savilces loks (51) un vilces spēka pārvades daļa (50) ir savienotas kopā, izmantojot ārēji vadāmu regulējošo ierīci (52, 53, 54, 55), ar kuru var regulēt attālumu starp savilces loku (51) un vilces spēka pārvades daļu (50), pie kam ārēji vadāmā regulējošā ierīce (52, 53, 54, 55) satur, ja nepieciešams, manuāli vadāmu vārpstu vai vārpstu, kas ir vadāma ar elektropiedziņu, kurai ir vītņots vilcēkstienis (52), kura vienā pusē ir pulksteņa rādītāju virzienā rotējošas skrūves vītne, bet otrā pusē ir pretēji pulksteņa rādītāju virzienam rotējošas skrūves vītne, pie kam vītņotā vilcēkstienja viena puse saistās ar vienu vārpstas uzgriezni (54) savilces lokā (51), bet otra puse otrā vārpstas uzgrieznī (55) savienojošo plakņu pusē saistās ar vilces spēka pārvades daļu (50), pie kam pirmais vārpstas uzgrieznis (54) ir saistīts ar savilces loku (51), vēlams ar horizontāli izvietotu skrūvi (56), bet otrais vārpstas uzgrieznis (55) ir saistīts ar vilces spēka pārvades daļas (50) galu, vēlams ar vertikāli izvietotu skrūvi (57).

2. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā, lai attiecīgi noteiktu vilces spēka pārvades daļas (50) vienu vai otru stāvokli, ir paredzēts regulēšanas mehānisms, kas satur skrūvi (41), kura iziet cauri atverei (40), kas izveidota, vēlams, vagona korpusā un vilces spēka pārvades daļā (50), pie kam atveres (4) abās pusēs attiecīgi ir piestiprināti aizturi (42, 43), vēlams identiski izveidoti, pie kam skrūvei (41) atveres (40) abās pusēs piestiprināti aizturi (42, 43) vilces spēka pārvades daļu (50) pirmajā un otrajā stāvoklī balstās uz savienotāja galviņas (10).

3. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar 2. pretenziju, kurā savienotāja galviņā (10) tās sānu sienīņu abās pusēs ir iegarena atvere (15), kas ierobežo sakabes ierīces (100) garenvirzienā (L) vērstu padziļinājumu (14), kurā attiecīgi ir ievietots viens no skrūves (41) galiem.

4. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar 3. pretenziju, kurā vilces spēka pārvades daļa (50) kopā ar tai piestiprināto savilces loku (51) no padziļinājuma (14) ārpusē ir pagriežama ap skrūvi (41) vertikālā plaknē.

5. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kurā savienotāja galviņai (10) katram aizturim (42, 43) ir pielāgota aiztura virsma (16, 17), pie kam katram aizturim (42, 43) ir viena aizturvirsma (42a, 43a), kura ir saistīta ar vilces spēka pārvades daļas (50) pirmo stāvokli, un otra aizturvirsma (42b, 43b), kura ir saistīta ar vilces spēka pārvades daļas (50) otro stāvokli, pie kam, lai vilces spēka pārvades daļu (50) iestatītu pirmajā stāvoklī, aiztura (42, 43) pirmās aizturvirsmas (42a, 43a) tiek atbalstītas uz savienotāja galviņas (10) saistītajām aizturvirsmām (16, 17),

veidojot apturi, bet, lai vilces spēka pārvades daļu (50) iestatītu otrajā stāvoklī, aiztura (42, 43) otrās aizturvirsmas (42b, 43b) tiek atbalstītas uz savienotāja galviņas (10) atbilstošajām aizturvirsmām (16, 17), veidojot apturi.

6. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar 5. pretenziju, kurā savienotāja galviņas (10) aizturvirsmas (16, 17) ir vērstas pret vagona korpusu un kurā, ja vilcējspēks tiek pārvadīts starp sakabes ierīci (100) un skrūvju savilci (80), kas ir atvienojami savienota ar sakabes ierīci (100), spēks iet caur vilces spēka pārvades daļu (50), skrūvi (41) un aizturiem (42, 43), kas piestiprināti skrūves abās pusēs un ir ievadīti savienotāja galviņas (10) aizturu virsmās (16, 17).

7. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kurā skrūve (41) kopā ar aizturiem (42, 43), kuri ir piestiprināti tās abās pusēs, ir pagriežama ap minētās skrūves (41) horizontālo asi, lai iestatītu vilces spēka pārvades daļas (50) pirmo stāvokli, pie kam skrūve (41) ar aizturiem (42, 43), kuri ir piestiprināti tās abās pusēs, tiek pagriezta tā, ka aizturu (42, 43) pirmās virsmas (42a, 43a) ir vērstas pret savienotāja galviņas (10) aizturvirsmām (16, 17), bet, lai iestatītu vilces spēka pārvades daļas (50) otro stāvokli, skrūve ar aizturiem (42, 43), kuri ir piestiprināti tās abās pusēs, tiek pagriezta tā, ka aizturu (42, 43) otrās aizturvirsmas (42b, 43b) ir vērstas pret savienotāja galviņas (10) aizturvirsmām (16, 17).

8. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kurā attālums starp aizturu (42, 43) pirmajām aizturvirsmām (42a, 43a) un savienojošo plakņu pusi un vilces spēka pārvades daļu (50) minētā vilces spēka pārvades daļas (50) pirmajā stāvoklī ir mazāks nekā attālums starp aiztura (42, 43) otrajām aizturvirsmām (42b, 43b) un savienojošo plakņu pusi un vilces spēka pārvades daļu (50), ja minētā vilces spēka pārvades daļa ir otrajā stāvoklī.

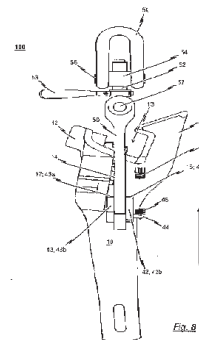
9. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kurā aizturiem (42, 43) attiecīgi ir būtībā L-veida forma, skrūve (41) iet caur iegarenu atveri (15) un attiecīgi sakabinās ar L-veida aizturu (42, 43) pirmās daļas augšgalu, pie kam aizturvirsmas (42b, 43b) atbilst pirmās daļas sānu virsmai, bet pirmās daļas aizturvirsmas (42a, 43a) atbilst otrās daļas sānu virsmai.

10. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kurā aizturiem (42, 43) attiecīgi ir būtībā I-veida forma, skrūve (41) iet caur iegareno atveri (15) un attiecīgi sakabinās ar I-veida aizturu (42, 43) augšgalu, pie kam otrās aizturvirsmas (42b, 43b) atbilst I-veida aizturu (42, 43) sānu virsmai, bet aizturu pirmās aizturvirsmas (42a, 43a) atbilst I-veida aizturu (42, 43) frontālajai daļai.

11. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 10. pretenzijai, kurā atvere (40), vēlams, ir izveidota vagona korpusā un vilces spēka pārvades daļā kā padziļinājums ar tādu kontūru, kas ļauj skrūvi (41) ar abiem aizturiem (42, 43), kas pie tās ir piestiprināti, ievietot minētajā atverē (40).

12. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 11. pretenzijai, kurā vismaz viens no aizturiem (42, 43) ir aprīkots ar iedarbināšanas ierīci (44), it īpaši ar manuāli darbināmu rokturi, lai aizturus (42, 43) ar skrūves (41) palīdzību pagrieztu ap rotācijas asi.

13. Sakabes ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 12. pretenzijai, kurā vismaz viena spriegotājspere (45), kas vienā pusē sakabinās ar savienotāja galviņu (10), bet otrā pusē sakabinās ar vienu no aizturiem (42, 43), ir izveidota tādā veidā, ka aizturi (42, 43) ir iepriekš nospriegoti pret savienotāja galviņas (10) aizturvirsmām (16, 17).



- (51) **C09J 161/28**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2265684**
C09J 161/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09747798.8 (22) 12.08.2009
(43) 29.12.2010
(45) 26.10.2011
- (31) 0814778 (32) 13.08.2008 (33) GB
(86) PCT/EP2009/060462 12.08.2009
(87) WO2010/018202 18.02.2010
(73) Dynea OY, Siltasaarekatu 18-20A, 00530 Helsinki, FI
(72) PEDERSEN, Astrid, NO
GROSTAD, Kristin, NO
SANDBAKKEN, Per, NO
- (74) Derks, Wilbert, et al, Howrey LLP, Rembrandt Tower, Amstelplein 1, 31st Floor, 1096 HA Amsterdam, NL
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **ZEMAS FORMALDEHĪDA EMISIJAS SAISTVIELAS SISTĒMA**
LOW FORMALDEHYDE EMISSION ADHESIVE SYSTEM
- (57) 1. Divkomponentu saistvielas sistēma, kas satur:
- saistvielas komponentu I, kas satur sausas masas % attiecībā pret kopējo saistvielas komponenta I masu:
I.a) no 50 līdz 70 masas % melamīna-formaldehīda (MF) veida sveķus,
I.b) no 0 līdz 20 masas % organisku vai neorganisku pildvielu,
I.c) no 0 līdz 10 masas % papildu piedevas,
I.d) no 25 līdz 40 masas % ūdeni,
- saistvielas komponentu II, kas satur sausas masas % attiecībā pret kopējo saistvielas komponenta II masu:
II.a) no 20 līdz 40 masas % dispersu saistvielu uz ūdens pamata,
II.b) no 0 līdz 10 masas % biezinātājielas,
II.c) no 15 līdz 40 masas % formaldehīda aizvācēju,
II.d) skābu savienojumu tādā daudzumā, ka saistvielas komponenta II pH ir diapazonā no 1,5 līdz 6,5,
II.e) no 0 līdz 20 masas % organisku vai neorganisku pildvielu,
II.f) no 0 līdz 10 masas % papildu piedevas,
II.g) no 25 līdz 40 masas % ūdeni,
pie kam saistvielas komponenti I un II ir pielietojami masu attiecībā I:II, kas ir diapazonā no 1:0,5 līdz 1:1,5, un saistvielas sistēmai formaldehīda (F) molārā attiecība pret kopējo aminogrupu (F/NH₂) ir diapazonā no 0,2 līdz 0,7.
2. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam saistvielas komponenta II pH ir diapazonā no 1,5 līdz 4 un saistvielas sistēmai molārā attiecība formaldehīdam (F) pret kopējo aminogrupu (F/NH₂) ir diapazonā no 0,3 līdz 0,7.
3. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam cietas masas attiecība melamīna-formaldehīda (MF) veida sveķiem pret formaldehīda aizvācēju ir diapazonā no 1:0,11 līdz 1:1,20.
4. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam MF veida sveķiem (I.a) saistvielas komponentā I molārā attiecība F/NH₂ ir diapazonā no 0,4 līdz 1,2.
5. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam MF veida sveķi (I.a) ir izvēlēti no rindas: MF sveķi, urīnvielas modificēti MF sveķi (uMF), kas satur no 0,1 un 50 masas % urīnvielas (urīnvielas masa attiecībā pret kopējo urīnvielu un melamīnu), vai modificēti MF vai uMF sveķi.
6. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam saistvielas komponents I satur no 0,1 līdz 10 masas % vienu vai vairākas papildu piedevas (I.c), kas izvēlētas no rindas: pretputošanās līdzekļi, biezinātājielas, virsmaktīvas vielas, pigmenti, krāsvielas, reoloģijas modifikatori un/vai fleksibilitātes līdzekļi.
7. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam saistvielas komponentam pH I ir diapazonā no 7 līdz 12.
8. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam dispersā saistviela (II.a) saistvielas komponentā II ir strukturēts vai nestructurēts PVAc.
9. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā saistvielas komponents II satur 15 līdz 40 masas % aminogrupas savienojumu kā formaldehīda aizvācēju (II.c).

10. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam saistvielas komponents II satur skābu savienojumu (II.d) tādā daudzumā, ka saistvielas komponenta II pH ir diapazonā no 1,5 līdz 6,5.

11. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam skābais savienojums II.d ir viena vai vairākas karbonskābes, kas izvēlētas no rindas, kas sastāv no skudrskābes, etiķskābes un pienskābes.

12. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam saistvielas, kas iegūta pēc komponentu I un II samaisīšanas, pH ir diapazonā no 3,3 līdz 6,5.

13. Divkomponentu saistvielas komplekts, kas satur saistvielas komponentus I un II saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam katrs komponents ir ievietots atsevišķā konteinerā.

14. Divkomponentu saistvielas sistēmas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai divkomponentu saistvielas komplekta saskaņā ar 13. pretenziju izmantošana iekštelņu koka izstrādājumu ražošanai ar ļoti zemu formaldehīda emisiju.

15. Saistvielas komponents izmantošanai par komponentu II saistvielas sistēmā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam saistvielas komponents satur sausas masas % attiecībā pret kopējo saistvielas komponenta masu:

- a) no 20 līdz 40 masas % dispersu saistvielu uz ūdens pamata,
b) no 0 līdz 10 masas % biezinātājielu,
c) no 15 līdz 40 masas % formaldehīda aizvācēju,
d) skābu savienojumu tādā daudzumā, ka saistvielas komponenta II pH ir diapazonā no 1,5 līdz 6,5,
e) no 0 līdz 20 masas % organisku vai neorganisku pildvielu,
f) no 0 līdz 10 masas % papildu piedevas un
g) no 25 līdz 40 masas % ūdeni,
pie kam saistvielas komponenta II viskozitāte ir diapazonā no 1500 līdz 10000 mPa.s.

- (51) **A61M 5/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2274029**
A61M 5/315⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09737821.0 (22) 17.04.2009
(43) 19.01.2011
(45) 02.11.2011
- (31) 08008353 (32) 02.05.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/002806 17.04.2009
(87) WO2009/132777 05.11.2009
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstrasse 50, 65926 Frankfurt am Main, DE
(72) HARMS, Michael, DE
RAAB, Steffen, DE
WEBBER, Dominic, George, GB
HOWARTH, James, Robert, GB
BECKETT, Trevor, John, GB
GRAY, Geoffrey, Philip, GB
CROSS, John, David, GB
- (74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **MEDIKAMENTA PADEVES IERĪCE**
MEDICATION DELIVERY DEVICE
- (57) 1. Medikamenta padeves ierīce (1), kas satur: korpusu (3), kuram ir proksimālais un distālais gals; medikamenta kaseti (2), kas paredzēta saslēgšanai ar korpusu (3); virzulīša kātu (17), kuru var pārvietot distālā virzienā medikamenta padevei; piedziņas ierīci virzulīša kāta pagriešanai pirmajā rotācijas virzienā, tādējādi virzulīša kātu (17) pārvietojot distālā virzienā medikamenta padevei,
kas raksturīga ar to, ka virzulīša kāts satur divas vītņotas sekcijas (15, 16), no kurām pirmā vītņotā sekcija (15) ir paredzēta vītņotai sažobei ar atgriezes elementu (11) un otrā vītņotā sekcija (16) ir paredzēta vītņotai sažobei ar piedziņas ierīci, turklāt vītnes pirmajā un otrajā vītņotajā sekcijā (15, 16) ir izvietotas pretējos virzienos, pie kam: darba stāvoklī atgriezes elementam (11) ir bloķēta iespēja pagriezties attiecībā pret korpusu (3), tādējādi neļaujot virzulīša kātam (17) pārvietoties proksimālā virzienā, bet atgriezes stāvoklī atgriezes elementam (11) tiek ļauts pagriezties attiecībā pret korpusu (3); medikamenta padeves ierīci var atgriezt iepriekšējā stāvoklī, pagriežot virzulīša kātu (17) un atgriezes elementu (11)

otrajā rotācijas virzienā un pārvietojot virzulīša kātu (17) proksimālā virzienā.

2. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka gadījumā, kad medikamenta kasete (2) ir pieslēgta pie korpusa (3) distālā gala, atgriezes elements (11) atrodas darba stāvoklī, un gadījumā, kad medikamenta kasete (2) no korpusa (3) distālā gala ir atslēgta, atgriezes elements (11) atrodas atgriezes stāvoklī.

3. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka medikamenta kasete (2) ir izveidota tā, lai to pieslēgtu pie korpusa (3) distālā gala ar pirmā pieslēgšanas mehānismu (5) un otrā pieslēgšanas mehānismu (4) palīdzību, pie kam pirmo pieslēgšanas mehānismu (5) un otro pieslēgšanas mehānismu (4) var pieslēgt, veicot medikamenta kasetes (2) ievietošanas kustību, kura satur rotācijas kustību bez medikamenta kasetes (2) pārvietošanas aksiālā virzienā attiecībā pret korpusu (3).

4. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka medikamenta kasete (2) satur ieslēgšanas mehānismu (70) atgriezes elementa (11) novešanai darba stāvoklī.

5. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmais un otrais pieslēgšanas mehānisms (5, 4) ir izveidoti tā, ka gadījumā, kad medikamenta kasete (2) ir saslēgta ar korpusu, ieslēgšanas mehānisms vispirms tiek pagriezts un pārvietots aksiālā virzienā attiecībā pret korpusu un pēc tam tiek griezts, to nepārvietojot aksiālā virzienā; tādējādi ieslēgšanas mehānisms (70) noved atgriezes elementu (11) darba stāvoklī.

6. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka medikamenta kasete (2) vai tās ieliktnis satur pirmo pieslēgšanas mehānismu (5), un korpusu (3) vai korpusa (3) ieliktnis (3A) satur otro pieslēgšanas mehānismu (4).

7. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirmais pieslēgšanas mehānisms (5) ir vītne medikamenta kasetes (2) ievietošanai, bet otrais pieslēgšanas mehānisms (4) ir korpusa (3) vai tā ieliktnis (3A) pieslēgšanas mehānisms saslēgšanai ar medikamenta kasetes (2) ievietošanai vītnei, pie kam medikamenta kasetes (2) ievietošanai vītnes distālais gals iegulst gredzenveida rievā tā, ka medikamenta kasete (2) tiek saslēgta ar korpusu (3), vispirms to pagriežot un pārvietojot proksimālā virzienā attiecībā pret korpusu (3) un pēc tam to tikai griežot attiecībā pret korpusu (3).

8. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka korpusa (3) distālajam galam ir ieliktnis (3B), kas satur otro pieslēgšanas mehānismu (4), kurš ir paredzēts saslēgšanai ar pirmo pieslēgšanas mehānismu (5) medikamenta kasetes (2) ievietošanai proksimālajā galā, pie kam: ieliktnis (3B) ir nodrošināts pret griešanos, bet var brīvi pārvietoties aksiālā virzienā attiecībā pret korpusu (3); ieliktnis (3B) distālo aksiālo kustību ierobežo aizturis (63).

9. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka korpusa ieliktnim (3B) ir iekšējā vītne kā otrais pieslēgšanas mehānisms (4) pirmā pieslēgšanas mehānisma (5) pieslēgšanai, kurš ir ārējā vītne medikamenta kasetes (2) ievietošanai proksimālajā galā, pie kam: ievietošanai medikamenta kasete (2) pirmajā pieslēgšanas posmā, lai to sakabinātu ar korpusu (3), tiek griezta un pārvietota aksiālā virzienā attiecībā pret ieliktni un korpusu (3), turpretī otrajā medikamenta kasetes (2) ievietošanas posmā, lai aksiālo pieslēgšanas kustību attiecībā pret korpusu (3) bloķētu, ieliktnis (3B) tiek pārvietots distālā virzienā, griežot medikamenta kaseti (2).

10. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atgriezes elements (11) ir vītņota uzmava, kas atrodas sazobē ar virzulīša kātu (17) ārējo vītnei.

11. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piedziņas ierīce ietver piedziņas uzmavu (19), bet virzulīša kāta (17) otrā vītņotajā sekcijā (16) ir paredzēta sazobē ar piedziņas uzmavu (19).

12. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka piedziņas uzmava (19) ir pieslēgta virzulīša kātam (17) tā virziņam distālā virzienā medikamenta padeves

laikā; piedziņas uzmava (19) tiek pārvietota aksiālā virzienā un medikamenta padeves laikā tiek bloķēta tās griešanās attiecībā pret korpusu (3), tādējādi izraisot virzulīša kāta (17) aksiālo pārvietošanos un griešanos.

13. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas raksturīga ar apturi, kas izveidots tā, lai dozas regulēšanas laikā piedziņas uzmavai (19) būtu iespējams pārvietoties aksiālā virzienā un griezties attiecībā pret korpusu (3), turpretī piedziņas uzmava (19) nedrīkst pārvietoties aksiālā virzienā bez rotācijas attiecībā pret korpusu (3), pie kam dozas padeves laikā piedziņas uzmavas (19) pagriešanās attiecībā pret korpusu (3) ir bloķēta, turpretī piedziņas uzmava (19) var pārvietoties aksiālā distālā virzienā bez rotācijas attiecībā pret korpusu (3).

14. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka apturis satur sajūgu (24), kas pieslēgts piedziņas uzmavai (19) bez iespējas pagriezties.

15. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. pretenzijai, kas satur dozēšanas mehānismu, kurā ietilpst virzulīša kāts (17) un piedziņas ierīce, pie kam dozēšanas mehānismā ietilpst: dozas regulēšanas uzmava (27), kurai ir spirālveida vītne, kas atrodas sazobē ar korpusa (3) spirālveida vītnei; piedziņas uzmava (19) ir savienota ar dozas regulēšanas uzmavu (27) ar iespēju to atvienot; sajūgs (24) atrodas starp dozas regulēšanas uzmavu (27) un piedziņas uzmavu (19), pie tam, kad dozas regulēšanas uzmava (27) un piedziņas uzmava (19) ir savienotas, tās abas var griezties attiecībā pret korpusu (3), bet kad dozas regulēšanas uzmava (27) un piedziņas uzmava (19) ir atvienotas, attiecībā pret korpusu (3) var griezties dozas regulēšanas uzmava (27), turpretī piedziņas uzmavas (19) pagriešana attiecībā pret korpusu (3) ir bloķēta, bet piedziņas uzmavas (19) aksiālā pārvietošanās drīkst notikt distālā virzienā, tādējādi pārnesot spēku distālā virzienā uz virzulīša kātu (17).

16. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka medikamenta padeves ierīce (1) satur bloķēšanas mehānismu (9), kas nav pagriežams attiecībā pret korpusu (3) un kas darba stāvoklī ir saslēgts ar atgriezes elementu (11), tādējādi atgriezes elementu (11) bloķējot, lai nepieļautu atgriezes elementa (11) rotāciju attiecībā pret korpusu (3).

17. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka atgriezes elements (11) ir vītņota uzmava, kas atrodas sazobē ar virzulīša kātu (17) un kas darba stāvoklī ir saslēgts ar bloķēšanas mehānismu.

18. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka bloķēšanas mehānismam (9) un atgriezes elementam (11) ir plakani zobi (10, 12), kuri savstarpēji saslēdzas, kad bloķēšanas mehānisms (9) ir darba stāvoklī un atgriezes elements (11) atrodas sazobē.

19. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka bloķēšanas mehānisms (9) un atgriezes elements (11) atslēdzas, iedarbojoties izstumšanas mehānismam (14), kad medikamenta kasete (2) no korpusa (3) ir atslēgta.

20. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka gadījumā, kad medikamenta kasete (2) no korpusa (3) ir atslēgta, bloķēšanas mehānisms (9) un atgriezes elements (11) ir atslēgti un līdz ar to atgriezes stāvoklī atgriezes elements (11) var brīvi griezties attiecībā pret korpusu (3).

21. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka medikamenta kasete (2) ir kārtidža turētājs, kas ir paredzēts ar medikamentu pildīta kārtidža (6) ievietošanai.

22. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka medikamenta kasetei (2) un korpusam (3) ir sprūdeveida fiksators, ar kura palīdzību medikamenta kasete (2) un korpusu (3) atrodas atvienojamā kontaktā.

23. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirmajā vītņotajā sekcijā virzulīša kātam ir vītne ar pirmo soli, bet otrajā vītņotajā sekcijā virzulīša kātam ir vītne ar otro soli, turklāt pirmais solis ir mazāks par otro soli.

24. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1.

līdz 23. pretenzijai, kas ir pildspalvas tipa ierīce.

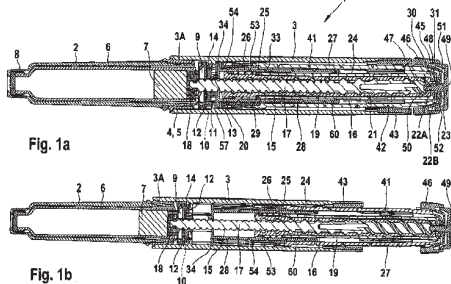
25. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 24. pretenzijai, kas ir injektora tipa ierīce.

26. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka medikamenta padeves ierīcē (1) ietilpst adata.

27. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai, kas ir paredzēta medicīniska produkta izvadei.

28. Medikamenta padeves ierīce (1) saskaņā ar 27. pretenziju, kas paredzēta farmaceitiska medikamenta izvadei, kurš satur aktīvu savienojumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no insulīna, augšanas hormona, zema molekulsvara heparīna, to analogiem un to atvasinājumiem.

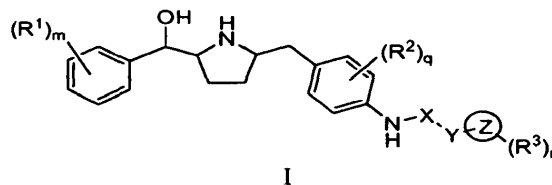
29. Paņēmiens medikamenta padeves ierīces (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai izgatavošanai un montāžai.



- (51) **C07D 401/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2276756**
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 487/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4178⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/506⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09726601.9 (22) 02.04.2009
(43) 26.01.2011
(45) 30.11.2011
(31) 123063 P (32) 04.04.2008 (33) US
206043 P 27.01.2009 US
(86) PCT/US2009/039253 02.04.2009
(87) WO2009/124167 08.10.2009
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
(72) BERGER, Richard, US
CHANG, Lehua, US
EDMONDSON, Scott, D., US
GOBLE, Stephen, D., US
HA, Sookhee, Nicole, US
KAR, Nam, Fung, US
KOPKA, Ihor, E., US
LI, Bing, US
MORRIELLO, Gregori, J., US
MOYES, Chris, R., US
SHEN, Dong-Ming, US
WANG, Liping, US
ZHU, Cheng, US
(74) Horgan, James Michael Frederic, Merck & Co., Inc., European Patent Department, Merck Sharpe & Dohme Limited, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **HIDROKSIMETILPIROLIDĪNI KĀ BETA 3 ADRENERĢIS-KĀ RECEPTORA AGONISTI**
HYDROXYMETHYL PYRROLIDINES AS BETA 3 ADREN-ERGIC RECEPTOR AGONISTS

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



kur

m ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

n ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;

p ir 0, 1 vai 2;

q ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

t ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;

X ir -CO- vai -SO₂-;

Y ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(1) C₁₋₅alkandiilgrupas, C₂₋₅alkendiilgrupas un C₂₋₅alkindiilgrupas, kur katra alkandiilgrupa, alkendiilgrupa un alkindiilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu līdz trīs grupām, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, -OR^a, -S(O)_p-C₁₋₃alkilgrupas;

(2) -(CR^aR^a)_j-Q-(CR^aR^a)_k, kur j un k ir veseli skaitļi, neatkarīgi izvēlēti no 0, 1 un 2,

(3) saites un

(4) fenilēngrupas, neobligāti aizvietotas ar vienu līdz trīs grupām, neatkarīgi izvēlētiem no R¹;

Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(1) fenilgrupas,

(2) 5- vai 6-locekļu heterocikliska gredzena ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma,

(3) benzola gredzena, kondensēta ar C₅₋₁₀karbociklisku gredzenu,

(4) 5- vai 6-locekļu heterocikliska gredzena ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma, kondensēta ar 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma, un

(5) 5- vai 6-locekļu heterocikliska gredzena ar 1 līdz 4 heteroatomiem, kas izvēlēti no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma, kondensēta ar C₅₋₁₀karbociklisku gredzenu;

R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(1) C₁₋₅alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 halogēna atomiem,

(2) C₃₋₆cikloalkilgrupas,

(3) halogēna atoma,

(4) nitrogrupas,

(5) ciāngrupas,

(6) -C(O)R^a,

(7) -C(O)₂R^a,

(8) -C(O)NR^aR^b un

(9) -QR^b;

R² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma un C₁₋₅alkilgrupas;

R³ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(1) C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 grupām, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, -OR^a, -CO₂R^a un -CONR^aR^b,

(2) -(CH₂)_t-fenilgrupas vai -(CH₂)_t-O-fenilgrupas un kur minētā fenilgrupa katrā ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, C₁₋₅alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 halogēna atomiem, un -OR^a,

(3) oksogrupas,

(4) tioksogrupas,

(5) halogēna atoma,

(6) -CN,

(7) C₃₋₆cikloalkilgrupas,

(8) -(CH₂)_t-heterocikliska gredzena vai -(CH₂)_t-O-heterocikliska gredzena un kur heterocikliskais gredzens katrā ir 5- vai 6-locekļu gredzens ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma, un kur minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti orto-stāvoklī kondensēts ar benzola gredzenu, un neobligāti aizvietots ar 1 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, C₁₋₅alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 halogēna atomiem, un -OR^a,

(9) -OR^a,

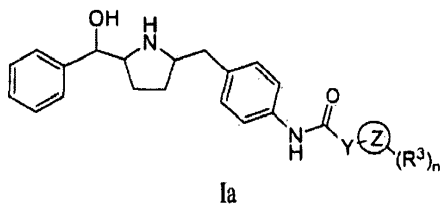
(10) -C(O)OR^a,

- (11) -C(O)R^a,
- (12) -C(O)NR^aR^b,
- (13) -NR^aR^b,
- (14) -NR^aC(O)R^b,
- (15) -NR^aC(O)OR^b un
- (16) -NR^aC(O)NR^aR^b;

R^a ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 halogēna atomiem;
R^b ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- (1) ūdeņraža atoma,
 - (2) C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētam no grupas, kas sastāv no:
 - (a) hidroksilgrupas,
 - (b) halogēna atoma,
 - (c) -CO₂R^a,
 - (d) -S(O)_p-C₁₋₃alkilgrupas,
 - (e) C₃₋₈cikloalkilgrupas,
 - (f) C₁₋₆alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 halogēna atomiem, un
 - (g) fenilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 grupām, neatkarīgi izvēlētam no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, nitrogrupas, -NR^aR^a, trifluormetilgrupas, trifluormetoksigrupas, C₁₋₅alkilgrupas un -OR^a,
 - (3) C₃₋₈cikloalkilgrupas un
 - (4) fenilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētam no grupas, kas sastāv no:
 - (a) halogēna atoma,
 - (b) nitrogrupas,
 - (c) -NR^aR^a,
 - (d) -OH,
 - (e) C₁₋₆alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 halogēna atomiem,
 - (f) -S(O)_p-C₁₋₆alkilgrupas un
 - (g) C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētam no hidroksilgrupas, halogēna atoma, trifluormetilgrupas, ciāngrupas, -CO₂R^a, C₃₋₈cikloalkilgrupas un -QR^a;
 - R^c ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:
 - (1) Z, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētam no halogēna atoma, trifluormetilgrupas, ciāngrupas, C₁₋₅alkilgrupas un C₁₋₅alkoksigrupas un
 - (2) C₁₋₆alkilgrupas; un
- Q ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:
- (1) N(R^a)-,
 - (2) -O- un
 - (3) -S(O)_p-.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (1a) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā stereioizomērs, vai tā farmaceutiski pieņemams stereioizomēra sāls:



kur Y, Z, R³ un n ir kā definēts 1. pretenzijā.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur Y ir metilēngrupa, -CH(CH₃)- vai saite.

4. Savienojums saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kur Z ir 5-locekļu heterocikliskais gredzens ar vienu slāpekļa atomu un 0 līdz 3 papildu heteroatomiem, neatkarīgi izvēlētiem no N, O un S, vai 6-locekļu heterocikls ar 1, 2 vai 3 slāpekļa atomiem vai vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu vai sēra atomu, vai Z ir 5- vai 6-locekļu heterocikliskais gredzens ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma, kondensēta pie C₅₋₆karbocikliska gredzena, un kur minētais heterocikliskais gredzens ir 5-locekļu heterocikls ar vienu slāpekļa atomu un 0 līdz 3 papildu heteroatomiem, neatkarīgi izvēlētiem no N, O un S, vai 6-locekļu heterocikls ar 1, 2 vai 3 gredzenu slāpekļa atomiem, vai vienu gredzena slāpekļa atomu un gredzena skābekļa vai sēra atomu, vai Z ir 5- vai 6-locekļu heterocikliskais gredzens ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma,

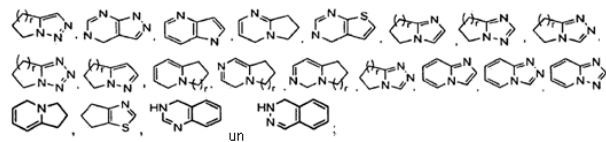
sēra atoma un slāpekļa atoma, kondensēta pie 5- vai 6-locekļu heterocikliska gredzena ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma, kur minētajam kondensētajam gredzenam ir 2 līdz 5 heteroatomu, no kuriem vismaz viens ir slāpekļa atoms.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur Z ir 5-locekļu heterocikliskais gredzens ar vienu slāpekļa atomu un 0 līdz 3 papildu heteroatomiem, neatkarīgi izvēlētiem no N, O un S.

6. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no tiazolilgrupas, oksazolilgrupas, piridilgrupas, dihidropiridilgrupas, 1,2,4-triazolilgrupas, 1,2,3-triazolilgrupas, tetrazolilgrupas, pirimidinilgrupas, dihidropirimidinilgrupas, tetrahidropirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, dihidropirazinilgrupas, piridazinilgrupas, dihidropiridazinilgrupas, pirodinilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, 1,2,4-oksadiazolilgrupas un 1,2,5-oksadiazolilgrupas.

7. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur Z ir 5- vai 6-locekļu heterocikliskais gredzens ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma, kondensēta pie 5- vai 6-locekļu heterocikliska gredzena ar 1 līdz 4 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un slāpekļa atoma, un kur kondensētajam gredzenam ir 2 līdz 4 slāpekļa atomi un nav citu heteroatomu.

8. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



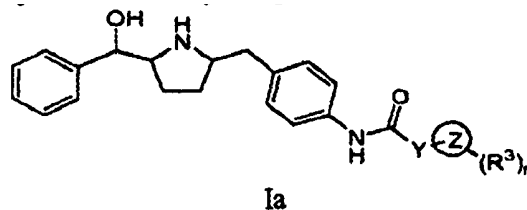
kur r ir 1 vai 2.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R³ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- (1) C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu vai -OR^a,
- (2) oksogrupas,
- (3) halogēna atoma,
- (4) -OR^a,
- (5) -C(O)NR^aR^a un
- (6) -NR^aR^a;

kur R^a ir kā definēts 6. pretenzijā.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (1a) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā stereioizomērs, vai tā farmaceutiski pieņemams stereioizomēra sāls:

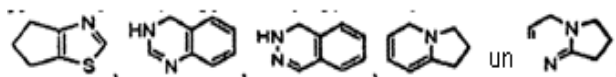


kur

n ir 0, 1 vai 2;

Y ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metilēngrupas, -CH(CH₃)- un saites;

Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no tiazolilgrupas, piridilgrupas, dihidropiridilgrupas, 1,2,4-triazolilgrupas, pirimidinilgrupas, dihidropirimidinilgrupas, piridazinilgrupas, dihidropiridazinilgrupas, pirazolilgrupas,

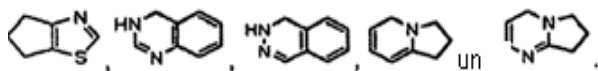


un

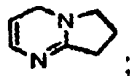
R³ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- (1) metilgrupas,
- (2) oksogrupas un
- (3) -NH₂.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



12. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur n ir 1; Y ir saite; Z ir

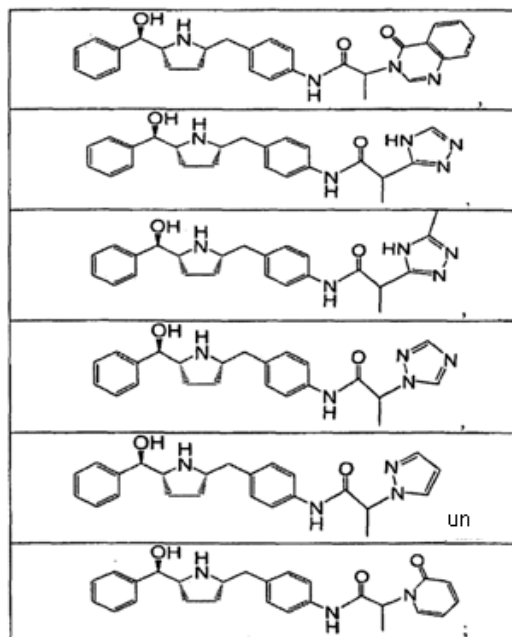
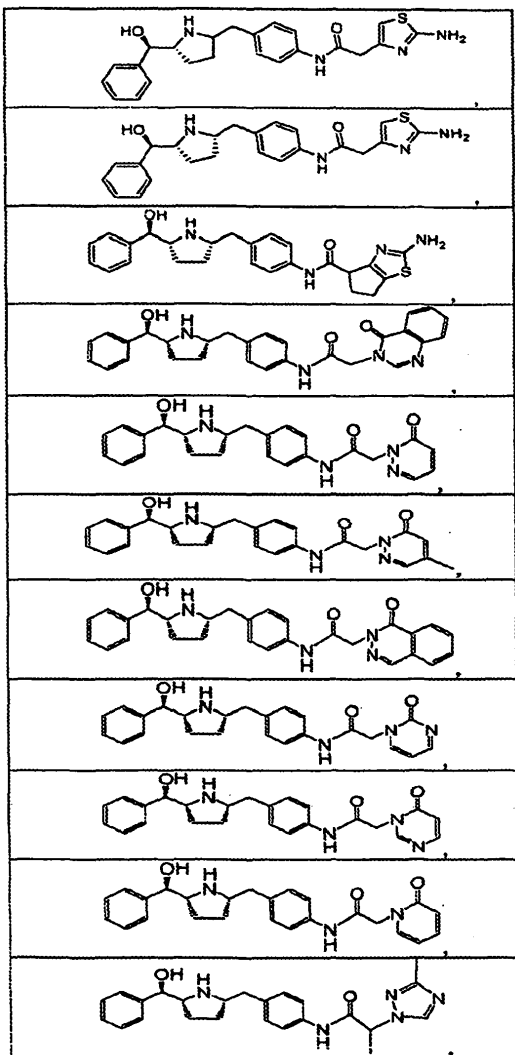


un R³ ir oksogrūpa.

13. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no tiazolilgrupas, piridilgrupas, dihidropiridilgrupas, 1,2,4-triazolilgrupas, pirimidinilgrupas, dihidropirimidinilgrupas, piridazinilgrupas, dihidropiridazinilgrupas un pirazolilgrupas.

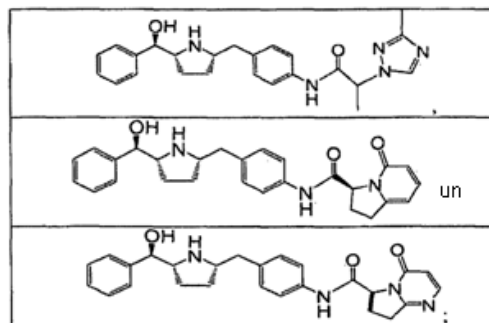
14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kur n ir 1; Y ir -CH(CH₃)-; Z ir 1,2,4-triazolilgrūpa; un R³ ir metilgrūpa.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai tā farmaceutiski pieņemams stereoizomērs, vai tā farmaceutiski pieņemams stereoizomēra sāls.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur savienojums ir izvēlēts no grupas:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai tā farmaceutiski pieņemams stereoizomērs, vai tā farmaceutiski pieņemams stereoizomēra sāls.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai tā farmaceutiski pieņemamu stereoizomēru, vai tā farmaceutiski pieņemamu stereoizomēra sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā farmaceutiski pieņemams stereoizomērs, vai tā farmaceutiski pieņemams stereoizomēra sāls izmantošanai cilvēka ārstēšanas paņēmienā ar terapiju.

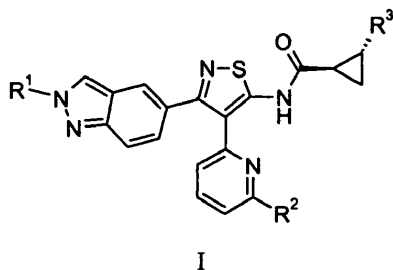
19. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kur terapija ir slimības vai traucējuma, izvēlēta no (1) hiperaktīva urīnpūšļa, (2) urīna nesaturēšanas, (3) pēkšņas urīna nesaturēšanas un (4) neatliekamas urinācijas vajadzības sajūtas, ārstēšana.

20. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai tā farmaceutiski pieņemama stereoizomēra, vai tā farmaceutiski pieņemama stereoizomēra sāls izmantošana medikamenta ražošanā slimības vai traucējuma, izvēlēta no (1) hiperaktīva urīnpūšļa, (2) urīna nesaturēšanas, (3) pēkšņas urīna nesaturēšanas un (4) neatliekamas urinācijas vajadzības sajūtas, ārstēšanai vai profilaksei.

21. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai tā farmaceutiski pieņemama stereoizomēra, vai tā farmaceutiski pieņemama stereoizomēra sāls un otra aktīva līdzekļa kombinācija.

22. Kombinācija saskaņā ar 21. pretenziju, kur otrs aktīvais līdzeklis ir muskarīnjutīga receptora antagonists.

- (51) **C07D 417/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2276759**
A61K 31/4439⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09727170.4 (22) 18.03.2009
(43) 26.01.2011
(45) 19.10.2011
- (31) 42394 P (32) 04.04.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/037458 18.03.2009
(87) WO2009/123855 08.10.2009
- (73) Eli Lilly & Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
- (72) BRITTON, Thomas, Charles, US
DEHLINGER, Veronique, GB
FIVUSH, Adam, Michael, US
HOLLINSHEAD, Sean, Patrick, US
VOKITS, Benjamin, Paul, US
- (74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited, European Patent Operations Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **3-INDAZOLIL-4-PIRIDILIZOTIAZOLI**
3-INDAZOLYL-4-PYRIDYLISOTHIAZOLES
- (57) 1. Savienojums ar formulu:



- vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:
R¹ ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₃)alkilgrupa;
R² ir ūdeņraža atoms, (C₁-C₃)alkilgrupa, (C₃-C₅)cikloalkilgrupa, (C₁-C₃)fluoralkilgrupa, NR⁴R⁵-grupa, (C₁-C₃)alkoksigrupa vai (C₁-C₃)alkoksimetilgrupa;
R³ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa; un
R⁴ un R⁵ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₃)alkilgrupa.
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:
R¹ ir (C₁-C₃)alkilgrupa;
R² ir (C₁-C₃)alkilgrupa, (C₃-C₅)cikloalkilgrupa vai (C₁-C₃)fluoralkilgrupa; un
R³ ir metilgrupa.
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R¹ ir (C₁-C₃)alkilgrupa.
4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R² ir (C₁-C₃)alkilgrupa.
5. Savienojums saskaņā ar 1., 3. vai 4. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R³ ir metilgrupa.
6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:
R¹ ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai etilgrupa;
R² ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa, propilgrupa, izopropilgrupa, ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa, fluormetilgrupa, difluormetilgrupa, 1-fluor-1-metil-etilgrupa, metilaminogrupa, dimetilaminogrupa, metoksigrupa vai metoksimetilgrupa; un
R³ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas ir (1R,2R)-2-metil-ciklopropānkarbonskābes [4-(6-etil-piridin-2-il)-3-(2-metil-2H-indazol-5-il)-izotiazol-5-il]-amīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas ir (1R,2R)-2-metil-ciklopropānkarbonskābes [4-(6-izopropil-piridin-2-il)-3-(2-metil-2H-indazol-5-il)-izotiazol-5-il]-amīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kas ir (1R,2R)-2-metil-ciklopropānkarbonskābes [4-(6-izopropil-piridin-2-il)-3-(2-metil-2H-indazol-5-il)-izotiazol-5-il]-amīds.
10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saska-

ņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai pildvielu.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kuru izmanto ārstēšanas terapijā.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kuru izmanto bailu sajūtas ārstēšanā.

- (51) **B63B 27/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2280861**
(21) 08763798.9 (22) 10.04.2008
(43) 09.02.2011
(45) 09.11.2011
- (86) PCT/IT2008/000233 10.04.2008
(87) WO2009/125439 15.10.2009
- (73) Opacmare S.p.A., Via Luigi Einaudi 150, 10040 Rivalta (TO), IT
- (72) GRIMALDI, Michele, IT
- (74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A., Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **LAIVAI PAREDZĒTS TRAPS AR VIENU SIJU**
A SINGLE BEAM GANGWAY FOR A BOAT

(57) 1. Traps (1) laivai (S), kurš ietver vismaz trapa pirmo elementu (2) un trapa otru elementu (3), pie kam: katrs no minētajiem trapa elementiem ietver nesošu elementu (4, 5), kuru veido kastveidīga sekcija, un paneli (6, 7), kas novietots virs tā, lai veidotu staigāšanas virsmu (P) cilvēku pāriešanai; minētais nesošais elements un panelis ir samontēti tādā veidā, ka nesošais elements ir novietots minētā paneļa centrālajā plaknē (M); trapa otrā elementa (3) nesošais elements (7) var slīdēt iekšā trapa pirmā elementa (4) nesošajā elementā (6) tā, lai veidotu teleskopiski pagarināmu konfigurāciju,

kas raksturīgs ar to, ka katram nesošajam elementam ir daudzstūra formas šķērsgriezums ar vismaz sešām malām, kas ietver:

- taisnu augšējo malu (51), kas vērsta pret attiecīgo paneli (6, 7),

- pāri taisnu vienāda garuma sānu malu (52, 53), kuras stiepjas no augšējās malas (51) attiecīgiem galiem (54, 55) uz daudzstūra formas šķērsgriezuma attiecīgiem sānu stūriem (56, 57), pie kam katra no minētajām malām veido platu leņķi ar augšējo malu (51), un

- pāri daudzstūra formas šķērsgriezuma papildu stūru (60, 61), kas atrodas pretējās daļās attiecībā pret centrālo plakni (M) tādā veidā, ka tos var savienot ar taisnu segmentu (S1; 62), kurš paralēls augšējai malai (51) un atrodas no augšējās malas noteiktā attālumā (d1) tādā veidā, ka katrs papildu stūris (60, 61) var tikt savienots ar sānu stūri (56, 57) tajā pašā daļā attiecībā pret centrālo plakni (M) ar taisna segmenta (S2, S3; 58, 59) palīdzību, kurš ir paralēls sānu malai (53, 52), kas atrodas otrā pusē attiecībā pret centrālo plakni (M), un kurš no šīs sānu malas (53, 52) atrodas attālumā (d2, d3), kas vienāds ar minēto noteikto attālumu.

2. Traps atbilstoši 1. pretenzijai, kuram minētais platais leņķis ir vienāds ar 120°.

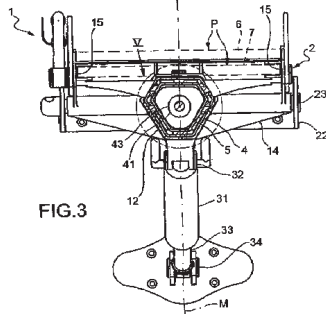
3. Traps atbilstoši 2. pretenzijai, pie kam nesošo elementu (4, 5) daudzstūra formas šķērsgriezumam ir sešas malas un minētās taisnās sānu malas veido pāri augšējo sānu malu (52, 53), kuru garums ir mazāks par augšējās malas (51) garumu; pie tam minētais daudzstūra formas šķērsgriezums papildus ietver:

- pāri apakšējo sānu malu (58, 59) ar vienādiem garumiem, pie kam: katra no minētajām apakšējām sānu malām stiepjas no viena no sānu stūriem (56, 57) uz nākošo stūri (60, 61) tajā pašā daļā attiecībā pret centrālo plakni (M), veidojot 120° leņķi ar attiecīgo blakus esošo augšējo sānu malu (52, 53); apakšējo sānu malu (58, 59) garums ir vienāds ar augšējās malas (51) garumu,
- taisnu apakšējo malu (62), kas savieno vienu ar otru nākošos stūrus (60, 61) un kas ir paralēla augšējai malai (51).

4. Traps atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: trapa pirmā elementa (2) nesošais elements (4) un panelis (6) ir samontēti tā, ka starp tiem ir atstarpe; trapa otrā elementa (3) nesošais elements (5) un panelis (7) arī ir samontēti tādā

veidā, ka starp tiem ir atstarpe, pie tam trapa otrā elementa (3) panelis (7) var slīdēt starp trapa pirmā elementa (2) nesošo elementu (4) un paneli (6).

5. Traps atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver lineāru piedziņas mehānismu (41) trapa otrā elementa (3) nesošā elementa (5) izbīdīšanai un/vai ievilkšanai attiecībā pret trapa pirmā elementa (2) nesošo elementu (4), pie kam minētais piedziņas mehānisms ir ievietots iekšā trapa pirmā elementa (2) nesošajā elementā (4) koaksiāli ar to un koaksiāli ar trapa otrā elementa (3) nesošo elementu (5).



- (51) **B44B 5/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2289708**
B44C 1/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B23K 26/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B23K 26/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 09010921.6 (22) 26.08.2009
(43) 02.03.2011
(45) 28.12.2011

- (73) Indaffil Holding AG, Industriestrasse 49, 6302 Zug, CH
(72) ESPE, Rolf, Dr. rer. nat., DE
ESPE, Oliver, Dipl. Des., DE
(74) Demski, Siegfried, Demski, Frank & Nobbe Patentanwälte, Tonhallenstrasse 16, 47051 Duisburg, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **PRESĒTAS METĀLA LOKSNES, NĒPĀRTRAUKTAS LENTES VAI RELJEFA RULLĪŠA VIRSMAS STRUKTŪRAS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR PRODUCING A SURFACE STRUCTURE OF A METALLIC PRESSED SHEET, CONTINUOUS RIBBON OR EMBOSSED ROLLER

(57) 1. Presētas metāla loksnes (1), nēpārtrauktas lentes vai reljefa rullīša virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens ar vismaz viena lāzera palīdzību, kas ietver šādus soļus:

- formējamās virsmas struktūras trīsdimensiju topogrāfijas digitalizētu datu iegūšana un izmantošana,
- digitalizētu datu izmantošana vismaz viena lāzera pozīcijas vadībai plaknes x un y koordinātās,
- z koordinātās izmantošana vismaz viena lāzera stara fokusēšanai, pie kam z koordināta nosaka trīsdimensiju topogrāfijas stāvokli no augšas perpendikulāri pret virsmas struktūru,
- daļēja virsmas pārveidošana ar vismaz viena lāzera stara palīdzību, veidojot noteiktu virsmas struktūru.

2. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka plaknes apstrādei tiek izmantoti vairāki lāzeri vienas koordinātas virzienā un tie reizē tiek pārvietoti uz priekšu nākamās koordinātas virzienā.

3. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena lāzera stars tiek fokusēts virsmas dziļumā līdz 250 μm.

4. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena lāzera fokusēšana tiek vadīta atkarībā no iegūtajām attāluma izmaiņām no virsmas līdz lāzera optikai.

5. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lāzera stars vai lāzera stari atduras pret virsmu, kas ir zem leņķa attiecībā pret vertikāli (z koordinātu).

6. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar

jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lāzera stars tiek fokusēts no 2 līdz 10 nm diametrā.

7. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantots šķiedras lāzers ar jaudu no 5 līdz 500 vatiem, labāk – no 20 līdz 40 vatiem.

8. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantots pulsējošs šķiedru lāzers ar jaudu no 20 līdz 40 vatiem, ar viļņa garumu 532 vai 1064 nm un impulsa enerģiju viens mJ, ar impulsa ilgumu 100 nanosekundes un ar atkārtotānās frekvenci no 20 līdz 80 kHz.

9. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lāzera iekārta sastāv no lāzera, tā stara paplašinātāja un fokusētāja (lāzera optika).

10. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lāzera vai lāzera intensitāte tiek samazināta ar lāzera reduktora palīdzību.

11. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lāzera fokusētājs ir izvietots no 10 līdz 100 cm attālumā no virsmas.

12. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka virsmas struktūra tiek sadalīta zonās bez atkārtotānās, pie kam katra zona tiek secīgi apstrādāta ar lāzeru vai vismaz daļēji tiek apstrādāta paralēli ar vairākiem lāzeriem.

13. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka zonu robežas var tikt izvēlētas brīvi, bet labāk ir, ja tiek noteiktas tā, ka robežas sakrīt ar virsmas neapstrādātajām zonām.

14. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atkarībā no izmantotā lāzera noteikto zonu malu garums ir no 10 līdz 800 cm, labāk – no 50 līdz 500 cm.

15. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka noteiktās zonas tiek apstrādātas ar lāzeru, izmantojot atbilstošu lāzera optiku.

16. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka uz virsmas ir izveidoti mērīšanas punkti, kas jebkurā laikā ļauj veikt lāzera un lāzera stara fokusēšanas līdzekļu pozīcijas kontroli tādā veidā, ka var veikt to korekciju.

17. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantoti tādu virsmas struktūru digitalizētie dati, kas imitē dabā augušu izejvielu, piemēram, koka virsmu, dabisku minerālvietu, it īpaši dabīga akmens virsmu, vai imitē mākslīgi izveidotu struktūru, piemēram, keramikas virsmu.

18. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka, lai iegūtu digitalizētu datu trīsdimensiju topogrāfiju, tiek izmantots trīsdimensiju skeneris, kas izveido dabiska materiāla virsmai līdzīgas virsmas visu profilu ar starus novirzošu spoguļu palīdzību vai to izveido no refleksijas, kas iegūta, skenējot visu virsmas struktūru ar lāzera staru, kurš tiek atstarots ar vismaz vienu spoguļi, vai digitalizētu datu aprēķināšanai tiek izmantoti virsmas struktūras pelēku toņu attēli.

19. Virsmas struktūras izgatavošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lāzera optikas vadībai iegūtie digitalizētie dati tiek konvertēti, it īpaši ar interpolāciju un datu apjoma samazināšanu.

20. Ierīce paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai izmantošanai, kas satur: apstrādājamo materiālu atbalsta līdzekļus; vismaz vienu lāzeru ar tā stara paplašinātāju un fokusētāju; ratiņu slieces lāzera iekārtas pārvietošanai uz jebkuru patvaļīgu stāvokli plaknes x un y koordinātās; neatkarīgus piedziņas elementus lāzera ierīces pārvietošanai uz noteiktu pozīciju; vadības mezglu, kas paredzēts lāzera optikas fokusēšanai un pārvietošanai uz noteiktu pozīciju,

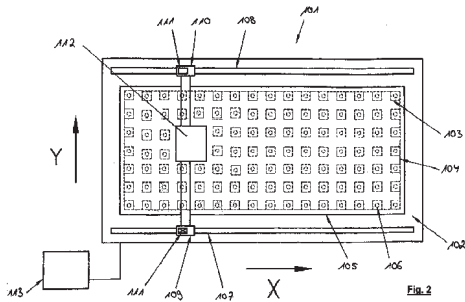
kas raksturīga ar to, ka ierīces pārvietošana uz x un y koordinātām notiek, izmantojot uzdotus virsmas struktūras trīsdimensiju topogrāfijas digitalizētos datus, un ar to, ka z koordinātu var

izmantojot vismaz viena lāzera fokusēšanai, pie tam z koordināta nosaka trīsdimensiju topogrāfiju no augšas perpendikulāri pret virsmas struktūru un virsmu var daļēji aizvēkt prom, izmantojot vismaz vienu lāzeru.

21. Ierīce saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā sastāv no vienas vai vairākām lāzeru ierīcēm (114), kuras ietver lāzeru ar tā stara paplašinātāju un fokusētāju un ir izvietotas plaknes vienas koordinātas virzienā un kopā var tikt pārvietotas otras koordinātas virzienā.

22. Ierīce saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka fokusētājs ir izvietots no 10 līdz 100 cm attālumā no virsmas un tas aptver virsmu ar malu garumu no 10 līdz 800 cm, labāk – no 50 līdz 500 cm.

23. Ierīce saskaņā ar 20., 21. vai 22. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka atbalsta līdzekļiem ir plakana gala skaldne (103), kas ir sadalīta daudzās zonās, kurās ir atveres gaisa izsūkņēšanai un vakuuma radīšanai.



- (51) **G06F 9/455**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2290539**
G06F 9/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G06F 9/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10184363.9 (22) 12.01.2009
- (43) 02.03.2011
- (45) 04.01.2012
- (31) 972802 (32) 11.01.2008 (33) US
- (62) 09701347.8 / 2 223 214
- (73) International Business Machines Corporation, One New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
- (72) GAINEY, Charles W., GB
 SCHMIDT, Donald W., GB
 KUBALA, Jeffrey P., GB
 FARRELL, Mark S., GB
- (74) Williams, Julian David, IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Department, Mail Point 110, Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **DATORKONFIGURĀCIJAS VIRTUĀLĀS TOPOĻĪJAS NOSKAIDROŠANA**
COMPUTER CONFIGURATION VIRTUAL TOPOLOGY DISCOVERY

(57) 1. Ar datoru realizējama metode topoloģiskās informācijas, kura satur pieslēgtas konfigurācijas procesora (CPU) ligzdošanas informāciju loģiskās daļās sadalītā datorsistēmā, noskaidrošanai, pie kam metode satur:

pieslēgtā procesora veiktu SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcijas ienesi (2001) izpildei, pie tam SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcija ir definēta datora arhitektūrai;

SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcijas izpildi, pie tam: SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcija satur operācijas koda lauku un bāzes reģistra lauku, kurš tiek izmantots atrašanās vietas identificēšanai sistēmas informācijas bloka (SYSIB) atmiņā,

pie kam metode ir raksturīga ar to, ka tā satur:

uz topoloģisko informāciju balstītu SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcijas pieprasīšanu, pieslēgtās konfigurācijas procesora topoloģiskās informācijas iegūšanu (2004), pie kam: topoloģiskā informācija ir konfigurēta tā, lai ietvertu datus par SYSIB garumu un ligzdošanas informāciju; ligzdošanas informācija satur datus par CPU hierarhisko grupējumu konteineros atkarībā no tuvuma, kā arī ligzdošanas informācija satur ierakstus topoloģijas sarakstā (TLEs)

katram ligzdošanas līmenim (NL); katrs (TLE) satur ligzdošanas līmeņa (NL) indikatoru; CPU raksturo CPU TLEs ar NL = '0'; ligzdošanas struktūru hierarhiju raksturo konteineru TLEs ar NL > '0'; topoloģiskās informācijas glabāšanu (2006) SYSIB atmiņā.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukciju, kas definēta datora arhitektūrai, ienes un izpilda cita datora arhitektūras centrālais procesors, pie kam: metode papildus satur SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcijas interpretēšanu, lai identificētu agrāk uzstādītu programmu rutīnu SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcijas darbības emulēšanai; SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcijas izpilde satur agrāk uzstādītās programmas rutīnas izpildi, lai veiktu SISTĒMAS INFORMĀCIJAS instrukcijas izpildes metodes soļus.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: topoloģiskā informācija ir konfigurēta tā, ka papildus ietver MNest lauku, kas norāda maksimālo ligzdošanas līmeņu skaitu, kuri ir pieejami pieslēgtajai konfigurācijai, daudzus Mag lauka indikatorus un TLEs; katrs Mag lauka indikators atbilst vienam NL; katrs Mag lauks norāda maksimālo TLEs skaitu attiecīgajā NL; daudzie Mag lauki satur Mag1 lauku, kas atbilst NL = '0', pie kam Mag1 norāda maksimālo CPU TLEs skaitu; TLEs satur vienu vai vairākus CPU TLEs, pie kam katrs CPU TLE sastāv no NL = '0' indikatora un CPU maskas, lai norādītu vienu vai vairākus CPU.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam daudzie Mag lauki papildus satur: Mag2 lauku, kas atbilst NL = '1'; Mag3 lauku, kas atbilst NL = '2'; Mag4 lauku, kas atbilst NL = '3'; Mag5 lauku, kas atbilst NL = '4' un Mag6 lauku, kas atbilst NL = '5'.

5. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam TLEs papildus satur vienu vai vairākus konteineru TLEs, turklāt katrs konteineru TLE sastāv no NL > '0' indikatora un konteineru ID lauka.

6. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam TLEs papildus satur vienu vai vairākus pirmā konteineru TLEs, kas sastāv no NL = '1' indikatora, pie tam vienam vai vairākiem pirmā konteineru TLEs SYSIB secīgi seko viens vai vairāki CPU TLEs, kas reprezentē konteineru CPU, kuru raksturo viens vai vairāki pirmā konteineru TLEs.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam TLEs satur vienu vai vairākus otrā konteineru TLEs, kas sastāv no NL = '2' indikatora, pie tam vienam vai vairākiem otrā konteineru TLEs SYSIB secīgi seko viens vai vairāki pirmā konteineru TLEs.

8. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam: CPU TLEs papildus satur procesora polarizācijas (PP) indikatoru, lai norādītu horizontālo un vertikālo polarizāciju; horizontālā polarizācija norāda CPUs, kurus raksturo tas, ka CPU TLE ir būtībā vienāds resursu apjoms; vertikālā polarizācija norāda CPUs, kurus raksturo tas, ka CPU TLE ir vai nu augstas, vai vidējas, vai zemas prasības pēc resursiem attiecībā pret citiem pieslēgtās konfigurācijas CPUs.

9. Sistēma, kas satur līdzekļus, kuri ir piemēroti, lai veiktu visus metodes soļus saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

10. Datorprogramma, kas satur instrukcijas metodes soļu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām veikšanai, kad minētā datorprogramma tiek izpildīta datorsistēmā.

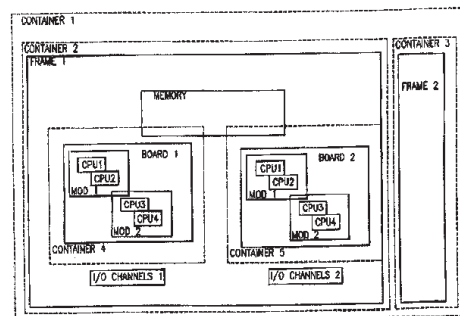
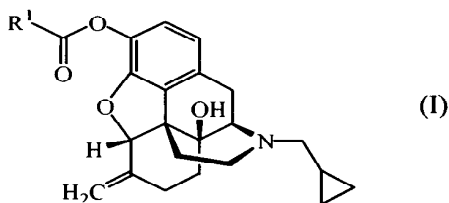


FIG.17

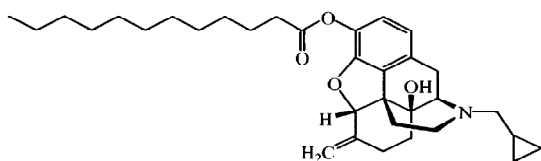
- (51) **C07D 489/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2291380**
A61K 31/485⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09733923.8 (22) 23.04.2009

- (43) 09.03.2011
 (45) 07.09.2011
 (31) 08155094 (32) 24.04.2008 (33) EP
 (86) PCT/EP2009/054882 23.04.2009
 (87) WO2009/130272 29.10.2009
 (73) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 (72) GUILLAUME, Michel, Joseph, Maurice, André, BE
 GAEKENS, Tim, BE
 (74) Verberckmoes, Filip Gerard, Janssen Pharmaceutica N.V., J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **NALMEFĒNA PRIEKŠTEČVIELAS**
NALMEFENE PRODRUŽS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I)

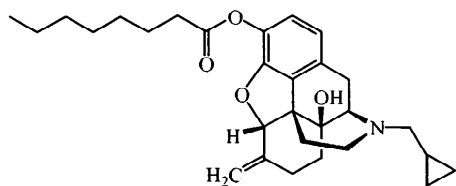
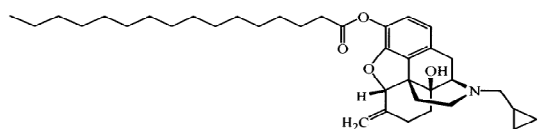


ieskaitot tā jebkuru stereoķīmiski izomēru formu, kur R¹ ir C₆₋₁₆alkilgrupa vai C₈₋₁₂alkilaminogrupa; vai tā farmaceutiski pieņemams pievienotas skābes sāls vai tā solvāts.

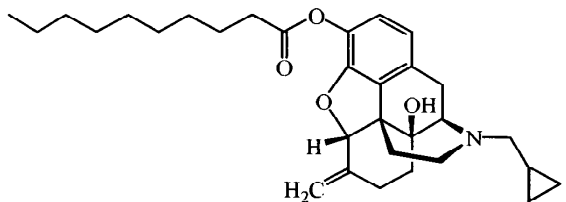
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir C₇alkilgrupa, C₉alkilgrupa, C₁₁alkilgrupa vai C₁₅alkilgrupa.
 3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir C₁₀alkilaminogrupa,
 4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir vai nu:



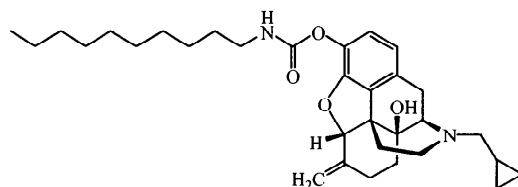
vai:



vai:



5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir:



6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai terapeitiski aktīvu daudzumu.

7. Paņēmiens farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 6. pretenziju iegūšanai, kurā savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai terapeitiski aktīvs daudzums tiek rūpīgi samaisīts ar farmaceutiski pieņemamu nesēju.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai traucējumu, kas saistīti ar psihiski aktīvu vielu ļaunprātīgu izmantošanu, un impulsa kontroles traucējumu ārstēšanai.

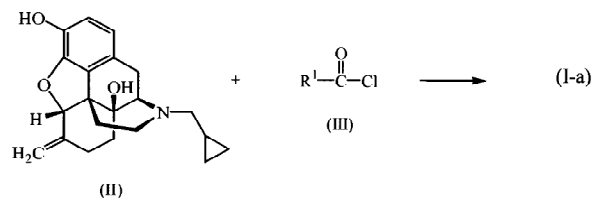
10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur savienojums ir ievadīts intramuskulāri vai zem ādas.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai medikamenta ražošanai, kas paredzēts traucējumu, kas saistīti ar psihiski aktīvu vielu ļaunprātīgu izmantošanu, tādū, kā alkohola pārmērīga izmantošana un alkohola atkarība, un impulsa kontroles traucējumu, tādū, kā patoloģiska aizrautība ar azartspēlēm un pārmērīga tieksme uz iepirkšanos, ārstēšanai.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju medikamenta ražošanai, kur medikaments ir ievadīts intramuskulāri vai zem ādas.

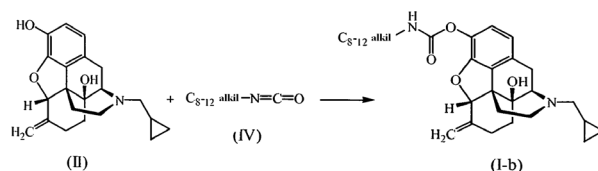
13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju medikamenta ražošanai, kur medikaments ir medikaments ar palēninātu atbrīvošanu.

14. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I-a) iegūšanai, kas definēts kā savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ apzīmē C₆₋₁₆alkilgrupu, kas var tikt iegūts ar zināmām esterificēšanas metodēm, pakļaujot nalmefēnu (II) reakcijai ar acilhalogenīdu ar formulu (III) bāzes klātbūtnē, lai savāktu skābi, kas tiek atbrīvota reakcijas laikā,



vai; ja vēlams, savienojums ar formulu (I-a) tiek pārvērsts farmaceutiski pieņemamā pievienotas skābes sāļi, vai, pretēji, savienojuma ar formulu (I-a) pievienotas skābes sāls tiek pārvērsts brīvas bāzes formā, apstrādājot to ar sārmu; un, ja vēlams, iegūstot tā stereoķīmiski izomēras formas.

15. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I-b) iegūšanai, kas definēts kā savienojumi ar formulu (I), kur R¹ ir C₈₋₁₂alkilaminogrupa, kas var tikt iegūts, pakļaujot nalmefēnu (II) reakcijai ar izociānātu ar formulu (IV),



vai; ja vēlams, savienojums ar formulu (I-b) tiek pārvērsts farmaceutiski pieņemamā pievienotas skābes sāļi, vai, pretēji, savienojuma ar formulu (I-b) pievienotas skābes sāls tiek pārvērsts brīvas bāzes formā, apstrādājot to ar sārmu; un, ja vēlams, iegūstot tā stereoķīmiski izomēras formas.

- (51) **B60J 5/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2292456**
 (21) 09011299.6 (22) 03.09.2009
 (43) 09.03.2011
 (45) 21.12.2011
 (73) VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT GmbH, Oberschlesien-
 strasse 15, 47807 Krefeld, DE
 (72) WENSING, Udo, DE
 HAHNEN, Hans Boris, DE
 NEUMEYER, Frank, DE
 FRENTZEN, Frank, DE
 BIRKENBACH, Rolf, DE
 ROSSBACH, Joachim, DE
 KEMMERLING, Karl, DE
 SCHOLZ, Axel, DE
 LAUTERBACH, Tim, DE
 WEIGELT, Rolf, DE
 RAGNALD, Andersson, SE
 (74) DR. STARK & PARTNER, Patentanwälte, Moerser Straße
 140, 47803 Krefeld, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IESPĪLĒŠANAS IERĪCE**
CLAMPING DEVICE

(57) 1. Iespīlēšanas ierīce (1) bīdāmajam jumtam, kas ir pārvietojams gar vadotņu un skrejveltnu sliedēm, pie kam iespīlēšanas ierīce (1) ir ierīkota vadotņu un skrejveltnu sliedes (15) apgabalā un ietver darbināšanas sviru (3), kas ierīkota grozāma ap asi (2) un pārbīdāma starp noslēgšanas stāvokli un atbrīvošanas stāvokli, kā arī ietver iespīlēšanas elementu (4), kura stāvoklis ir modificējams ar darbināšanas sviras (3) palīdzību, pie kam šis elements sadarbojas ar uz gala karietes (10) ierīkoto atturi (11) un pārvieto gala karieti (10) līdz vadotņu un skrejveltnu sliedes (15) galam,

kas raksturīga ar to, ka iespīlēšanas elements (4) ir ierīkots vadotnē (5), kas orientēta atbilstoši vadotņu un skrejveltnu sliedes (15) virzienam, un ir bīdāms savā vadotnē (5) gareniskā virzienā ar savienošanas elementa (6) palīdzību, kurš šarnīrsavienojuma veidā ir piestiprināts attiecīgi gan pie iespīlēšanas elementa (4), gan arī pie iedarbināšanas sviras (3), starp noslēgšanas stāvokli, kurā gala kariete (10) tiek noturēta attiecīgā vadotņu un skrejveltnu sliedes (15) galā, un atbrīvošanas stāvokli, pie kam vadotne (5) apakšpusē ietver vienā apgabalā daļā tādu brīvu telpu (7), ka, pārbīdot darbināšanas sviru (3) atbrīvošanas stāvoklī, iespīlēšanas elements (4) ir nolaižams uz leju tiktāl, ka gala kariete (10) var tikt pārvietota projām no vadotņu un skrejveltnu sliedes (15) gala.

2. Iespīlēšanas ierīce (1) atbilstoši iepriekšējai pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienojošā elementa (6) šarnīrsavienojuma veida piestiprinājums pie darbināšanas sviras (3) ir izveidots tādā veidā, ka darbināšanas sviras (3) pārbīdīšana noslēgšanas stāvoklī notiek, šarnīrsavienojumam pārejot sastinguma punktu.

3. Iespīlēšanas ierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka iespīlēšanas elements (4) ar savienošanas elementu (6) ir savienots ar saspiešanas atsperes elementa palīdzību, kurš īpaši ir izveidots kā spirālatspere (12), kura tad, kad darbināšanas svira (3) ir noslēgšanas stāvoklī, pieļauj nelielu pārbīdīšanos vadotnē (5).

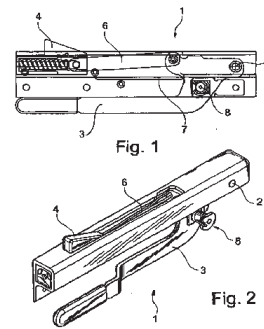
4. Iespīlēšanas ierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ar darbināšanas sviru (3) ir saistīts noslēgšanas elements (8), lai fiksētu sviru noslēgšanas stāvoklī.

5. Iespīlēšanas ierīce (1) atbilstoši iepriekšējai pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka noslēgšanas elements (8) ir ierīkots pie darbināšanas sviras (3) un ir izveidots tā, lai sadarbotos ar atbilstošu izgriezumu (9) iespīlēšanas ierīcē (1).

6. Iespīlēšanas ierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka darbināšanas svira (3) ir izveidota izvelkama, it īpaši pārvarot pretdarbības spēku.

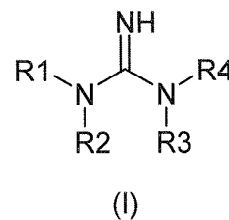
7. Iespīlēšanas ierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uz gala karietes (10) ierīkotā atture (11) ir izveidota tā, ka savā pozīcijā ir pārbīdāma un atbilstoši ir ieregulējama iepriekš izvēlēta pozīcijā.

8. Iespīlēšanas ierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uz gala karietes (10) ierīkotā atture (11) ietver aizturi (14), kas savā pozīcijā ir pārbīdāms un atbilstoši ieregulējams iepriekš izvēlēta pozīcijā.



- (51) **C07C 279/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2307358**
 (21) 09780758.0 (22) 17.07.2009
 (43) 13.04.2011
 (45) 21.12.2011
 (31) 08160857 (32) 22.07.2008 (33) EP
 PCT/EP2009/058700 08.07.2009 WO
 (86) PCT/EP2009/059210 17.07.2009
 (87) WO2010/010045 28.01.2010
 (73) BASF SE, University Offices, Wellington Square, 67056
 Ludwigshafen, DE
 (72) DAUN, Gregor, DE
 WITTENBECHER, Lars, DE
 HENNINGSEN, Michael, DE
 FLICK, Dieter, DE
 GEISLER, Joerg-Peter, DE
 SCHILLGALIES, Juergen, DE
 JACOBI, Erhard, DE
 (74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082,
 LV
 (54) **AMĪNU MAISĪJUMI AR GUANIDĪNA ATVASINĀJUMIEM**
MIXTURES OF AMINES HAVING GUANIDINE DERIVA-
TIVES

(57) 1. Maisījums, kas satur cietinātāja komponentu a1), cietinātāja komponentu a2) un cietinātāja komponentu b), kur cietinātāja komponentā a1) ir izmantots poliēteramīns ar funkcionalitāti ≥ 2 , cietinātāja komponentā a2) ir izmantots papildu amīns ar funkcionalitāti ≥ 2 un cietinātāja komponentā b) ir izmantoti 5% līdz 55 masas %, rēķinot uz maisījuma masu, savienojuma ar formulu (I)



kur R1 līdz R3, R5 un R6 katra neatkarīgi ir izvēlēta no ūdeņraža atoma un organiskas grupas ar 1 līdz 20 C atomiem, un R4 ir izvēlēta no organiskas grupas ar 1 līdz 20 C atomiem, un -C(NH)NR5R6- grupas; pie kam a1) pret a2) attiecība ir no 0,1 līdz 10:1.

2. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kur izmantotais cietinātāja komponents a1) ir poliēteramīns ar funkcionalitāti ≥ 2 , kas izvēlēts no rindas: 3,6-dioksa-1,8-oktāndiamīns, 4,7,10-trioksa-1,13-tridekāndiamīns, 4,7-dioksa-1,10-dekāndiamīns, 4,9-dioksa-1, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 4000, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, iegūts aminējot polietilēnglikolu savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 2003, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu polietilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 900, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu polietilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 600, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, iegūts aminējot dietilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidē-

jo molāro masu 220, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1000, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1900, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1400, poliētertriāms, izmantojot par pamatu vismaz trihidrētu spirtu, savienotu ar butilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 400, alifātisks poliēteramīns, iegūts aminējot spirtus, savienotus ar butilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 219, poliēteramīns, izmantojot par pamatu pentaeritritu un propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 600, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 2000, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 230, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 400, trifunkcionāls pirmējais poliēteramīns, iegūts, reaģējot propilēna oksīdam ar trimetilolpropānu, kam seko gala OH grupu aminēšana, ar vidējo molāro masu 403, trifunkcionāls pirmējais poliēteramīns, iegūts propilēna oksīdam reaģējot ar glicerīnu, kam seko gala OH grupu aminēšana, ar vidējo molāro masu 5000 un poliēteramīns ar vidējo molāro masu 400, iegūts aminējot poliTHF, kuram ir vidējā molārā masa 250, izmantotais cietinātāja komponents a2) ir papildu amīns ar funkcionalitāti ≥ 2 , kas izvēlēts no rindas: 1,12-diaminododekāns, 1,10-diaminodekāns, 1,2-diaminocikloheksāns, 1,2-propāndiamīns, 1,3-bis(aminometil)cikloheksāns, 1,3-propāndiamīns, 1-metil-2,4-diaminocikloheksāns, 2,2'-oksibis(etilamīns), 3,3'-dimetil-4,4'-diaminodicykloheksilmetāns, 4,4'-metilēndianilīns, 4-etil-4-metilamino-1-oktilamīns, dietilēntriāms, etilēndiamīns, heksametilēndiamīns, izoforondiamīns, metilēndiamīns, ksililēndiamīns, N-aminoetilpiperazīns, neopentāndiamīns, norbornāndiamīns, oktamilēndiamīns, piperazīns, 4,8-diaminotriciklo[5.2.1.0]dekāns, toliēndiamīns, trietilēntetramīns un trimetilheksametilēndiamīns.

3. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas, kur cietinātāja komponenta a1) poliēteramīni ir izvēlēti no rindas: difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 230, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 400, alifātisks, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 2000, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, iegūts aminējot diētilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 220, trifunkcionāls pirmējais poliēteramīns, iegūts, reaģējot propilēna oksīdam ar trimetilolpropānu, kam seko gala OH grupu aminēšana, ar vidējo molāro masu 403, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poliētilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 900, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1000, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1400, poliētertriāms, izmantojot par pamatu vismaz trihidrētu spirtu, savienotu ar butilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 400, alifātisks poliēteramīns, iegūts aminējot spirtus, savienotus ar butilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 219, trifunkcionāls pirmējais poliēteramīns, iegūts propilēna oksīdam reaģējot ar glicerīnu, kam seko gala OH grupu aminēšana, ar vidējo molāro masu 5000.

4. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur cietinātāja komponents b) ir izvēlēts no rindas: tetrametilguanidīns, o-tolilbiguanidīns un pentametilbiguanidīns.

5. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur cietinātāja komponents a1) ir izvēlēts no rindas: poliēteramīns D 230, poliēteramīns D 400, poliēteramīns T 403 un poliēteramīns T 5000, cietinātāja komponents a2) ir izvēlēts no rindas: izoforondiamīns, aminoetilpiperazīns, 1,3-bis(aminometil)cikloheksāns un trietilēntetraamīns, un cietinātāja komponents b) ir tetrametilguanidīns, un cietinātāja komponenta a1) pret cietinātāja komponentu a2) attiecība ir no 1,5 līdz 10:1.

6. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur izmantotais cietinātāja komponents a1) ir difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo

molāro masu 230, izmantotais cietinātāja komponents a2) ir izoforondiamīns un izmantotais cietinātāja komponents b) ir tetrametilguanidīns.

7. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur maisījums papildus satur ar šķiedrām stiegtu materiālu un/vai pildvielas.

8. Process maisījuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai iegūšanai, kas satur cietinātāja komponentu a1), a2) un b) samaisīšanu temperatūrā zemākā par 160°C.

9. Maisījuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana sacietinātu epoksīdsveķu iegūšanai.

10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju par cietinātāju impregnētā materiālā vai VARTM (*Vacuum assisted resin transfer molding*), šķiedras uztišanas, pultrūzijas vai mitrās laminēšanas sistēmā.

11. Maisījuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana ar epoksīdsveķiem par konstrukcijas saistvielu.

12. Konstrukcijas saistviela, kas satur maisījumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

13. Sacietināti epoksīdsveķi, kas ir iegūstami, reaģējot epoksīdsveķiem ar maisījumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenziju.

- | | | | |
|--|---------------------|---------|----|
| (51) C07C 279/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2307359 | | |
| (21) 09780778.8 | (22) 17.07.2009 | | |
| (43) 13.04.2011 | | | |
| (45) 04.01.2012 | | | |
| (31) 08160857 | (32) 22.07.2008 | (33) EP | |
| PCT/EP2009/058699 | 08.07.2009 | | WO |
| (86) PCT/EP2009/059238 | 17.07.2009 | | |
| (87) WO2010/010048 | 28.01.2010 | | |
| (73) BASF SE, University Offices, Wellington Square, 67056 Ludwigshafen, DE | | | |
| (72) DAUN, Gregor, DE WITTENBECHER, Lars, DE HENNINGSEN, Michael, DE FLICK, Dieter, DE GEISLER, Joerg-Peter, DE SCHILLGALIES, Juergen, DE JACOBI, Erhard, DE | | | |
| (74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | | | |
| (54) EPOKSĪDSVEĶUS SATUROŠI MAISĪJUMI UN AMĪNU MIKSTŪRAS AR GUANIDĪNA ATVASINĀJUMIEM BLENDS CONTAINING EPOXY RESINS AND MIXTURES OF AMINES WITH GUANIDINE DERIVATIVES | | | |
| (57) 1. Maisījums, kas satur | | | |

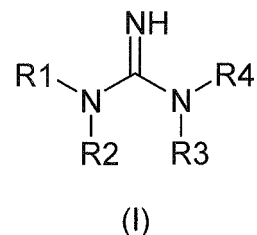
a) vienus vai vairākus epoksīdsveķus un

β) mikstūru, kas satur:

1) 0,3 līdz 0,9 amīnekvivalentu uz katru izmantotā komponenta α) epoksīda ekvivalentu cietinātāja komponentā a), un

2) cietinātāja komponentu b),

kur cietinātāja komponents a) satur vienu vai vairākus amīnus ar funkcionalitāti ≥ 2 un vismaz vienu amīnu, kas tiek stehiometriski samaisīts ar epoksīdsveķiem 100 g devā un istabas temperatūrā nodrošina sacietēšanas laiku mazāku par 24 h, un cietinātāja komponents b) satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I)



kur cietinātāja komponenta b) frakcija ir 5 līdz 55 masas %, rēķinot uz mikstūras masas frakciju, un formulā (I) R1 līdz R3, R5 un R6 katra neatkarīgi ir organiska grupa ar 1 līdz 20 C atomiem un ūdeņradi un R4 ir izvēlēta no rindas: organiska grupa ar 1 līdz 20 oglekļa atomiem un -C(NH)NR5R6 grupa.

2. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kur cietinātāja komponents a) ir izvēlēts no amīnu grupas ar funkcionalitāti ≥ 2 .

3. Maisījums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur cietinātāja komponents a) satur vismaz divus cietinātāja komponentus a1) un a2), pie kam cietinātāja komponents a1) ir vismaz viens poliēteramīns ar funkcionalitāti ≥ 2 un cietinātāja komponents a2) ir vismaz viens papildu amīns ar funkcionalitāti ≥ 2 .

4. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur cietinātāja komponents a1) ir izvēlēts no rindas: 3,6-dioksa-1,8-oktāndiamīns, 4,7,10-trioksa-1,13-tridekāndiamīns, 4,7-dioksa-1,10-dekāndiamīns, 4,9-dioksa-1,12-dodekāndiamīns, poliēteramīns, izmantojot par pamatu trietilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 148, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, kas iegūts aminējot etilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 176, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 4000, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, iegūts aminējot polietilēnglikolu savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 2003, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu polietilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 900, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu polietilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 600, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, iegūts aminējot dietilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 220, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1900, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1400, poliētertriāmīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1000, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1900, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1400, poliētertriāmīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 400, alifātisks poliēteramīns, iegūts aminējot spirtus, savienotus ar butilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 219, poliēteramīns, izmantojot par pamatu pentaeritritu un propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 600, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 2000, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 230, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 400, trifunkcionāls pirmējais poliēteramīns, iegūts, reaģējot propilēna oksīdam ar trimetilolpropānu, kam seko gala OH grupu aminēšana, ar vidējo molāro masu 403, trifunkcionāls pirmējais poliēteramīns, iegūts propilēna oksīdam reaģējot ar glicerīnu, kam seko gala OH grupu aminēšana, ar vidējo molāro masu 5000 un poliēteramīns ar vidējo molāro masu 400, iegūts aminējot poliTHF, kuram ir vidējā molārā masa 250, un cietinātāja komponents a2) ir izvēlēts no rindas: 1,12-diaminododekāns, 1,10-diaminododekāns, 1,2-diaminocikloheksāns, 1,2-propāndiamīns, 1,3-bis(aminometil)cikloheksāns, 1,3-propāndiamīns, 1-metil-2,4-diaminocikloheksāns, 2,2'-oksibis(etilamīns), 3,3'-dimetil-4,4'-diaminodihidroksimetāns, 4,4'-metilēndiamīns, 4-etil-4-metilamino-1-oktilamīns, dietilēntriāmīns, etilēndiamīns, heksametilēndiamīns, izofofondiamīns, mentēndiamīns, ksililēndiamīns, N-aminoetilpiperazīns, neopentāndiamīns, norbornāndiamīns, oktāmetilēndiamīns, piperazīns, 4,8-diaminotriciklo[5.2.1.0]dekāns, toliēndiamīns, trietilēntetramīns un trimetilheksametilēndiamīns.

5. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur savienojumos ar formulu (I) grupas R1 līdz R3, R5 un R6 katra neatkarīgi ir izvēlēta no rindas: ūdeņradis, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, fenilgrupa un o-tolilgrupa, un R4 ir izvēlēta no rindas: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, fenilgrupa, o-tolilgrupa un -C(NH)NR5R6- grupa.

6. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kur mikstūra kā cietinātāja komponentu a1) satur poliēteramīnu ar funkcionalitāti ≥ 2 , izvēloties no rindas: difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 230, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 400, alifātisks, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, izmantojot par pamatu polipropilēnglikolu, ar vidējo molāro masu 2000, difunkcionāls, pirmējais poliēteramīns, iegūts aminējot dietilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 220, trifunkcionāls pirmējais poliēteramīns, iegūts, reaģējot propilēna oksīdam ar trimetilolpropānu, kam seko

gala OH grupu aminēšana, ar vidējo molāro masu 403, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu polietilēnglikolu, savienotu ar propilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 900, alifātisks poliēteramīns, izmantojot par pamatu poli(tetrametilēnēterglikola) un polipropilēnglikola kopolimēru, ar vidējo molāro masu 1000, alifātisks poliēteramīns, savienotu ar butilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 400, alifātisks poliēteramīns, iegūts aminējot spirtus, savienotus ar butilēnoksidu, ar vidējo molāro masu 219, trifunkcionāls pirmējais poliēteramīns, iegūts propilēna oksīdam reaģējot ar glicerīnu, kam seko gala OH grupu aminēšana, ar vidējo molāro masu 5000, un kā cietinātāja komponentu a2) papildu amīnu ar funkcionalitāti ≥ 2 , izvēlētu no rindas: izofofondiamīns, aminoetilpiperazīns, 1,3-bis(aminoetil)cikloheksāns un trietilēntetramīns, un a1) pret a2) attiecība ir no 0,1 līdz 10:1.

7. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur mikstūra kā cietinātāja komponentu a1) satur poliēteramīnu, izvēlētu no rindas: poliēteramīns D 230, poliēteramīns D 400, poliēteramīns T 403, poliēteramīns T 5000, cietinātāja komponents a2) ir izvēlēts no rindas: izofofondiamīns, aminoetilpiperazīns, 1,3-bis(aminometil)cikloheksāns un trietilēntetraamīns, un cietinātāja komponents b) ir tetrametilguanidīns, un cietinātāja komponenta a1) pret cietinātāja komponenta a2) attiecība ir no 1,5 līdz 10:1, un epoksīdsveķiem pievieno mikstūru par 10 līdz 60 mol% mazāk, nekā ir nepieciešami aktīvo epoksīdgrupu reaģēšanai ar mikstūras aminogrupām.

8. Maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur maisījums papildus satur ar šķiedrām stiegotu materiālu.

9. Process maisījuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kas satur viena vai vairāku epoksīdsveķu samaisīšanu ar mikstūru temperatūrās, kas ir zemākas par sākotnējo cietinātāja komponenta a) sacietēšanas temperatūru.

10. Maisījuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana sacietinātu epoksīdsveķu iegūšanai.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, kur sacietinātie epoksīdsveķi ir liets izstrādājums.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kur lietais izstrādājums satur stiegrošanas materiālu.

13. Sacietināti epoksīdsveķi, kurus iegūst, sacietinot maisījumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.

14. Sacietinātie epoksīdsveķi saskaņā ar 13. pretenziju, kur sacietinātie epoksīdsveķi ir liets izstrādājums.

15. Liets izstrādājums saskaņā ar 14. pretenziju, kas ir ar šķiedrām stiegots.

16. Lietais izstrādājums saskaņā ar 15. pretenziju, ko iegūst, sacietinot lējumu, kas satur ar šķiedrām stiegotu materiālu, un lējuma ievadot maisījumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, izmantojot infūzijas tehnoloģiju.

17. Lietais izstrādājums saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kur lietais izstrādājums ir stiegots komponents vēju turbīnu rotora spārnēm.

(51) E04C 3/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2307631
E04C 3/26 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
E04C 2/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
E04C 2/26 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
(21) 09709238.1	(22) 13.03.2009
(43) 13.04.2011	
(45) 09.11.2011	
(31) 08160304	(32) 14.07.2008
80455 P	14.07.2008
(86) PCT/EP2009/052987	13.03.2009
(87) WO2009/098325	13.08.2009
(73) ABEO A/S, Finsensvej 37 F 1, 2000 Frederiksberg, DK	
(72) HERTZ, Kristian, DK	
(74) Boesen, Johnny Peder, Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, DK	
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV	

(54) **ATVIEGLOTAS BALSTA KONSTRUKCIJAS, KAS PA-STIPRINĀTAS AR SERDES ELEMENTIEM, KAS VEI-DOTI NO SEKCIJĀM**
LIGHT-WEIGHT LOAD-BEARING STRUCTURES RE-INFORCED BY CORE ELEMENTS MADE OF SEG-MENTS

(57) 1. Atvieglota balstkonstrukcija, kas ir pastiprināta ar stipra materiāla serdes elementiem (2), kura satur saliekamā konstrukcijā vienu vai vairākas spiedes vai stiepes zonas, pie kam: serdes elementus (2) aptver vai tie ir blakus mazāk stipriem materiāliem, salīdzinot ar serdes elementiem (2); katrs serdes elements (2) ir konstruēts no sekcijām (1), kas ir saliktas kopā ar vienu vai vairāku nospriegošanas elementu (4) palīdzību,

raksturīga ar to, ka vienai vai vairākām serdes elementa (2) sekcijām (1) ir vismaz viena gala virsma (5) ar plakni, kuras leņķis attiecībā pret serdes elementa (2) garenasi nav vienāds ar 90 grādiem.

2. Atvieglota balstkonstrukcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka viena vai vairākas serdes elementu (2) sekcijas (1) ir izliektas sekcijas (1).

3. Atvieglota balstkonstrukcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka viena vai vairākas serdes elementa (2) sekcijas (1) ir aprīkotas ar vienu vai vairākiem caurumiem (3) viena vai vairāku nospriegošanas elementu (4) izvadīšanai.

4. Atvieglota balstkonstrukcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nospriegošanas elementam vai elementiem (4) paredzētais caurums vai caurumi (3) būfībā iet paralēli serdes elementa (2) sekcijas (1) ārējai virsmai.

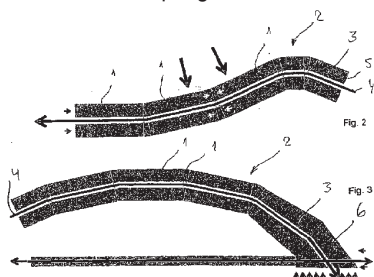
5. Atvieglota balstkonstrukcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka serdes elements (2) ir aprīkots ar vairā-kām atverēm vai savienojumiem, kas ir paredzēti nospriegošanas elementiem (2) serdes elementa (2) pusē, lai savienotu citu serdes elementu (2) sekciju (1) gala virsmas (5).

6. Atvieglota balstkonstrukcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka serdes elementa (2) sekcija (1), kas veido zara sekciju (6), ir veidota kā "Y" vai krusts ar vairākām konsolēm, kas izvirzās no serdes elementa (2) korpusa, vai vairākām virsmām, pie kam katra konsole vai virsma ir konstruēta, lai savienotos ar serdes elementa (2) sekcijas (1) gala virsmu (5) vai savienotos ar citu zara sekciju (6).

7. Atvieglota balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka viens vai vairāki caurumi (3), kas paredzēti viena vai vairāku nospriegošanas elementu (4) iz-vadīšanai, ir aprīkoti ar apšuvumu.

8. Atvieglota balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka viens vai vairāki caurumi (3), kas paredzēti viena vai vairāku nospriegošanas elementu (4) iz-vadīšanai, ir pildīti ar cementa javu.

9. Atvieglota balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka viens vai vairāki caurumi (3), kas paredzēti viena vai vairāku nospriegošanas elementu (4) izva-dīšanai, ir aprīkoti ar noturīdzekli viena vai vairāku nospriegošanas elementu (4) noturēšanai nospriegotā stāvoklī.



(51) **G03F 7/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2309331**
 (21) 09172718.0 (22) 09.10.2009
 (43) 13.04.2011
 (45) 25.01.2012
 (73) Flexoclean Engineering B.V., Blik 8, 4941 SG Raamsdonksveer, NL
 (72) AYDOGAN, Figen, NL

(74) Roelands, Olaf, Arnold & Siedsma, Sweelinckplein 1, 2517 GK Den Haag, NL
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **POLIMĒRA MAZGĀŠANAS ŠĶĪDINĀTĀJS UN TĀ IZ-MANTOŠANA FLEKSOGRĀFIJAS IESPIEDPLATES AT-TĪSTĪŠANAI**
A POLYMER WASHOUT SOLVENT AND THE USE THEREOF FOR DEVELOPING A FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATE

(57) 1. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātājs fleksogrāfijas iespiedplates attīstīšanai, kurš satur:

- no 10 līdz 25 masas % estera ogļūdeņraža komponentu,
- no 50 līdz 75 masas % ētera ogļūdeņraža komponentu,
- no 10 līdz 25 masas % spirta ogļūdeņraža komponentu.

2. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam estera ogļūdeņraža komponents satur savienojumus, kas izvēlēti no grupas: C₁₋₅alkilgrupas, benzilgrupas vai benzilgrupas atvasinājumi, C₁₋₅alkanoāta estera savienojumi, kā arī šo estera savienojumu maisījumi.

3. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātājs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam estera ogļūdeņraža komponents satur ace-tātu kā alkanoātu un, vēlams, benzilgrupu vai benzilgrupas atva-sinājumu.

4. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam ētera ogļūdeņraža komponents satur C₁₋₅alkāna diēteri, atvasinātu no diola, un divas C₁₋₃alkoksi-grupas.

5. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam ētera ogļūdeņraža komponents satur alkāna diēteri, kam ir iekšēja ētergrupa, un, vēlams, divas metoksigrupas.

6. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam spirta ogļūdeņraža komponents satur savienojumu, kas izvēlēts no grupas C₃₋₆spirta savienojumi vai to maisījumi, satur pirmējo spirta grupu, pie kam ogļūdeņraža virkne, vēlams, ir taisna.

7. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam spirta ogļūdeņraža komponents satur savienojumu, kas izvēlēts no grupas: n-butanolis, n-pentanolis vai to kombinācija.

8. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam spirta ogļūdeņraža komponents satur savienojumu, kurā spirta ogļūdeņraža komponenta spirta daļa ir otrējā spirta grupa, kas, iespējams, satur arī ētergrupu.

9. Polimēra izmazgāšanas šķīdinātāja saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana fleksogrāfijas iespiedplates attīstīšanai izmazgāšanas stadijā.

(51) **A47J 31/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2309899**
 (21) 09761460.6 (22) 09.06.2009
 (43) 20.04.2011
 (45) 04.01.2012
 (31) 08010461 (32) 09.06.2008 (33) EP
 (86) PCT/EP2009/004141 09.06.2009
 (87) WO2009/149897 17.12.2009
 (73) Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297 Hamburg, DE
 (72) BALKAU, Werner, CH
 (74) UEXKÜLL & STOLBERG, Patentanwälte, Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **EKSTRAKCIJAS KAMERA UN EKSTRAKCIJAS AUTO-MĀTS AR VIENU ŠĀDU EKSTRAKCIJAS KAMERU**
BREWING CHAMBER AND BREWING MACHINE WITH ONE SUCH BREWING CHAMBER

(57) 1. Ekstrakcijas kamera ekstrakcijas automātam ar:
 - apakšējo daļu (2; 2'), kura ir paredzēta ekstrahējamā mate-riāla ievietošanai un kurai ir izvads (20; 20') ekstrahētajiem dzē-rieniem;
 - augšējo daļu (4; 4'), kurai ir ievads (44; 44') ekstrakcijai ne-pieciešamajam ūdenim un kura aizvērtā stāvoklī pārsedz apakšējo daļu (2; 2') un

- savienotājerīci (50, 58, 60, 62; 94, 96, 90, 60', 62'), kura ir paredzēta apakšējās daļas (2; 2') spiedienizturīgai pievienošanai pie augšējās daļas (4; 4') aizvērtā stāvoklī,

kas raksturīga ar to, ka savienotājerīcei ir vairāki savienotājelementi (58; 90), kuri katrā gadījumā tiek virzīti pa vadotni (50, 52; 94, 96), lai radītu kustību, kas parasti ir radiāla attiecībā pret ekstrakcijas kameras (1) garenasi (L), un kuri aizvērtā stāvoklī ir ievirzīti sajūgtās detaļas (14; 14') padziļinājumā (60; 60'), pie tam šajā gadījumā tos no izslīdēšanas ārā pasargā aizturis (62; 62').

2. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aizturi (62; 62') var pārvietot virzienā, kas parasti ir garenass (L) virziens, no aizvēršanas stāvokļa, kad ekstrakcijas kamera (1; 1') atrodas aizvērtā stāvoklī, uz atvēršanas stāvokli, pie tam atvēršanas stāvoklī attiecīgajam savienotājelementam (58; 90) ir iespēja slīdēt uz ārpusi.

3. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka apakšējai daļai (2; 2') ir sānsiena (14; 14'), uz kuras ārējās malas ir izvietoti padziļinājumi (60; 60').

4. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka padziļinājumi ir izveidoti kā perifērisks rieva (60; 60'), kura ir kopīga visiem savienotājelementiem (58; 90) un atrodas uz apakšējās daļas (2; 2') sānsienas (14; 14').

5. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienotājelementi ir izveidoti kā ķermeņi (58), kuri katrā gadījumā tiek virzīti pa vadotni (50, 52), lai radītu kustību, kas parasti ir radiāla attiecībā pret ekstrakcijas kameras (1) garenasi (L).

6. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar 5. pretenziju kopā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vadotnes ir izveidotas kā caurejoši caurumi (52) ietverē (50), kas ir augšējās daļas (4) sastāvdaļa un kas ekstrakcijas kameras (1) aizvērtā stāvoklī vismaz daļēji pārsedz apakšējās daļas (2) sānsienu (14).

7. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka caurejošie caurumi (52) sašaurinās radiālā virzienā uz iekšpusi (56), lai neļautu ķermeņiem (58) izkrist uz iekšpusi.

8. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju kopā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aizturis (62) ir augšējās daļas (4) sastāvdaļa un ir izveidots kā perifērisks gredzens (34, 62), kuru var pārvietot attiecībā pret ietveri (50) un kurš pārsedz caurejošo caurumu (52) ārējās malas (54) aizvēršanas stāvoklī un atvēršanas stāvoklī dod iespēju ķermeņiem (58) radiāli ieslidēt starptelpā (64).

9. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aizturis (62) ar atspere (42) palīdzību ir iepriekš nospriegots virzienā uz atvēršanas stāvokli attiecībā pret ietveri (50).

10. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ķermeņi (58) ir lodītes strikti ģeometriskā izpratnē, kuras katrā gadījumā virzās pa lodīšu vadotni (50, 52), lai radītu kustību, kas parasti ir radiāla attiecībā pret ekstrakcijas kameras (1) garenasi (L).

11. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katrs savienotājelements ir izveidots kā mēlīte (90) ar nekustīgu galu un brīvu galu, pie kam vadotnei (94, 96) ir riņķveida struktūra (94), kas kalpo par pamatni mēlīšu (90) nekustīgo galu nostiprināšanai, bet katras mēlītes (90) brīvajam galam ir radiāli uz iekšpusi vērsts izcilnis (92), kas aizvērtā stāvoklī ir ievirzīts sajūgtās detaļas (14') padziļinājumā (60').

12. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka starp augšējo daļu (4; 4') un apakšējo daļu (2; 2') ir ierīkota spiedienizturīga blīve (48; 48').

13. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka augšējai daļai (4; 4') ir centrāla vāka zona (38; 38'), no kuras uz leju ir vērsta vismaz viena caurejoša tapa (46; 46').

14. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apakšējai daļai (2; 2') ir pamatnes zona (12), no kuras uz augšu ir vērsta vismaz viena caurejoša tapa (22; 22'), kuru, vēlams, aptver atspere (28; 28').

15. Ekstrakcijas kamera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ekstrakcijas kamera (1; 1') ir izveidota lietošanai kopā ar dozatoru, kurā atrodas ekstrahējamais materiāls.

16. Ekstrakcijas automāts ar ekstrakcijas kameru (1; 1') saska-

nā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai un ar ūdens sildierīci (78, 80) ekstrakcijai nepieciešamā ūdens sagatavošanai un tā padevei uz ekstrakcijas kameras (1; 1') ievadu (44; 44').

17. Ekstrakcijas automāts saskaņā ar 16. pretenziju kopā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ekstrakcijas automātam (70) ir vāks (74), kuru var pārvietot no darba stāvokļa atvērtā stāvoklī, kurā ekstrakcijas kameras (1; 1') augšējā daļa (4; 4') ir pacelta nost no ekstrakcijas kameras (1; 1') apakšējās daļas (2; 2') un kurā ekstrakcijas kameras (1; 1') apakšējā daļa (2; 2') ir pieejama, pie kam vāks (74) ir pievienots pie aiztura (62; 62') un, pārejot no darba stāvokļa atvērtā stāvoklī, aizturis (62; 62') tiek pārvietots atvēršanas stāvoklī.

18. Ekstrakcijas automāts saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīgs ar fiksācijas ierīci, kas ir paredzēta vāka (74) fiksēšanai darba stāvoklī.

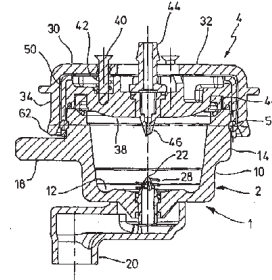


FIG. 3

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C05F 17/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2311785 |
| (21) 09014089.8 | (22) 11.11.2009 |
| (43) 20.04.2011 | |
| (45) 28.09.2011 | |
| (31) 102009049797 | (32) 16.10.2009 (33) DE |
| (73) KOMPOFERM GmbH, Max-Planck-Straße 15, 33428 Marienfeld, DE | |
| (72) EGGERSMANN, Karlgünter, DE | |
| (74) Schober, Mirko, Patentanwälte, Thielking & Elbertzhagen, Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE | |
| Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) ATKRITUMU APSTRĀDES PAŅĒMIENS | |
| METHOD FOR TREATING WASTE | |

(57) 1. Atkritumu materiālu apstrādes paņēmieni, kurā nogulsnes un/vai degošs materiāls tiek iegūts, izmantojot piegādāto atkritumu materiālu apstrādes stadiju sēriju, un ietver šādas stadijas:

- atkritumu materiāla sadalīšanu vismaz vienā pirmajā frakcijā, it īpaši ar atkritumu daļām, kas pārsniedz iepriekš noteiktu atkritumu daļu izmēru, un otrajā ar organiskām vielām bagātinātā frakcijā, it īpaši ar atkritumu daļām, kas ir mazākas par iepriekš noteiktu atkritumu daļu izmēru (S1);
- otrās frakcijas sadalīšanu vismaz vienā ar organiskām vielām bagātinātā smalkā frakcijā un ar organiskām vielām bagātinātā rupjā frakcijā (S2);
- ar organiskām vielām bagātinātās rupjās frakcijas fermentāciju, izmantojot sauso fermentāciju (S3);
- fermentētā atlikuma pēc sausās fermentācijas kopā ar iepriekš sadalīto ar organiskām vielām bagātināto smalko frakciju papildu apstrādi (S4).

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka papildu apstrāde stadijā (d) ietver aerobu apstrādi un/vai žāvēšanu.

3. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām raksturīgs ar to, ka sadalīšanu stadijā (b) realizē ar sijāšanu.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām raksturīgs ar to, ka iepriekš noteikts atkritumu daļu izmērs vidēji ir starp 60 un 120 mm.

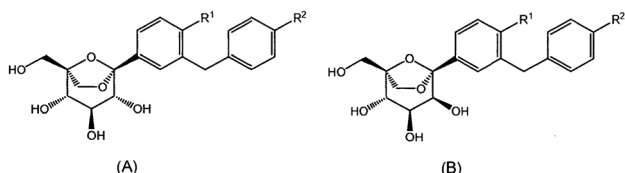
5. Paņēmieni saskaņā ar 4. pretenziju raksturīgs ar to, ka iepriekš noteikts atkritumu daļu izmērs vidēji ir 80 mm.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām raksturīgs ar to, ka ar organiskām vielām bagātinātās smalkās frakcijas atkritumu daļu vidējais izmērs ir mazāks nekā 10 - 45 mm.

7. Paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju raksturīgs ar to, ka

ar organiskām vielām bagātinātās smalkās frakcijas atkritumu daļu vidējais izmērs ir mazāks nekā 30 mm.

- (51) **C07D 493/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2334687**
C07H 15/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/357⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09786960.6 (22) 17.08.2009
(43) 22.06.2011
(45) 04.01.2012
(31) 92470 P (32) 28.08.2008 (33) US
227212 P 21.07.2009 US
(86) PCT/IB2009/053626 17.08.2009
(87) WO2010/023594 04.03.2010
(73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) MASCITTI, Vincent, US
COLLMAN, Benjamin, Micah, US
(74) Rudge, Andrew John, Pfizer European Patent Department,
23-25, avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris
Cedex 14, FR
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082,
LV
- (54) **DIOKSA-BICIKLO[3.2.1]OKTĀN-2,3,4-TRIOLA ATVASI-
NĀJUMI**
**DIOXA-BICYCLO[3.2.1]OCTANE-2,3,4-TRIOL DERIVA-
TIVES**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (A) vai formulu (B)



kurā

R¹ ir H, C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa, Cl, F, ciāngrupa, ar fluora atomu aizvietota C_{1,2}alkilgrupa, C₁₋₄alkil-SO₂-grupa vai C₃₋₆cikloalkilgrupa; un

R² ir C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa, C₂₋₄alkinilgrupa, 3-oksetaniloksigrupa, 3-tetrahidrofuraniloksigrupa, Cl, F, ciāngrupa, ar fluora atomu aizvietota C_{1,2}alkilgrupa, C₁₋₄alkil-SO₂-grupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa vai C₅₋₆heterocikla grupa ar 1 vai 2 heteroatomiem, kas katrs neatkarīgi ir izvēlēts no N, O vai S.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais savienojums ir savienojums ar formulu (A).

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā

R¹ ir H, metilgrupa, etilgrupa, propilgrupa, izopropilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa, F, Cl, ciāngrupa, -CF₃, ciklopropilgrupa vai ciklobutilgrupa; un

R² ir metilgrupa, etilgrupa, propilgrupa, izopropilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa, F, Cl, ciāngrupa, -CF₃, -CF₂CH₃, etinilgrupa, 3-oksetaniloksigrupa, 3-tetrahidrofuraniloksigrupa vai ciklopropilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurā

R¹ ir H, metilgrupa, etilgrupa, izopropilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa, F, Cl, ciāngrupa, -CF₃ vai ciklopropilgrupa; un

R² ir metilgrupa, etilgrupa, izopropilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa, F, Cl, ciāngrupa, -CF₃, -CF₂CH₃, etinilgrupa, 3-oksetaniloksigrupa, 3-tetrahidrofuraniloksigrupa vai ciklopropilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kurā

R¹ ir H, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa, F, Cl, ciāngrupa, -CF₃ vai ciklopropilgrupa; un

R² ir metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa, F, Cl, ciāngrupa, -CF₃, -CF₂CH₃, etinilgrupa, 3-oksetaniloksigrupa, 3-tetrahidrofuraniloksigrupa vai ciklopropilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurā

R¹ ir metilgrupa, etilgrupa, F, Cl, ciāngrupa, CF₃ vai ciklopropilgrupa; un

R² ir metoksigrupa vai etoksigrupa.

7. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(1S,2S,3S,4R,5S)-1-hidroksimetil-5-[3-(4-metoksi-benzil)-4-metil-fenil]-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[3-(4-etoksi-benzil)-4-metil-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-hlor-3-(4-metoksi-benzil)-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-hlor-3-(4-etoksi-benzil)-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-fluor-3-(4-metoksi-benzil)-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-fluor-3-(4-etoksi-benzil)-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

2-(4-metoksibenzil)-4-((1S,2S,3S,4R,5S)-2,3,4-trihidroksi-1-(hidroksimetil)-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]okt-5-il)benzonitrila;

2-(4-etoksibenzil)-4-((1S,2S,3S,4R,5S)-2,3,4-trihidroksi-1-(hidroksimetil)-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]okt-5-il)benzonitrila;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[3-(4-etoksi-benzil)-4-fluor-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-fluor-3-(4-tetrahidro-furan-3-iloksi)-benzil]-fenil]-1-hidroksimetil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[3-(4-hlorbenzil)-4-fluorfenil]-1-hidroksimetil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-fluor-3-(4-(oksetan-3-iloksi)-benzil)-fenil]-1-hidroksimetil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola; un

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-hlor-3-(4-(oksetan-3-iloksi)-benzil)-fenil]-1-hidroksimetil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola.

8. Savienojums, kas ir (1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-hlor-3-(4-etoksi-benzil)-fenil]-1-hidroksimetil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triols.

9. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(1S,2S,3S,4S,5S)-1-hidroksimetil-5-[3-(4-metoksi-benzil)-4-metil-fenil]-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4S,5S)-5-[3-(4-etoksi-benzil)-4-metil-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4S,5S)-5-[4-hlor-3-(4-metoksi-benzil)-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

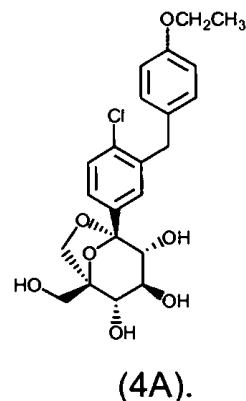
(1S,2S,3S,4S,5S)-5-[4-hlor-3-(4-etoksi-benzil)-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4S,5S)-5-[4-fluor-3-(4-metoksi-benzil)-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola;

(1S,2S,3S,4S,5S)-5-[3-(4-etoksi-benzil)-4-fluor-fenil]-1-hidroksi-metil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola; un

(1S,2S,3S,4S,5S)-5-[3-(4-hlorbenzil)-4-fluorfenil]-1-hidroksimetil-6,8-dioksabicyclo[3.2.1]oktān-2,3,4-triola.

10. Kristāls, kas satur savienojumu ar formulu (4A):



11. Kristāls saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur L-prolīnu vai L-piroglutamīnskābi.

12. Kristāls saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur L-piroglutamīnskābi un kam ir viens vai vairāki no turpmāk minētajiem:

a) P2(1)2(1)2(1) telpiskās grupas un elementāršūnas parametri būtībā ir šādi:

a = 7,4907(10) Å α = 90°;

b = 12,8626(15) Å β = 90°;

c = 28,029(4) Å γ = 90°;

b) pulvera rentgenstaru difrakcijas spektrs, kas satur 6,4 ± 0,2, 16,7 ± 0,2, 17,4 ± 0,2 un 21,1 ± 0,2 2-*tefa* vērtības (CuKα starojums, viļņa garums 1,54056 Å); vai

c) cietā stāvoklī ¹³C NMR spektrs, kas satur maksimumus pie 16,5 ± 0,2, 131,1 ± 0,2, 158,7 ± 0,2 un 181,5 ± 0,2 ppm, kā noteikts ar 500 MHz spektrometru attiecībā pret kristālisku adamantīnu ar 29,5 ppm.

13. Kristāls saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur

L-piroglutamīnskābi, kurā kristāls ir ko-kristāls, kas satur savienojumu ar formulu (4A) un L-piroglutamīnskābi 1:1 stehiometriskā attiecībā.

14. Kristāls saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur L-piroglutamīnskābi un kam ir:

a) pulvera rentgenstaru difrakcijas spektrs, kas satur $6,4 \pm 0,2$ 2-*teta* vērtību (CuK α starojums, viļņa garums 1,54056 Å); un
b) cietā stāvoklī ^{13}C KMR spektrs, kas satur maksimumus pie $16,5 \pm 0,2$, $158,7 \pm 0,2$ un $181,5 \pm 0,2$ ppm, kā noteikts ar 500 MHz spektrometru attiecībā pret kristālisku adamantīnu ar 29,5 ppm.

15. Kristāls saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur L-prolīnu un kam ir viens vai vairāki no turpmāk minētajiem:

a) C2 telpiskās grupas un elementāršūnas parametri būtībā ir šādi:

a = 32,8399(16) Å $\alpha = 90^\circ$;

b = 7,2457(4) Å $\beta = 101,268(5)^\circ$;

c = 11,8023(6) Å $\gamma = 90^\circ$; vai

b) pulvera rentgenstaru difrakcijas spektrs, kas satur $7,6 \pm 0,2$, $12,1 \pm 0,2$, $20,3 \pm 0,2$ un $28,8 \pm 0,2$ 2-*teta* vērtības (CuK α starojums, viļņa garums 1,54056 Å).

16. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur (i) savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai kristālu saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 15. pretenzijai; un (ii) farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, šķīdinātāju vai nesēju.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kristāls saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 15. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kristāls saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 15. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju izmantošanai aptaukošanās un ar aptaukošanos saistītu traucējumu ārstēšanā dzīvniekiem.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kristāls saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 15. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju izmantošanai 2. tipa diabēta un ar diabētu saistītu slimību ārstēšanā vai to sākšanās vai attīstības aizkavēšanā dzīvniekiem.

Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātiem

(Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodificētā versija) (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 9. pants; un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 9. pants). Pieteikuma numurā "z" nozīmē zāles, bet "a" - augu aizsardzības līdzekli.

- (21) **C/LV2012/0006/z** (22) **10.04.2012**
 (54) Paņēmiens tegafūra lietošanas izraisīta gastrointestinālā toksiskuma samazināšanai
 (71) TAIHO PHARMACEUTICAL CO., LTD., 1-27, Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0054, JP
 (74) Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (92) EU/1/11/669/001-004, 14.03.2011
 (93) EU/1/11/669/001-004, 14.03.2011
 (95) Tegafūra, gimeracila un oteracila kombinācija (TEYSUNO)
 (96) 05738545.2, 27.04.2005
 (97) EP1750703, 11.01.2012

- (21) **C/LV2012/0007/z** (22) **25.04.2012**
 (54) Polimēru saturoša ilgstošas atbrīvošanas sistēma
 (71) AMYLIN PHARMACEUTICALS INC., 9360 Towne Centre Drive, San Diego, CA 92121, US
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, PĒTERSONA PATENTS, SIA; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV
 (92) EU/1/11/696/001-002, 17.06.2011
 (93) EU/1/11/696/001-002, 17.06.2011
 (95) Eksenatīds (BYDUREON)
 (96) 04750134.1, 15.04.2004
 (97) EP1734971, 02.11.2011

- (21) **C/LV2012/0008/z** (22) **25.04.2012**
 (54) Benzimidazola atvasinājums un tā izmantošana par A II receptora antagonistu
 (71) TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY Ltd., 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
 (74) Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (92) EU/1/11/734/001-011, 07.12.2011
 (93) EU/1/11/734/001-011, 07.12.2011
 (95) Azilsartāna medoksomils (EDARBI)
 (96) 05719737.8, 23.02.2005
 (97) EP1718641, 15.08.2007

- (21) **C/LV2012/0009/z** (22) **08.05.2012**
 (54) HIV inhibējoši pirimidīnu atvasinājumi
 (71) JANSSEN PHARMACEUTICA N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 (74) Armīns Pētersons, PĒTERSONA PATENTS, SIA; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV
 (92) EU/1/11/736/001, 28.11.2011
 (93) EU/1/11/736/001, 28.11.2011
 (95) Rilpivirīns (EDURANT)
 (96) 02764839.3, 09.08.2002
 (97) EP1419152, 27.07.2011

Papildu aizsardzības sertifikāti

(Eiropas Parlamenta un 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 (EK) 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/LV2011/0011/z** (22) **29.09.2011**
 (54) Laktāmus saturoši savienojumi un to atvasinājumi kā faktora XA inhibitori
 (73) BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543-4000, US
 (74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (92) EU/1/11/691/001-005, 18.05.2011
 (93) EU/1/11/691/001-005, 18.05.2011
 (94) 18.05.2026
 (95) Apiksabāns vai tā farmaceitiski pieņemams sāls (ELIQUIS)
 (96) 02775843.2, 17.09.2002
 (97) EP1427415, 12.08.2009

- (21) **C/LV2011/0013/z** (22) **17.11.2011**
 (54) Šķīstošas CTLA4 mutantmolekulas un to pielietojums
 (73) BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, Princeton, NJ 08543-4000, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (92) EU/1/11/694/001-002, 17.06.2011
 (93) EU/1/11/694/001-002, 17.06.2011
 (94) 23.05.2026
 (95) Belatacept (NULOJIX)
 (96) 01937764.7, 23.05.2001
 (97) EP1248802, 14.07.2004

- (21) **C/LV2011/0014/z** (22) **22.11.2011**
 (54) Glikopeptīda fosfonāta atvasinājumi
 (73) THERAVANCE INC., South San Francisco, CA 94080, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (92) EU/1/11/705/001-002, 02.09.2011
 (93) EU/1/11/705/001-002, 02.09.2011
 (94) 01.05.2026
 (95) Telavancīns vai tā farmaceitiski pieņemams sāls (VIBATIV)
 (96) 01934967.9, 01.05.2001
 (97) EP1292612, 23.08.2006

(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
ANDRADE, Laura P-11-164 A61M15/00

B
BABRIS, Arnolds P-11-91 A23L1/325
- A23B4/005
- A23B4/044
BEZRUKOVŠ, Valērijs P-10-172 H02K21/24
- H02K21/38
- B62J6/06
BEZRUKOVŠ, Vladislavs P-10-172 H02K21/24
- H02K21/38
- B62J6/06
BEZRUKOVŠ, Deniss P-10-172 H02K21/24
- H02K21/38
- B62J6/06
BOBROVS, Vjačeslavs P-12-65 G02B6/28
BRĪVAIS VILNIS, AS P-11-91 A23L1/325
- A23B4/005
- A23B4/044

C
CASTELLUCCI, Alessandro P-11-164 A61M15/00
CUDEČKA, Nineļa P-12-38 A23L2/38
- A23L2/00
- A61P25/32
CUDEČKIS, Leonīds P-12-38 A23L2/38
- A23L2/00
- A61P25/32

D
DZELME, Juris P-12-60 H01L41/04
- H02M7/521

E
EGLĪTIS, Ēriks P-10-157 F03B17/04
ERTS, Donāts P-12-60 H01L41/04
- H02M7/521

G
GONELLA, Carlo P-11-50 B30B9/20
- B30G15/00
GROHOLSKIS, Sergejs P-10-169 C10L5/44

I
IVANOVS, Ģirts P-12-65 G02B6/28

K
KOLTUŠKINS, Vasiļijs P-12-75 E04G23/02
- C04B20/10
- C04B28/26
- C04B26/14
KRASIŅNIKOVŠ, Boriss P-10-169 C10L5/44
KRASŅNIKOVŠ, Andrejs P-12-74 B28B1/52
- B28B13/02
- E04C5/07
- E04G23/02
- C04B20/10
- C04B28/26
- C04B26/14

L
LABORATORIOS LICONSA, S.A. P-11-164 A61M15/00
LAPSA, Videvuds-Ārijs P-12-74 B28B1/52
- B28B13/02
- E04C5/07
- E04G23/02
- C04B20/10
- C04B28/26
- C04B26/14
LATVIJAS UNIVERSITĀTE P-12-60 H01L41/04
- H02M7/521
LEVINS, Nikolajs P-10-172 H02K21/24
- H02K21/38
- B62J6/06
LITVIN, Olexandr P-11-34 B65D43/02

LŪSIS, Vitālijs P-12-74 B28B1/52
- B28B13/02
- E04C5/07
- P-12-75 E04G23/02
- C04B20/10
- C04B28/26
- C04B26/14

M
MEIJA, Raimonds P-12-60 H01L41/04
- H02M7/521
MOLDAVSKY, Felix P-11-34 B65D43/02

N
NIKAFARM, SIA P-12-38 A23L2/38
- A23L2/00
- A61P25/32

O
OZOLIŅŠ, Oskars P-12-65 G02B6/28

P
POPLAUSKS, Raimonds P-12-60 H01L41/04
- H02M7/521
PRIKULIS, Juris P-12-60 H01L41/04
- H02M7/521
PRŪSIS, Uldis P-12-69 A01M31/02
- A47C15/00

R
RANĶIS, Ivars P-12-64 H02J3/18
- G05F1/70
- P-12-76 H02M3/155

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE P-12-64 H02J3/18
- G05F1/70
- P-12-65 G02B6/28
- P-12-74 B28B1/52
- B28B13/02
- E04C5/07
- P-12-75 E04G23/02
- C04B20/10
- C04B28/26
- C04B26/14
- H02M3/155
- P-12-76 H02M3/155
RONCHI, Celestino P-11-164 A61M15/00
RUIZ, Jose Ramon P-11-164 A61M15/00

S
SIMKHOVICH, Naum P-11-34 B65D43/02
SKOUBOE, Peter P-10-180 A47G29/16
- A47G29/20
SUSKIS, Pāvels P-12-76 H02M3/155

T
TRIFONOVS, Ilja P-12-65 G02B6/28

V
VASIĻEVIČS, Oļegs P-12-64 H02J3/18
- G05F1/70
VENTSPILS P-10-172 H02K21/24
AUGSTSKOLA - H02K21/38
- B62J6/06
VILIMA, Alvīne P-11-91 A23L1/325
- A23B4/005
- A23B4/044
VM PRESS S.r.l. P-11-50 B30B9/20
- B30G15/00

Z
ZVERBULIS, Raitis P-12-73 G09F19/02
- F03D9/00

Izgudrojumu patentu publikācijas

B
BĒRZIŅA-CIMDIŅA, Līga P-12-18 A61L15/24
- A61L26/00
- C08J3/03
BĪDERMANIS, Laimonis P-12-25 C03C8/00
- C23D1/00
BOKA, Viesturs P-11-157 A61B17/34
BUTOVS, Vladimirs P-11-171 E02D5/14

C
CIMANSKIS, Juris P-11-155 F01N3/04
CIMMERS, Andris P-12-25 C03C8/00
- C23D1/00

D
DAUGAVIETIS, Māris P-11-158 C11B9/02
DZENE, Anda P-12-18 A61L15/24
- A61L26/00
- C08J3/03

E
ELSTE, Liene P-12-41 G06T7/00
- H04N9/04
- H04N5/76

I
IVANOVS, Igors P-11-157 A61B17/34

K
KALNIŅŠ, Mārtiņš P-12-18 A61L15/24
- A61L26/00
- C08J3/03
KORICA, Ausma P-11-158 C11B9/02
KOVAĻOVŠ, Vasiļijs P-11-155 F01N3/04

L
LATVIJAS JŪRAS AKADEMIJA P-11-155 F01N3/04
LATVIJAS UNIVERSITĀTE P-11-157 A61B17/34
- P-12-41 G06T7/00
- H04N9/04
- H04N5/76

LATVIJAS VALSTS MEŽZINĀTNES INSTITŪTS 'SILAVA' P-11-158 C11B9/02
LEHNOVS, Anatolijs P-11-171 E02D5/14
LEŠINSKIS, Ilmārs P-11-155 F01N3/04
LIEPIŅŠ, Jānis P-12-25 C03C8/00
- C23D1/00
LIEPKANS, Uldis P-12-48 A45B25/24
LINDIŅA, Lauma P-12-25 C03C8/00
- C23D1/00

Ļ
ĻAKMUNDS, Leonīds P-11-171 E02D5/14

M
MEŽA UN KOKSNES PRODUKTU PĒTNIECĪBAS UN ATTĪSTĪBAS INSTITŪTS, SIA P-10-73 B32B1/00
- B27N5/00
- B29C53/24
MEŽINSKIS, Gundars P-12-25 C03C8/00
- C23D1/00
MIHELSONS, Māris P-11-157 A61B17/34

P
PASTARE, Inese P-11-155 F01N3/04
PAVLOVSKA, Ilona P-12-25 C03C8/00
- C23D1/00
- C11B9/02
POLIS, Ojārs P-11-158 F01N3/04
PRIEDNIEKS, Valdis P-11-155 F01N3/04
PRŪSIS, Uldis P-12-69 A01M31/02
- A47C15/00

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
R		
RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-11-157	A61B17/34
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-12-18	A61L15/24
-	-	A61L26/00
-	-	C08J3/03
-	P-12-25	C03C8/00
-	-	C23D1/00
ROZENŠTRAUHA, Ineta	P-11-155	F01N3/04
S		
SABA, Māris	P-11-157	A61B17/34
SMAILIS, Vitautas	P-11-155	F01N3/04
SPALVIS, Kaspars	P-11-158	C11B9/02
SPĪGULIS, Jānis	P-12-41	G06T7/00
-	-	H04N9/04
-	-	H04N5/76
STAŠKO, Jolanta	P-12-18	A61L15/24
-	-	A61L26/00
-	-	C08J3/03
T		
TUPUREINA, Velta	P-12-18	A61L15/24
-	-	A61L26/00
-	-	C08J3/03
Z		
ZUDRAGS, Kaspars	P-10-73	B32B1/00
-	-	B27N5/00
-	-	B29C53/24

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
Izgdrojumu pieteikumu publikācijas			Izgdrojumu patentu publikācijas		
P-10-157	14545	F03B17/04	P-10-73	14425	B32B1/00
P-10-169	14543	C10L5/44	-	-	B27N5/00
P-10-172	14550	H02K21/24	-	-	B29C53/24
-	-	H02K21/38	P-11-155	14482	F01N3/04
-	-	B62J6/06	P-11-157	14475	A61B17/34
P-10-180	14538	A47G29/16	P-11-158	14481	C11B9/02
-	-	A47G29/20	P-11-171	14506	E02D5/14
P-11-34	14542	B65D43/02	P-12-18	14501	A61L15/24
P-11-50	14541	B30B9/20	-	-	A61L26/00
-	-	B30G15/00	-	-	C08J3/03
P-11-91	14536	A23L1/325	P-12-25	14504	C03C8/00
-	-	A23B4/005	-	-	C23D1/00
-	-	A23B4/044	P-12-41	14532	G06T7/00
P-11-164	14539	A61M15/00	-	-	H04N9/04
P-12-38	14537	A23L2/38	-	-	H04N5/76
-	-	A23L2/00	P-12-48	14513	A45B25/24
-	-	A61P25/32	P-12-69	14535	A01M31/02
P-12-60	14548	H01L41/04	-	-	A47C15/00
-	-	H02M7/521			
P-12-64	14549	H02J3/18			
-	-	G05F1/70			
P-12-65	14546	G02B6/28			
P-12-69	14535	A01M31/02			
-	-	A47C15/00			
P-12-73	14547	G09F19/02			
-	-	F03D9/00			
P-12-74	14540	B28B1/52			
-	-	B28B13/02			
-	-	E04C5/07			
P-12-75	14544	E04G23/02			
-	-	C04B20/10			
-	-	C04B28/26			
-	-	C04B26/14			
P-12-76	14551	H02M3/155			

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- (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:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date
- (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 64 852
- (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
- (210) **Pieteik.** M-11-295
- (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2011
- (531) **CFE ind.** 1.1.1; 1.1.2; 27.5.4



- (732) **Īpašn.** SPORT INVEST, SIA; Silmaļu iela 23-34, Tilderi, Salaspils pag., Salaspils nov. LV-2121, LV
- (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

- 28 spēles un rotaļlietas, izņemot rotaļu transportlīdzekļus ar priekšējo piedziņu; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) Reģ. Nr. M 64 853 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
(210) Pieteik. M-11-599 (220) Pieteik.dat. 06.05.2011

PLUTONITA

- (732) Īpašn. ARCOR S.A.I.C.; Av. Fulvio Pagani 487, Arroyito, Province of Cordoba, AR
(740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrupi; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) Reģ. Nr. M 64 854 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
(210) Pieteik. M-11-858 (220) Pieteik.dat. 01.07.2011

Panthenol-ratiopharm

- (732) Īpašn. RATIOPHARM GMBH; Graf-Arco-Strasse 3, 89079 Ulm, DE
(740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 5 farmaceutiskie un veterinārie preparāti, kas satur pantenolu (panthenolum)

(111) Reģ. Nr. M 64 855 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
(210) Pieteik. M-11-859 (220) Pieteik.dat. 01.07.2011

TRESEMME

- (732) Īpašn. ALBERTO-CULVER USA, INC.; 2525 Armitage Avenue, Melrose Park, IL 60160, US
(740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 3 ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas; dezodoranti un pretsviedru līdzekļi; matu kopšanas līdzekļi; līdzekļi matu ietonēšanai un matu krāsas, matu losjoni, matu cirtošanas līdzekļi, šampūni, kondicionieri, izsmidzināmie matu kopšanas līdzekļi, matu pūderi, līdzekļi matu ievieidošanai, matu lakas, putas matu ievieidošanai, brīļantīns, matu želejas, matu mitrināšanas līdzekļi, šķidrie matu kopšanas līdzekļi, matu saglabāšanas līdzekļi, sausu matu kopšanas līdzekļi, matu eļļas, matu toniki, matu krēmi; vannas un dušas līdzekļi nemedicīniskiem nolūkiem; nemedicīniski tualetes līdzekļi; līdzekļi ādas kopšanai; kosmētiskie līdzekļi

(111) Reģ. Nr. M 64 856 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
(210) Pieteik. M-11-861 (220) Pieteik.dat. 08.08.2011
(531) CFE ind. 26.4.3; 27.5.19; 29.1.14



(591) Krāsu salikums pelēks, dzeltenzaļš, melns, balts

- (732) Īpašn. Jurijs GRIGORENKO; Bērzaunes iela 3a-3, Rīga LV-1039, LV
(740) Pārstāvis Rolands UMBRAŠKO; Dzelzavas iela 76 k-2-3, Rīga LV-1082
(511) 44 veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

(111) Reģ. Nr. M 64 857 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
(210) Pieteik. M-11-873 (220) Pieteik.dat. 05.07.2011
(531) CFE ind. 26.11.1; 26.11.8; 27.5.4; 29.1.12

GRENARDI

- (591) Krāsu salikums bordo, sarkans
(732) Īpašn. GRENARDI, SIA; Lielirbes iela 17a, Rīga LV-1046, LV
(740) Pārstāvis Agnese PĒRKONA, COLORART, SIA; Krustabaznīcas iela 11, Rīga LV-1006
(511) 35 juvelierizstrādājumu, rotaslietu un dārgakmeņu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 858 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
(210) Pieteik. M-11-874 (220) Pieteik.dat. 05.07.2011
(531) CFE ind. 26.3.4



- (732) Īpašn. GRENARDI, SIA; Lielirbes iela 17a, Rīga LV-1046, LV
(740) Pārstāvis Agnese PĒRKONA, COLORART, SIA; Krustabaznīcas iela 11, Rīga LV-1006
(511) 35 juvelierizstrādājumu, rotaslietu un dārgakmeņu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 859 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
(210) Pieteik. M-11-875 (220) Pieteik.dat. 05.07.2011
(531) CFE ind. 27.5.1



- (732) Īpašn. GRENARDI, SIA; Lielirbes iela 17a, Rīga LV-1046, LV
(740) Pārstāvis Agnese PĒRKONA, COLORART, SIA; Krustabaznīcas iela 11, Rīga LV-1006
(511) 35 juvelierizstrādājumu, rotaslietu un dārgakmeņu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 860 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
(210) Pieteik. M-11-941 (220) Pieteik.dat. 19.07.2011
(531) CFE ind. 3.7.3; 3.7.24; 8.7.11; 29.1.15



- (591) Krāsu salikums gaiši zaļš, gaiši zils, zils, sarkans, oranžs, dzeltens, melns, balts
(732) Īpašn. SANITEX BALTIC DISTRIBUTION, SIA; Vienības gatve 109, Biznesa centrs UNITY, 2. stāvs, Rīga LV-1058, LV

(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS";
Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **29** vistu olas, olas baltums, olu pulveris, olu dzeltenums

(111) **Reģ. Nr.** M 64 861 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-11-949 (220) **Pieteik.dat.** 21.07.2011
(531) **CFE ind.** 3.11.10; 24.1.9; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zelts, melns
(732) **Īpašn.** APSARDZES BROKERI, SIA; Dubnas iela 15, Rīga LV-1057, LV
(511) **45** apsardzes brokeru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 862 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-11-951 (220) **Pieteik.dat.** 21.07.2011
(531) **CFE ind.** 26.4.8; 26.4.9; 26.4.24; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, sarkans, melns, balts
(732) **Īpašn.** BEFRITES, SIA; Mārcienas iela 1-68, Rīga LV-1035, LV
(511) **43** restorānu un ēdināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 863 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-11-962 (220) **Pieteik.dat.** 25.07.2011
(531) **CFE ind.** 1.1.1; 1.1.2; 1.15.24; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** brūns, zeltains, pelēks
(732) **Īpašn.** DZINTARA DISKS, SIA; Ģertrūdes iela 69/71, Rīga LV-1011, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS";
Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **41** audzināšana; apmācība; izpriece; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 864 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-11-1004 (220) **Pieteik.dat.** 08.08.2011
(531) **CFE ind.** 24.1.5; 24.1.17; 24.9.7; 29.1.15



The Chalice of Peace
international peace-making initiative

(591) **Krāsu salikums** pelēks, tumši zils, dzeltens, zeltains, gaiši violets, balts
(732) **Īpašn.** Jurijs KAIDA; Aristida Briāna iela 18-16, Rīga LV-1001, LV
(511) **41** kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 865 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-11-1125 (220) **Pieteik.dat.** 30.08.2011
(531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21; 26.4.9; 26.4.16; 29.1.13

Aizķari un žaļūzijas



www.stalve.lv T:26268888

(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
(732) **Īpašn.** STALVE, SIA; Ventspils iela 17-1, Rīga LV-1002, LV
(511) **35** aizkaru un žaļūziju tirdzniecība, mājas tekstīliju un aksesuāru tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 866 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-11-1128 (220) **Pieteik.dat.** 31.08.2011

KomusNET

(732) **Īpašn.** NIXOR LV, SIA; Aristida Briāna iela 9a-315, Rīga LV-1001, LV
(740) **Pārstāvis** Alīna TROJANOVSKA; Rēznas iela 5-24, Rīga LV-1019
(511) **42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 867 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1144 (220) **Pieteik.dat.** 05.09.2011
 (531) **CFE ind.** 26.11.12; 29.1.12

The logo for OPERA HOTEL & SPA features a stylized 'G' symbol above the word 'OPERA' in a large, bold, serif font. Below 'OPERA' is the text 'HOTEL & SPA' in a smaller, sans-serif font.

