



PATENTI

un preču zīmes

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

1 / 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 - January 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

1/2012
20.janvāris

1. - 162. lappuse

S A T U R S

INFORMĀCIJA

| | |
|--|---|
| Hronika | 2 |
| Informācija par Patentu valdes Apelācijas padomes lēmumiem | 6 |

IZGUDROJUMI

| | |
|--|-----|
| Izgdrojumu pieteikumu publikācijas | 7 |
| Izgdrojumu patentu publikācijas | 13 |
| Attiecināto Eiropas patentu pieteikumu publikācijas | 21 |
| Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) | 22 |
| Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas | 30 |
| Patentu ierobežošana | 125 |
| Papildu aizsardzības sertifikāti | 127 |
| Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs | 128 |
| Izgdrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs | 130 |

PREČU ZĪMES

| | |
|--|-----|
| Reģistrētās preču zīmes | 131 |
| Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs | 148 |
| Preču zīmju īpašnieku rādītājs | 149 |
| Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm | 150 |

DIZAINPARAUGI

| | |
|---------------------------------|-----|
| Reģistrētie dizainparaugi | 151 |
|---------------------------------|-----|

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

| | |
|---|-----|
| Grozījumi Patentu reģistrā | 154 |
| Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā | 155 |
| Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā | 155 |
| Pamanīto kļūdu labojums | 161 |

C O N T E N T S

INFORMATION

| | |
|--|---|
| Activities of LPO | 2 |
| Information on the Decisions of the Board of Appeal of LPO | 6 |

INVENTIONS

| | |
|---|-----|
| Publication of Patent Applications | 7 |
| Publication of Invention Patents | 13 |
| Publication of Extended European Patent Applications | 21 |
| Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ... | 22 |
| Publication of European Patents Validated in Latvia | 30 |
| Patent Limitation | 125 |
| Supplementary Protection Certificates | 127 |
| Name Index of Applicants, Inventors and Owners | 128 |
| Application and Patent Number Index of Inventions | 130 |

TRADEMARKS

| | |
|---|-----|
| Registered Trademarks | 131 |
| Application Number Index of Trademarks | 148 |
| Name Index of Trademark Owners | 149 |
| Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services | 150 |

INDUSTRIAL DESIGNS

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Registered Industrial Designs | 151 |
|-------------------------------------|-----|

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

| | |
|--|-----|
| Changes in the Patent Register | 154 |
| Changes in the Industrial Designs Register | 155 |
| Changes in the Trademarks Register | 155 |
| Correction of Mistakes | 161 |

Hronika

No 2011. gada 14. līdz 18. novembrim Ženēvā (Šveice) notika Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas (WIPO) Intelektuālā īpašuma un attīstības komitejas (CDIP) 8. sesija. Latviju sesijā pārstāvēja Patentu valdes Juridiskās nodaļas vadītāja leva Viļuma.

Sesijā piedalījās 95 WIPO dalībvalstu pārstāvji un 31 novērotājs. Sesijas darba dokumenti pieejami: http://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?meeting_id=22206.

CDIP cita starpā izskatīja šādus jautājumus:

1) pieņēma zināšanai dokumentu CDIP/8/2 par progresu ziņojumiem, kas attiecas uz noteiktu projektu īstenošanu. Divi projekti ir pabeigti (piem., datubāze, kurā apkopota informācija par dažādiem WIPO organizātiem pasākumiem dalībvalstīs - <http://www.wipo.int/tad/en/>), savukārt 16 projektu realizācija vēl turpinās;

2) dokumenta CDIP/8/6 par WIPO struktūrvienību ieguldījumu attīstības plāna (*Development Agenda*) rekomendāciju īstenošanā. Apspriešana tiks turpināta nākamajā CDIP sesijā;

3) dokumentu CDIP/8/3, kas paredz projekta izstrādi par tēmu „Intelektuālais īpašums un „ēnu” ekonomika (*informal economy*)”, CDIP akceptēja, ņemot vērā WIPO dalībvalstu papildu komentārus (piemēram, projekta sākumā jāietver skaidrojums par to, kas uzskatāms par „ēnu ekonomiku” projekta izpratnē). Šis dokuments īstenošu attīstības plāna 34. rekomendāciju.

4) dokumentu CDIP/8/4, kas aptver pārskatu par WIPO aktivitātēm un programmām, kuru mērķis ir īstenot Apvienoto Nāciju tūkstošgades attīstības mērķus (*UN Millenium Development Goals*).

5) dokumentu CDIP/8/5, kas attiecas uz turpmāko darbu programmu saistībā ar intelektuālā īpašuma sistēmas elastīgumu, kurā ietverta informācija par sniegto tiesisko un tehnisko palīdzību dažādām valstīm. Dokumenta apspriešana tiks turpināta nākamajā CDIP sesijā;

6) dokumentu CDIP/8/7, kas attiecas uz intelektuālo īpašumu un tehnoloģiju pānesi - CDIP apstiprināja dokumenta saturu, izņemot jautājumus, kas attiecas uz budžetu un termiņiem. Šos jautājumus turpinās apspriest nākamajā CDIP sesijā;

7) dokumentu CDIP/8/INF/1 par ārēju pārskatu par WIPO aktivitātēm tehniskās palīdzības jomā, kuru turpinās apspriest nākamajā CDIP sesijā;

8) dokumentu CDIP/8/INF/2 par pētījumu par nacionālo patentu datubāžu sasaisti ar PATENTSCOPE. Projekta uzmanības centrā ir WIPO dalībvalstu situācija tehniskajā jomā, kas attiecas uz patentu datu pieejamību. Pētījumā iekļauta arī Latvijas sniegtā informācija. Projektā ietvertas kopsavilkuma rekomendācijas, kas attiecas uz patentu reģistriem, datubāžu un publikāciju pieejamību.

* * *

2011. gada 8. un 9. decembrī Varšavā (Polija) notika Eiropas Viltotības un pirātisma novērošanas punkta (Observatorijas) dalībvalstu tikšanās.

Sanāksmē piedalījās Observatorijas pārstāvji no Eiropas Savienības dalībvalstīm, Iekšlietu ministrijas biroja (preču zīmju un dizainparaugu jomā) (ITSB), Eiropas Brīvās tirdzniecības asociācijas (EBTA), Interpola, Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (ESAO), Apvienoto Nāciju Starpreģionu noziedzības un tieslietu pētniecības institūta (UNICRI) un Eiropas Komisijas. Latviju pārstāvēja Patentu valdes Juridiskās nodaļas juriskonsulte Linda Zommere.

Sanāksmi organizēja ITSB sadarbībā ar Eiropas Komisiju, lai iepazīstinātu Observatorijas pārstāvjus ar izstrādāto koncepciju Observatorijas plāniem 2012.-2015. gadam.

Pirmajā sanāksmes dienā ITSB pārstāvji informēja par Observatorijas paveikto darbu 2011. gadā un priekšlikumiem attiecībā uz intelektuālo tiesību aizsardzību. Kā divas no galvenajām problēmām tika minētas:

1) vārds „pirātisms”, kā apkarot „pirātismu”?

2) pieeja datiem - pēc iespējas lielākam datu apjomam jābūt pieejamam sabiedrībai.

Šo divu problēmu risinājumi tika izvirzīti kā galvenie Observatorijas uzdevumi nākamajā gadā: neatkarīgu datu (informācijas) pieejamība, kā arī sabiedrības informēšana. Observatorijas darbība būs vērsta uz četrām galvenajām jomām:

1) datu vākšana;

2) zināšanu kopuma radīšana;

3) „labo” piemēru meklēšana un dalīšanās ar šiem piemēriem;

4) iesaistīšanās nacionālajās aktivitātēs.

Observatorijas mērķis ir sadarboties ar dalībvalstīm, iesaistīties un atbalstīt dažādas dalībvalstu kampaņas, nevis dublēt dalībvalstu darbības. Tieši tādēļ sanāksmes dalībnieki tika lūgti iesūtīt informāciju par darbībām, ko tās veic sabiedrības izglītošanas jomā.

ITSB pārstāvji iepazīstināja sanāksmes dalībniekus ar izstrādāto koncepciju, kurā iekļauta informācija par Observatorijas darbībām sabiedrības informēšanas jomā. Izveidota sabiedrības informēšanas apakšgrupa, kurā iesaistīti arī privātie uzņēmēji. Sabiedrības informēšanas apakšgrupa, ņemot vērā Observatorijas pārstāvju tikšanās rezultātus, izstrādājus šādus priekšlikumus:

1) izveidot materiālu apkopojumu un sabiedrības informēšanas kampaņu vadlīnijas, kuras dalībvalstis varētu lietot savās viltotības un pirātisma apkarošanas

kampaņās. 2012. gadā plānots izstrādāt šādu materiālu apkopojumu un ieviest dažās izvēlētās dalībvalstīs;

2) turpināt izpēti dalībvalstīs, izmantojot BASCAP (*Business Action to Stop Counterfeiting and Piracy - www.bascap.com*) izpētes metodoloģiju.

ITSB pārstāvji aicināja Observatorijas pārstāvjus līdz 2012. gada februārim iesūtīt informāciju par savā valstī pēdējo trīs gadu laikā veiktajām kampaņām un to rezultātiem. Observatorija plāno apkopot iesūtīto informāciju, lai iegūtu pārskatu par to, kurās dalībvalstīs izpēte par kampaņām ir veikta, un kurās šāda izpēte nav veikta. Tāpat dalībvalstis tika aicinātas pieteikties pilotprojektam, kura ietvaros Observatorija attiecīgajā dalībvalstī veiks izpēti par to, kādas kampaņas tajā darbotos visveiksmīgāk (izmaksas par izpēti tiks segtas no ITSB līdzekļiem), un pēc tam, pamatojoties uz šīs izpētes rezultātiem, dalībvalsts organizēs kampaņu (kampaņas izmaksas jāsedz dalībvalstij).

Otrajā sanāksmes dienā pārstāvis no Polijas Kultūras un nacionālā mantojuma ministrijas iepazīstināja sanāksmes dalībniekus ar darbībām, kuras Polija ir uzsākusi, lai apkarotu pirātismu un viltojumus. Polijā izveidotas 3 dažādas darba grupas:

1) anti-pirātisma komanda (sastāv no valsts iestāžu un privātā sektora pārstāvjiem),

2) starpinstiūciju komanda autortiesību pārkāpumu un līdzīgu tiesību pārkāpumu apkarošanai (sastāv no dažādu ministriju deleģētiem pārstāvjiem, policijas, prokuratūras un muitas pārstāvjiem, nākotnē plānots iekļaut arī pārstāvjus no patentu iestādes, patērētāju tiesību aizsardzības iestādes un elektronisko komunikāciju iestādes),

3) interneta pirātisma apkarošanas grupa (sastāv no interneta pakalpojumu sniedzēju, mājaslapu nodrošināšanas kompāniju pārstāvjiem, patērētāju biedrību pārstāvjiem, kā arī valsts iestāžu ekspertiem).

2012. gadā Polija plāno īstenot kampaņu „*Legalna kultura*” (legālā kultūra), lai mainītu interneta lietotāju attieksmi pret dažādām vērtībām. Kampaņas ietvaros tiks izveidota interneta mājaslapa, kurā būs pieejama informācija, kā atšķirt nelegālu piedāvājumu no legāla. Polijas varas iestādes ir piesaistījušas kampaņai filmu asociācijas, aktierus, televīzijas raidkompānijas, ar kuru palīdzību filmēs dažādus klipus un īsfilmas, kas tiks izvietotas dažādās mājaslapās, kā arī rādītas televīzijā. „*Legalna kultura*” mājaslapā būs pieejami normatīvie akti, dažādi skaidrojumi, kā arī būs iespēja uzdot jautājumus intelektuālā īpašuma speciālistiem. Septembrī plānots veikt izpēti par šīs kampaņas rezultātiem.

Pārstāvis no Polijas Patentu iestādes sniedza ieskatu Polijas Patentu iestādes darbībā, kas saistītas ar sabiedrības informēšanu par intelektuālo īpašumu.

Tā, piemēram, Polijas Patentu iestāde ir izstrādājusi lekcijas 4 dažādām sabiedrības grupām:

- 1) studentiem (kā arī skolniekiem);
- 2) skolotājiem, pasniedzējiem;
- 3) intelektuālā īpašuma profesionāļiem;
- 4) maziem un vidējiem uzņēmējiem.

Šo aktivitāšu ietvaros Polijas Patentu iestāde sadarbojas ar dažādām ministrijām (izglītības, kultūras, ekonomikas), Pasaules Intelektuālā īpašuma organizāciju, Eiropas Patentu iestādi, kā arī biznesa sektoru. Starp pasākumiem, ar kuriem Polijas Patentu iestāde veicina sabiedrības izglītošanu, var minēt Krakovas simpoziju, Intelektuālā īpašuma dienas pasākumus, tehnoloģiju pārneses centru (TTO) seminārus, kampaņu „*Girls go Polytechnic!*” (izgudrotāju tikšanās ar vidusskolniecēm, ar mērķi piesaistīt arī meitenes tehniskajām universitātēm), kā arī konkursu par labāko māksliniecisko plakātu intelektuālā īpašuma aizsardzībai.

Tā kā Polijas augstskolās ir obligāts lekciju kurss par intelektuālā īpašuma aizsardzību, tad Polijas Patentu iestāde iesaistās mācību materiālu gatavošanā, kā arī mācībspēku apmācībā.

Kā svarīgu faktoru Polijas Patentu iestādes pārstāvis minēja sadarbību ar ministrijām, kā arī dažādu fondu piesaisti, kas nodrošina iestādes aktivitāšu finansējumu.

* * *

2011. gada 12. decembrī Minhenē (Vācija) notika Eiropas Patentu akadēmijas rīkota konference par tiesnešu apmācības harmonizēšanu Eiropā. Konferencē piedalījās 48 Eiropas Patentu organizācijas (EPO) dalībvalstu nacionālo patentu iestāžu pārstāvji, tiesnešu apmācību centru darbinieki, tiesneši un EPO darbinieki. Latviju pārstāvēja Patentu valdes direktora vietniece Patentu tehniskās bibliotēkas jautājumos, departamenta „Patentu tehniskā bibliotēka” direktore Agnese Buholte.

Konferences dalībnieki izvērtēja līdzšinējo tiesnešu apmācību un apsprieda virzienus tās pilnveidei.

Konferenci atklāja Eiropas Patentu iestādes viceprezidents Raimunds Lucs (*Raimund Lutz*).

Eiropas Patentu akadēmijas (EPA) direktors Žans Mišels Zilloks (*Jean Michel Zilliox*) detalizēti iepazīstināja ar Eiropas Patentu akadēmijas misiju, struktūru un galvenajiem uzdevumiem: stiprināt Eiropas patentu tīklu, attīstīt un pilnveidot patentu pilnvaroto profesiju, harmonizēt tiesvedību patentu tiesību jomā, atbalstīt inovāciju procesus un tehnoloģiju pārneses praksi, pilnveidot intelektuālā īpašuma apmācību universitātēs.

Eiropas Patentu akadēmijas tiesnešu apmācības struktūrvienības vadītāja Mariella Piana (*Marielle Piana*) izvērtēja EPA paveikto tiesnešu apmācībā. Regulāri tiek nodrošinātas mācību vizītes Eiropas Patentu iestādē. Kopš 2006. gada dažādās valstīs ir notikuši 17 semināri

„Intelektuālā īpašuma apmācība tiesnešiem”. Reizi gadā (kopš 2011. gada reizi divos gados) notiek tiesnešu forumi, tiek izdoti informatīvi materiāli. No 2012. gada tiek piedāvātas apmācības digitālajā vidē. Apmācību moduļu katalogs ir pieejams Eiropas Patentu iestādes mājaslapā www.epo.org/elerning.

No 2012. gada 1. līdz 31. jūnijam ir plānota tiesnešu stažēšanās Eiropas Patentu iestādes Apelācijas padomē. Pieteikumu iesniegšanas termiņš ir 30. marts. Stažēšanās programmas apraksts pieejams Eiropas Patentu iestādes mājaslapā www.epo.org/internship.

Ar savu praksi lietu izskatīšanā patentu tiesību jomā iepazīstināja Francijas Augstākās tiesas tiesnese Marī Kurbolē (*Marie Courbolay*) un Čehijas Apelācijas tiesas tiesnese Hanna Pipkova (*Hana Pipkova*).

Par lekcijā tirgus saskaņošanas biroja (ITSB) iniciatīvām tiesnešu apmācībā preču zīmju un dizainparaugu tiesību jomā informēja ITSB Akadēmijas vadītājs Vincents O'Reiljs (*Vincent O'Reilly*).

* * *

No 2011. gada 13. līdz 15. decembrim Patentu valdes direktors Reinis Bērziņš un Patentu valdes direktora vietnieks, Izgudrojumu ekspertīzes departamenta direktors Guntis Ramāns Minhenē (Vācija) piedalījās Eiropas Patentu organizācijas 130. Administratīvās padomes sēdē un 102. Budžeta un finanšu komitejas sēdē.

Galvenais jautājums šoreiz bija apspriest Eiropas Patentu iestādes (EPI) sagatavotās ceļa kartes. Kas tās ir? EPI turpmākās darbības stratēģiju veidos piecas ceļa kartes (*road map*) - kvalitātes, sadarbības, cilvēkresursu, informācijas tehnoloģiju un telpu ceļu karte. Šoreiz apsprieda trīs no tām.

Sadarbības ceļa kartē paredzēta EPI sadarbība ar nacionālajām patentu iestādēm saskaņā ar sekojošiem principiem:

- galvenais - atbalstīt sistēmas lietotājus, nodrošinot pieeju Eiropas patentu sistēmai un tās izmantošanu, lai veicinātu inovāciju ieviešanu un ekonomisko izaugsmi Eiropā;
- sniegt atbalstu visnepieciešamākajās jomās;
- veicināt sadarbību Eiropas patentu tīmekļa ietvaros;
- sadarbības projektiem jābūt ar skaidriem mērķiem un ar iespēju novērtēt projektā paredzētos rezultātus;
- nacionālās patentu iestādes ir sadarbības centri katrā valstī;
- EPI sniedz atbalstu projektu sākuma fāzē;
- sadarbība notiek saskaņā ar EPI sagatavoto valstu priekšrocību sarakstu (valstis atkarībā no

valstu IKP un patentēšanas aktivitātes iedalītas grupās, kas saņem 25%, 50% vai 75% projektu apmaksu no EPI; dažas valstis ir pilnībā atteikušās no EPI palīdzības).

Izvērsās diskusijas par līdzekļu sadali, jo, piemēram, Islande bija iekļauta grupā, kura saņem tikai 25% atbalstu, un par to, ka nav uzrādīti konkrēti finansējuma skaitļi. EPI prezidents paskaidroja, ka kritēriji netiks mainīti, bet konkrētie skaitļi parādīsies, kad, balstoties uz šo stratēģiju, tiks sagatavoti konkrētu projektu plāni. Projektiem arī paredzēts 30% finansējuma pieaugums, salīdzinot ar iepriekšējo periodu.

Kvalitātes ceļa karte paredz saglabāt un pilnveidot jau tā augstos EPI kvalitātes standartus visās jomās (to atzinuši arī patentu sistēmas lietotāji neatkarīgi veiktajā aptaujā, ierindojojot EPI pirmajā vietā, salīdzinot ar citām lielajām patentu iestādēm). Šo karti atbalstīja visas dalībvalstis.

Cilvēkresursu ceļa karte paredzēta EPI darbībai 2012.-2015. gadā. Tā paredz sabalansēt biznesa vajadzības ar cilvēkresursu politiku, kas atbalstītu sociālo dialogu starp vadītājiem un personālu, radot radošu darba atmosfēru, kas ļautu sasniegt EPI nospraustos uzdevumus. Stratēģija ietver:

- personāla vadību un kompetences;
- atbalstu galvenajiem vadītājiem kā izpildes garantiem un sociālās vides veidotājiem;
- darba vietas pilnveidošanu (darba apstākļu uzlabošanu, daļēju mājas darba ieviešanu, konfliktu risināšanas pilnveidošanu, sociālā dialoga veicināšanu);
- samaksas un atbildības saskaņošanu, kolektīvo atbildību par darba rezultātiem.

Dalībvalstis norādīja, ka dokumentā ir paredzēta kolektīvā atbildība, taču maz uzmanības veltīts individuālajiem bonusiem. Dalībvalstis arī izteica iebildumus paredzētajam pensiju sistēmas risinājuma modelim.

Citu izskatīto jautājumu vidū jāatzīmē tas, ka EPI prezidents paredzējis izveidot EPI ekonomikas un zinātnisko padomdevēju padomi, kas, veicot ekonomiskus un sociālus pētījumus, sniegs ieteikumus turpmākajai darbībai attiecīgajās jomās. Jāuzsver, piemēram, patenta un patenta pieteikuma loma inovācijas procesa sākuma stadijā, kā arī patentu ietekme pēc to piešķiršanas.

Tika prezentēta arī EPI drošības politikas programma, kas ietver sekojošus moduljus:

- izpratnes par drošību veicināšana;
- efektīva fiziskā drošība;
- sistēmu saskaņošana ar informācijas tehnoloģiju (IT) standartiem un labāko praksi;
- identifikācijas vadības un informācijas pieejamības modernizācija;

- IT sistēmu nodrošināšanas pārskatīšana saskaņā ar IT ceļu karti;
- biznesa nepārtrauktības stratēģijas pārskatīšana;
- sadarbība ar patentu iestādēm.