(591) **Krāsu salikums** sūnu zaļš, zeltains
 (732) **Īpašn.** HOTEL BELLEVUE, SIA; Šķūņu iela 15-5, Rīga LV-1050, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
43 viesu izmitināšana; ēdināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 868 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1159 (220) **Pieteik.dat.** 06.09.2011

BROOKFIELD

(732) **Īpašn.** PARTEX LLP; Suite 1, The Studio, St. Nicholas Close Elstree, Herts WD6 3EW, GB
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; kafijas un cigoriņu maisījumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 869 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1162 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2011

ALLEGRA

(732) **Īpašn.** AVENTISUB II INC.; 3711 Kennet Pike, Suite 200, Greenville, DE 19807, US
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceutiskie līdzekļi, proti, antihistamīni un dekonģestanti, kas nav paredzēti lietošanai oftalmoloģijā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 870 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1163 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2011

APALTAGUA

(732) **Īpašn.** AGRICOLA APALTAGUA LIMITADA; Camino a Romeral km. 0,7, Romeral, Curicó, CL
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **33** vīni

(111) **Reģ. Nr.** M 64 871 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1164 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2011

GRAN VERANO

(732) **Īpašn.** AGRICOLA APALTAGUA LIMITADA; Camino a Romeral km. 0,7, Romeral, Curicó, CL
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **33** vīni

(111) **Reģ. Nr.** M 64 872 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1172 (220) **Pieteik.dat.** 09.09.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 29.1.12

The logo for DNB consists of the letters 'DNB' in a white, bold, sans-serif font, centered within a solid blue square.

(591) **Krāsu salikums** zilganzaļš, balts
 (732) **Īpašn.** DNB BANKA, AS; Skanstes iela 12, Rīga LV-1013, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; banku pakalpojumi, arī norēķinu veikšana ar globālā datortīkla palīdzību; investīciju pārvaldīšana; konsultācijas finanšu jomā; šajā klasē ietvertie finansēšanas pakalpojumi; finanšu pakalpojumi kapitāla nodrošināšanai; pensiju fondu pārvaldīšana; kapitāla pārvedumu pakalpojumi; depozītu pieņemšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 873 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1173 (220) **Pieteik.dat.** 09.09.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 26.11.2; 26.11.8; 27.5.24

The logo for DNB BANKA features the letters 'DNB' in white on a black square background, followed by the word 'BANKA' in a bold, black, sans-serif font to the right.

(732) **Īpašn.** DNB BANKA, AS; Skanstes iela 12, Rīga LV-1013, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; banku pakalpojumi, arī norēķinu veikšana ar globālā datortīkla palīdzību; investīciju pārvaldīšana; konsultācijas finanšu jomā; šajā klasē ietvertie finansēšanas pakalpojumi; finanšu pakalpojumi kapitāla nodrošināšanai; pensiju fondu pārvaldīšana; kapitāla pārvedumu pakalpojumi; depozītu pieņemšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 874 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1174 (220) **Pieteik.dat.** 09.09.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 26.11.2; 26.11.7; 27.5.24

The logo for DNB BANKA features the letters 'DNB' in white on a black square background, with the word 'BANKA' in a bold, black, sans-serif font centered below it.

(732) **Īpašn.** DNB BANKA, AS; Skanstes iela 12, Rīga LV-1013, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; banku pakalpojumi, arī norēķinu veikšana ar globālā datortīkla palīdzību; investīciju pārvaldīšana; konsultācijas finanšu jomā; šajā klasē ietvertie finansēšanas pakalpojumi; finanšu pakalpojumi kapitāla nodrošināšanai; pensiju fondu pārvaldīšana; kapitāla pārvedumu pakalpojumi; depozītu pieņemšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 875 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1183 (220) **Pieteik.dat.** 14.09.2011

SOUL&KITCHEN

(732) **Īpašn.** DVĒSELES ĶĒĶIS, SIA; Dzirnavu iela 57-4, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Ilze EGLĪTE; Dzirnavu iela 57-4, Rīga LV-1010
 (511) **30** kafija
43 apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 876 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1234 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

Skytravel

(591) **Krāsu salikums** zils, pelēks
 (732) **Īpašn.** WWW RIGATOURS NET, SIA; Sesku iela 10 k-2-225, Rīga LV-1035, LV
 (740) **Pārstāvis** Gunta MEDNE-VĪKELE; Pulkveža Brieža iela 8-1, Rīga LV-1010
 (511) **9** lejupielādējamas datorprogrammas, audioieraksti un videoieraksti par tūrisma maršrutiem un to aprakstiem
39 tūrisma un gidu pakalpojumi
42 datora ierīču iznomāšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 877 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1238 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2011

Livonia Print

(732) **Īpašn.** NOHA, SIA; Avotu iela 70-9, Rīga LV-1009, LV
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
40 materiālu apstrāde
41 grāmatu publicēšana; tekstu publicēšana, izņemot reklāmas tekstus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 878 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1252 (220) **Pieteik.dat.** 27.09.2011

KURZEMES PELMEŅI

(732) **Īpašn.** Aldis OŠENIEKS; Skrundas iela 33, Saldus LV-3801, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **30** pelmeņi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 879 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1282 (220) **Pieteik.dat.** 05.10.2011
 (531) **CFE ind.** 8.7.17; 11.1.10; 11.3.5; 11.3.8; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, brūns, dzeltens, zaļš, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** Iveta UNGURE; Ozolciema iela 20 k-2-31, Rīga LV-1058, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 880 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1309 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2011
 (531) **CFE ind.** 1.1.2; 1.15.23; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, balts
 (732) **Īpašn.** Aldis LIEPIŅŠ; Vaidavas iela 6 k-1-11, Rīga LV-1084, LV
 (511) **38** radio pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 881 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1338 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2011
 (531) **CFE ind.** 5.7.2; 24.5.25; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** tumši dzeltens, sarkanbrūns, dzeltens, balts, melns
 (732) **Īpašn.** FONDS LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAI, Nodibinājums; Izstāžu komplekss "Rāmava", Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-1076, LV
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; grāmatu

iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)

- 35** reklāma; dažādu veidu reklāmas izgatavošanas pakalpojumi; reklāmas izvietojuma pakalpojumi preses izdevumos, TV, radio, izstādēs un apkārtējā vidē; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklus; reklāmas kampaņu organizēšanas pakalpojumi; reklāmas kampaņu vadīšanas pakalpojumi
- 41** apmācība; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 882
(210) **Pieteik.** M-11-1339

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 21.10.2011

Zelta lauks

- (732) **Īpašn.** FONDS LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAI, Nodibinājums; Izstāžu komplekss "Rāmava", Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-1076, LV
- (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)
- 35** reklāma; dažādu veidu reklāmas izgatavošanas pakalpojumi; reklāmas izvietojuma pakalpojumi preses izdevumos, TV, radio, izstādēs un apkārtējā vidē; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklus; reklāmas kampaņu organizēšanas pakalpojumi; reklāmas kampaņu vadīšanas pakalpojumi
- 41** apmācība; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 883
(210) **Pieteik.** M-11-1361
(531) **CFE ind.** 2.7.23; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 26.10.2011

Jūsu Ārsti
privātklīnika



Your Doctors
clinic

- (591) **Krāsu salikums** oranžs, aveņsarkans, pelēks
(732) **Īpašn.** VASU, SIA; Dārznieku iela 50, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-2123, LV
- (511) **44** ārstnieciskā aprūpe

(111) **Reģ. Nr.** M 64 884
(210) **Pieteik.** M-11-1372

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 31.10.2011

Senču

- (732) **Īpašn.** TUKUMA GAĻAS KOMBINĀTS LAT, SIA; Ganību dambis 24a-503, Rīga LV-1005, LV
- (511) **29** gaļas produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 885
(210) **Pieteik.** M-11-1388
(531) **CFE ind.** 26.5.3; 26.11.2; 26.11.8; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 01.11.2011



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, sarkans, balts
(732) **Īpašn.** JS SERVICES, SIA; Dzelzavas iela 117, Rīga LV-1021, LV
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **35** būvniecības materiālu, arī apdares materiālu, kā arī santehnikas, ūdens apgādes un ventilācijas iekārtu, to daļu un piederumu un vannasistabas mēbeļu un piederumu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 64 886
(210) **Pieteik.** M-11-1404
(531) **CFE ind.** 5.3.11; 5.7.9; 25.1.15; 26.1.2; 26.1.3; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 07.11.2011



- (591) **Krāsu salikums** gaiši sarkans, sarkans, melns, zaļš, balts
(732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
- (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **32** sulas; dzērieni uz sulu bāzes

(111) **Reģ. Nr.** M 64 887
(210) **Pieteik.** M-11-1410
(531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 27.5.4

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 08.11.2011

pozitīvais veikals.lv **DA**

(111) **Reģ. Nr.** M 64 884
(210) **Pieteik.** M-11-1372

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 31.10.2011

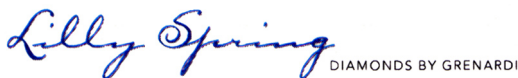
- (732) **Īpašn.** DOGMAR, SIA; Rudens iela 10-32, Rīga LV-1082, LV
- (511) **35** datortehnikas, datoru programmatūras, mobilo telefonu, sadzīves tehnikas, sporta un atpūtas preču, TV aparatūras un iekārtu, video un audio tehnikas, parfimērijas preču, dāvanu un to komplektu, mēbeļu, santehnikas preču, bērnu un auto preču mazumtirdzniecības pakalpojumi ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 64 888 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1447 (220) **Pieteik.dat.** 17.11.2011
 (531) **CFE ind.** 5.7.12; 5.7.22; 11.3.3; 25.1.19; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, gaiši brūns, sarkans, oranžs, gaiši zaļš, gaiši zils, zils, balts
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **30** garšvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 889 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1450 (220) **Pieteik.dat.** 19.03.2012
 (531) **CFE ind.** 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, melns
 (732) **Īpašn.** GRENARDI, SIA; Lielirbes iela 17a, Rīga LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Agnese PĒRKONA, COLORART, SIA; Krustabaznīcas iela 11, Rīga LV-1006
 (511) **35** juvelierizstrādājumu, dārgakmeņu, dārglietu un bižutērijas mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 890 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1460 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



(732) **Īpašn.** WESTBALT GROUP, SIA; Bulduru prospekts 33, Jūrmala LV-2010, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; nometņu organizēšana; fitnesa un sporta klubu pakalpojumi; deju apmācības pakalpojumi; deju sacensību organizēšana; aerobikas sacensību organizēšana
43 apgāde ar uzturu; restorānu, bāru, bistro un kafējnīcu pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi; svinību vietu izīrēšana; banketu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 891 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1461 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



(732) **Īpašn.** Mareks KONONS; "Zvidziena 3", Ošupes pag., Madonas nov. LV-4830, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **11** apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti
37 būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 892 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1475 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2011

GAUJA

(732) **Īpašn.** SIGULDAS DZĒRIENI, SIA; Mūkusalas iela 41, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 893 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1476 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2011

TURIDA ZEGEVOLD

(732) **Īpašn.** SIGULDAS DZĒRIENI, SIA; Mūkusalas iela 41, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

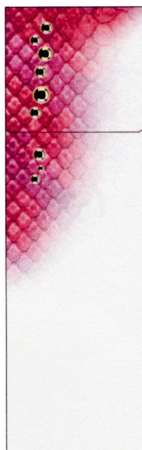
(111) **Reģ. Nr.** M 64 894 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1482 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2011
 (531) **CFE ind.** 25.1.19; 25.5.2; 25.7.1; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** balts, gaiši zils, zils, pelēks, melns, zeltains

- (732) **Īpašn.** JT INTERNATIONAL S.A.; 1, rue de la Gabelle, 1211 Genève 26, CH
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **34** apstrādāta un neapstrādāta tabaka; smēķējamā tabaka, pīpju tabaka, tinamā tabaka, košļājamā tabaka, zelējamā tabaka; cigaretes, cigāri, cigarillas; smēķējamas vielas, kas nopērkamas atsevišķi vai sajauktas ar tabaku un kas nav paredzētas medicīniskiem vai ārstnieciskiem nolūkiem; šņaucamā tabaka; smēķēšanas piederumi, kas ietverti šajā klasē; cigarešu papīrs, cigarešu čaulītes un sērkociņi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 895 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1483 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2011
 (531) **CFE ind.** 25.1.19; 25.5.2; 25.7.1; 25.7.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** balts, gaiši rozā, bordo, melns, zeltains
 (732) **Īpašn.** JT INTERNATIONAL S.A.; 1, rue de la Gabelle, 1211 Genève 26, CH
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **34** apstrādāta un neapstrādāta tabaka; smēķējamā tabaka, pīpju tabaka, tinamā tabaka, košļājamā tabaka, zelējamā tabaka; cigaretes, cigāri, cigarillas; smēķējamas vielas, kas nopērkamas atsevišķi vai sajauktas ar tabaku un kas nav paredzētas medicīniskiem vai ārstnieciskiem nolūkiem; šņaucamā tabaka; smēķēšanas piederumi, kas ietverti šajā klasē; cigarešu papīrs, cigarešu čaulītes un sērkociņi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 896 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1486 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2011
 (531) **CFE ind.** 2.3.1; 25.1.19; 25.5.2; 25.7.1; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** balts, gaiši sarkanbrūns, sarkanbrūns, pelēks, zils, melns, rozā
 (732) **Īpašn.** JT INTERNATIONAL S.A.; 1, rue de la Gabelle, 1211 Genève 26, CH
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **34** apstrādāta un neapstrādāta tabaka; smēķējamā tabaka, pīpju tabaka, tinamā tabaka, košļājamā tabaka, zelējamā tabaka; cigaretes, cigāri, cigarillas; smēķējamas vielas, kas nopērkamas atsevišķi vai sajauktas ar tabaku un kas nav paredzētas medicīniskiem vai ārstnieciskiem nolūkiem; šņaucamā tabaka; smēķēšanas piederumi, kas ietverti šajā klasē; cigarešu papīrs, cigarešu čaulītes un sērkociņi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 897 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1487 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2011
 (531) **CFE ind.** 2.3.1; 2.3.5; 25.1.19; 25.5.2; 25.7.1; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** balts, gaiši pelēks, aveņsarkans, zilganpelēks, gaiši rozā, melns, brūns
 (732) **Īpašn.** JT INTERNATIONAL S.A.; 1, rue de la Gabelle, 1211 Genève 26, CH
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **34** apstrādāta un neapstrādāta tabaka; smēķējamā tabaka, pīpju tabaka, tinamā tabaka, košļājamā tabaka, zelējamā tabaka; cigaretes, cigāri, cigarillas; smēķējamas vielas, kas nopērkamas atsevišķi vai sajauktas ar tabaku un kas nav paredzētas medicīniskiem vai ārstnieciskiem nolūkiem; šņaucamā tabaka; smēķēšanas piederumi, kas ietverti šajā klasē; cigarešu papīrs, cigarešu čaulītes un sērkociņi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 898 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1505 (220) **Pieteik.dat.** 28.11.2011

CONCOR AM

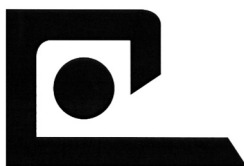
- (732) **Īpašn.** MERCK KGAA; Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) Reģ. Nr. M 64 899 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
 (210) Pieteik. M-11-1507 (220) Pieteik.dat. 29.11.2011
 (531) CFE ind. 25.1.15; 8.7.25; 26.11.8



(732) Īpašn. ARIOLS, SIA; Rūpniecības iela 14a, Ludza LV-5701, LV
 (740) Pārstāvis Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) 30 pelmeņi

(111) Reģ. Nr. M 64 900 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
 (210) Pieteik. M-11-1512 (220) Pieteik.dat. 30.11.2011
 (531) CFE ind. 26.1.1; 26.1.3; 26.4.4; 26.4.10



THE PEARL

(732) Īpašn. NERE E, SIA; Cēsu iela 31 k-9, Rīga LV-1012, LV
 (740) Pārstāvis Natalija FRANCEVA; Vīlandes iela 8-3, Rīga LV-1010
 (511) 36 nekustamā īpašuma lietas

(111) Reģ. Nr. M 64 901 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
 (210) Pieteik. M-11-1513 (220) Pieteik.dat. 30.11.2011

THE PEARL

(732) Īpašn. NERE E, SIA; Cēsu iela 31 k-9, Rīga LV-1012, LV
 (740) Pārstāvis Natalija FRANCEVA; Vīlandes iela 8-3, Rīga LV-1010
 (511) 36 nekustamā īpašuma lietas

(111) Reģ. Nr. M 64 902 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
 (210) Pieteik. M-11-1514 (220) Pieteik.dat. 30.11.2011
 (531) CFE ind. 27.3.15; 29.1.12



(591) Krāsu salikums sarkans, balts
 (732) Īpašn. ARD EOLTAS, SIA; Ganību dambis 31 k-1, Rīga LV-1005, LV
 (740) Pārstāvis Agnese PĒRKONA, COLORART, SIA; Krustabaznīcas iela 11, Rīga LV-1006
 (511) 35 auto rezerves daļu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība

(111) Reģ. Nr. M 64 903 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
 (210) Pieteik. M-11-1524 (220) Pieteik.dat. 05.12.2011
 (531) CFE ind. 27.5.1

PHICOMM

(732) Īpašn. SHANGHAI FEIXUN COMMUNICATION CO., LTD.; Building 20, 90, HQ Business Park, 4855 Guangfulin Road, Songjiang District, Shanghai, CN
 (740) Pārstāvis Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050
 (511) 9 antenas; modemi; videoteleфона aparāti; elektrisko signālu raidītāji; optiskie kabelji; informācijas apstrādes aparāti; telefona aparāti; datoru atmiņas; portatīvie radio raidītāji-uztvērēji (walkie-talkie)

(111) Reģ. Nr. M 64 904 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
 (210) Pieteik. M-11-1525 (220) Pieteik.dat. 05.12.2011
 (531) CFE ind. 7.1.24; 14.5.2; 14.5.12



(591) Krāsu salikums pelēks, balts
 (732) Īpašn. ORDO, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 119, Mārupe, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (511) 36 nekustamā īpašuma lietas

(111) Reģ. Nr. M 64 905 (151) Reģ. dat. 20.06.2012
 (210) Pieteik. M-11-1542 (220) Pieteik.dat. 08.12.2011
 (531) CFE ind. 3.1.6; 3.1.24; 26.4.6; 26.4.15; 29.1.13



(591) Krāsu salikums rozā, balts, violets
 (732) Īpašn. EDMALI, SIA; Lielupes iela 64-3, Rīga LV-1016, LV
 (511) 44 skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

(111) **Reģ. Nr.** M 64 906 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1545 (220) **Pieteik.dat.** 09.12.2011

GLYCOMUNE

(732) **Īpašn.** ANIMA LAB, SIA; Rātsupītes iela 5, Rīga LV-1067, LV
 (511) **5** uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 907 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1563 (220) **Pieteik.dat.** 14.12.2011
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.5; 26.11.8; 29.1.13

Alintek

(591) **Krāsu salikums** melns, tumši zils, sarkans
 (732) **Īpašn.** Jānis JAKSTOVIČS; Pāles iela 14 k-8-139, Rīga LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **35** autoservisu aprīkojuma un iekārtu, auto diagnostikas iekārtu, augstspiediena mazgāšanas iekārtu, ventilācijas un gaisa attīrīšanas iekārtu, vakuumiekārtu, krāsošanas kameru un to aprīkojuma, izplūdes gāzu nosūces iekārtu, apkures iekārtu, rokas un elektroinstrumentu, dārza tehnikas un siltumizolācijas un hidroizolācijas materiālu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību
37 autoservisu aprīkojuma un iekārtu, auto diagnostikas iekārtu, augstspiediena mazgāšanas iekārtu, ventilācijas un gaisa attīrīšanas iekārtu, vakuumiekārtu, krāsošanas kameru un to aprīkojuma, izplūdes gāzu nosūces iekārtu, apkures iekārtu, rokas un elektroinstrumentu un dārza tehnikas remonts, montāža un tehniskā apkope; būvju hidroizolācijas un siltumizolācijas pakalpojumi
42 autoservisu aprīkojuma un iekārtu, augstspiediena mazgāšanas iekārtu, ventilācijas un gaisa attīrīšanas sistēmu, krāsošanas kameru, izplūdes gāzu nosūces iekārtu un apkures iekārtu projektēšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 908 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1564 (220) **Pieteik.dat.** 15.12.2011
 (531) **CFE ind.** 26.7.25; 29.1.13

Lāzermedicīnas  klīnika

(591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, pelēks
 (732) **Īpašn.** FLEBOMEDIKA, SIA; Ķeguma iela 13, Rīga LV-1006, LV
 (740) **Pārstāvis** Solveiga ROLLE; Ķeguma iela 13, Rīga LV-1006
 (511) **44** ārstnieciskā aprūpe; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam; slimību diagnostika un ārstēšana, izmantojot lāzeru tehnoloģijas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 909 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1565 (220) **Pieteik.dat.** 15.12.2011
 (531) **CFE ind.** 5.7.9; 8.7.1; 11.3.3; 25.1.15; 26.1.2; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** spilgti zils, melns, sarkans, tumši sarkans, oranžs, zils, zaļš, gaiši brūns, gaiši zaļš, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **32** sulas; dzērieni uz sulu bāzes

(111) **Reģ. Nr.** M 64 910 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1588 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2011
 (531) **CFE ind.** 18.3.21; 27.5.8; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zeltains, rūsgani sarkans
 (732) **Īpašn.** QUANTRUM, SIA; Lietus iela 2b, Rīga LV-1015, LV
 (511) **45** drošības pakalpojumi fizisko un juridisko personu un to īpašuma aizsardzībai; detektīvu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 911 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1590 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2011
 (531) **CFE ind.** 27.3.1; 27.5.19; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** oranžs, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SALAS ZIVIS, SIA; Lidoņu iela 26-45, Rīga LV-1055, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **29** konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi, arī ogas un dārzeņi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 912
(210) **Pieteik.** M-11-1592

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 22.12.2011

MAXWAY

(732) **Īpašn.** STATOIL FUEL & RETAIL ASA; Sørkedalsveien 8, 0369 Oslo, NO
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 913
(210) **Pieteik.** M-12-114

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 26.01.2012

BODHI

(732) **Īpašn.** Andris BUŠS; Pulkveža Brieža iela 7-520c, Rīga LV-1010, LV
(740) **Pārstāvis** Aleksandrs BOGDANOVŠ; Andrejostas iela 1a-11, Rīga LV-1045

(511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas; elpas atsvaidzinātāji; antiseptiskie skūšanās līdzekļi; kosmētiskās želejas; vate un vates irbuli kosmētiskiem nolūkiem; aromātiskās vielas (ēteriskās eļļas), arī konditorejas izstrādājumu un dzērienu aromatizētāji; veļas aromatizētāji, smaržzudeņi, hipohlorīda ūdens šķīdums, lavandas ūdens, tualetes ūdens, ūsu vasks, heliotropīns, ģērāniju eļļa; grims; dezodoranti personiskai lietošanai; smaržkociņi; smaržas; tauki kosmētiskiem nolūkiem; dekoratīvas uzlīmes kosmētiskiem nolūkiem; jonons; uzacu zīmulji, kosmētiskie zīmulji; līmes mākslīgo skropstu un/vai matu piestiprināšanai; kvilaja miza veļas mazgāšanai; bārdas un ūsu krāsošanas līdzekļi; līdzekļi klozetpodu ūdens iekrāsošanai; krāsvielas kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie krēmi, kosmētiskie ādas balināšanas krēmi; krēmi un vaski ādai (materiālam); vīraks; matu laka aerosola veidā; nagu lakas; skūšanās losjoni, matu losjoni, losjoni kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskās maskas; eļļas parfimērijas izstrādājumiem, eļļas kosmētiskiem nolūkiem, eļļas tualetes nolūkiem; ciedru ēteriskā eļļa; citronu ēteriskā eļļa; eļļas tīrīšanas nolūkiem; bergamotes eļļa; gaultērijas eļļa; jasmīnu eļļa; lavandas eļļa; mandeļu eļļa; rožu eļļa, terpentīna eļļa attaukošanai; līmēšanas materiāli kosmētiskiem nolūkiem; krīts balināšanai, krīts tīrīšanai; mandeļu piens kosmētiskiem nolūkiem, tualetes pienīgi; muskuss (parfimērijas izstrādājums); piparmētru preparāti parfimērijas vajadzībām; kosmētisko līdzekļu komplekti; mākslīgie nagi; odekolons; ziedu smaržu bāzes; pumeks; ūdeņraža pārskābe kosmētiskiem nolūkiem; šajā klasē ietvertās lūpu krāsas, lūpu krāsas kosmētiskiem nolūkiem; skūšanās līdzekļi; kosmētiskie vannošāns līdzekļi; personiskās tualetes līdzekļi; matu ieveidošanas līdzekļi; ādas izstrādājumu balināšanas līdzekļi; mutēs dobuma skalošanas līdzekļi (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); kosmētiskie līdzekļi novājēšanas nolūkiem; līdzekļi grima noņemšanai; līdzekļi nagu lakas noņemšanai; nagu kopšanas līdzekļi; dekoratīvās kosmētikas pūderi; dimanta putekļi pulēšanai; mākslīgās skropstas; ar losjonu piesūcinātas salvetes; safrols; sauso ziedu un zāļu aromātiskie maisījumi; balinošā soda; vannas sāls (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzēto); balināšanas sāļi; ādas izstrādājumu pulēšanas līdzekļi;

kvēpināmie līdzekļi telpu aromatizēšanai; tīrīšanai paredzēts amonjaka šķīdums ūdenī (ožamais spirts); uzacu kosmētiskie līdzekļi; traipu tīrīšanas līdzekļi; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; kosmētiskie sauļošanās līdzekļi; matu krāsošanas līdzekļi; neitralizētāji ilgviļņu veidošanai; skropstu kosmētiskie līdzekļi; depilācijas līdzekļi; kosmētiskie ādas kopšanas līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi dzīvniekiem; skropstu tuša; mazgāšanas līdzekļi (izņemot ražošanas un medicīniskiem nolūkiem paredzētos); attaukošanas līdzekļi (izņemot ražošanas nolūkiem paredzētos); dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; pretsviedru līdzekļi; talka pulveris personiskai tualetei; terpēni (ēteriskās eļļas); šampūni; šampūni mājdzīvniekiem; ziedu ekstrakti (smaržas); ēterisko vielu esences, zvaigžņu anīsa esence, piparmētru esences (ēteriskās eļļas)

(111) **Reģ. Nr.** M 64 914

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012

(210) **Pieteik.** M-12-129

(220) **Pieteik.dat.** 31.01.2012

(531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.4; 26.4.5; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, balts

(732) **Īpašn.** LATTELECOM, SIA; Dzirnau iela 105, Rīga LV-1011, LV

(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010

(511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; grāmatvedības pakalpojumi; personāla vadības pakalpojumi; personāla lietvedības pakalpojumi; pakalpojumi personāla karjeras plānošanas jautājumos; personāla atlase; vadība personāla motivācijas un apmierinātības jomā; profesionālas konsultācijas saistībā ar minētajiem pakalpojumiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 915

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012

(210) **Pieteik.** M-12-225

(220) **Pieteik.dat.** 21.02.2012

(531) **CFE ind.** 26.4.5; 26.4.10; 26.4.22; 27.5.24



(732) **Īpašn.** Valdis JĒKABSONŠ; Dzelzavas iela 117, Rīga LV-1021, LV

(740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035

(511) **45** juridiskie pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 916

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012

(210) **Pieteik.** M-12-236

(220) **Pieteik.dat.** 24.02.2012

(531) **CFE ind.** 27.5.1



- (732) **Īpašn.** EIVA STILS, SIA; Skolas iela 2c, Ikšķīle, Ikšķīles nov. LV-5052, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **25** apģērbi, to skaitā virsdrēbes, mēteļi, kleitas, blūzes, topi, bikses, svārki, žaketes, kostīmi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 917 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-237 (220) **Pieteik.dat.** 24.02.2012

TAHI-NON

- (732) **Īpašn.** PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, Valsts SIA; Pilsõņu iela 13, Rīga LV-1002, LV RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007
 (511) **5** farmaceutiskie preparāti, to skaitā preparāti sirds un asinsvadu slimību ārstēšanai un profilaksei; preparāti ar antianginālu un spazmolītisku iedarbību; preparāti centrālās nervu sistēmas kairināmības samazināšanai; preparāti holesterīna līmeņa asinīs samazināšanai; preparāti lecitīna līmeņa asinīs samazināšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 918 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-241 (220) **Pieteik.dat.** 24.02.2012
 (531) **CFE ind.** 26.3.23; 29.1.12



Hipolīzings

- (591) **Krāsu salikums** zaļš, melns
 (732) **Īpašn.** HIPOLĪZINGS, SIA; Doma laukums 4, Rīga LV-1977, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **35** transportlīdzekļu, lauksaimniecības tehnikas, mežizstrādes tehnikas un ražošanas iekārtu mazumtirdzniecība
36 faktūrkreditēšana (faktorings un noguldījumu finansēšana); līzings finansēšana (izpirkumnomas pakalpojumi); aizdevumu kreditēšana; nekustamā īpašuma lietas, proti, nekustamā īpašuma noma, izpirkumnoma un pārdošana; apdrošināšana
39 transportlīdzekļu noma un izpirkumnoma

(111) **Reģ. Nr.** M 64 919 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-265 (220) **Pieteik.dat.** 01.03.2012

SAGITUS

- (732) **Īpašn.** SAGITUS, SIA; Meža iela 4, Rīga LV-1048, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA; Vīlandes iela 5, LV-1010 Rīga
 (511) **5** farmaceutiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 920 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-271 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.6; 26.4.10; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** LATVIJA STATOIL, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **4** degviela

(111) **Reģ. Nr.** M 64 921 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-272 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.6; 26.4.10; 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJA STATOIL, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **4** degviela

(111) **Reģ. Nr.** M 64 922 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-273 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.6; 26.4.10; 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJA STATOIL, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **4** degviela

(111) **Reģ. Nr.** M 64 923 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-274 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.17; 26.4.6; 26.4.10; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJA STATOIL, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **4** degviela

(111) **Reģ. Nr.** M 64 924 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-275 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.17; 26.4.6; 26.4.10; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** oranžs, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJA STATOIL, SIA; Dunes iela 6, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **4** degviela

(111) **Reģ. Nr.** M 64 925 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-300 (220) **Pieteik.dat.** 12.03.2012
 (531) **CFE ind.** 1.15.7; 8.3.12; 25.1.19; 26.1.19; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** pelēkziels, zils, dzeltens, oranžs, sarkans, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATFOOD, A/S; "Jaunkūlas-2", Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **29** kartupeļu čipsi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 926 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-301 (220) **Pieteik.dat.** 12.03.2012
 (531) **CFE ind.** 1.15.7; 8.3.25; 25.1.19; 26.1.19; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši violets, violets, zils, zaļš, dzeltens, oranžs, sarkans, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATFOOD, A/S; "Jaunkūlas-2", Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **29** kartupeļu čipsi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 927 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-318 (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 27.5.24



(732) **Īpašn.** "ANDREY SILCHENKO HAIR ACADEMI" FILIĀLE; Teātra iela 7-1, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **41** profesionālā apmācība frizieru pakalpojumu jomā; praktisko iemaņu apmācība (demonstrēšanas pakalpojumi); meistarklašu organizēšana un vadīšana; semināru organizēšana un vadīšana
44 higiēnas un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam; frizieru, vizāžistu un skaistumkopšanas salonu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 928 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1167 (220) **Pieteik.dat.** 08.09.2011
 (531) **CFE ind.** 5.5.20



Wonder fashion

(732) **Īpašn.** NIKRA, SIA; Marijas iela 9-19, Rīga LV-1050, LV
 (511) **35** sieviešu apģērbi, aksesuāru un apavu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 929 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-847 (220) **Pieteik.dat.** 30.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.5; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** TERAHOUSE - MAXCAPITAL, SIA; Jūrkalnes iela 5, Jūrmala LV-2011, LV
 (511) **43** sabiedriskās ēdināšanas un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 930 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-848 (220) **Pieteik.dat.** 30.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.5; 29.1.12