Vēl jāatzīmē, ka tika apstiprināts EPI nākamā gada budžets. Daļībvalstis arī atbalstīja Moldovas Republikas lūgumu par Eiropas patentu attiecināšanas līgumu ar Eiropas Patentu organizāciju, jo Moldovas Republika ir izstājusies no Eirāzijas Patentu organizācijas.

Informācija par Patentu valdes Apelācijas padomes lēmumiem

Patentu valdes oficiālajā vēstnesī „Patenti un preču zīmes” turpmāk netiks publicēti Apelācijas padomes lēmumu kopsavilkumi. Informācija par Apelācijas padomes lietām, kuras ir izskatītas pēc būtības un kurās kārtējā mēneša laikā ir sagatavoti rakstveida lēmumi, tiks publiskotas Patentu valdes mājaslapas (www.lrpv.lv) sadaļā „Aktualitātes” nākamā mēneša pirmajā darb dienā.

Ar motivēto lēmumu pilniem tekstiem var iepazīties Patentu valdes mājaslapas sadaļā „Apelācijas padome”.

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

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

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

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

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

Izgdrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

- (51) **A01N25/02** (11) **14459 A**
(21) P-10-97 (22) 29.06.2010
(41) 20.01.2012
(71) Viesturs VĪKSNE; Vidus prospekts 24, Ogresgals, Ogresgala pag., Ogres nov. LV-5041, LV
(72) Viesturs VĪKSNE (LV)
(54) **ETANOLS**
ETHANOL
(57) Pieteikts medicīnas ierīču dezinfekcijas līdzeklis, kas ir maisījums, kurš satur etanolu, destilētu ūdeni un stabilizētājfaktoru VK.

An invention relates to a disinfecting agent constituting a mixture comprising ethanol, distilled water and stabilizing factor VK.

- (51) **A21D6/00** (11) **14460 A**
A21D13/02
A21D13/00
(21) P-11-147 (22) 26.10.2011
(41) 20.01.2012
(71) Vadims MAĻUKS; Brīvības gatve 352/358-49, Rīga LV-1006, LV
(72) Vadims MAĻUKS (LV)
(74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **MAIZES RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS NO RUDZU MILTIEM VAI NO RUDZU MILTU UN KVIEŠU MILTU MAISĪJUMA**
PROCESS FOR PRODUCTION OF BREAD FROM RYE FLOUR OR FROM MIXED RYE-WHEAT FLOUR
(57) Izgdrojums attiecas uz maizes cepšanas tehnoloģiju, proti, uz rudzu un rudzu-kviešu maizes šķirņu pagatavošanas tehnoloģiju. Piedāvātais maizes ražošanas paņēmieni no rudzu miltiem vai rudzu un kviešu miltu maisījuma, kas ietver: uzrūgušās gatavās mīklas formēšanu par sagatavēm pēc noteiktas formas; iegūto sagatavju sasaldēšanu līdz temperatūrai -18 līdz -24°C ar ātrumu 0,2 līdz 0,5 grādi minūtē; pirms cepšanas sasaldētās maizes sagataves atsaldēšanu līdz pilnīgai atkuššanai +18 līdz +35°C temperatūrā; atsaldēto maizes sagatavju cepšanu 240°C temperatūrā līdz maizes pilnīgai gatavībai.
Sasaldētu maizes sagatavi, kas iepakota mitrumu necaurļaidīgā iepakojumā, pie temperatūras -18 līdz -21°C var uzglabāt līdz 30 diennaktīm ilgi. Paņēmieni ļauj iegūt bezrauga maizes izstrādājumus ar stabilām struktūras mehāniskajām īpašībām, uzlabot izstrādājumu kvalitāti pēc organoleptiskiem un fizikāli ķīmiskiem rādītājiem, kā arī ļauj pagarināt laiku, kurā izstrādājumi saglabājas svaigi. Gala patērētājam ir iespēja saņemt sasaldētu sagatavi, kuru var izmantot svaigu maizes izstrādājumu pagatavošanai mājas apstākļos.

This invention pertains to the field of bakery technology, particularly, to the technology for making rye bread and rye-wheat kinds

of bread. The offered method of producing bread from rye flour or from mixture of rye and wheat flour contains formation in defined forms of half-finished dough-products using fermented dough; freezing obtained half-finished dough-products at a temperature of -18 to -24 centigrade by refrigeration rate of 0.2 to 0.5 centigrade per minute; thawing frozen half-finished dough-products at a temperature of 18 to 35 centigrade till complete defrosting; baking defrosted half-finished dough-products at a temperature of 240 centigrade till complete readiness of bread.

The frozen half-finished dough-products packet in moisture-resistant package could be stored at a temperature of 18 to 21 centigrade up to 30 days. The method allows to obtain unleavened bread with stable structurally-mechanical properties, to increase their quality according to organoleptic and physically-chemical indications, as well as to prolong freshness-time of products. Customer has an opportunity to get frozen half-finished dough-products for making fresh home-made bread.

| | |
|------------------|--------------|
| A21D13/00 | 14460 |
| A21D13/02 | 14460 |
| A61K8/00 | 14463 |
| A61K8/04 | 14463 |
| A61K8/92 | 14463 |

(51) **A61K31/095** (11) **14461 A**
A61K33/04
A61K31/355

(21) P-11-117 (22) 15.09.2011
(41) 20.01.2012

(71) PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA; Pilsõņu iela 13, Rīga LV-1002, LV; RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV

(72) Vladimirs VOICEHOVSKIS (LV),
Jūlija VOICEHOVSKA (LV),
Gunta ANCĀNE (LV),
Andrejs ŠĶESTERS (LV),
Grigorijs ORĻIKOVŠ (LV)

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

(54) **LĪDZEKLIS EFEKTĪVAI AUGSTA GLUTAMĀTA LĪMEŅA PAZEMINĀŠANAI ASINĪS PREPARATION THAT EFFECTIVELY REDUCES HIGH GLUTAMATE LEVEL IN BLOOD**

(57) Izgudrojums attiecas uz medicīnas nozari. Piedāvātais līdzeklis ir kompozīcija, kas satur selēnu un E vitamīnu. Minētā kompozīcija pazemina glutamāta līmeni asinīs.

An invention relates to the field of medicine. The proposed preparation is a composition containing selenium and vitamin E. The composition reduces glutamate level in blood.

(51) **A61K31/205** (11) **14462 A**
A61K31/455
A61P7/02

(21) P-10-94 (22) 21.06.2010
(41) 20.01.2012

(71) TETRA, SIA; Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV

(72) Ivars KALVIŅŠ (LV),
Anatolijs BIRMANS (LV),
Māris VĒVERIS (LV),
Antons ĻEBEDEVŠ (LV),
Anatolijs MIŠŅOVŠ (LV)

(54) **KOMBINĒTS MEDICĪNISKS PRODUKTS TROMBOCĪTU SALIPŠANAS KAVĒŠANAI A COMBINATION MEDICINAL PRODUCT FOR INHIBITION OF PLATELET AGGREGATION**

(57) Terapeitiska nikotīnskābes kombinācija, kurai ir paaugstināta aktivitāte trombocītu salipšanas un/vai trombu veidošanās profilksē, pēc būtības sastāvoša no iedarbīga daudzuma niko-

tīnskābes vai tās farmaceitiski pieņemama sāls un iedarbīga daudzuma meldonija vai tā farmaceitiski pieņemama sāls.

A synergistic combination medicinal product having increased activity in prophylaxis of platelet aggregation and/or thrombi formation, consisting of an effective amount of nicotinic acid or pharmaceutically acceptable salt thereof and an effective amount of meldonium or pharmaceutically acceptable salt thereof.

| | |
|-------------------|--------------|
| A61K31/205 | 14468 |
| A61K31/355 | 14461 |
| A61K31/455 | 14462 |
| A61K33/04 | 14461 |
| A61P7/02 | 14462 |

(51) **A61Q7/02** (11) **14463 A**
A61K8/92
A61Q9/04
A61K8/00
A61K8/04

(21) P-11-146 (22) 24.10.2011
(41) 20.01.2012

(71) Karīna KRŪMIŅA; Enkura iela 2 k-1, Rīga LV-1048, LV; Lidija RENDENIECE; Rāzmas iela 3, Jūrmala LV-2015, LV; Ina ŽUBURE; Šķērsiela 7-2, Rīga LV-1067, LV

(72) Karīna KRŪMIŅA (LV),
Lidija RENDENIECE (LV),
Ina ŽUBURE (LV)

(54) **KOSMĒTISKAIS LĪDZEKLIS MATU AUGŠANAS KAVĒŠANAI COSMETIC PREPARATION FOR INHIBITING HAIR GROWTH**

(57) Tiek piedāvāts kosmētiskais līdzeklis matu augšanas kavēšanai. Izstrādātā kompozīcija satur noteiktās masas attiecībās Brazīlijas riekstus (*Bertholetia Excelsa* Nut), baltā vītola mizas ekstraktu (*Salix Alba* Bark Extract), Virdžīnijas burvjazdas ekstraktu (*Hamamelis Virginiana* Extract), kapriļskābes/kapriļskābes triglicerīdus, alantoīnu, karbamīdu, glicerīnu (glycerinum), etoksīdiglikolu, mentolu, metilhlorizotiazolinonu, metilizotiazolinonu, hidroksietilakrilāta/nātrija akriloidimetiltaurāta kopolimēru, citronzāles eļļu (*Cymbopogon Schoenanthus* Oil), butilhidroksitoluolu un ūdeni. Minētās kosmētiskās kompozīcijas variants ar lavandas ēterisko eļļu un kumelīšu ekstraktu ir piemērots lietošanai sievietēm sejas kopšanai, bet variants ar mentolu un ēteriskām eļļām ir lietojams vīriešiem pēc skūšanās. Piedāvātās kompozīcijas ne tikai nomāc matu augšanu, bet arī uzlabo ādas izskatu un patērētāja pašsajūtu.