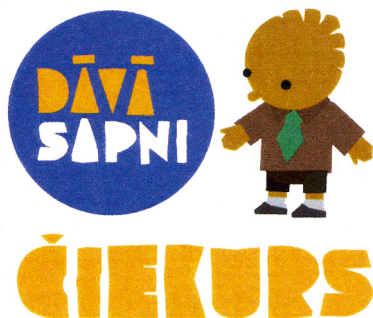
(591) **Krāsu salikums** pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** TERAHOUSE - MAXCAPITAL, SIA; Jūrkalnes iela 5, Jūrmala LV-2011, LV
 (511) **43** viesnīcu un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 931 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1060 (220) **Pieteik.dat.** 17.08.2011

LDZ

(732) **Īpašn.** LATVIJAS DZELZCEĻŠ, Valsts A/S; Gogoļa iela 3, Rīga LV-1547, LV
 (511) **35** degvielu, cietā, šķidrā un gāzveida kurināmā vairumtirdzniecība
37 ceļu, dzelzceļu un tiltu būvniecība: dzelzceļa infrastruktūras uzturēšana un ēku būvniecība: apsardzes un ugunsdrošības signalizācijas sistēmu uzstādīšana, apkope un remonts: elektronisko iekārtu un optisko ierīču apkope un remonts: transportlīdzekļu tehniskā apkope un remonts
38 telekomunikācijas
39 dzelzceļa pārvadājumi: dzelzceļa pasažieru pārvadājumi: dzelzceļa kravu pārvadājumi: kravu iekraušanas un izkraušanas pakalpojumi: transportlīdzekļu iznomāšana, to skaitā dzelzceļa transportlīdzekļu, ritošā sastāva, kravas mašīnu, vilcēju piekabju un puspiekabju iznomāšana: elektroenerģijas apgāde un sadale
42 ar dzelzceļa pārvadājumiem saistītu informatīvo sistēmu izstrāde un uzturēšana
45 drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai: šķīrējtiesu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 932 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1116 (220) **Pieteik.dat.** 03.11.2011
 (531) **CFE ind.** 2.1.7; 26.1.1; 26.1.3; 29.1.15



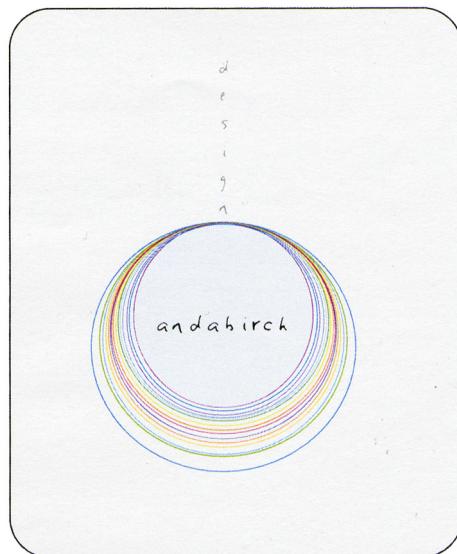
(591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, brūns, dzeltens, zils, zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** DĀVĀ SAPNI, Biedrība; Elizabetes iela 33-4, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Evita KĻAVIŅA; Elizabetes iela 33-4, Rīga LV-1010
 (511) **35** tirgvedības pakalpojumi; reklāmas laukumu iznomāšana; reklāmas laika iznomāšana elektroniskajos sabiedrības saziņas līdzekļos; suvenīru un prezentācijas materiālu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde trešajām personām)
36 naudas ziedojumu vākšana
41 izstāžu, koncertu, pasākumu, konferenču un semināru organizēšana; izdevējdarbība, proti, plakātu, bukletu, brošūru un bērnu grāmatu izdošana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 933 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1235 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.9; 26.4.22; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, oranžs, balts
 (732) **Īpašn.** PATA AB, SIA; Miera iela 2, Inčukalna, Inčukalna pag., Inčukalna nov. LV-2141, LV
 (740) **Pārstāvis** Inga JĀKOBSONE; Cēsu iela 14, Rīga LV-1012
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs
19 nemetāliski būvmateriāli; ēvelēti kokmateriāli, zāģmateriāli, durvju un logu nemetāla karkasi, koka paneļi, grīdas dēļi, apdares dēļi, brusas, latas, konstrukciju kokmateriāli
20 izstrādājumi no koka, kas nav ietverti citās klasēs
31 mežkopības produkcija, kas nav ietverta citās klasēs
35 koku un kokmateriālu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 934 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1332 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.6; 26.4.4; 26.4.5; 26.4.10; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** violets, tumši zils, gaiši zils, tumši zaļš, gaiši zaļš, dzeltens, oranžs, sarkans, pelēks, melns, balts

- (732) **Īpašn.** Anda BĒRZIŅA; Rītupes iela 34, Jūrmala LV-2011, LV
 (511) **9** šajā klasē ietvertās dažādu izmēru somas datoru pārnēsāšanai, arī somas un maciņi elektronisko aparātu un ierīču pārnēsāšanai; mobilo telefonu piederumi; mobilo telefonu maciņi; mobilo telefonu maināmie paneļi; datorpeļu paliktņi; datoru apvāki

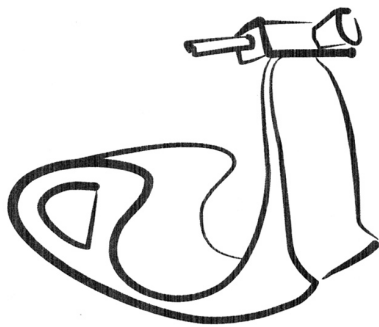
- (111) **Reģ. Nr.** M 64 935 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1598 (220) **Pieteik.dat.** 29.12.2011
 (531) **CFE ind.** 3.1.8; 3.1.16; 3.1.24



**one
wolf**

- (732) **Īpašn.** Sarmīte MICKEVIČA; Biķernieku iela 124 k-2-1, Rīga LV-1079, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 936 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1603 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2011
 (531) **CFE ind.** 21.3.19



rockingvespa

- (732) **Īpašn.** HA & ER, SIA; Papardes iela 6, Rīga LV-1035, LV
 (740) **Pārstāvis** Elīna BINDE-DZELZĪTE; Papardes iela 6, Rīga LV-1035
 (511) **16** papīra izstrādājumi; iespaidprodukcija
28 rotaļlietas

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 937 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-2 (220) **Pieteik.dat.** 03.01.2012
 (531) **CFE ind.** 24.17.25; 27.5.1

SIMPLE & Chic®

- (732) **Īpašn.** AS B.W.T KING; Turu 43, 50106 Tartu, EE
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 938 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-174 (220) **Pieteik.dat.** 10.02.2012

MULTIMANIA

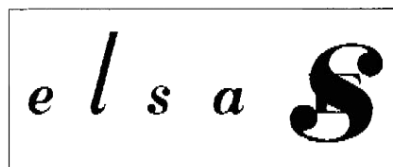
- (732) **Īpašn.** VOXELL BALTIC, SIA; Matīsa iela 79, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL; a/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespaidburti; klišejas
28 spēles un rotaļlietas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
38 telesakari; televīzijas programmu pārraide; interaktīvās izklaides programmatūras nosūtīšana, ciktāl tas attiecas uz šo klasi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 939 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1188 (220) **Pieteik.dat.** 15.09.2011
 (531) **CFE ind.** 10.5.25; 19.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, tumši zils, brūns, sudrabains, balts
 (732) **Īpašn.** KIRK INVESTMENTS, SIA; Kalķu iela 15-9, Rīga LV-1050, LV
 (511) **41** apmācība

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 940 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1142 (220) **Pieteik.dat.** 21.05.2007
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22



- (300) **Prioritāte** 1123487; 21.11.2006; BX
 1125693; 21.12.2006; BX
 (600) Kopienas preču zīmes 005951868 daļēja konversija
 (732) **Īpašn.** INTERBASIC HOLDING S.A.; 2, Rue J. Hackin, 1746 Luxembourg, LU
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **25** jostas, apavi, sporta apavi, zābaki, rītakurpes, galošas un botes, uzvalki un kostīmi, jakas un žaketes, bikses, džinsa apģērbi, sieviešu svārkī, kleitas, vīriešu svārkī un žaketes, sieviešu kostīmjakas, mēteļi, apmetņi un mantijas, lietusmēteļi, siltas vējjakas (ar kapuci), polsterētas virsjakas, puloveri, krekli, T-krekli, blūzes, svīteri, apakšveļa, rītakleitas, halāti, peldmēteļi, peldkostīmi, šalles, cimdī, platmales un cepures, nagi cepurēm, kaklauti, kaklasaites; visas iepriekšminētās preces nav izgatavotas no ādas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 941
(210) **Pieteik.** M-11-1280

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 04.10.2011

VIDZEMES APTIEKA

(732) **Īpašn.** Mārtiņš KRIEKĪS; Trampļina iela 26, Rīga LV-1024, LV
(511) **5** farmaceutiskie, veterinārie preparāti un higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; dezinfekcijas līdzekļi
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; aptiekas preču mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 942
(210) **Pieteik.** M-11-1328
(531) **CFE ind.** 25.1.6; 25.1.19; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 18.10.2011



(591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, rozā, smilškrāsa, violets, zils, tumši zaļš, balts, dzeltens, brūns
(732) **Īpašn.** CORPORACION HABANOS, S.A.; Avenida 3ra. No.2006 entre 20 y 22, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana, CU
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **34** tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas, sasmalcināta pīpju tabaka; smēķēšanas piederumi, to skaitā pelnu trauki, ierīces cigāru galu nogriešanai, sērkočiņu kastītes, cigāru kārbas, sērkočiņi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 943
(210) **Pieteik.** M-11-1348

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 25.10.2011

BELOCHKA

(732) **Īpašn.** RUSINVEST, OOO; Novomitichensky prospekt 41 k-1, 141018 Mitishi, Moskovskaya obl., RU
(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; P.O.Box 98, Rīga LV-1050
(511) **32** bezalkoholiskie aperitīvi; dzeramais ūdens; kvass; bezalkoholiskie kokteiļi; limonādes; bezalkoholiskie dzērieni; tonizējošie dzērieni; bezalkoholiskie dzērieni uz medus bāzes; bezalkoholiskie augļu sulu dzērieni; bealkoholiskie augļu nektāri; mandeļpiena

sīrups; alus; sarsaparilla (bezalkoholisks dzēriens); dārzeņu sulas (dzērieni); augļu sulas; sastāvdaļas liķieru pagatavošanai; sastāvdaļas minerālūdeņu pagatavošanai; sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai; iesala misa; šerbeti (dzērieni); bezalkoholiskie augļu sulu ekstrakti; apiņu ekstrakti alus pagatavošanai
33 aperitīvi; araks (degvīns); brendijs; vīns; viskijs; degvīns; džins; aperitīvi, proti, liķieri un alkoholiskie dzērieni; kokteiļi; liķieri; alkoholiskie dzērieni, izņemot alu; destilēti dzērieni; medalus; piparmētru liķieri; rūgtie alkoholiskie dzērieni; rums; sakē; sidrs (alkoholiskais dzēriens); rīsu spirts; alkoholiskie ekstrakti; alkoholiskās esences

(111) **Reģ. Nr.** M 64 944
(210) **Pieteik.** M-11-1362
(531) **CFE ind.** 3.7.21; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 26.10.2011



BUHALO

(591) **Krāsu salikums** tumši pelēks, pelēks, gaiši brūns, melns, balts
(732) **Īpašn.** RUSINVEST, OOO; Novomitichensky prospekt 41 k-1, 141018 Mitishi, Moskovskaya obl., RU
(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; P.O.Box 98, Rīga LV-1050
(511) **32** bezalkoholiskie aperitīvi; dzeramais ūdens; kvass; bezalkoholiskie kokteiļi; limonādes; zemesriekstu piens (bezalkoholisks dzēriens); bezalkoholiskie dzērieni; tonizējošie dzērieni; bezalkoholiskie dzērieni uz medus bāzes; piena sūkalu dzērieni; bezalkoholiskie augļu sulu dzērieni; mandeļpiena dzērieni; bezalkoholiskie augļu nektāri; mandeļpiena sīrups; alus; pulveri dzirkstošo dzērienu pagatavošanai; sarsaparilla (bezalkoholisks dzēriens); sīrupi limonāžu pagatavošanai; sīrupi dzērienu pagatavošanai; tomātu sula (dzēriens); sidrs (bezalkoholisks dzēriens); dārzeņu sulas (dzērieni); augļu sulas; sastāvdaļas gāzēta ūdens pagatavošanai; sastāvdaļas liķieru pagatavošanai; sastāvdaļas minerālūdeņu pagatavošanai; iesala misa; tabletes gāzētu dzērienu pagatavošanai; šerbeti (dzērieni); bezalkoholiskie augļu sulu ekstrakti; apiņu ekstrakti alus pagatavošanai; esences dzērienu pagatavošanai
33 aperitīvi; araks (degvīns); brendijs; vīns; viskijs; degvīns; džins; aperitīvi, proti, liķieri un alkoholiskie dzērieni; kokteiļi; liķieri; alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); stiprie alkoholiskie dzērieni; destilētie alkoholiskie dzērieni; medalus; piparmētru liķieri; rūgtie alkoholiskie dzērieni; rums; sakē; sidrs (alkoholisks dzēriens); rīsu spirts; alkoholiskie ekstrakti; alkoholiskās esences

(111) **Reģ. Nr.** M 64 945
(210) **Pieteik.** M-11-1239

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(220) **Pieteik.dat.** 23.09.2011

VITA+

- (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese GREĶE-GREBŅEVA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **32** ūdens; bezalkoholiskie dzērieni

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 946 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1240 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2011

VITATEA

- (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese GREĶE-GREBŅEVA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **30** tēja, tējas ekstrakti, tējas izstrādājumi un dzērieni uz tējas bāzes
32 bezalkoholiskie dzērieni

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 947 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1364 (220) **Pieteik.dat.** 28.10.2011

SENČU

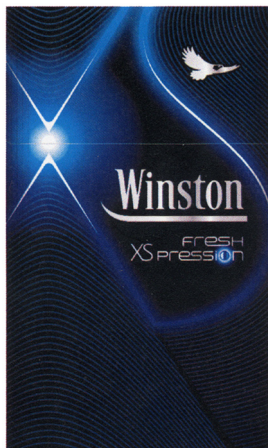
- (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese GREĶE-GREBŅEVA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 948 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-7 (220) **Pieteik.dat.** 04.01.2012

SAULĪTE

- (732) **Īpašn.** SAULĪTE PĀRTIKAS GRUPA, SIA; Slokas iela 161, Rīga LV-1067, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL; a/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārījumi, kompoti; olas; piens un piena produkti, to skaitā iebiezināts piens; pārtikas eļļas un tauki; augu eļļas pārtikai, arī dabīgā saulespuķu eļļa; konservēti gurķi
39 transporta loģistika

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 949 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1519 (220) **Pieteik.dat.** 02.12.2011
 (531) **CFE ind.** 1.1.13; 3.7.16; 25.1.15; 25.7.22; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, sudrabains, sudrabaini pelēks, melns, balts
 (300) **Prioritāte** 2011734909; 25.10.2011; RU
 (732) **Īpašn.** JAPAN TOBACCO INC.; 2-2-1, Toranomom, Minato-ku, Tokyo, JP
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **34** apstrādāta un neapstrādāta tabaka; smēķējamā tabaka, pīpju tabaka, tinamā tabaka, košļājamā tabaka, zelējamā tabaka; cigaretes, cigāri, cigarillas; smēķējamās vielas, kas nopērkamas atsevišķi vai sajauktas ar tabaku un kas nav paredzētas medicīniskiem vai ārstnieciskiem nolūkiem; šņaucamā tabaka; smēķēšanas piederumi, kas ietverti šajā klasē; cigarešu papīrs; cigarešu čaulītes; sērkokčiņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 950 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-487 (220) **Pieteik.dat.** 11.04.2011
 (531) **CFE ind.** 27.7.11; 29.1.11



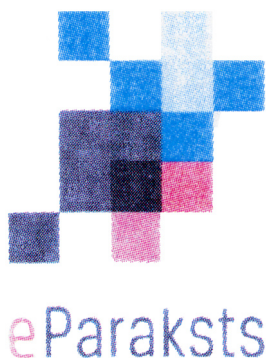
- (591) **Krāsu salikums** oranžs
 (300) **Prioritāte** M201100239; 02.03.2011; EE
 (732) **Īpašn.** AS EESTI POST; Pallasti 28, 10001 Tallinn, EE
 (740) **Pārstāvis** Brigita TĒRAUDA; Dzirnau iela 60-32, Rīga LV-1050
 (511) **9** lejupielādējamas datorprogrammas; datorprogrammatūra; skaņas un attēlu ieraksti; tirdzniecības automāti
39 preču uzglabāšana; preču iesaiņošana; ekspedīcijas pakalpojumi;

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 951 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-883 (220) **Pieteik.dat.** 06.07.2011
 (531) **CFE ind.** 5.3.2; 5.3.13; 5.3.14; 25.1.10



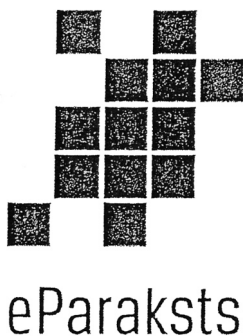
- (732) **Īpašn.** DEKORU FABRIKA, SIA; Vīlandes iela 3-9, Rīga LV-1010, LV
 (511) **40** kokmateriālu un koka izstrādājumu ražošana pēc pasūtījuma

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 952 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1353 (220) **Pieteik.dat.** 26.10.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.9; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, violets, rozā, sarkans, pelēks, melns
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS VALSTS RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS, Valsts A/S; Ērgļu iela 7, Rīga LV-1012, LV
 (511) **9** ieraksta diski; informācijas apstrādes ierīces un datori, datu nesēji; datu un balss komunikācijas iekārtas
35 biroja darbi
39 šifrētu datu uzglabāšanas pakalpojumi
41 apmācība
42 datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana, datu šifrēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 953 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1356 (220) **Pieteik.dat.** 26.10.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.9



- (732) **Īpašn.** LATVIJAS VALSTS RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS, Valsts A/S; Ērgļu iela 7, Rīga LV-1012, LV
 (511) **9** ieraksta diski; informācijas apstrādes ierīces un datori, datu nesēji; datu un balss komunikācijas iekārtas
35 biroja darbi
39 šifrētu datu uzglabāšanas pakalpojumi
41 apmācība
42 datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana, datu šifrēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 954 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-744 (220) **Pieteik.dat.** 08.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 27.5.8; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, oranžs, balts
 (732) **Īpašn.** SWD FACTORY, SIA; Leņķa iela 9, Rīga LV-1006, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu, arī ar Interneta starpniecību

- 39** ceļojumu organizēšana; tūrisma maršrutu rezervēšana, arī ar Interneta starpniecību; biļešu, arī aviobiļešu, rezervēšana un noformēšana
42 datu glabāšana elektroniskā veidā

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 955 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1193 (220) **Pieteik.dat.** 16.09.2011
 (531) **CFE ind.** 2.9.1; 25.1.15; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, balts
 (732) **Īpašn.** UNILEVER N.V.; Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **30** saldējums; pārtikas ledus; saldēti saldumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 956 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1440 (220) **Pieteik.dat.** 16.11.2011
 (531) **CFE ind.** 8.3.11; 19.3.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, zaļš, bēšs, brūns, balts
 (300) **Prioritāte** Z.385430; 17.05.2011; PL
 (732) **Īpašn.** BONGRAIN S.A.; 42, rue Rieussec, 78220 Viroflay, FR
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **29** piens, siers un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 957 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1541 (220) **Pieteik.dat.** 08.12.2011

Kenner

- (732) **Īpašn.** T. N. ROZALINDE, SIA; Mūrmuižas iela 14a, Valmiera LV-4201, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **6** parasti metāli un to sakausējumi; būvmateriāli no metāla; pārvietojamas metāla būves; sliežu ceļu materiāli no metāla; metāla troses un stieples (ne elektriskiem nolūkiem); būvapakalumi, atslēdznieku izstrādājumi; metāla caurules; seifi; izstrādājumi no parastiem metāliem, kas nav ietverti citās klasēs; rūdas

- 7 mašīnas un darbmašīnas; motori un dzinēji (izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos); elektriskie virtuves aparāti, kas ietverti šajā klasē, tai skaitā virtuves kombaini, elektriskie blenderi, mikseri (mašīnas) un elektriskās sulu spiedes
- 8 rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda piederumi; skuvekļi
- 9 zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, optiskie, svēršanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes) un glābšanas aparāti, ierīces un instrumenti; mērīšanas aparāti, ierīces un instrumenti, tai skaitā termometri; ugunsdzēsības ierīces; elektriskie gludekļi
- 11 apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti; ēdiena termiskās apstrādes ierīces un aparāti, tai skaitā maizes tosteri, elektriskās tējkannas un elektriskie kafijas automāti
- 14 pulksteņi un hronometriskie instrumenti
- 20 mēbeles, spoguļi, rāmji
- 21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki (izņemot izgatavotos no cēlmetāliem vai ar tiem pārklātos); ķemmes un sūkļi; sukas (izņemot otas); tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces
- 35 sadzīves tehnikas un elektrotehnikas iekārtu, apgaismošanas ierīču, to daļu un piederumu, pulksteņu un darbarīku mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību
- 37 būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi
- 40 materiālu apstrāde

(111) **Reģ. Nr.** M 64 958 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-11 (220) **Pieteik.dat.** 05.01.2012
 (531) **CFE ind.** 25.1.15; 26.1.2; 26.1.16; 26.1.22; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, sarkans, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** Olga KARĻIKOVA; Alejas iela 9, Dalbe, Cenu pag., Ozolnieku nov. LV-3018, LV
 (511) **32** dzeramais ūdens

(111) **Reģ. Nr.** M 64 959 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-12-12 (220) **Pieteik.dat.** 05.01.2012
 (531) **CFE ind.** 6.3.11; 25.1.15; 26.1.1; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, balts
 (732) **Īpašn.** Olga KARĻIKOVA; Alejas iela 9, Dalbe, Cenu pag., Ozolnieku nov. LV-3018, LV

(511) **32** dzeramais ūdens

(111) **Reģ. Nr.** M 64 960 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1132 (220) **Pieteik.dat.** 31.08.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.3; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils
 (732) **Īpašn.** REAL TRADE, IBS SIA; Alfrēda Kalniņa iela 6-2, Rīga LV-1050, LV
 (511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu
41 apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 961 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1133 (220) **Pieteik.dat.** 31.08.2011
 (531) **CFE ind.** 24.17.1; 24.17.2; 26.4.3; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils
 (732) **Īpašn.** REAL TRADE, IBS SIA; Alfrēda Kalniņa iela 6-2, Rīga LV-1050, LV
 (511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu
41 apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 962 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1079 (220) **Pieteik.dat.** 22.07.2005
 (531) **CFE ind.** 26.1.3; 26.1.19; 26.2.1; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, tumši pelēks, pelēks
 (600) Kopienas preču zīmes 004511325 konversija
 (732) **Īpašn.** P7S1 BROADCASTING EUROPE B.V.; Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **9** kompaktdiski, lasāmatmiņas ciparvideodiski (DVD-ROM), un citi digitālie datu nesēji; elektroniskās un digitālās publikācijas, arī uz datu nesējiem
16 iespieddarbi, to skaitā grāmatas, žurnāli, laikraksti, ceļveži, programmas, brošūras, bukleti un citas publikācijas, kas ietvertas šajā klasē; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu)

- 28 spēles un rotaļlietas; elektroniskās spēles, kas nav pielāgotas lietošanai kopā ar televizoru; sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; spēļu kārtis
- 35 reklāma; reklāmas aģentūru pakalpojumi; reklāmas materiālu izplatīšana; darījumu vadīšana; biroja darbi; ar šovbiznesu, izklaidi, radio un televīzijas programmām, mākslas filmām, transportu, satiksmi, ceļojumiem un laika apstākļiem saistītu datu bāzu veidošana un pārvaldīšana; gadatirgu un izstāžu organizēšana komerciālos vai reklāmas nolūkos; izsoļu un ūtrupju pakalpojumi; komercinformācijas sniegšana; tirgus izlūkošana, izpēte un analīze; sabiedriskās domas izpēte; dokumentu kopēšana; minētie pakalpojumi, kas sniegti, arī izmantojot radio, televīziju, teletekstu, Internetu vai citus elektroniskos tīklus
- 36 finanšu lietas; finanšu darījumi; darījumi ar naudu; finansēšanas pakalpojumi; starpniecība akciju un vērtspapīru pārdošanas un pirkšanas jomā; īpašumu pārvaldīšana; apdrošināšana; nekustamā īpašuma noma; konsultācijas par iepriekšminētajiem darbiem; holdingsabiedrību pakalpojumi
- 38 telekomunikāciju pakalpojumi; radio un televīzijas apraide; teksta, skaņas un/vai videoattēlu satelītpārraide; teleksa, telegrammu sūtīšanas, telefona, radio, telefaksa un telegrāfa pakalpojumi; pieejas nodrošināšana Internetam; telekomunikāciju aprīkojuma noma; ziņu aģentūru pakalpojumi; ziņu pakalpojumi; minētie pakalpojumi, kas sniegti, arī izmantojot radio, televīziju, teletekstu, Internetu vai citus elektroniskos tīklus
- 41 izglītība; izpriecās; radio, televīzijas, audiovizuālo, muzikālo, izklaidējošo un teātra programmu sastādīšana, veidošana, režija un izrādīšana; kinofilmu un videofilmu producēšana; mūzikas, sporta, izglītojošu un kultūras pasākumu un sanāksmju rīkošana; izstāžu un gadatirgu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; informācijas sniegšana par šovbiznesu, izklaidi, radio un televīzijas programmām, mākslas filmām, kultūru, izglītību, atpūtu un sportu; filmu un video filmu noma; šovu dekorāciju noma; grāmatu, laikrakstu, žurnālu, ceļvežu, programmu un citu periodisko izdevumu publicēšana, izsniegšana lietošanai un izplatīšanai; izdevējdarbības pakalpojumi; loteriju pakalpojumi; minētie pakalpojumi, kas sniegti, arī izmantojot radio, televīziju, teletekstu, Internetu vai citus elektroniskos tīklus; redaktoru pakalpojumi; foto, kino un video reportāžu veidošana; fotografēšana
- 42 pakalpojumi autortiesību jomā; juridiskie pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 963
(210) Pieteik. M-11-1474

(151) Reģ. dat. 20.06.2012
(220) Pieteik.dat. 23.11.2011

DE MARE

- (732) **Īpašn.** Valdemārs VAĻKUNS; Rumbulas iela 18-40, Rīga LV-1035, LV
- (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) 1 ķīmikālijas lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; mēslojumi
- 3 apavu kopšanas līdzekļi; mēbeļu kopšanas līdzekļi; trauku mazgāšanas līdzekļi; ūdens mīkstināšanas līdzekļi
- 5 preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; augu aizsardzības līdzekļi

(111) Reģ. Nr. M 64 964
(210) Pieteik. M-11-1597

(151) Reģ. dat. 20.06.2012
(220) Pieteik.dat. 27.12.2011

ACCELERATING SUCCESS

- (300) **Prioritāte** 1542876; 09.09.2011; CA
- (732) **Īpašn.** COLLIERS INTERNATIONAL PROPERTY CONSULTANTS, INC. (Delaware corp.); 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
- (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
- (511) 16 iespiedprodukcija, proti, žurnāli, informatīvie izdevumi un brošūras, kas ietver rakstveida materiālus un vispārēju informāciju par nekustamo mantu, nekustamo īpašumu, komercīpašumu, dzīvokļu fondu, ēkām un uzņēmējdarbību; mācību materiāli, proti, lekciju materiāli, instrukcijas, darba burtnīcas, izdales materiāli, veidlapas, novērtēšanas instrukcijas un rokasgrāmatas; piezīmju lapiņas, piezīmju bloki, rakstāmpiederumi
- 35 tirgus izpēte un analīze attiecībā uz nekustamo mantu, nekustamo īpašumu, komercīpašumu, dzīvokļu fondu, ēkām un uzņēmējdarbību; izsoļu organizēšanas pakalpojumi
- 36 konsultācijas, aģentūru un brokeru pakalpojumi attiecībā uz nekustamā īpašuma attīstību, nekustamā īpašuma plānošanu, nekustamā īpašuma projektu vadību, investīcijām nekustamajā īpašumā, nekustamā īpašuma pārvaldīšanu, finanšu pakalpojumiem attiecībā uz nekustamo īpašumu, nekustamā īpašuma vadību, nekustamā īpašuma nodokļu novērtēšanu, nekustamā īpašuma mārketingu, nekustamā īpašuma pirkšanu un pārdošanu, nekustamā īpašuma noma un ilgtermiņa noma, nekustamā īpašuma vērtēšanu un taksēšanu un brokeru pakalpojumiem attiecībā uz nekustamo īpašumu; konsultācijas, aģentūru un brokeru pakalpojumi saistībā ar komercīpašumu, dzīvokļu fonda, rūpnieciskā īpašuma, ēku un uzņēmējdarbības attīstību, plānošanu, projektu vadību, investīcijām, pārvaldīšanu, vadīšanu, pirkšanu un pārdošanu, noma un ilgtermiņa noma, novērtēšanu un taksēšanu, iegūšanu un apvienošanu

(111) Reģ. Nr. M 64 965

(151) Reģ. dat. 20.06.2012

(210) Pieteik. M-12-26

(220) Pieteik.dat. 10.01.2012

(531) CFE ind. 26.4.4; 26.4.22



- (732) **Īpašn.** BALTIJAS BIROJU SERVISS, SIA; Sliežu iela 6c, Rīga LV-1005, LV
- (740) **Pārstāvis** Anda BRIEDE, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050
- (511) 2 uzpildītas tonera kasetnes printeriem un kopēšanas aparātiem; printeru tinte; toneru tinte kopēšanas aparātiem
- 9 šajā klasē ietvertais biroja tehniskais aprīkojums, tā daļas un piederumi, to skaitā printeri; tukšas toneru kasetnes printeriem un kopēšanas aparātiem
- 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; biroja tehniskā aprīkojuma noma un īre; printeriem un kopēšanas aparātiem paredzētu uzpildītu tonera kasetņu, kopēšanas aparātiem paredzētās printeru tintes un toneru tintes, kā arī iepriekšminēto preču daļu un piederumu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi; informācijas sniegšana par iepriekšminētajiem pakalpojumiem

- 37** remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi; biroja tehniskā aprīkojuma, to skaitā printeru, uzstādīšana, uzturēšana, tehniskā apkope un remonts; tonera kasetņu uzpilde; informācijas sniegšana par iepriekšminētajiem pakalpojumiem



FIRST CLASS
Lounge

VIP & Confidential Travel Concierge Service

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 966 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-11-1263 (220) **Pieteik.dat.** 28.09.2011
(531) **CFE ind.** 27.5.1

VILLA LIDO

- (591) **Krāsu salikums** zeltains, sudrabains
(732) **Īpašn.** FIRST CLASS LOUNGE, SIA; Baznīcas iela 20/22-10, Rīga LV-1010, LV
(740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **36** apdrošināšana
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana
43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

- (732) **Īpašn.** WESTBALT GROUP, SIA; Bulduru prospekts 33, Jūrmala LV-2010, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **36** nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma aģentūru pakalpojumi; nekustamā īpašuma iznomāšanas, novērtēšanas un finansēšanas pakalpojumi
37 būvniecība; ēku celtniecība un rekonstrukcija; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi
43 apgāde ar uzturu; restorānu, bāru, bistro un kafējnīcu pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi; konsultāciju un informācijas sniegšanas pakalpojumi par viesnīcām un apgādi ar uzturu (izņemot darījumu vadību); sanāksmju telpu iznomāšana; svinību vietu iznomāšana; banketu organizēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 967 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-11-1264 (220) **Pieteik.dat.** 28.09.2011
(531) **CFE ind.** 3.7.16; 26.11.1; 26.11.8; 29.1.12



WESTBALT GROUP

- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, balts
(732) **Īpašn.** WESTBALT GROUP, SIA; Bulduru prospekts 33, Jūrmala LV-2010, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **36** nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma aģentūru pakalpojumi; nekustamā īpašuma iznomāšanas, novērtēšanas vai finansēšanas pakalpojumi
37 būvniecība; ēku celtniecība un rekonstrukcija; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi
43 apgāde ar uzturu; restorānu, bāru, bistro un kafējnīcu pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi; konsultāciju un informācijas sniegšanas pakalpojumi par viesnīcām un apgādi ar uzturu (izņemot darījumu vadību); sanāksmju telpu iznomāšana; svinību vietu iznomāšana; banketu organizēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 968 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2012
(210) **Pieteik.** M-12-296 (220) **Pieteik.dat.** 08.03.2012
(531) **CFE ind.** 18.5.3; 27.5.4; 29.1.12