There is offered cosmetic preparation for inhibiting hair growth. The obtained composition contains in defined weight ratio Bertholetia Excelsa Nut, Salix Alba Bark Extract, Hamamelis Virginiana Extract, Caprylic/Capric Triglyceride, Allantoin, Urea, Glycerol, Ethoxydiglycol, Menthol, Methylchlorisothiazolinone, Methylisothiazolinone, Hydroxyethyl Acrylate/Sodium Acryloyldimethyl Taurate Copolymer, Cymbopogon Schoenanthus Oil, Butylhydroxytoluene and water. The offered compositions inhibit hair growth as well as perfect appearance of skin and improve consumers' feeling.

| | |
|-----------------|--------------|
| A61Q9/04 | 14463 |
|-----------------|--------------|

(51) **A61Q19/08** (11) **14464 A**
(21) P-11-119 (22) 19.09.2011
(41) 20.01.2012

(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;

PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA; Pilsõņu iela 13, Rīga LV-1002, LV; BF-ESSE, SIA; Juglas iela 2, Rīga LV-1024, LV; PĀRTIKAS DROŠĪBAS, DŽĪVNIĒKU VESELĪBAS UN VIDES ZINĀTNISKAIS INSTITŪTS 'BIOR'; Leļupes iela 3, Rīga LV-1076, LV

- (72) Jūlija VOICEHOVSKA (LV),
Jana JANOVSKA (LV),
Vadims BARTKEVIČS (LV),
Rafaels JOFFE (LV),
Grigorijs ORLIKOVŠ (LV),
Natālija SAŽENOVA (LV),
Juris RUBENS (LV)
- (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
- (54) **SASTĀVS PRIEKŠLAICĪGAS ĀDAS NOVESCOŠANĀS NOVĒRŠANAI**
COMPOSITION FOR PREVENTING PREMATURE AGEING OF SKIN

(57) Izgdrojums attiecas uz farmāciju un kosmetoloģiju, proti, sastāvu priekšlaicīgas ādas novecošanās novēršanai.

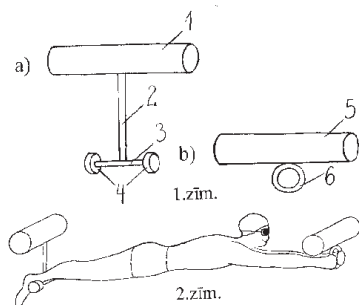
Kompozīcija satur: skuju biezo ekstraktu (SBE), emulgatoru, *alfa*-tokoferolu (E vitamīnu), retinolu (A vitamīnu), naftohinonus (K vitamīnu), esenciālas taukskābes (F vitamīnu), selēnu, fosfolipīdus, pārsvarā lecitīnu un augu eļļu.

The invention relates to the pharmacy and cosmetology, namely, composition for preventing premature ageing of skin. Composition contains: dense coniferous needle extract (DCNE), an emulsifier, alpha-tocopherol (vitamin E), retinol (vitamin A), naphthoquinones (vitamin K), essential fatty acids (vitamin F), selenium, phospholipids, predominantly lecithin and vegetable oil.

- (51) **A63B69/12** (11) **14465 A**
(21) P-11-162 (22) 29.11.2011
(41) 20.01.2012
(71) Imants UPĪTIS; Sesku iela 33, Rīga LV-1082, LV
(72) Imants UPĪTIS (LV)
(54) **TRENAŽIERIS PELDĒŠANAS MĀCĪŠANAI**
TRAINING ARRANGEMENTS FOR TEACHING SWIMMING

(57) Piedāvātais trenāžieris peldēšanas mācīšanai ir raksturīgs ar to, ka sastāv no divām palīgierīcēm - daļām b) un a), kas parādītas 1. zīm. Daļa b) tiek izmantota roku atbalstam un sastāv no pludiņa 5, pie kura ir piestiprināts riņķis 6, bet otrā daļa a) tiek izmantota kāju atbalstam un sastāv no pludiņa 1, kas ar apaļu stieni 2 ir savienots ar otru stieni 3, kura galos atrodas apaļas ripas 4. Ir definēti vairāki piedāvātā trenāžiera pielietošanas varianti, lai apgūtu dažādus peldēšanas veidus: brasu (2. zīm.), kraulu uz muguras, kraulu uz krūtīm un tauriņstilu, kā arī pielietošanas variants ūdens aerobikas nodarbībās.

The offered trainer for teaching swimming is characterized in that it consists of two arrangements, i.e., parts a) and b) shown in Fig. 1. The first part b) is used as a support for hands, and it consists of a float 5 to which a ring 6 is fixed. The second part a) is used as a support for legs, and it consists of a float 1 which is connected to bar 3 by a circular bar 2. The ends of bar 3 are provided with circular disks 4. There are defined several variants for usage of the offered trainer for learning to master different styles of swimming: breast-stroke (Fig. 2), crawl-stroke on back, crawl-stroke on breast, butterfly-stroke, as well as for usage in water aerobics.



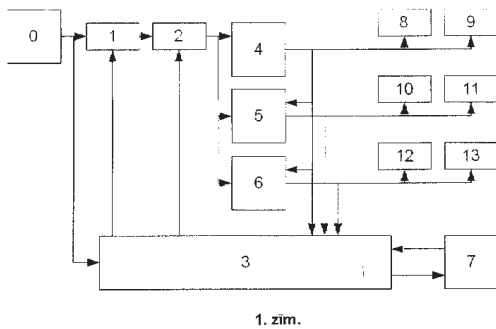
B sekcija

B61L23/22 14466

- (51) **B61L25/04** (11) **14466 A**
B61L23/22
(21) P-11-161 (22) 24.11.2011
(41) 20.01.2012
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
(72) Vladimirs KAREVS (LV),
Maksims IVANOVŠ (LV),
Mareks MEŽĪTIS (LV)
(54) **ELEKTRONISKAIS KODU TRANSMITERIS**
ELECTRONIC TRANSMITTER OF CODES

(57) Izgdrojums attiecas uz transporta nozari un var tikt izmantots dzelzceļa automātikas autobloķēšanas shēmās. Piedāvātais kodu transmitters satur (zīm. 1): barošanas līniju komutējošos relejus 1 un 2; kontroles ierīci 3; sarkanā koda (SK), dzeltenā koda (DzK) un zaļā koda (ZK) kanālus 4, 5 un 6; interfeisu 7; SK kanāla kodu relejus 8 un 9; DzK kanāla kodu relejus 10 un 11; ZK kanāla kodu relejus 12 un 13. Pēc barošanas pieslēgšanas notiek kontroles ierīces 3 mikrokontrolera programmas inicializācija. Ja līnijas spriegums ir nominālā sprieguma robežās, tad uz barošanas komutatoru, kas sastāv no relejiem 1 un 2, tiek padoti ierosmes signāli. Vienlaicīgi kanālos 4, 5 un 6 tiek inicializētas mikrokontroleru programmas, kā arī kanālos 5 un 6 tiek padoti sinhronizācijas signāli no kanāla 4, un izejas signāli no kanāliem 4, 5 un 6 tiek padoti uz kontroles ierīces 3 ieeju, kurā kodi tiek validēti pēc to atbilstības kodu skaitlisko un laika raksturojumu precizitātes kritērijiem. Kontroles ierīce 3 vienlaicīgi kontrolē arī barošanas sprieguma kvalitāti. Gadījumā, ja barošanas spriegums zaudē kvalitāti un kodi neatbilst validācijas kritērijiem, tad no relejiem 1 un 2 tiek noņemti ierosmes signāli, kas apstādina transmittera darbību, un par to nosūta informāciju uz interfeisu 7. Gadījumā, kad barošanas līnija nezaudē kvalitāti un kodi atbilst validācijas kritērijiem, kontroles ierīce nodrošina ierosmes signālu padevi uz relejiem 1 un 2. Cikla beigās kanālu 4, 5 un 6 mikrokontroleri to programmas atgriež sākumstāvoklī, SK kanāls 4 atkal izveido sinhronizācijas signālus kanāliem 5 un 6, un kontroles ierīces 3 darbība turpinās, pie kam interfeisam 7 tiek nosūtīta informācija par transmittera normālu darbību.

The invention refers to the transport sector, and it can be used in railway automatic blocking systems. The invention increases the safety and stability of system and reduces the service costs. The offered transmitter contains (fig. 1): the relays 1 and 2 for commutation of power lines; the control device 3; channels 4, 5 and 6 of red code (RC), yellow code (YC) and green code (GC); interface 7; relays 8 and 9 of RC channels; relays 10 and 11 of YC channels; relays 12 and 13 of GC channels. Control device 3 starts initialization of program after powering of microcontroller. If the line voltage is within range of nominal voltage, then the relays 1 and 2 are activated. Said activation powers channels 4, 5 and 6. At the same time the channels 4, 5, 6 are initialized. Channels 5 and 6 are synchronized by signal from channel 4. The output signals of channels 4, 5 and 6 are fed into the input of control device 3 where the codes are validated taking into account the numerical-code values and their compliance with accuracy criteria of time characteristics. At the same time device 3 controls the quality of supply voltage. In the case when the power supply voltage loses the quality and codes do not meet the validation criteria, then the excitation signals from relays 1 and 2 stop the operation of transmitter and information about this is sent to the interface 7. At the end the microcontrollers of channels 4, 5 and 6 return their programs to the state of beginning, the RC 4 again resynchronizes channels 5 and 6, control device 3 continues functioning, and the interface 7 is provided with the information about the normal operation of transmitter.



1. zīm.

C sekcija

- (51) **C01G49/08** (11) **14467 A**
C04B35/26
G01N27/12
 (21) P-11-168 (22) 07.12.2011
 (41) 20.01.2012
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Andris ŠUTKA (LV),
 Gundars MEŽINSKIS (LV)
 (54) **JAUNI ŠPINEĻA TIPIA FERĪTU GĀZES SENSORU MATERIĀLI**
NEW SPINEL TYPE FERRITE GAS SENSOR MATERIALS

(57) Ir piedāvāti alternatīvi špineļa tipa ferītu gāzes sensoru materiāli, kas atšķiras ar Fe saturu kompozīcijā. Iegūtais produkts - nestehiometrisks špineļa tipa cinka ferīta gāzes sensora materiāls - ir izmantojams industriālo procesu kontrolē un apkārtējās vides piesārņojuma monitoringā.

There are offered alternative spinel type ferrite gas sensor materials with various Fe content in the composition. Obtained non-stoichiometric spinel type zinc ferrite gas sensor can be used to control industrial processes and for environmental pollution monitoring.

C04B35/26 14467

- (51) **C07C69/157** (11) **14468 A**
A61K31/205
 (21) P-10-95 (22) 21.06.2010
 (41) 20.01.2012
 (71) TETRA, SIA; Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV
 (72) Ivars KALVIŅŠ (LV),
 Anatolijs BIRMANS (LV),
 Māris VĒVERIS (LV),
 Antons ĻEBEDEVIS (LV),
 Anatolijs MIŠŅOVIS (LV)
 (54) **PRETIEKAISUMA LĪDZEKLIS**
ANTIINFLAMMATORY AGENT

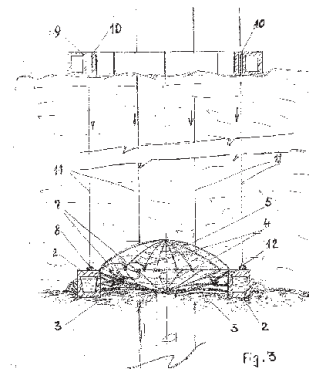
(57) Meldonija acetilsalicilskābes sāls, tā solvāti vai polimorfi lietošanai par medikamentu. Kombinēti medicīniski produkti, kas ietver meldonija acetilsalicilātu un citu aktīvo vielu no rindas: nikotīnskābe, staīni, klopidogrels un dipiridamols.

Meldonium acetylsalicylate salt, its solvates or polymorphs for use as medicament. Combination medicinal products comprising meldonium acetylsalicylate and another active agent selected from the group of niacin, statins, clopidogrel and dipyrindamole.

E sekcija

- (51) **E21B33/037** (11) **14469 A**
E21B33/064
 (21) P-10-106 (22) 16.07.2010
 (41) 20.01.2012
 (71) Boriss GARAŅINS; Jūrmalas gatve 101-100, Rīga LV-1029, LV
 (72) Boriss GARAŅINS (LV)
 (54) **NOSSLĒGS NAFTAS NOPLŪDES APSTĀDINĀŠANAI NO ZEMŪDENS URBUMA**
CLOSURE FOR SHUTTING-DOWN THE OIL LEAKAGE FROM OIL WELL BLOWING OUT UNDER WATER

(57) Izgdrojums attiecas uz noslēgu naftas noplūdes apstādīšanai no zemūdens naftas urbuma. Piedāvātā iekārta sastāv no toroidālā moduļa, kas ir izgatavots no dobām konstrukcijām, piemēram, no pontoniem, kuri ir stingri savienoti savā starpā un ar minēto moduli, kā arī ir aprīkoti ar režģi, kas var būt izgatavots, piemēram, no trošu tīmekļa. Tas var būt arī izgatavots no mūsdienīgiem materiāliem atkarībā no apstākļiem un katastrofas sekām, ņemot vērā moduļa svaru un izmērus. Šādu konstrukciju izgatavo ostā un ar velkoņa palīdzību nogādā avārijas vietā, novietojot vēlāmā pozīcijā virs fontanējošā urbuma. Lai noturētu noslēgu savā vietā, tas tiek nofiksēts, izmantojot iepriekš sagatavotu balasta kravu, kura sastāv no tērauda plāksnēm un smilšu maisiem. Uz režģa pa visu laukumu piestiprina tērauda plāksnes, uz tām liek smilšu maisus vairākos slāņos un pēc tam atkal tērauda plāksnes un visu krāvumu nostiprina ar trosēm.



E21B33/064 14469

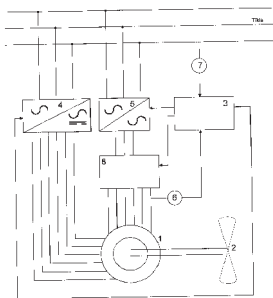
F sekcija

- (51) **F03D9/02** (11) **14470 A**
 (21) P-11-156 (22) 15.11.2011
 (41) 20.01.2012
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV;
 FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS;
 Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV
 (72) Guntis DIĻEVIS (LV),
 Nikolajs LEVINS (LV),
 Vladislavs PUGAČEVIS (LV),
 Leonīds RIBICKIS (LV),
 Edgars JĀKOBSONS (LV)
 (54) **VĒJA ELEKTROIEKĀRTA**
WIND ELECTRIC PLANT

(57) Ir piedāvāta vēja elektroiekārta, kas sastāv no regulējama ģenerators 1, kurš ir savienots ar vēja turbīnu 2. Ģenerators vadības sistēma ietver mikroprocesoru 3 un ciklokonvertorus 4 un 5, kurus vada signāli no ģenerators strāvas frekvences devēja 6 un tīkla strāvas frekvences devēja 7. Atkarībā no vēja ātruma ģenerators primārā tinuma fāzes ar komutācijas ierīci 8 var tikt pārslēgtas no zvaigznes slēguma trijstūra slēgumā un atpakaļ.

Pie nelieliem vēja ātrumiem ģenerators darbojas kā sinhronais ģenerators, kura ierosme tiek nodrošināta no lieljaudas tīkla caur ciklokonvertoriem 4. Primārais tinums sākotnēji ir slēgts zvaigznē, bet, palielinoties vēja ātrumam, tas tiek pārslēgts trijstūrī. Kad vēja ātrums kļūst lielāks, ģenerators pāriet asinhronā divpusējās barošanas režīmā, un ģenerētā elektroenerģija tiek atdota lieljaudas tīklā gan no primārā, gan sekundārā tinuma. Tāds ģenerators darba režīms dod iespēju palielināt vēja ātruma darba diapazonu, tai skaitā ļauj palielināt elektroenerģijas gada izstrādi.

The invention presents the wind electric station which consists of generator 1 that is connected to the wind turbine 2, which operation is controlled. The control system includes microprocessor 3 and cycloconverters 4 and 5, which are controlled from signals from the current frequency transmitter of the generator 6 and the grid 7. The phases of the primary winding of the generator can be switched from star to delta connection and back by the commutation device 8, and the generator operation mode changes from the synchronous at low wind speeds to the double fed induction mode at higher wind speeds, where electrical energy is transferred to the grid from the primary and the secondary winding. At low wind speeds the generator operates as a synchronous generator, its excitation is provided from the grid through the cycloconverter 4, which works as a rectifier, and the primary winding is switched in the star connection. When the wind speed starts to increase the commutation device 8 switches the primary winding of generator in delta connection. If the wind speed is increasing, the cycloconverters 4 and 5 turn the generator into double fed induction generator mode, and electrical energy is generated to the grid both from the primary and secondary winding. This operation mode of the generator provides the opportunity to increase the operation range of the wind speed and also the annual yield of electrical energy.



G sekcija

G01N27/12 14467

- (51) **G01N33/576** (11) **14471 A**
 (21) P-11-111 (22) 25.08.2011
 (41) 20.01.2012
 (71) LATVIJAS INFEKTOLOĢIJAS CENTRS, VA;
 Linezera iela 3, Rīga LV-1006, LV
 (72) Valentīna SONDORE (LV),
 Jāzeps KEIŠS (LV),
 Natālija SEVASTJANOVA (LV),
 Ludmila VĪKSNA (LV),
 Baiba ROZENTĀLE (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
 (54) **AKŪTA ALKOHOLA HEPATĪTA GAITAS PROGNOZĒŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR THE PROGNOSIS OF ACUTE ALCOHOLIC HEPATITIS COURSE
 (57) Izgdrojums attiecināms uz medicīnas jomu, konkrēti, hepatoloģiju. Paņēmiens paredz endogēno endotoksīnu serdes IgA antivielu koncentrāciju noteikšanu ar ELISA metodi, konstatējot endogēno serdes endotoksīnu IgA antivielu līmeni serumā 410 AMU/ml un augstāk, prognozē pasliktināšanos akūta alkohola hepatīta gaitā līdz pat letālam iznākumam.

An invention refers to the area of medicine, particularly, to hepatology. The method provides detecting of endogenous endotoxin-core IgA antibodies concentration by ELISA method, establishing the level of endogenous endotoxin-core IgA antibodies in serum is 410 ANU/ml and more, the worsening in the course of alcoholic hepatitis or lethal outcome is prognosticated.

- (51) **G01N33/576** (11) **14472 A**
 (21) P-11-113 (22) 31.08.2011
 (41) 20.01.2012
 (71) LATVIJAS INFEKTOLOĢIJAS CENTRS, VA;
 Linezera iela 3, Rīga LV-1006, LV
 (72) Valentīna SONDORE (LV),
 Jāzeps KEIŠS (LV),
 Baiba ROZENTĀLE (LV),
 Ludmila VĪKSNA (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
 (54) **AKNU KOMAS NORISES PROGNOZĒŠANAS METODE**
AKŪTA B VĪRUSHEPATĪTA GADĪJUMĀ
METHOD FOR THE PROGNOSIS OF HEPATIC COMA
IN CASE OF ACUTE HEPATITIS B

(57) Izgdrojums attiecināms uz medicīnu, konkrēti, piederīgs infektoloģijai un hepatoloģijai. Paņēmiens paredz *alfa*-fetoproteīna koncentrāciju noteikšanu ar MEIA metodi, konstatējot *alfa*-fetoproteīna līmeni serumā 90 ng/ml un augstāku, prognozē patoloģiskā procesa regresiju un labvēlīgu iznākumu akūta B vīrushepatīta gadījumā.

An invention refers to the area of medicine, particularly, to infectology and hepatology. The method provides for detecting of alpha-fetoprotein (AFP) concentration by MEIA method, establishing the level of alpha-fetoprotein in serum is 90 ng/ml and more, the regression of pathological process and beneficial outcome of hepatic coma in case of acute hepatitis B is prognosticated.

- (51) **G01R31/36** (11) **14473 A**
H01M10/48
 (21) P-11-160 (22) 24.11.2011
 (41) 20.01.2012
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Vladimirs KAREVS (LV),
 Mareks MEŽĪTIS (LV)
 (54) **SEKUNDĀRA AKUMULATORA TESTĒŠANAS IERĪCE**
TESTING DEVICE OF SECONDARY BATTERY

(57) Izgdrojums attiecas uz transporta nozari un var tikt izmantots nepārtrauktas barošanas avotu testēšanai. Piedāvātā akumulatoru testēšanas ierīce (skat. 1. zīm.) satur: primāro barošanas avotu 1; sekundāro akumulatoru 2; slodzi 3; slodzes strāvas sensoru 4; slodzes ģenerators strāvas sensoru 5; summatoru 6; slodzes ģeneratoru 7; kļūdas pastiprinātāju 8; vadības bloku 9; atmiņu 10; lietotāja interfeisu 11. Testēšanas laikā ierīce periodiski, saskaņā ar vadības blokā 9 instalēto programmu, izveido rekonfigurācijas signālu, un vadības bloks 9 atslēdz primāro barošanas avotu 1 un pieslēdz slodzes 3 barošanu no sekundārā akumulatora 2, kā arī izveido signālu kļūdas pastiprinātājam 8, bet no akumulatora 2 nodrošina summārās iedarbes mērīšanu uz slodzi 3 un ģeneratoru 7 no sekundārā akumulatora 2 nodrošina vadības bloks 9 ar līdzstrāvas sensoru 4 un 5 palīdzību. Shēmas daļa, ko veido elementi 4, 5, 6, 7 un 8, veido slodzei sekojošu ģeneratoru. Primārā barošanas avota (akumulatora) 1 stāvoklis skaitliski tiek novērtēts pēc tā iekšējās pretestības lieluma, izmantojot slodzes strāvas palielināšanos minētās pārslēgšanas rezultātā. No atmiņā 10 iepriekš saglabātā sprieguma lieluma tiek atņemts reģistrētais spriegums un iegūtais rezultāts atkal tiek ierakstīts atmiņā 10. Avota 1 iekšējās pretestības novērtēšana notiek pēc formulas

$$R_{int}^{measured} = \Delta U_{battery} \cdot 10^{-n} [V/A],$$

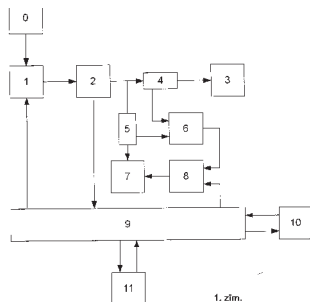
un rezultātā vadības bloks 9, ja ir izpildīts noteikts kritērijs, saņem rekonfigurācijas signālu, kas atjauno slodzes 2 barošanu no primārā barošanas avota 1. Interfeiss 11 izvada informāciju

par testa izpildīšanu. Piedāvātā testēšanas iekārta ir iebūvējama barošanas blokā un nodrošina akumulatora 1 stāvokļa kontroli automātiskā režīmā.