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-11-295	M 64 852	M-11-1507	M 64 899
M-11-487	M 64 950	M-11-1512	M 64 900
M-11-599	M 64 853	M-11-1513	M 64 901
M-11-744	M 64 954	M-11-1514	M 64 902
M-11-847	M 64 929	M-11-1519	M 64 949
M-11-848	M 64 930	M-11-1524	M 64 903
M-11-858	M 64 854	M-11-1525	M 64 904
M-11-859	M 64 855	M-11-1541	M 64 957
M-11-861	M 64 856	M-11-1542	M 64 905
M-11-873	M 64 857	M-11-1545	M 64 906
M-11-874	M 64 858	M-11-1563	M 64 907
M-11-875	M 64 859	M-11-1564	M 64 908
M-11-883	M 64 951	M-11-1565	M 64 909
M-11-941	M 64 860	M-11-1588	M 64 910
M-11-949	M 64 861	M-11-1590	M 64 911
M-11-951	M 64 862	M-11-1592	M 64 912
M-11-962	M 64 863	M-11-1597	M 64 964
M-11-1004	M 64 864	M-11-1598	M 64 935
M-11-1060	M 64 931	M-11-1603	M 64 936
M-11-1079	M 64 962	M-12-2	M 64 937
M-11-1116	M 64 932	M-12-7	M 64 948
M-11-1125	M 64 865	M-12-11	M 64 958
M-11-1128	M 64 866	M-12-12	M 64 959
M-11-1132	M 64 960	M-12-26	M 64 965
M-11-1133	M 64 961	M-12-114	M 64 913
M-11-1142	M 64 940	M-12-129	M 64 914
M-11-1144	M 64 867	M-12-174	M 64 938
M-11-1159	M 64 868	M-12-225	M 64 915
M-11-1162	M 64 869	M-12-236	M 64 916
M-11-1163	M 64 870	M-12-237	M 64 917
M-11-1164	M 64 871	M-12-241	M 64 918
M-11-1167	M 64 928	M-12-265	M 64 919
M-11-1172	M 64 872	M-12-271	M 64 920
M-11-1173	M 64 873	M-12-272	M 64 921
M-11-1174	M 64 874	M-12-273	M 64 922
M-11-1183	M 64 875	M-12-274	M 64 923
M-11-1188	M 64 939	M-12-275	M 64 924
M-11-1193	M 64 955	M-12-296	M 64 968
M-11-1234	M 64 876	M-12-300	M 64 925
M-11-1235	M 64 933	M-12-301	M 64 926
M-11-1238	M 64 877	M-12-318	M 64 927
M-11-1239	M 64 945		
M-11-1240	M 64 946		
M-11-1252	M 64 878		
M-11-1263	M 64 966		
M-11-1264	M 64 967		
M-11-1280	M 64 941		
M-11-1282	M 64 879		
M-11-1309	M 64 880		
M-11-1328	M 64 942		
M-11-1332	M 64 934		
M-11-1338	M 64 881		
M-11-1339	M 64 882		
M-11-1348	M 64 943		
M-11-1353	M 64 952		
M-11-1356	M 64 953		
M-11-1361	M 64 883		
M-11-1362	M 64 944		
M-11-1364	M 64 947		
M-11-1372	M 64 884		
M-11-1388	M 64 885		
M-11-1404	M 64 886		
M-11-1410	M 64 887		
M-11-1440	M 64 956		
M-11-1447	M 64 888		
M-11-1450	M 64 889		
M-11-1460	M 64 890		
M-11-1461	M 64 891		
M-11-1474	M 64 963		
M-11-1475	M 64 892		
M-11-1476	M 64 893		
M-11-1482	M 64 894		
M-11-1483	M 64 895		
M-11-1486	M 64 896		
M-11-1487	M 64 897		
M-11-1505	M 64 898		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
"ANDREY SILCHENKO HAIR ACADEMI" FILIĀLE	M-12-318	MICKEVIČA, Sarmīte NERE E, SIA	M-11-1598 M-11-1512
AGRICOLA APALTAGUA LIMITADA	M-11-1163 M-11-1164	NIKRA, SIA	M-11-1513 M-11-1167
ALBERTO-CULVER USA, INC.	M-11-859	NIXOR LV, SIA	M-11-1128
ANIMA LAB, SIA	M-11-1545	NOHA, SIA	M-11-1238
APSARDZES BROKERI, SIA	M-11-949	OŠENIEKS, Aldis	M-11-1252
ARCOR S.A.I.C.	M-11-599	ORDO, SIA	M-11-1525
ARD EOLTAS, SIA	M-11-1514	P7S1 BROADCASTING EUROPE B.V.	M-11-1079
ARIOLS, SIA	M-11-1507	PARTEX LLP	M-11-1159
AS B.W.T KING	M-12-2	PATA AB, SIA	M-11-1235
AS EESTI POST	M-11-487	PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, Valsts SIA	M-12-237
AVENTISUB II INC.	M-11-1162	QUANTRUM, SIA	M-11-1588
BALTIJAS BIROJU SERVISS, SIA	M-12-26	RATIOPHARM GMBH	M-11-858
BEFRITES, SIA	M-11-951	REAL TRADE, IBS SIA	M-11-1132 M-11-1133
BONGRAIN S.A.	M-11-1440	RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	M-12-237
BĒRZIŅA, Anda	M-11-1332	RUSINVEST, OOO	M-11-1348 M-11-1362
BUŠS, Andris	M-12-114	SAGITUS, SIA	M-12-265
CIDO GRUPA, SIA	M-11-1239 M-11-1240 M-11-1364	SAIMNIEKS LV, SIA	M-11-1338 M-11-1339
COLLIERS INTERNATIONAL PROPERTY CONSULTANTS, INC. (Delaware corp.)	M-11-1597	SALAS ZIVIS, SIA	M-11-1590
CORPORACION HABANOS, S.A.	M-11-1328	SANITEX BALTIC DISTRIBUTION, SIA	M-11-941
DĀVĀ SAPNI, Biedrība	M-11-1116	SAULĪTE PĀRTIKAS GRUPA, SIA	M-12-7
DEKORU FABRIKA, SIA	M-11-883	SHANGHAI FEIXUN COMMUNICATION CO., LTD.	M-11-1524
DNB BANKA, AS	M-11-1172 M-11-1173 M-11-1174	SIGULDAS DZĒRIENI, SIA	M-11-1475 M-11-1476
DOGMAR, SIA	M-11-1410	SILVA, SIA	M-11-1404 M-11-1447
DVĒSELES ĶĒKIS, SIA	M-11-1183	SPORT INVEST, SIA	M-11-1565
DZINTARA DISKS, SIA	M-11-962	STALVE, SIA	M-11-295
EDMALI, SIA	M-11-1542	STATOIL FUEL & RETAIL ASA	M-11-1125
EIVA STILS, SIA	M-12-236	SWD FACTORY, SIA	M-11-1592
FIRST CLASS LOUNGE, SIA	M-12-296	T. N. ROZALINDE, SIA	M-11-744
FLEBOMEDIKA, SIA	M-11-1564	TERAHOUSE - MAXCAPITAL, SIA	M-11-1541 M-11-847
GRENARDI, SIA	M-11-873 M-11-874 M-11-875	TUKUMA GAĻAS KOMBINĀTS LAT, SIA	M-11-848 M-11-1372
GRIGORENKO, Juris	M-11-1450	UNGURE, Iveta	M-11-1282
HA & ER, SIA	M-11-861	UNILEVER N.V.	M-11-1193
HIPOLĪZINGS, SIA	M-12-241	VALKUNS, Valdemārs	M-11-1474
HOTEL BELLEVUE, SIA	M-11-1144	VASU, SIA	M-11-1361
INTERBASIC HOLDING S.A.	M-11-1142	VOXELL BALTIC, SIA	M-12-174
JAKSTOVIČS, Jānis	M-11-1563	WESTBALT GROUP, SIA	M-11-1263 M-11-1264 M-11-1460
JAPAN TOBACCO INC.	M-11-1519	WWW RIGATOURS NET, SIA	M-11-1234
JĒKABSONS, Valdis	M-12-225		
JS SERVICES, SIA	M-11-1388		
JT INTERNATIONAL S.A.	M-11-1482 M-11-1483 M-11-1486 M-11-1487		
KAIDA, Juris	M-11-1004		
KARĻIKOVA, Olga	M-12-11 M-12-12		
KIRK INVESTMENTS, SIA	M-11-1188		
KONONS, Mareks	M-11-1461		
KRIEKIS, Mārtiņš	M-11-1280		
LATFOOD, A/S	M-12-300 M-12-301		
LATTELECOM, SIA	M-12-129		
LATVIJA STATOIL, SIA	M-12-271 M-12-272 M-12-273 M-12-274 M-12-275		
LATVIJAS DZELZCEĻŠ, Valsts A/S	M-11-1060		
LATVIJAS VALSTS RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS, Valsts A/S	M-11-1353 M-11-1356		
LIEPIŅŠ, Aldis	M-11-1309		
MERCK KGAA	M-11-1505		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
1	M 64 963	32	M 64 893	39	M 64 931
2	M 64 965		M 64 909		M 64 948
3	M 64 855		M 64 943		M 64 950
	M 64 913		M 64 944		M 64 952
	M 64 963		M 64 945		M 64 953
4	M 64 912		M 64 946		M 64 954
	M 64 920		M 64 947		M 64 968
	M 64 921		M 64 958	40	M 64 877
	M 64 922		M 64 959		M 64 951
	M 64 923	33	M 64 870		M 64 957
	M 64 924		M 64 871	41	M 64 863
5	M 64 854		M 64 943		M 64 864
	M 64 869		M 64 944		M 64 877
	M 64 898	34	M 64 894		M 64 881
	M 64 906		M 64 895		M 64 882
	M 64 917		M 64 896		M 64 890
	M 64 919		M 64 897		M 64 927
	M 64 941		M 64 942		M 64 932
	M 64 963		M 64 949		M 64 939
6	M 64 957	35	M 64 857		M 64 952
7	M 64 957		M 64 858		M 64 953
8	M 64 957		M 64 859		M 64 960
9	M 64 876		M 64 865		M 64 961
	M 64 903		M 64 881		M 64 962
	M 64 934		M 64 882	42	M 64 866
	M 64 950		M 64 885		M 64 876
	M 64 952		M 64 887		M 64 907
	M 64 953		M 64 889		M 64 931
	M 64 957		M 64 902		M 64 952
	M 64 962		M 64 907		M 64 953
	M 64 965		M 64 914		M 64 954
11	M 64 891		M 64 918		M 64 962
	M 64 957		M 64 928	43	M 64 862
14	M 64 957		M 64 931		M 64 867
16	M 64 877		M 64 932		M 64 875
	M 64 881		M 64 933		M 64 879
	M 64 882		M 64 941		M 64 890
	M 64 933		M 64 952		M 64 929
	M 64 936		M 64 953		M 64 930
	M 64 938		M 64 957		M 64 966
	M 64 962		M 64 962		M 64 967
	M 64 964		M 64 964		M 64 968
19	M 64 933		M 64 965	44	M 64 856
20	M 64 933	36	M 64 867		M 64 883
	M 64 957		M 64 872		M 64 905
21	M 64 957		M 64 873		M 64 908
25	M 64 852		M 64 874		M 64 927
	M 64 916		M 64 900	45	M 64 861
	M 64 935		M 64 901		M 64 910
	M 64 937		M 64 904		M 64 915
	M 64 940		M 64 918		M 64 931
28	M 64 852		M 64 932		
	M 64 936		M 64 933		
	M 64 938		M 64 954		
	M 64 962		M 64 960		
29	M 64 860		M 64 961		
	M 64 884		M 64 962		
	M 64 911		M 64 964		
	M 64 925		M 64 966		
	M 64 926		M 64 967		
	M 64 948		M 64 968		
	M 64 956	37	M 64 891		
30	M 64 853		M 64 907		
	M 64 868		M 64 931		
	M 64 875		M 64 957		
	M 64 878		M 64 965		
	M 64 888		M 64 966		
	M 64 899		M 64 967		
	M 64 946	38	M 64 880		
	M 64 955		M 64 931		
31	M 64 933		M 64 938		
32	M 64 852		M 64 962		
	M 64 886	39	M 64 876		
	M 64 892		M 64 918		

Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums*, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums*, 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums*, 28. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

- (11) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs
Application number
- (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:
ieteikuma numurs, ieteikuma 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) Dizainers / 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.** 9-01
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 435 (15) **Reģ. dat.** 20.06.2012
- (21) **Pieteik.** D-12-5 (22) **Pieteik.dat.** 17.01.2012
- (72) **Dizainers** Nauris ŠLITERS (LV)
- (73) **Īpašnieks** Nauris ŠLITERS; Lielā iela 15-4, Jelgava LV-3001, LV
- (54) **PUDELE**
- 1.01**



1.02



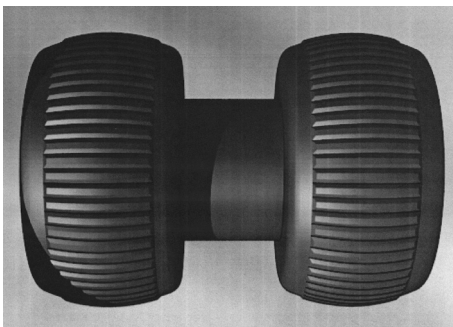
1.03



- (11) **Reģ. Nr.** D 15 436 (15) **Reģ. dat.** 20.06.2012 (51) **LOC kl.** 8-08
 (21) **Pieteik.** D-12-6 (22) **Pieteik.dat.** 17.01.2012
 (72) **Dizaineri** Nauris ŠLITERS (LV)
 (73) **Īpašnieks** Nauris ŠLITERS; Lielā iela 15-4, Jelgava LV-3001, LV
 (54) **SPRAUDNIS**

- (11) **Reģ. Nr.** D 15 437 (15) **Reģ. dat.** 20.06.2012 (51) **LOC kl.** 23-03
 (21) **Pieteik.** D-12-24 (22) **Pieteik.dat.** 11.05.2012
 (72) **Dizaineri** Aleksejs IVANOVŠ (LV); Aleksejs BURE (LV)
 (73) **Īpašnieki** Aleksejs IVANOVŠ; Ķengaraga iela 5-6, Rīga LV-1063, LV
 Aleksejs BURE; Maskavas iela 256/4-23, Rīga LV-1063, LV
 (54) **GĀZES AKTIVATORS**

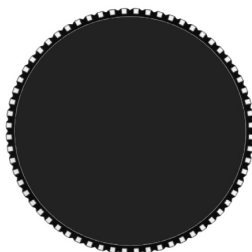
1.01



1.01



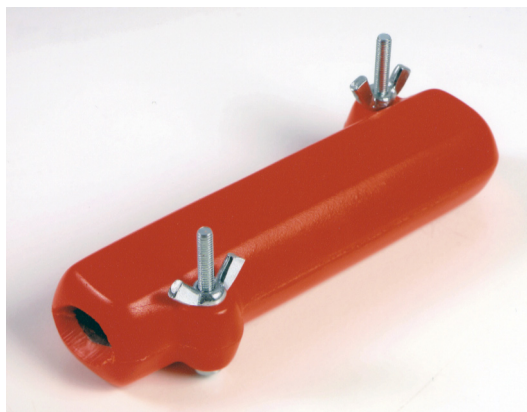
1.02



1.02



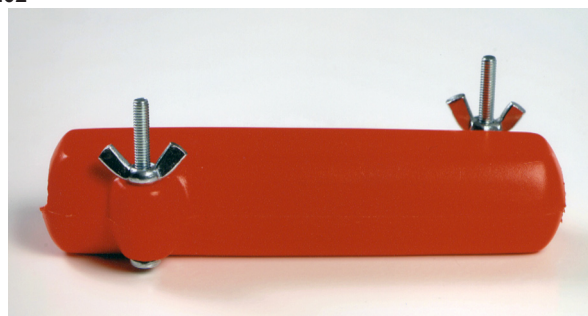
1.01



1.03



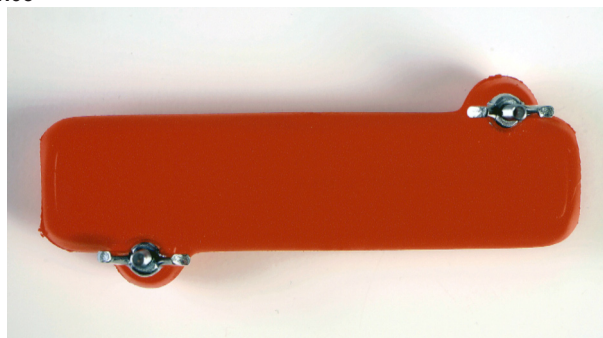
1.02



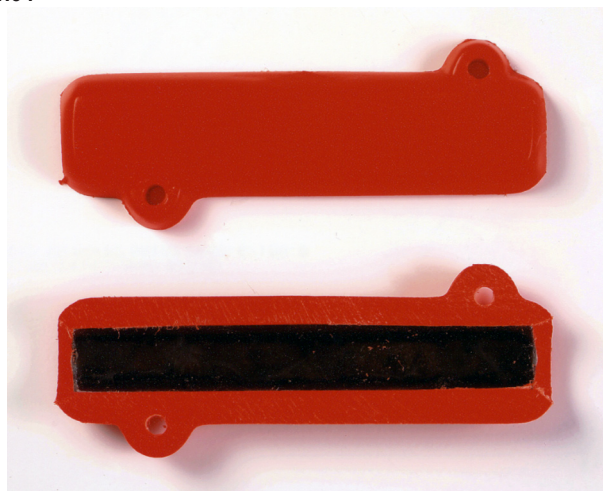
1.04



1.03



1.04



(51) LOC kl. 12-16

(11) Reģ. Nr. D 15 438

(15) Reģ. dat. 20.06.2012

(21) Pieteik. D-12-25

(22) Pieteik.dat. 11.05.2012

(72) Dizaineri Aleksejs IVANOVŠ (LV);
Aleksejs BURE (LV)

(73) Īpašnieki Aleksejs IVANOVŠ; Ķengaraga iela 5-6, Rīga
LV-1063, LV

Aleksejs BURE; Maskavas iela 256/4-23, Rīga LV-1063, LV

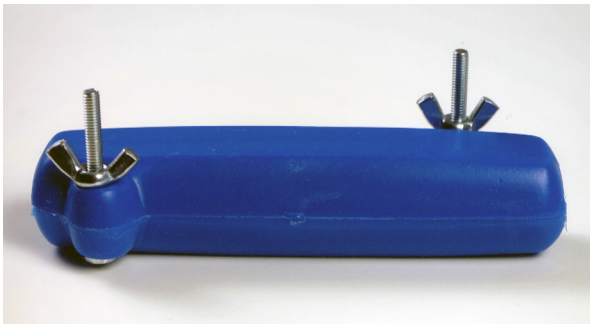
(54) AUTOMOBILU DEGVIELAS DEGŠANAS AKTIVATORS

- (51) **LOC kl.** 23-01, 23-99
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 439 (15) **Reģ. dat.** 20.06.2012
 (21) **Pieteik.** D-12-26 (22) **Pieteik.dat.** 11.05.2012
 (72) **Dzaineri** Aleksejs IVANOVŠ (LV);
 Aleksejs BURE (LV)
 (73) **Īpašnieki** Aleksejs IVANOVŠ; Ķengaraga iela 5-6, Rīga
 LV-1063, LV
 Aleksejs BURE; Maskavas iela 256/4-23, Rīga LV-1063, LV
 (54) **ŪDENS AKTIVATORS**

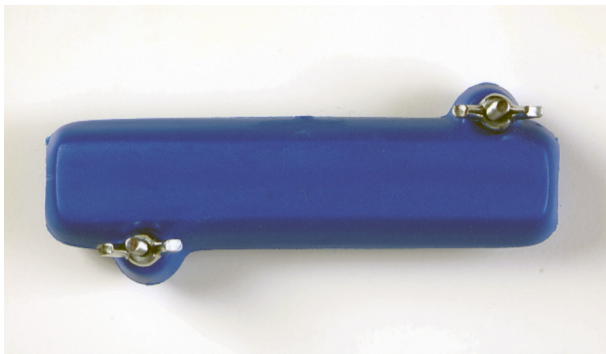
1.01



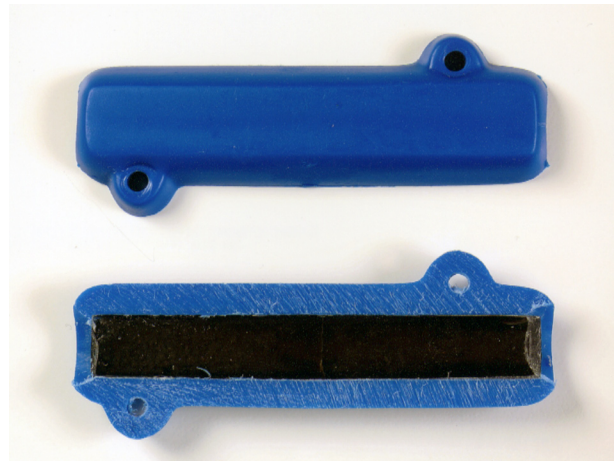
1.02



1.03



1.04



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Tiesību atjaunošana**

(LR Patentu likuma 46. panta 3. daļa)

- (11) **LV 14080, LV 14081, LV 14082, LV 14083**
 - Tiesības uz patentiem atjaunotas
 - Anulēti 2012. gada 23. janvāra ieraksti Reģistrā
 par patentu pirmstermiņa atzīšanu par spēkā
 neesošiem ar 30.06.2011 (publicēti 20.02.2012)
Ieraksts Valsts reģistrā: 04.06.2012

Patenta īpašnieka maiņa

(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

- (11) **EP 1 847 258**
 (73) PHARMA AG; Birsweg 2, 4253 Liesberg, CH
 (74) Anda BORISOVA, Patentu birojs „ALFA-
 PATENTS”, Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 30.05.2012

- (11) **EP 1 973 561**
 (73) Eli Lilly and Company; Lilly Corporate Center,
 Indianapolis, IN 46285, US
 (74) Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA;
 Brīvības iela 162/2-17, Rīga, LV-1012, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 30.05.2012

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

- (11) **EP 1 187 529, EP 1 307 210, EP 1 341 409,
 EP 1 453 527, EP 1 465 602, EP 1 553 959,
 EP 1 578 187**
 (73) ABBOTT PRODUCTS GMBH;
 Hans-Böckler-Allee 20, 30173 Hannover, DE
Ieraksts Valsts reģistrā: 12.06.2012

- (11) **EP 1 989 293**
 (73) UroTiss GmbH; Budapester Strasse 3,
 01069 Dresden, DE
Ieraksts Valsts reģistrā: 05.06.2012

Patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 10725	06.10.2011
LV 10792	06.10.2011
LV 12960	02.10.2011
LV 13207	22.10.2011
LV 13208	22.10.2011
LV 13284	13.10.2011
LV 13880	23.10.2011
LV 14035	13.10.2011
LV 14056	23.10.2011
LV 14073	18.07.2011
LV 14075	15.10.2011
LV 14135	23.10.2011
LV 14136	23.10.2011
LV 14137	22.10.2011
LV 14159	15.10.2011
LV 14329	14.10.2011
LV 14336	05.10.2011

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 0707007	06.10.2011
EP 0785948	12.10.2011
EP 0785950	12.10.2011
EP 0788397	27.10.2011
EP 0804479	12.10.2011
EP 0859630	01.10.2011
EP 0869958	01.10.2011
EP 0915088	22.10.2011
EP 0929467	08.10.2011
EP 0935652	15.10.2011
EP 0941110	15.10.2011
EP 1028960	27.10.2011
EP 1032741	23.10.2011
EP 1058660	06.10.2011
EP 1117463	01.10.2011
EP 1121356	15.10.2011
EP 1123396	19.10.2011
EP 1195361	09.10.2011
EP 1224364	09.10.2011
EP 1225878	13.10.2011
EP 1226136	16.10.2011
EP 1326866	10.10.2011
EP 1330258	31.10.2011
EP 1334720	23.10.2011
EP 1334721	23.10.2011
EP 1436282	15.10.2011
EP 1441734	21.10.2011
EP 1553950	07.10.2011
EP 1558565	14.10.2011
EP 1558615	21.10.2011
EP 1572194	30.10.2011
EP 1656858	05.10.2011
EP 1659112	18.10.2011
EP 1670768	07.10.2011
EP 1678130	14.10.2011
EP 1680405	08.10.2011
EP 1696922	25.10.2011
EP 1702183	13.10.2011
EP 1777346	12.10.2011
EP 1779878	25.10.2011
EP 1779879	25.10.2011
EP 1797059	07.10.2011
EP 1797573	06.10.2011
EP 1802347	05.10.2011
EP 1802625	04.10.2011
EP 1807072	26.10.2011
EP 1817345	31.10.2011
EP 1827159	19.10.2011
EP 1923976	31.10.2011
EP 1937328	12.10.2011
EP 1937662	13.10.2011
EP 1941148	25.10.2011
EP 1945522	11.10.2011
EP 1951142	31.10.2011
EP 1954697	17.10.2011
EP 1955973	15.10.2011
EP 2078948	25.10.2011
EP 2084172	30.10.2011
EP 2086418	05.10.2011
EP 2094116	26.10.2011
EP 2192930	01.10.2011

Pārstāvja maiņa

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

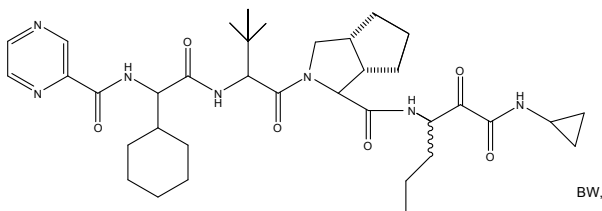
(11) **LV 14080, LV 14081, LV 14082, LV 14083**
 (74) Armands VJATERS; Aizkraukles iela 21, Rīga,
 LV-1006, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 04.06.2012

Labojumi

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

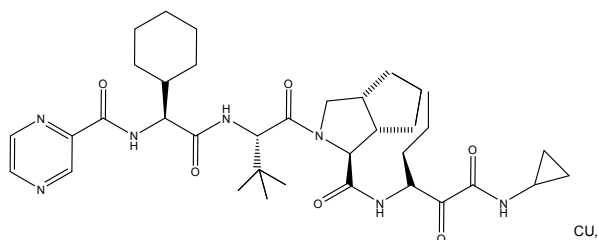
(11) **LV 14496**
 (72) Ivars RAŅĶIS (LV)
 Genadijs ZALĒSKIS (LV)
Ieraksts Valsts reģistrā: 13.06.2012

(11) **EP 1 320 540 B9**
 (57) 1. Savienojums



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai prozāles, vai šāda savienojuma solvāts, tā sāls vai tā prozāles.

2. Savienojums



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai prozāles, vai šāda savienojuma solvāts, tā sāls vai tā prozāles.

3. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, interferonu, kuram ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kas papildus satur savienojumu, kuram ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, kur minētais savienojums nav interferons.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur savienojumam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, un farmaceutiski pieņemamu nesēju, kur minētais savienojums ir atšķirīgs no interferona.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kur savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, minētais interferons un savienojums, kuram ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, katrs ir daudzumā, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no farmaceutiski iedarbīga daudzuma, subklīniska farmaceutiski iedarbīga daudzuma un to kombinācijas.

8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētais interferons ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no *alfa* 2B interferona, pegilēta *alfa* interferona, konsensu interferona, *alfa* 2A interferona, limfoblastoīdā interferona un *tau* interferona, un minētais savienojums, kuram ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no interleikīna 2, interleikīna 6, interleikīna 12, savienojuma, kas veicina 1. tipa T šūnu-palīgu atbildes reakciju, RNS dubultspirāles, RNS dubultspirāles, kas saistīta ar tobramicīnu, imikvimodu, ribavīrīnu, inozīna 5'-monofosfāta dehidrogenāzes inhibitoru, amantadīnu un rimantadīnu.

9. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietojums

medikamenta ražošanā hepatīta C vīrusa (HCV) proteāzes inhibēšanai.

10. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietojums medikamenta ražošanā pacienta ārstēšanai, kas cieš no hepatīta C vīrusa infekcijas vai ar šo infekciju saistītajām psiholoģiskajām saslimšanām.

11. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietojums ar farmaceutiski iedarbīgu daudzumu cita prethepatīta C vīrusa terapeitiska savienojuma medikamenta ražošanā pacienta ārstēšanai, kas cieš no hepatīta C vīrusa infekcijas vai ar šo infekciju saistītajām psiholoģiskajām saslimšanām.

12. Pielietojums saskaņā ar 11. pretenziju, kur prethepatīta C vīrusa terapeitiskais savienojums ir interferons vai atvasinātais interferons.

13. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietojums kombinācijā ar interferonu, kuram ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, medikamenta iegūšanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei pacientam, kam tas nepieciešams.

14. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietojums kombinācijā ar savienojumu, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, medikamenta iegūšanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei pacientam, kam tas nepieciešams, kur minētais savienojums nav interferons.

15. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietojums kombinācijā ar interferonu, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte un savienojumu, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, medikamenta iegūšanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei pacientam, kam tas nepieciešams, kur minētais savienojums nav interferons.

16. Pielietojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, minētais interferons un minētais savienojums, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, katrs ir daudzumā, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no farmaceutiski iedarbīga daudzuma, bezsimptomu farmaceutiski iedarbīga daudzuma un to kombinācijas.

17. Pielietojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur minētais interferons ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no *alfa* 2B interferona, pegilēta *alfa* interferona, konsensu interferona, *alfa* 2A interferona, limfoblastoīdā interferona un *tau* interferona, un minētais savienojums, kuram ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no interleikīna 2, interleikīna 6, interleikīna 12, savienojuma, kas veicina 1. tipa T šūnu-palīgu atbildes reakciju, DNS dubultspirāles, RNS dubultspirāles, kas kompleksi saistīta ar tobramicīnu, imikvimodu, ribavīrīnu, inozīna 5'-monofosfāta dehidrogenāzes inhibitoru, amantadīnu un rimantadīnu.

18. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un interferona, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, pielietojums medikamenta ražošanā hepatīta C vīrusa replikācijas inhibēšanai šūnā.

19. Pielietojums saskaņā ar 18. pretenziju, kas papildus satur minētās šūnas saistīšanos ar savienojumu, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, kur minētais savienojums nav interferons.

20. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un savienojuma, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, kur minētais savienojums nav interferons, pielietojums medikamenta ražošanā hepatīta C vīrusa replikācijas inhibēšanai šūnā.

21. Pielietojums saskaņā ar 19. pretenziju, kur minētais hepatīta C vīrusa serīna proteāzes inhibitors, minētais inhibitors, un minētais savienojums, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, katrs ir daudzumā, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no terapeitiski iedarbīga daudzuma, no bezsimptomu farmaceutiski iedarbīga daudzuma un no to kombinācijas.

22. Pielietojums saskaņā ar 21. pretenziju, kur minētais interferons ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no *alfa* 2B interferona, pegilēta *alfa* interferona, konsensu interferona, *alfa* 2A interferona, limfoblastoīdā interferona un *tau* interferona, un minētais savienojums, kuram ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no interleikīna 2, interleikīna 6, interleikīna 12, savienojuma, kas veicina 1. tipa T šūnu-palīgu atbildes reakciju, RNS dubultspirāles, RNS dubultspirāles, kas kompleksi saistīta ar tobramicīnu, imikvimodu, ribavīrīnu, inozīna 5'-monofosfāta dehidrogenāzes inhibitoru, amantadīnu un rimantadīnu.

23. Komplekts vai farmaceutisks iesaiņojums, kas satur daudz atsevišķu konteineru, kur vismaz viens konteiners satur hepatīta C vīrusa serīna proteāzes inhibitoru saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju

un vismaz viens cits no konteineriem satur interferonu, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte.

24. Komplekts vai farmaceitisks iesaiņojums, kas satur daudz atsevišķu konteineru, kur vismaz viens konteiners satur hepatīta C vīrusa serīna proteāzes inhibitoru saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un vismaz viens cits no konteineriem satur savienojumu, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, kur minētais savienojums nav interferons.

25. Komplekts vai farmaceitisks iesaiņojums, kas satur daudz atsevišķu konteineru, kur vismaz viens konteiners satur hepatīta C vīrusa serīna proteāzes inhibitoru saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, vismaz viens no konteineriem satur inhibitoru, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, un vismaz viens cits no konteineriem satur savienojumu, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, kur minētais savienojums nav interferons.

26. Komplekts vai farmaceitisks iesaiņojums saskaņā ar 25. pretenziju, kur minētais hepatīta C vīrusa serīna proteāzes inhibitors, minētais interferons un minētais savienojums, kam ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, katrs ir daudzumā, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no terapeitiski iedarbīga daudzuma, no bezsimptomu farmaceitiski iedarbīga daudzuma un no to kombinācijas.

27. Komplekts vai farmaceitisks iesaiņojums saskaņā ar 25. pretenziju, kur minētais interferons ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no *alfa* 2B interferona, pegilēta *alfa* interferona, konsensu interferona, *alfa* 2A interferona, limfoblastoīdā interferona un *tau* interferona, un minētais savienojums, kuram ir prethepatīta C vīrusa aktivitāte, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no interleikīna 2, interleikīna 6, interleikīna 12, savienojuma, kas veicina 1. tipa T šūnu-paļģu atbildes reakciju, RNS dubultspirāles, RNS dubultspirāles, kas kompleksi saistīta ar tobramicīnu, imikvimodu, ribavīrīnu, inozīna 5'-monofosfāta dehidrogenāzes inhibitoru, amantadīnu un rimantadīnu.