The invention refers to the transport sector, and it can be used for control of power supply batteries. The offered battery testing device (Fig. 1) comprises: a primary power source 1, a secondary battery 2, a load 3, a sensor 4 of load current, a sensor 5 of current of load generator; an adder 6; a load generator 7, an error amplifier 8, a control unit 9, a memory 10, and an user's interface 11. During testing, periodically according to programm installed in the control unit 9, the load 3 reconfiguration signal is created for the powering of load 3 from secondary battery 2, i.e., the control unit 9 unlocks the primary power supply 1 and ensures the change-over of power supply to secondary battery 2. Besides, a signal for error amplifier 8 is generated by control unit 9, and summary DC from the battery 2 to load 3 is measured by sensors 4 and 5. Part of circuit, consisting of elements 4, 5, 6, 7 and 8, ensures the tracking of generator to the load 3. The control unit 9 records the reaction of battery 2 by sensors 4 and 5, said reaction being caused by summary DC applied to load 3 in order to accomplish load-range test. The load-range of battery is numerically assessed by help of internal resistance of accumulator caused by increase of load current. Therefore, from the voltage value stored in the memory is subtracted the registered value of voltage. Assessment of internal resistance is carried out by formula

$$R_{int}^{measured} = \Delta U_{battery} \cdot 10^n [V/A],$$

and in the result the control unit 9 receives the reconfiguration signal that restores the powering from a primary power supply 1. The interface 11 brings out the information about the load-range test results. The offered testing device can be built-in the power supply, and it ensures control of battery status in case of automatic mode of its operation.



katram zīmolam; noteikt attiecīgo zīmolu saišu stiprumu, piešķirot saišu stipruma rādītājus identificēto zīmolu lietošanas kombināciju skaitam. Tiek piedāvāta arī elektroniskā sistēma zīmolu mārketinga pozīcijas un zīmolu mijiedarbības noteikšanai, kas ir pielāgota minētās metodes realizācijai. Izmantojot piedāvāto metodi un sistēmu var noteikt (izmērit) un vizualizēt zīmolu mārketinga pozīciju un zīmolu mijiedarbību. Minētie dati ir vērtīgs informācijas avots attiecīgā zīmola īpašnieka mārketinga vadītājiem, kas ļauj veikt nepieciešamās korekcijas zīmola mārketinga stratēģijā.

The invention relates to methods and systems for brand analysis and determination of brands' marketing position relative to one another. The offered method comprises computer executable instructions: the reading of data recorded on computer-readable medium on each respondent's used brand of goods and/or services; the identification of all combinations of use of the brands by each respondent; the calculation of total number of identified combinations of brands use for each brand; to determine the strength of ties between brands; the allocation of ties strength parameters according to the identified number of combinations of brands use. The electronic system for determination of brands' marketing position and brand interaction, which is adapted for implementation of the said method is also provided. Using the proposed method and system brand marketing position and brand interaction can be determined (measured) and visualized. These data are a valuable source of information for the brand owner's marketing managers, and allow making the necessary adjustments to the brand marketing strategy.

H sekcija

| | |
|-----------|-------|
| H01M10/48 | 14473 |
| H04L29/06 | 14474 |

G06F17/30 14474

(51) G06Q30/00 (11) 14474 A

G06F17/30

H04L29/06

(21) P-11-151 (22) 03.11.2011

(41) 20.01.2012

(71) Kristaps SILIŅŠ; Alberta iela 9-3, Rīga LV-1010, LV

(72) Kristaps SILIŅŠ (LV)

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

(54) **ZĪMOLU MĀRKETINGA POZĪCIJAS UN ZĪMOLU MIJIEDARBĪBAS NOTEIKŠANAS DATORIZPILDĀMA METODE UN ELEKTRONISKA SISTĒMA**
METHOD AND COMPUTER-BASED ELECTRONIC SYSTEM FOR DETERMINATION OF BRANDS' MARKETING POSITION RELATIVE TO ONE ANOTHER

(57) Izgdrojums attiecas uz paņēmieniem un sistēmām zīmolu analīzes veikšanai un zīmolu mārketinga pozīcijas noteikšanai relatīvi vienam pret otru. Piedāvātā metode ietver datorizpildāmas instrukcijas: veikt mašīnlasāmā vidē ierakstītu datu nolasīšanu par katra respondenta lietoto preču un/vai pakalpojumu zīmolu; identificēt visas katra respondenta zīmolu lietošanas kombinācijas; aprēķināt kopējo identificēto zīmolu lietošanas kombināciju skaitu

Izdrojumu patenti publikācijas

- (51) **G01D4/00** (11) **14330 B**
 (21) P-09-162 (22) 29.09.2009
 (45) 20.01.2012
 (73) Vladimirs VOROHOBOVS; Lokomotīves iela 46-36, Rīga LV-1057, LV
 (72) Vladimirs VOROHOBOVS (LV)
 (54) **PLOMBA SKAITĪTĀJU AIZSARDZĪBAI, KURA IR JUTĪGA PRET MAGNĒTISKO LAUKU**

(57) 1. Plomba, kas ir jutīga pret magnētiskā lauka iedarbību un ir domāta piestiprināšanai pie iepriekš uzstādītā skaitītāja, raksturīga ar to, ka tās korpusi ir neliela, caurspīdīga kamera, kurā ir ievietoti magnētiņi, kas sākumā ir saķēdēti savā starpā ar magnētiskiem spēkiem tādā veidā, ka to magnetizācija ir vērsta pretējos virzienos, bet ārējā magnētiskā lauka iedarbībā, piem., tuvinot skaitītājam magnētu, tie tiek pavērsti un maina saķēdēšanās kārtību un neatgriežas iepriekšējā stāvoklī pat pēc ārējā magnētiskā lauka iedarbības beigām.

2. Plombas saskaņā ar 1. pretenziju pielietojums, aizslēgtu vai aizlīmētu plombas korpusu piestiprinot pie skaitītāja, lai to nebūtu iespējams noņemt un pēc tam uzlikt atpakaļ, bet lai caur korpusa sienām magnētiņus varētu viegli saskatīt un spriest par plombas kamerā izvietoto magnētiņu izvietojuma kārtību.

- (51) **B61L29/00** (11) **14405 B**
 (21) P-11-102 (22) 26.07.2011
 (45) 20.01.2012
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV;
 LATVIJAS DZELZCEĻŠ, VAS; Gogoļa iela 3, Rīga LV-1547, LV
 (72) Anatolijs ĻEVČENKOVŠ (LV),
 Mihails GOROBECŠ (LV),
 Ivars RAŅĶIS (LV),
 Leonīds RIBICKIS (LV),
 Pēteris BALCKARS (LV),
 Andrejs POTAPOVS (LV),
 Ivars ALPS (LV),
 Ilja KORAGO (LV),
 Vasilijs VINOKUROVS (LV)
 (54) **IEKĀRTA DROŠAI DZELZCEĻA PĀRBRAUKTUVJU ŠĶĒRSOŠANAI AR AUTOTRANSPORTU, IZMANTOJOT SATELĪTU NAVIGĀCIJAS SISTĒMAS**

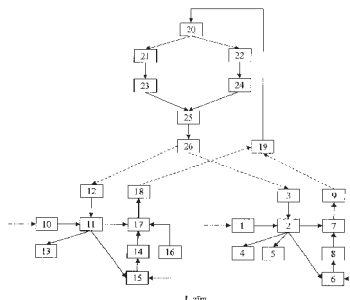
(57) 1. Iekārta drošai autotransporta pārbrauktuju šķērsošanai, izmantojot navigācijas satelītsistēmu, kurā pirmā daļa, kas ir uzstādīta vilcienā, satur vilciena satelītsakaru uztvērēju 1, vilciena informācijas uztveres bloku 2, vilciena uztvērējantenu 3, vilciena informācijas izvades bloku 4, lokomotīves bremzēšanas bloku 5, vilciena datu glabāšanas bloku 6, aprīkotu ar bāzes programmēšanas ieeju, un vilciena informācijas formēšanas bloku 7, atšķirīga ar to,

- ka vilcienā papildus ir uzstādīts tuvākās pārbrauktuves vilciena maršrutā noteikšanas bloks 8, kura ieeja ir pieslēgta vilciena datu glabāšanas blokam, kas ir aprīkots ar bāzes programmēšanas ieeju, bet minētā bloka izeja ir pieslēgta vilciena informācijas formēšanas blokam, pie tam vilciena raidošās antenas 9 ieeja ir pieslēgta vilciena informācijas formēšanas blokam, un ar to,

- ka papildus ir ieviesta otrā iekārtas daļa, kas satur autotransporta informācijas uztveres bloku 11, kura ieejas ir savienotas ar autotransporta satelītsakaru uztvērēju 10 un autotransporta uztvērējantenu 12, bet tā izejas ir savienotas ar autotransporta informācijas izvades bloku 13 un autotransporta datu glabāšanas bloku 15, aprīkotu ar bāzes programmēšanas ieeju, pie kam minētā bloka izeja ir savienota ar tuvākās pārbrauktuves autotransporta maršrutā noteikšanas bloku 14, kura izejai savukārt ir pieslēgts autotransporta informācijas formēšanas bloks 17, kura izeja ir savienota ar autotransporta raidošo antenu 18, bet ieejas ir pieslēgtas autotransporta informācijas uztveres blokam un manuālajam avārijas situācijas fiksēšanas blokam 16, kā arī ar to,

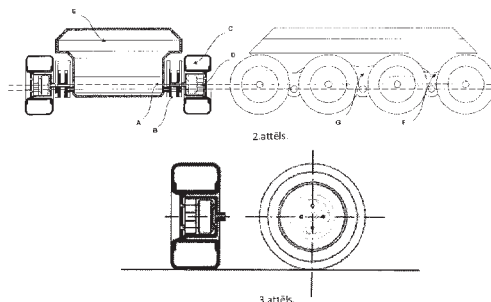
- ka papildus ir ieviesta trešā iekārtas daļa, kas satur pārbrauk-

tuves kontrolpunkta uztvērējantenu 19, kura ir saistīta ar vilciena raidošo antenu un autotransporta raidošo antenu, bet tās izeja ir savienota ar pārbrauktuves kontrolpunkta informācijas uztveres bloku 20, kura izejai ir pieslēgti iespējamās sadursmes noteikšanas bloks 21 un autotransporta iesprūšanas noteikšanas bloks 22, pie kam pēdējo divu bloku izejas attiecīgi ir savienotas ar brīdinājuma informācijas formēšanas bloku 23 un avārijas situācijas informācijas formēšanas bloku 24, kuru izejas savukārt ir savienotas ar pārbrauktuves kontrolpunkta informācijas formēšanas bloku 25, kura izejai ir pievienota pārbrauktuves kontrolpunkta raidošā antena, kas ir saistīta ar vilciena uztvērējantenu 3 un autotransporta uztvērējantenu 12.