Ieraksts Valsts reģistrā:

14.05.2012

(11) EP 1 974 806

(57) 1. Paņēmiens ūdens attīrīšanai, saskaņā ar kuru attīrāmajam ūdenim tiek pievienots virskārtā izreaģējis dabīgais kalcija karbonāts vai ūdens suspensija, kura satur virskārtā izreaģējušo dabīgo kalcija karbonātu un kurai pH, kas mērīts 20°C, ir lielāks par 6,0, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts ir dabīgā kalcija karbonāta reakcijas produkts ar oglekļa dioksīdu un vienu vai vairākām skābēm.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts ir sagatavots kā ūdens suspensija, kuras pH, kas mērīts 20°C, ir lielāks par 6,5, labāk - lielāks par 7,0 un vislabāk - 7,5.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dabīgais kalcija karbonāts ir izvēlēts no marmora, kalcīta, krīta, dolomīta, kaļķakmens un to maisījumiem.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka skābes pK_a 25°C ir 2,5 vai mazāka.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka skābes ir izvēlētas no grupas, kas satur hlorūdeņražskābi, sērskābi, sērskābi, hidrosulfātu, fosforskābi, oksālskābi un to maisījumus.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka dabiskais kalcija karbonāts tiek pakļauts reakcijai ar skābi un/vai oglekļa dioksīdu vismaz viena silikāta un/vai silīcija dioksīda, alumīnija hidroksīda, sārzmzemju metāla alumīnāta, magnija oksīda vai to maisījumu klātbūtnē.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens silikāts ir izvēlēts no alumīnija silikāta, kalcija silikāta vai sārzmzemju metāla silikāta.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka virskārtā izreaģējušā dabīgā kalcija karbonāta īpatnējā virsma ir no 5 m²/g līdz 200 m²/g, labāk - no 20 m²/g līdz 80 m²/g, kas mērīta, izmantojot slāpekli un BET metodi saskaņā ar ISO 9277.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts ir ar vidējo grauda diametru d₅₀ no 0,1 līdz 50 μm, labāk no 1 līdz 10 μm, kas mērīts saskaņā ar sedimentācijas metodi.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzi-

jām, kas raksturīgs ar to, ka ūdens suspensija, kas satur virskārtā izreaģējušo dabīgo kalcija karbonātu, tiek stabilizēta ar vienu vai vairākiem disperģējošiem līdzekļiem.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts tiek lietots pulvera formā un/vai granulā formā.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts tiek pievienots daudzumā no 10 miljoniem daļām līdz 1 masas %, labāk no 100 miljoniem daļām līdz 0,5 masas %, vēl labāk no 400 miljoniem daļām līdz 200 miljoniem daļām, par pamatu ņemot apstrādājamā ūdens masu.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pirms pakļaušanas kontaktam ar virskārtā izreaģējušo dabīgo kalcija karbonātu attīrāmā ūdens pH tiek noregulēts līdz vērtībai, kas ir lielāka par 6,0, labāk - lielāka par 6,5, vēl labāk - lielāka par 7.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attīrāmais ūdens ir izvēlēts no grupas, kas ietver rūpniecības notekūdeņus, dzeramo ūdeni, komunālos notekūdeņus, alus darītavu un citu dzērienu ražošanas notekūdeņus, papīra rūpniecības ūdeņus un lauksaimniecības notekūdeņus.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attīrāmais ūdens satur smago metālu piemaisījumus.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attīrāmais ūdens kā piemaisījumus satur mikroorganismus.

17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attīrāmais ūdens satur endokrīno sistēmu graujošu vielu (EDC) piemaisījumus, kas ir izvēlētas no grupas, kas satur endogēnos hormonus, tādus kā 17β-estradiols (E2), estrons (E1), estriols (E3), testosterons vai dihidrotestosterons; fito- un mikohormonus, tādus kā β-sitosterīns, genesteīns, daidzeīns vai zeraleons; zāles, tādās kā 17α-etinilestradiols (EE2), mestranols (ME), dietilstilbestrols (DES), un rūpniecības ķimikālijas, tādās kā 4-nonilfenols (NP), 4-terc-oktilfenols (OP), bisfenols A (BPA), tributiltīns (TBT), metildzīvsudrabs, ftalāti, PAK vai PCB.

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attīrāmais ūdens satur aktivētās ogles piemaisījumus.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka aktivētās ogles piemaisījumi ir ar papildu piemaisījumiem, kas adsorbēti uz tās virsmas.

20. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attīrāmais ūdens tiek pakļauts kontaktam ar virskārtā izreaģējušo dabīgo kalcija karbonātu virsmas filtrācijas, dziļuma filtrācijas un/vai filtrācijas caur alūviju ceļā.

21. Virskārtā izreaģējušā dabīgā kalcija karbonāta saskaņā ar kādu no 1. līdz 20. pretenzijai izmantošana ūdens attīrīšanai.

22. Virskārtā izreaģējušā dabīgā kalcija karbonāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai un no ūdens aizvākto piemaisījumu, kas ir izvēlēti no smago metālu piemaisījumiem, mikroorganismiem, policikliskiem savienojumiem, holesterīna un endokrīno sistēmu graujošiem savienojumiem, kompozīts, kas iegūts ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai.

Ieraksts Valsts reģistrā:

01.06.2012

(11) EP 1 982 759

(57) 1. Paņēmiens ūdens attīrīšanai, saskaņā ar kuru virskārtā izreaģējis dabīgais kalcija karbonāts tiek pakļauts kontaktam ar attīrāmo ūdeni, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts ir dabīgā kalcija karbonāta reakcijas produkts ar skābi un oglekļa dioksīdu, kas tiek veidots *in situ*, apstrādājot ar skābi un/vai tiek pievadīts no ārienes, un virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts ir sagatavots kā ūdens suspensija ar pH, kas, mērīts 20°C, ir lielāks par 6,0, pie tam attīrāmajam ūdenim pēc virskārtā izreaģējušā dabīgā kalcija karbonāta pievienošanas tiek pievienots polimērs flokulants.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts ir sagatavots kā ūdens suspensija ar pH, kas ir lielāks par 6,5, labāk - lielāks par 7,0 un vislabāk - 7,5, un ir mērīts 20°C.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam dabīgais kalcija karbonāts ir izvēlēts no marmora, kalcīta, krīta, dolomīta, kaļķakmens vai to maisījumiem.

4. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam skābes pK_a 25°C ir 2,5 vai mazāka.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam skābes pK_a 25°C ir 0 vai mazāka.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam skābe ir sērskābe, hlorūdepražskābe vai to maisījumi.

7. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam skābes pK_a 25°C ir no 0 līdz 2,5.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam skābe ir H_2SO_3 , HSO_4^- , H_3PO_4 , oksālskābe vai to maisījumi.

9. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, kur dabiskais kalcija karbonāts tiek pakļauts reakcijai ar skābi un/vai oglekļa dioksīdu vismaz viena savienojuma klātbūtnē, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no silikāta, silīcija dioksīda, alumīnija hidroksīda, sārmzemju metāla alumīnāta, magnija oksīda vai to maisījumiem.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam vismaz viens silikāts ir izvēlēts no alumīnija silikāta, kalcija silikāta vai sārmzemju metāla silikāta.

11. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virskārtā izreaģējušā dabīgā kalcija karbonāta īpatnējā virsma ir no 5 m²/g līdz 200 m²/g, kas mērīta, izmantojot slāpekli un BET metodi saskaņā ar ISO 9277.

12. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts ir ar vidējo grauda diametru no 0,1 līdz 50 μm, kas mērīts saskaņā ar sedimentācijas metodi.

13. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts ir ar daļiņas iekšējo porozitāti robežās no 20 tilp. % līdz 40 tilp. %, kas mērīta dzīvsudraba porozimetrijas ceļā.

14. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts attīrāmajam ūdenim tiek pievienots ūdens suspensijas veidā, kas eventuāli ir stabilizēta ar disperģējošu līdzekli.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts tiek stabilizēts ar katjonu disperģējošu līdzekli un kur virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts tiek gatavots no marmora vismaz viena silikāta klātbūtnē.

16. Paņēmiens saskaņā ar kādu no 1. līdz 13. pretenzijai, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts tiek suspendēts attīrāmajā ūdenī pulvera formā un/vai granulū formā.

17. Paņēmiens saskaņā ar kādu no 1. līdz 13. pretenzijai, pie kam attīrāmais ūdens tiek pakļauts kontaktam ar virskārtā izreaģējušo dabīgo kalcija karbonātu virsmas filtrācijas, dziļuma filtrācijas un/vai filtrācijas caur alūviju ceļā.

18. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam polimērais flokulants ir anjonu flokulants.

19. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam polimērais flokulants ir katjonu flokulants.

20. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam polimērais flokulants ir poliakrilamīds.

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, pie kam poliakrilamīds ir ar vidējo molmasu M_w robežās no 100000 g/mol līdz 1000000 g/mol.

22. Paņēmiens saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju, pie kam poliakrilamīds ir ar negatīvu kopējo lādiņu un satur komonomēra vienības, kas iegūtas no (met)akrilskābes.

23. Paņēmiens saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju, pie kam poliakrilamīds ir ar pozitīvu kopējo lādiņu un satur komonomēra vienības, kas iegūtas no aminoalkil(met)akrilātiem.

24. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pirms pakļaušanas kontaktam ar virskārtā izreaģējušo dabīgo kalcija karbonātu attīrāmā ūdens pH tiek ieregulēts līdz vērtībai lielākai par 6,5.

25. Paņēmiens saskaņā ar kādu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam attīrāmais ūdens ir izvēlēts no rūpniecības notekūdeņiem, dzeramā ūdens, komunālajiem notekūdeņiem, alus darītavu un citu dzērienu ražošanas notekūdeņiem vai papīra rūpniecības ūdeņiem.

26. Paņēmiens saskaņā ar 25. pretenziju, pie kam attīrāmais

ūdens satur smago metālu piemaisījumus un/vai organiskus piemaisījumus.

27. Paņēmiens saskaņā ar 25. vai 26. pretenziju, pie kam attīrāmais ūdens satur mikroorganismus.

28. Paņēmiens saskaņā ar kādu no 25. līdz 27. pretenzijai, pie kam attīrāmais ūdens satur vismaz vienu savienojumu, kas izvēlēts no policikliskiem savienojumiem, holesterīna un/vai endokrīno sistēmu graujošiem savienojumiem.

29. Paņēmiens saskaņā ar 28. pretenziju, pie kam virskārtā izreaģējušais dabīgais kalcija karbonāts tiek lietots kombinācijā ar aktivēto ogli.

30. Virskārtā izreaģējušā dabīgā kalcija karbonāta izmantošana ūdens attīršanai kombinācijā ar polimēro flokulantu saskaņā ar kādu no 1. līdz 23. pretenzijai.

31. Kompozītmateriāls, kas iegūts ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai, kas satur virskārtā izreaģējušo dabīgo kalcija karbonātu un polimēro flokulantu, kā noteikts kādā no 1. līdz 23. pretenzijai, un vismaz vienu no piemaisījumiem, kas izvēlēts no smago metālu piemaisījumiem, mikroorganismiem, policikliskiem savienojumiem, holesterīna un endokrīno sistēmu graujošiem savienojumiem.

32. Kompozītmateriāls saskaņā ar 31. pretenziju, kas papildus satur aktivēto ogli.

Ieraksts Valsts reģistrā: 01.06.2012

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Reģistrācijas atjaunošana

(LR Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 312	11.06.2012
D 10 313	11.06.2012
D 15 134	21.06.2012

Dizainparauga izslēgšana no reģistra

(LR Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 235	24.10.2011
D 10 244	20.09.2011
D 10 650	04.10.2006

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ

Zīmes īpašnieka maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111)	M 14 666
(732)	AXCAN PHARMA S.A.; La Prévoté, Route de Bu, 78550 Houdan, FR
(740)	Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA, Brīvības iela 162/2-17, Rīga, LV-1012, LV
(580)	12.06.2012
(111)	M 15 760, M 15 761, M 15 762, M 15 766, M 15 767, M 31 215, M 36 460, M 37 599
(732)	KRAFT FOODS GLOBAL BRANDS LLC; Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	30.05.2012

(111)	M 15 802, M 18 155, M 38 170	(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(732)	HERBA RICEMILLS, S.L.U.;	(580)	31.05.2012
(740)	Calle Real, 43, 41920 Sevilla, ES		
(740)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”;		
(580)	Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV		
(580)	25.05.2012		
(111)	M 17 466, M 17 467	(111)	M 53 163, M 53 165
(732)	MSD CONSUMER CARE, INC.;	(732)	JUTRZENKA COLIAN SP. Z O.O.; ul. Zdrojowa 1,
(740)	3030 Jackson Avenue, Memphis, TN 38151, US	(740)	62-860 Opatówek, PL
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”;	(580)	Jevgeņijs FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā
(580)	Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV	(580)	īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(580)	29.05.2012		15.05.2012
(111)	M 19 469, M 19 470	(111)	M 58 118
(732)	HOYA CORPORATION; 7-5, Nakaochiai 2-chome,	(732)	ESTRELLA MAARUD BRANDS AB;
(740)	Shinjuku-ku, Tokyo, JP	(740)	Angereds Storašvåg, 424 80 Angered, SE
(740)	Tatjana KREICBERGA, Patentu birojs „ALFA-	(580)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”;
(580)	PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV	(580)	Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
(580)	11.06.2012		17.05.2012
(111)	M 30 012	(111)	M 58 343
(732)	PALSGAARD A/S; Palsgaardvej 10,	(732)	INTERVET INTERNATIONAL B.V.;
(740)	DK-7130 Juelsminde, DK	(740)	Wim de Korverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
(740)	Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV	(580)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”;
(580)	28.05.2012	(580)	Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(580)			29.05.2012
(111)	M 31 025	(111)	M 59 230
(732)	EUROPE BRANDS S.A R.L.; 412F, route d'Esch,	(732)	SANITEC OY; Kaupintie 2, 00440 Helsinki, FI
(740)	L-2086 Luxembourg, LU	(740)	Tatjana KREICBERGA, Patentu birojs „ALFA-
(740)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”;	(580)	PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
(580)	Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV		25.05.2012
(580)	30.05.2012		
(111)	M 37 610, M 37 611	(111)	M 60 521, M 60 522
(732)	ESTRELLA MAARUD BRANDS AB;	(732)	RAMATAS, SIA; Rīgondas gatve 6-50, Rīga,
(740)	Angereds Storašvåg, 424 80 Angered, SE	(740)	LV-1067, LV
(740)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”;	(580)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”;
(580)	Virānes iela 35, Rīga, LV-1035, LV	(580)	Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
(580)	29.05.2012		17.05.2012
(111)	M 41 075	(111)	M 60 927
(732)	Jeļena KOŠELE; Sporta iela 3-5A, Rīga, LV-1013,	(732)	ESTRELLA MAARUD BRANDS AB;
(580)	LV	(740)	Angereds Storašvåg, 424 80 Angered, SE
(580)	12.06.2012	(580)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”;
			Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
			17.05.2012
(111)	M 43 871, M 45 591, M 48 686, M 51 012,	(111)	M 61 585
(732)	M 51 013, M 54 308	(732)	GVARDEX APSARDZE, SIA;
(740)	BALTMARK INVEST, SIA; Slokas iela 29-5, Rīga,	(740)	Maskavas iela 222a-38, Rīga, LV-1019, LV
(740)	LV-1048, LV	(580)	Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO;
(580)	Tatjana KREICBERGA, Patentu birojs „ALFA-	(580)	Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
(580)	PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV		16.05.2012
(580)	15.05.2012		
(111)	M 50 300	(111)	M 62 320
(732)	GLOBAL WINE HOUSE OÜ; Turbasambla 14,	(732)	LAFIKO.LV, SIA; Maiznīcas iela 3-4, Rīga,
(740)	10915 Tallinn, EE	(580)	LV-1001, LV
(740)	Ieva JUDINSKA-BANDENIECE, Zvērinātu		01.06.2012
(580)	advokātu birojs „KRODERE & JUDINSKA”;		
(580)	Dzirnavu iela 60-32, Rīga, LV-1050, LV		
(580)	29.05.2012		
(111)	M 51 184	(111)	M 62 878
(732)	TIKKURILA OYJ; Kuninkaalantie 1,	(732)	Elīna RUPTAŠA; Valdeķu iela 50/3-63, Rīga,
(740)	FI-01300 Vantaa, FI	(580)	LV-1058, LV
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”;		01.06.2012
(580)	Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV		
(580)	11.06.2012		
(111)	M 51 415, M 51 416, M 51 417, M 51 418	(111)	M 63 188, M 63 787
(732)	GLENDLANE HOLDING LIMITED; Trident Centre,	(732)	SAULES GRAUDS, SIA; Burtņieku iela 8-3, Rīga,
	115 Griva Digeni, Limassol, CY-3101, CY	(580)	LV-1006, LV
			17.05.2012
		(111)	M 64 089
		(732)	AMINOSTAR S.R.O.; Loukov 55, 294 11 Loukov u
		(740)	Mnichova Hradiště, CZ
		(580)	Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra „INTELS LATVIJA”;
			Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050, LV
			22.05.2012

(111) M 64 141 (732) RUSINVEST, OOO; Novomitichensky prospekt 41 k-1, 141018 Mitichi, Moskovskaya obl., RU (740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā ģipšuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV (580) 12.06.2012	(111) M 50 064, M 50 065 (732) RENESOURCE CAPITAL, AS IBS; Šķūņu iela 19, Rīga, LV-1050, LV (580) 30.05.2012	
(111) M 64 768 (732) DSN TRADING OÜ; Karberi 33-76, 13919 Tallinn, EE (740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV (580) 12.06.2012	(111) M 50 161, M 50 264 (732) BALTIKUMS BANK, AS; M. Pils iela 13, Rīga, LV-1050, LV (580) 30.05.2012	
Licences (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 26. pants)		
(111) M 62 320 (791) AS „LATGALES FINANŠU KOMPĀNIJA”; Dārzu iela 18, Rēzekne, LV-4601, LV Licences veids: izņēmuma licence Grozītais licences darbības laiks: 02.05.2011 - 08.05.2012 (580) 01.06.2012	(111) M 51 975 (732) UNDERBERG GMBH & CO. KG; Underbergstrasse 1-3, D-47495 Rheinberg, DE (580) 31.05.2012	
Ķīlas tiesība (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. ¹ pants)		
(111) M 58 116, M 62 301, M 62 958, M 62 959, M 63 307 (732) JAUNPILS PIENOTAVA, A/S; „Jaunpils pienotava”, Jaunpils, Jaunpils pagasts, Jaunpils novads, LV-3145, LV Komerckīlas ņēmējs: AS „DNB BANKA”; Skanstes iela 12, Rīga, LV-1013, LV Līguma darbības laiks: no 13.04.2012 līdz pilnai saistību izpildei (580) 25.05.2012	(111) M 52 087 (732) ACTAVIS EAD; 29, Atanas Dukov str., 1407 Sofia, BG (580) 11.05.2012	
Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)		
(111) M 13 653, M 14 938 (732) MONTRES CORUM Sarl; Rue du Petit - Chateau 1, La Chaux-de Fonds, 2300, CH (580) 31.05.2012	(111) M 52 251 (732) VAASAN OY; Nuijalantie 13, 02630 Espoo, FI (580) 30.05.2012	
(111) M 14 666 (732) APTALIS PHARMA SAS; La Prévoté, Route de Bu, 78550 Houdan, FR (580) 13.06.2012	(111) M 53 539 (732) EXIGEN SERVICES LATVIA, AS; S. Eizenšteina iela 29a, Rīga, LV-1079, LV (580) 14.05.2012	
(111) M 15 802, M 18 155, M 38 170 (732) DEOLEO, S.A.; Parque Empresarial Rivas Futura, Marie Curie, 7, 4a planta, Edificio Beta, 28521 Rivas Vaciamadrid (Madrid), ES (580) 24.05.2012	(111) M 53 546 (732) OVI RĪGA, SIA; S. Tvaika iela 35, Rīga, LV-1034, LV (580) 01.06.2012	
(111) M 42 176, M 58 058 (732) BALTIKUMS BANK, AS; Smiļšu iela 6, Rīga, LV-1050, LV (580) 08.06.2012	Zīmes īpašnieka adreses maiņa (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)	
(111) M 49 680, M 55 080 (732) OSI PHARMACEUTICALS, LLC; 1 Bioscience Park Drive, Farmingdale, NY 11735, US (580) 25.05.2012	(111) M 10 097, M 10 147, M 10 353, M 10 354, M 10 443, M 10 444, M 10 691, M 30 514, M 30 527, M 32 219, M 32 599, M 51 626 (732) BRITISH AMERICAN TOBACCO (BRANDS) INC.; 2711 Centerville Road, Suite 300, Wilmington, DE 19808, US (580) 04.06.2012	
	(111) M 11 716 (732) TABACOFINA – VANDER ELST N.V.; rue de Koninck 38, 1080 Bruxelles, BE (580) 05.06.2012	
	(111) M 14 286 (732) IVECO MAGIRUS AG; Nikolaus-Otto-Strasse 25-27, 89079 Ulm, DE (580) 06.06.2012	
	(111) M 30 245, M 30 246, M 30 641, M 32 639, M 39 641 (732) H. J. HEINZ COMPANY; One PPG Place, Suite 3100, Pittsburgh, PA 15222, US (580) 01.06.2012	
	(111) M 35 195 (732) MACDONALD & MUIR LIMITED; The Cube, 45 Leith Street, Edinburgh, Scotland EH1 3AT, GB (580) 25.05.2012	

(111)	M 50 064, M 50 065	M 30 338	10.06.2012
(732)	RENESOURCE CAPITAL, AS IBS;	M 30 340	10.06.2012
(580)	J. Daliņa iela 15, Rīga, LV-1013, LV 31.05.2012	M 30 341	10.06.2012
		M 30 344	18.06.2012
		M 30 346	18.06.2012
(111)	M 50 161, M 50 264	M 37 610	12.05.2012
(732)	BALTIKUMS BANK, AS; Smilšu iela 6, Rīga,	M 37 611	19.06.2012
(580)	LV-1050, LV 31.05.2012	M 49 045	09.06.2012
		M 49 954	18.06.2012
		M 49 999	14.06.2012
(111)	M 50 460, M 50 461, M 50 462	M 50 064	19.04.2012
(732)	ALFA – BANK, OAO; ul. Kalanchevskaya 27,	M 50 065	19.04.2012
(580)	107078 Moskva, RU 31.05.2012	M 50 161	04.06.2012
		M 50 162	14.06.2012
		M 50 207	05.06.2012
(111)	M 50 666	M 50 208	05.06.2012
(732)	RELAT – K, SIA; Stopiņu iela 5, Rīga, LV-1035, LV	M 50 666	06.06.2012
(580)	06.06.2012	M 50 775	04.06.2012
		M 50 994	09.05.2012
		M 50 998	21.05.2012
(111)	M 51 254	M 50 999	21.05.2012
(732)	GLIMSTEDT UN PARTNERI, zvērinātu advokātu	M 51 002	16.05.2012
(580)	birojs; Ģertrūdes iela 10/12-36, Rīga, LV-1010, LV 11.05.2012	M 51 003	16.05.2012
		M 51 009	04.06.2012
		M 51 044	17.06.2012
(111)	M 51 492	M 51 045	17.06.2012
(732)	ELEKTRA PLUS, SIA; Eksporta iela 2A-52, Rīga,	M 51 062	14.05.2012
(580)	LV-1010, LV 31.05.2012	M 51 077	20.06.2012
		M 51 182	19.06.2012
		M 51 183	21.06.2012
(111)	M 51 635	M 51 184	25.06.2012
(732)	ICA NORGE AS; Svetsarvågen 16, 171 93 Solna,	M 51 185	25.06.2012
(580)	SE 29.05.2012	M 51 187	28.06.2012
		M 51 188	28.06.2012
		M 51 189	28.06.2012
(111)	M 51 689	M 51 254	18.06.2012
(732)	MALUNG INDUSTRIES, SIA; Tautas iela 102,	M 51 334	22.05.2012
(580)	Daugavpils, LV-5417, LV 01.06.2012	M 51 343	14.06.2012
		M 51 415	06.06.2012
		M 51 416	06.06.2012
(111)	M 51 711	M 51 417	06.06.2012
(732)	UGLY, INC. (New York corp.);	M 51 418	06.06.2012
(580)	2640 US Highway 9W, Cornwall, NY 12518, US 16.05.2012	M 51 419	07.06.2012
		M 51 423	11.06.2012
		M 51 427	18.06.2012
(111)	M 57 330	M 51 492	07.05.2012
(732)	DIGITAL MIND, AS; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga,	M 51 500	17.05.2012
(580)	LV-1046, LV 28.05.2012	M 51 511	05.06.2012
		M 51 512	05.06.2012
		M 51 513	05.06.2012
		M 51 517	10.06.2012
		M 51 518	12.06.2012
		M 51 519	12.06.2012
		M 51 602	20.06.2012
		M 51 635	30.05.2012
		M 51 681	27.05.2012
		M 51 689	12.06.2012
		M 51 690	12.06.2012
		M 51 848	23.05.2012
		M 51 878	11.06.2012
		M 51 879	12.06.2012
		M 51 881	12.06.2012
		M 51 882	13.06.2012
		M 51 883	13.06.2012
		M 52 030	03.06.2012
		M 52 031	03.06.2012
		M 52 033	13.06.2012
		M 52 239	12.06.2012
		M 52 424	28.05.2012
		M 52 472	27.06.2012
		M 53 285	13.06.2012
		M 53 546	14.06.2012
		M 54 295	10.06.2012
Reģistrāciju atjaunošana			
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta 2. daļa)			
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums			
M 10 059	26.06.2012		
M 10 060	26.06.2012		
M 10 609	25.05.2012		
M 30 312	01.06.2012		
M 30 314	08.06.2012		
M 30 316	08.06.2012		
M 30 320	08.06.2012		
M 30 329	10.06.2012		
M 30 330	10.06.2012		
M 30 331	10.06.2012		
M 30 332	10.06.2012		
M 30 333	10.06.2012		
M 30 334	10.06.2012		
M 30 335	10.06.2012		

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)

(111) **M 60 735**
 (141) 20.06.2009
 (580) 04.06.2012

(111) **M 60 774**
 (141) 20.06.2009
 (580) 30.05.2012

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 30. panta 1. daļa)

(111) **M 60 231**
 (141) 23.05.2012
 (580) 23.05.2012

(111) **M 63 701**
 (141) 15.05.2012
 (580) 15.05.2012

(111) **M 64 316**
 (141) 22.05.2012
 (580) 29.05.2012

(111) **M 64 715**
 (141) 13.06.2012
 (580) 13.06.2012

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 49 050 16.11.2011
M 49 070 04.12.2011
M 49 078 03.12.2011
M 49 082 30.11.2011
M 49 368 16.11.2011
M 49 392 16.11.2011
M 49 393 16.11.2011
M 49 461 28.11.2011
M 49 619 03.12.2011
M 49 904 15.11.2011
M 50 312 22.11.2011
M 50 337 20.11.2011
M 50 343 06.12.2011
M 50 368 21.11.2011
M 50 393 05.12.2011
M 50 426 13.11.2011
M 50 428 21.11.2011
M 50 429 21.11.2011
M 50 434 27.11.2011
M 50 436 03.12.2011
M 50 437 03.12.2011
M 50 439 04.12.2011
M 50 440 04.12.2011
M 50 475 19.11.2011
M 50 476 19.11.2011
M 50 477 19.11.2011
M 50 478 19.11.2011
M 50 479 20.11.2011
M 50 480 20.11.2011
M 50 484 06.12.2011
M 50 500 23.11.2011

M 50 501 23.11.2011
M 50 512 15.11.2011
M 50 513 22.11.2011
M 50 529 13.11.2011
M 50 543 23.11.2011
M 50 553 03.12.2011
M 50 569 16.11.2011
M 50 570 07.12.2011
M 50 588 29.11.2011
M 50 619 23.11.2011
M 50 620 27.11.2011
M 50 621 27.11.2011
M 50 623 28.11.2011
M 50 624 30.11.2011
M 50 625 05.12.2011
M 50 626 05.12.2011
M 50 758 07.12.2011
M 50 759 07.12.2011
M 50 791 06.12.2011
M 50 806 06.12.2011
M 50 918 16.11.2011
M 50 919 19.11.2011
M 50 924 27.11.2011
M 50 925 30.11.2011
M 50 926 30.11.2011
M 50 927 03.12.2011
M 50 928 07.12.2011
M 51 019 15.11.2011
M 51 061 30.11.2011
M 51 067 28.11.2011
M 51 091 22.11.2011
M 51 221 30.11.2011
M 51 222 30.11.2011
M 51 223 30.11.2011
M 51 224 30.11.2011
M 51 225 30.11.2011
M 51 226 30.11.2011
M 51 227 30.11.2011
M 51 228 30.11.2011
M 51 591 27.11.2011
M 51 658 16.11.2011
M 51 659 03.12.2011
M 53 399 13.11.2011

Zīmes elementu maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 50 994**
 (540)



(580) 30.05.2012

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 53 364**
 (511) 25
 Anglijas izcelsmes apavi
 (580) 29.05.2012

Pārstāvja maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

- (111) **M 35 537, M 35 538, M 37 497, M 37 505, M 37 507, M 37 512, M 37 513, M 37 516, M 37 521, M 37 533, M 37 534, M 37 538, M 38 206, M 38 940, M 39 036, M 39 278, M 39 607, M 41 143, M 41 487, M 41 514, M 46 816, M 51 652, M 52 285, M 55 638, M 55 914, M 59 875, M 60 021, M 60 023, M 60 024, M 60 027**
- (740) Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
- (580) 18.05.2012
-
- (111) **M 36 727, M 46 063, M 46 064, M 49 212, M 52 302, M 59 176, M 59 177, M 59 204, M 59 873**
- (740) Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
- (580) 18.05.2012
-
- (111) **M 38 285, M 39 747, M 39 754, M 39 755, M 39 756, M 39 762, M 39 763, M 40 011, M 40 073, M 40 504, M 40 512, M 40 519, M 40 530, M 44 634, M 44 635, M 44 636, M 53 090, M 53 536, M 53 601, M 55 103**
- (740) Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
- (580) 18.05.2012

Labojumi

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

- (111) **M 57 592**
- (531) 27.5.1; 27.7.1; 29.1.13
- (591) dzeltens, zaļš, sarkans
- (580) 13.06.2012
-
- (111) **M 64 644**
- (732) SIGULDAS MINERĀLŪDENS, SIA;
- (580) Pulkveža Brieža iela 111c, Sigulda, LV-2150, LV
22.05.2012

GROZĪJUMI PROFESIONĀLO PATENTPILNVAROTO REĢISTRĀ**Jauni profesionālie patentpilnvarotie**

- 83. Ieva ANDERSONE**
Preču zīmes
- Zvērinātu advokātu birojs „SORAINEN”
Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010
Tālr.: 67 36 50 00
Fakss: 67 36 50 01
E-pasts: ieva.andersone@sorainen.com
Internets: http://www.sorainen.com

Ieraksts reģistrā: 25.05.2012**Profesionālā patentpilnvarotā specializācijas maiņa**

- 50. Olga VAHATOVA**
Patenti, preču zīmes un dizainparaugi
- Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vilandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālr.: 67 32 03 00 vai 26 05 35 52
Fakss: 67 32 56 00
E-pasts: info@triarobit.com
- Ieraksts reģistrā:* 25.05.2012

- 82. Ilmārs ŠATOVŠ**
Preču zīmes un dizainparaugi
- Zvērinātu advokātu birojs
„KRODERE & JUDINSKA”
Dzirnavu iela 60-32, Rīga, LV-1050
Tālr.: 26 66 71 99
Fakss: 67 24 06 60
E-pasts: ilmars.satovs@k-j.lv
Internets: http://www.k-j.lv
- Ieraksts reģistrā:* 25.05.2012

Profesionālā patentpilnvarotā adreses maiņa

- 71. Kristīne OSTROVSKA**
Preču zīmes
- Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālr.: 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss: 67 83 00 30
E-pasts: petpat@petpat.lv vai kristine@petpat.lv
Internets: http://www.petpat.lv
- Ieraksts reģistrā:* 12.06.2012

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 12/2011

1874. lappuse, EP 2 125 021 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... – *kā iespiests*
 (74) Marshall, John Grahame, et al, SERJEANTS,
 25 The Crescent, King Street, Leicester LE1 6RX, GB;
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA
 PATENTS, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
 (54) *un tālāk – kā iespiests*
-

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 2/2012

171. lappuse, LV 14489 A publikācija

jābūt:

- (51) ... (71) ... – *kā iespiests*
 (72) Jūlija VOICEHOVSKA (LV),
 Natālija VOSKRESENSKA (LV),
 Grigorijš ORLIKOVŠ (LV),
 Viesturs ŠILINŠ (LV)
 (74) *un tālāk – kā iespiests*
-

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 4/2012

651. lappuse, Reģistrāciju atjaunošana, pirmā sleja

jābūt:

- M 30 061 ... M 49 895** – *kā iespiests*
M 50 143 *publikāciju uzskatīt par kļūdu*
M 50 144 *publikāciju uzskatīt par kļūdu*
M 50 654 ... M 50 663 – *kā iespiests*
M 51 665 *publikāciju uzskatīt par kļūdu*
M 50 665 15.03.2012
M 50 671 ... M 51 129 – *kā iespiests*
M 51 143 05.04.2012
M 51 144 05.04.2012
M 51 149 *un tālāk – kā iespiests*
-

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 5/2012

710. lappuse, EP 1 851 453 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... – *kā iespiests*
 (74) Thivillier, Patrick, et al, Cabinet Lurent & Charras,
 3 Place de l'Hotel de Ville B.P. 203,
 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
 Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA
 PATENTS, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
 (54) *un tālāk – kā iespiests*
-

719. lappuse, EP 1 918 080 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... – *kā iespiests*
 (74) Braun, André jr., Braunpat Braun Eder AG,
 Reussstrasse 22, Postfach, 4015 Basel, CH
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010,
 LV
 (54) *un tālāk – kā iespiests*
-

738. lappuse, EP 2 174 777 publikācija

jābūt:

- (51) ... (33) ... – *kā iespiests*
 (73) PAROC OY AB; Läkkipäntie 23, 00621 Helsinki, FI
 BETONILUOMA OY; PI 37, 64700 Teuva, FI
 PIIMAT OY; Mittatie 1, 01260 Vantaa, FI
 (72) *un tālāk – kā iespiests*
-

784. lappuse, Patenta īpašnieka maiņa, EP 1 387 620 publikācija

jābūt:

- (11) **EP 1 451 416**
 (73) *un tālāk – kā iespiests*
-

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Reģistrācijas apliecība Nr. 000701174