- (51) **B62D61/10** (11) **14406 B**
 (21) P-11-100 (22) 21.07.2011
 (45) 20.01.2012
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Agris NIKITENKO (LV),
 Guntis KUĻIKOVSKIS (LV),
 Imants KAKTABULIS (LV),
 Ilze ANDERSONE (LV)
 (54) **ASTOŅU RITEŅU ROBOTIZĒTA PLATFORMA AR ZEMU NOVĪETOTIEM RITEŅU UN ŠASIJAS BALSTU ROTĀCIJAS CENTRIEM**

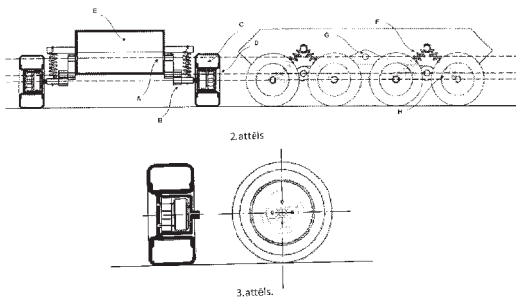
(57) 1. Astoņu riteņu robotizēta platforma sastāv no astoņiem velkošajiem riteņiem, centrālās šasijas, šasijas balstiem, kuri piestiprināti centrālajai šasijai, un riteņu pāru balstu stiprinājumiem, kas piestiprināti šasijas balstu priekšpusē un aizmugurē, atšķirīga ar to, ka šasijas balstu un riteņu pāru balstu rotācijas asis ir novietotas zemāk vai vienā līmenī ar riteņu rotācijas asīm.



- (51) **B62D61/10** (11) **14407 B**
 (21) P-11-101 (22) 21.07.2011
 (45) 20.01.2012
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Agris NIKITENKO (LV),
 Guntis KUĻIKOVSKIS (LV),
 Imants KAKTABULIS (LV),
 Ilze ANDERSONE (LV)
 (54) **ASTOŅU RITEŅU ROBOTIZĒTA PLATFORMA AR PAPILDU ATSPERĒM**

(57) 1. Astoņu riteņu robotizēta platforma ar astoņiem velkošajiem riteņiem, centrālo šasiju, šasijas balstiem, kuri piestiprināti pie centrālās šasijas, un riteņu pāru balstu stiprinājumiem, kas

piestiprināti šasijas balstu priekšpusē un aizmugurē, atšķirīga ar to, ka pie riteņu pāru balstiem attiecībā pret šasijas balstiem ir piestiprinātas atsperes, kas priekšējos riteņus papildus spiež pie pārvietošanās virsmas šķēršļu pārvarēšanas laikā.



(51) **E04C2/04** (11) **14408 B**
E04C2/30

(21) P-11-96 (22) 13.07.2011

(45) 20.01.2012

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

(72) Vitalijs LŪSIS (LV),
Videvuds-Ārijs LAPSA (LV),
Andrejs KRASŅIKOVŠ (LV)

(54) **BETONA SEDLVEIDA ČAULAS VEIDOŠANAS TEHNOLOĢISKAIS PROCESS**

(57) 1. Betona sedlveida čaulu veidošanas tehnoloģiskais process, kurš satur veidošanu, betona maisījuma sagatavošanu, uzklāšanu uz veidņa virsmas, noblīvēšanu, cietināšanu un atveidošanu,

atšķirīgs ar to, ka tas satur: veidņa sagatavošanu no elastīga materiāla, piem., no gumijas vai sintētisku šķiedru auduma loksnes; šīs loksnes malu piestiprināšanu pie rāmja, kura izmēri un forma atbilst veidojamās čaulas horizontālai projekcijai; veidņa novietošanu uz horizontālas virsmas; betona vai fibrobetona maisījuma ieklāšanu veidnī, noblīvēšanu un nolīdzināšanu; veidņa rāmja vienas daļas vai vairāku daļu ar tajā iepildīto betona slāni pacelšanu un izliekšanu tik tālu, cik ir paredzēts projektā, nostiprināšanu uz balstiem, kuri ir novietoti zem veidņa rāmja, un izturēšanu līdz betona sacietēšanai un atveidošanu.

2. Betona sedlveida čaulu veidošanas tehnoloģiskais process saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka pirms betona maisījuma slāņa uzklāšanas uz veidņa virsmas zem tā iekļāj lokana materiāla stiegrojumu, piem., stikla vai oglekļa šķiedru sietu.

3. Betona sedlveida čaulu veidošanas tehnoloģiskais process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka pēc betona maisījuma slāņa uzklāšanas un pirms veidņa pacelšanas uz svaigā betona maisījuma virsmas uzklāj un tajā iespiež lokana materiāla stiegrojumu, piem., stikla vai oglekļa šķiedru sietu.

4. Betona sedlveida čaulu veidošanas tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka pēc betona sacietēšanas veidni nenoņem un to atstāj kopā ar čaulu, lai veidnis turpmāk kalpotu par hidroizolācijas vai apdares slāni.

(51) **A61B17/56** (11) **14412 B**

(21) P-11-89 (22) 27.06.2011

(45) 20.01.2012

(73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;

Silvestris ZĒBOLDS; Zaslauka iela 1-5, Rīga LV-1046, LV

(72) Silvestris ZĒBOLDS (LV),

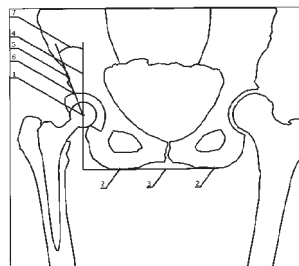
Andris JUMTIŅŠ (LV)

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

(54) **GŪŽAS LOCĪTAVAS ENDOPROTĒZES ACETABULĀRĀ KOMPONENTA IZKUSTĒŠANĀS PROGNOZĒŠANAS PAŅĒMIENS DISPLASTISKĀ OSTEOARTRĪTA PACIENTIEM**

(57) 1. Gūžas locītavas endoprotēzes acetabulārā komponenta izkustēšanās prognozēšanas paņēmiens displastiskā osteoartrī-

ta pacientiem raksturīgs ar to, ka veic gūžas locītavas rentgenogrāfiju priekšēji-mugurējā projekcijā; rentgenogrammā nosaka endoprotēzes galviņas centru (1), labo (2) un kreiso (2) sēžas kaulu paugurus; novelk līniju (3), kura savieno sēžas kaulu paugurus (2, 2); velk perpendikulu (4) caur endoprotēzes galviņas centru (1) uz sēžas kaulu paugurus savienojošu līniju (3); ar leņķa līniju (5) savieno galviņas centru (1) ar locītavas (acetabulārās) bedrītes ārējo augšējo malu (6); izmēra leņķi (7) starp perpendikulu (4) un leņķa līniju (5); ja leņķis (7) ir 17° un mazāks, tad prognozē mēklīgās gūžas locītavas izkustēšanās iespēju.



(51) **A61F5/05** (11) **14413 B**

(21) P-10-51 (22) 08.04.2010

(45) 20.01.2012

(73) Alfons GAIGALS; Gaujas iela 2, Valmiera LV-4201, LV;

Anastasija LŪKINA; Gaujas iela 2, Valmiera LV-4201, LV

(72) Alfons GAIGALS (LV),

Anastasija LŪKINA (LV)

(54) **PIEPŪŠAMI FIKSĀCIJAS LĪDZEKĻI PIRMĀS PALĪDZĪBAS SNIEGŠANAI**

(57) 1. Aplika lauztu vai izmežģītu ķermeņa daļu īslaicīgai noturēšanai nekustīgā stāvoklī cietušā transportēšanas laikā no negadījuma vietas uz traumpunktu vai slimnīcu, kas raksturīga ar to, ka:

- ir viengabala piepūšama divslāņu kamera, no kuriem viens slānis ir pietiekami ciets un praktiski kameras piepūšanas rezultātā nedeformējams ārējais apvalks, bet otrs, iekšējais slānis ir izgatavots no pietiekami elastīga materiāla, piem., plānsienu gumijas,

- kamera nepiepūstā stāvoklī ir daļēji vai pilnīgi apliekama ap traumēto ķermeņa daļu un ir fiksējama šai stāvoklī ar savilču palīdzību, kas stacionāri ir piestiprinātas pie vismaz vienas kameras malas ar iespēju tās fiksēt pie kameras pretējās malas ar jebkura zināmā fiksatora palīdzību;

- minētā kamera ir aprīkota vismaz ar vienu piepūšanas tīcauruli un ar vienvirziena caurplūdes vārstu kameras piepūšanai, piem., ar kāju darbināmu sūkni, kas tiek izmantots gumijas laivas piepūšanai;

- kameras divu pretējo malu sastiprināšanas līdzekļus, lai palīdzības sniedzējs, kad tas ar apliku ir aptvēris cietušā apakšstilbu, kameras abas pretējās malas varētu sastiprināt kopā un vajadzības gadījumā savilču stiprumu ap cietušo ķermeņa daļu varētu mainīt.

2. Aplika saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka minētā divslāņu kamera ar tukšu vidu sastāv no vairākām atsevišķām kamerām (daļām), kas pēc vajadzības var būt savienotas savā starpā ar iekšēju kanālu palīdzību, bet var būt arī hermētiski atdalītas viena no otras.

3. Aplika saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka kā papildu stiprinājums aplikas fiksācijai ap traumēto locekli kalpo lentes, kas savstarpēji savieno aplikas sānu malas un tai vai citā veidā fiksējas pie tām, izmantojot vienu no fiksācijas elementu variantiem: vienā malā fiksācija ir pastāvīga, piem., ar kniežu palīdzību, bet otrā malā, piem., fiksācija tiek nodrošināta ar Velcro® āķu-cilpu veida stiprinājuma, spiedpogas vai regulējama garuma sprādzņu palīdzību.

4. Aplika saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka stiprinājums aplikas fiksācijai ap traumēto locekli ir rāvējslēdzējs, kas savstarpēji savieno aplikas sānu malas visā malas garumā.

5. Aplika cietušā papēža fiksācijai, kas ir viengabala profilēts veidojums - piepūšama divslāņu kamera - no piemērota polimērmateriāla, kas pēc formas ir analogs piepūšamam krēslam nepiepūstā stāvoklī ar tādu sienu biežumu, ka viens (ārējais) slā-

nis ir pietiekami blīvs un praktiski kameras piepūšanas rezultātā nedeformējas, bet otrs, iekšējais slānis ir izgatavots no tā paša polimērmateriāla, bet ar plānākām sienām un tāpēc ir pietiekami elastīgs, pie kam kamera aprīkota ar piepūšanas īscauruli un ar vienvirziena caurplūdes vārstu tajā, un piepūstā stāvoklī aplikas apakšējā daļa un sānu daļa vienotā veselumā nodrošina pietiekami ciešu cietušā papēža aptveršanu.

6. Aplika saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka kā papildu stiprinājums aplikas fiksācijai ap traumēto locekli kalpo lentes, kas savstarpēji savieno aplikas sānu daļas priekšējos augšējos stūrus un tai vai citā veidā fiksējas pie tās (piemēram, vienā galā pastāvīgi, piem., ar kniedes palīdzību, bet otrā, piem., ar Velcro® āķu-cilpu veida stiprinājuma, spiedpogas vai regulējama garuma sprādzes palīdzību).

7. Aplika cietušā pleca locītavas fiksācijai kopā ar rokas augšdelmu pie krūšu kurvja, kas konstruktīvi pilnīgi analoga aplikai papēža fiksācijai, bet par stiprinājumiem aplikas fiksācijai ap cietušā krūšu kurvi tiek izmantota(-s) lente(-s), kas savstarpēji savieno aplikas sānu daļas priekšējos augšējos stūrus, aptverot krūšu kurvi, un tai vai citā veidā tiek fiksētas analogi kā 6. pretenzijā.

8. Aplika saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka kā papildu stiprinājums aplikas fiksācijai ap traumēto locekli kalpo lentes, kas tiek sastiprinātas kopā pa pāriem, pie kam no minētām lentēm veido pārus tā, lai katra lente no pāra būtu piestiprināta pie aplikas minētā pretējā stūra, un tās, no pretējām pusēm aptverot krūšu kurvi, analogi kā aprakstīts iepriekš fiksē savā starpā ar galiem; vēl viens aplikas stiprinājuma veids pie krūšu kurvja šai variantā var būt sekojošs: minētās lentes, kuras viens gals piestiprināts pie minētā aplikas stūra, otrs gals, kas izveidots kā adhezīvs lentes posms, tiek piestiprināts pie krūšu kurvja.

9. Aplika, kas ir paredzēta cietušā traumētu locekļu, piemēram, augšdelma un/vai apakšdelma kaulu, augšstilba un/vai apakšstilba kaulu fiksācijai, raksturīga ar to, ka ir izgatavota kā cilindriskas formas uzmava, kas izveidota kā piepūšama, glabāšanas stāvoklī praktiski plakana, divslāņu kamera ar tukšu vidu, kas vispārīgā gadījumā var sastāvēt no vairākām atsevišķām kamerām (daļām), kas pēc vajadzības var būt gan savienotas savā starpā ar iekšēju kanālu palīdzību, bet var būt arī hermētiski atdalītas viena no otras, pie kam:

- viens no minētajiem slāņiem (ārējais apvalks) ir pietiekami ciets un kameras vai atsevišķu tās daļu piepūšanas rezultātā praktiski ir nedeformējams, bet iekšējais apvalks ir izgatavots no pietiekami elastīga materiāla, piem., plānsienu elastīga polimērmateriāla;

- katra kameras daļa ir aprīkota ar vismaz vienu piepūšanas īscauruli, aprīkotu ar vienvirziena caurplūdes vārstu kameras piepūšanai, piem., ar kāju darbināmu sūkni, kas tiek izmantots gumijas laivas piepūšanai;

- minētā kamera ir dimensionēta tā, ka nepiepūstā stāvoklī ir viegli aplikama ap traumēto locekli vai ir uzmaucama uz tā caur vienu galu un, virzot to uz priekšu, gala rezultātā aptver traumēto locekli pa visu garumu, pie kam uzmava tiek fiksēta ap traumēto locekli tikai kameras vai tikai atsevišķu tās daļu piepūšanas ceļā, nemaz neizmantojot kameras sānu malu savienošanai iepriekš minētās savilces, kuras šai gadījumā vispār nav nepieciešamas.

10. Aplika saskaņā ar 9. pretenziju, kuras sānu malas pa garumu ir sastiprinātas kopā tikai ar rāvējslēdzēja(-u) palīdzību.

grīdu ir ierīkota izkraušanas īscaurule, pie tam sūknis ir novietots vienā kameras daļā, bet nogulu ņemšanas elements ir novietots citā kameras daļā, pie tam tas ir aprīkots ar ieplūdes vārstu un ir izveidots kā īscaurule, kuras viena daļa atrodas ārpus kameras, turklāt aizvadītājelements ir izveidots ar sūkni savienotas spiediencaurules formā, kura ir aprīkota ar pretvārstu.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka izkraušanas īscaurule ir aprīkota ar sietveida filtru.

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka nogulu ņemšanas elements ir aprīkots ar kausu, kas ir novietots, skatoties ierīces kustības virzienā, nogulu ņemšanas elementa priekšējā daļā, kura atrodas ārpus kameras.

4. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka kameras dibenā un sienās ir ierīkoti skatlodziņi.

5. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka, izveidojot iegremdējamu kameru, katra kameras daļa ar cauruļu palīdzību ir savienota ar atmosfēru.

6. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka kamera ir izveidota daļēji iegremdējama, pie kam kameras daļa ar tajā novietotu sūkni ir izveidota caurules veidā, kurai ir apaļš vai kvadrātveida šķērsgriezums un kuras augšējais gals ir novietots virs ūdens līmeņa.

7. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka kameras dibens ar nogulu ņemšanas elementu ir izveidots hermētiska vāka formā.

8. Ierīce dūņaino nogulu iegūšanai, kas satur kameru ar nogulu ņemšanas elementu un aizvadītājelementu, atšķiras ar to, ka ierīce ir aprīkota ar sūkni, bet kamera ir aprīkota ar papildu kameru, kas ir savienota ar pamatkameru, izmantojot augstāk par kameras grīdu novietotu izkraušanas īscauruli, pie kam sūknis ir novietots papildu kamerā, bet nogulu ņemšanas elements ir novietots pamatkamerā, ir aprīkots ar ieplūdes vārstu un izveidots kā īscaurule, kuras viens gals ir izvietots ārpus kameras, pie tam aizvadītājelements ir izveidots ar sūkni savienotas spiediencaurules formā, kura ir aprīkota ar pretvārstu.

9. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka izkraušanas īscaurule ir aprīkota ar sietveida filtru.

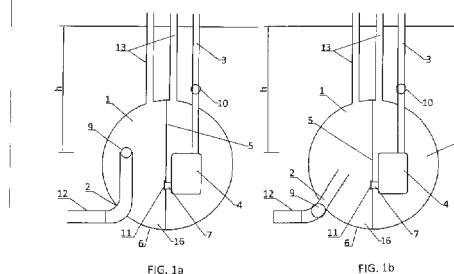
10. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka nogulu ņemšanas elements ir aprīkots ar kausu, kas ir novietots, skatoties ierīces kustības virzienā, nogulu ņemšanas elementa priekšējā daļā, kura atrodas ārpus kameras.

11. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pamatkameras un papildu kameras dibensienās ir ierīkoti skatlodziņi.

12. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pamatkamera un papildu kameras ir izveidotas iegremdējamas, pie tam pamatkamera un papildu kamera ar cauruļu palīdzību ir savienotas ar atmosfēru.

13. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pamatkamera un papildu kameras ir izveidotas daļēji iegremdējamas, pie tam pamatkamera un papildu kamera ir izveidotas cauruļu veidā, kurām ir apaļš vai kvadrātveida šķērsgriezums un kuru augšējais gals ir novietots virs ūdens līmeņa.

14. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pamatkameras dibens ir izveidots hermētiska vāka formā.



(51) **E02F5/00** (11) **14415 B**
E02F7/00

(21) P-11-42 (22) 17.03.2011

(45) 20.01.2012

(31) RU2010110453 (32) 22.03.2010 (33) RU

(73) Vladimir DEMENTJEV; Jasmīnu iela 30, Mežāres, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV

(72) Vladimir DEMENTJEV (LV),
Andrejs MAKLAKOVŠ (LV)

(54) **IERĪCE DŪŅAINO NOGULU IEGŪŠANAI**

(57) 1. Ierīce dūņaino nogulu iegūšanai, kura satur kameru, nogulu ņemšanas elementu un aizvadītājelementu, kura atšķiras ar to, ka ierīce ir aprīkota ar sūkni, kas novietots kamerā, bet kamera ir aprīkota ar vertikālu starpsienu, kurā augstāk par kameras

(51) **H02K19/02** (11) **14418 B**

(21) P-11-108 (22) 17.08.2011

(45) 20.01.2012

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

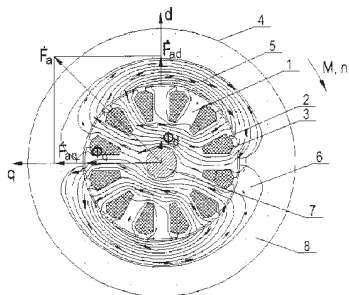
Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV

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

(54) **SINHRONAIS REAKTĪVAIS DZINĒJS**

(57) 1. Sinhronais reaktīvais dzinējs, kurš satur statoru ar m-fāžu tinumu un rotoru, kura polu sistēma ir izveidota no savā starpā magnētiski izolētām elektrotehniskā tērauda šihētām paketēm, atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi uzlabot dzinēja raksturlielnes, rotors attiecībā pret statoru ir izveidots kā ārējais un sastāv no divām, malās sašaurinātām segmentveida paketēm, katra no kurām ar savu darba virsmu ir vērsta pret statoru un ir atdalīta no tā ar gaisa spraugu, pie kam minētajām rotora paketēm statora magnetodzinējspēka iedarbības rezultātā ir pretēja polaritāte.

2. Sinhronais reaktīvais dzinējs saskaņā ar 1. pretenziju, kurš atšķiras ar to, ka minēto rotora segmentveida pakešu polu pārklājuma koeficients ir robežās no 0,95 līdz 0,98.



(51) **A63G31/00** (11) **14423 B**

(21) P-10-61 (22) 26.04.2010

(45) 20.01.2012

(73) AERODIUM, SIA; LGK atrakcijas, Siguldas pag., Siguldas nov. LV-2150, LV

(72) Ivars BEITĀNS (LV),
Didzis PILĀNS (LV)

(74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS', p/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **RECIRKULĀCIJAS VERTIKĀLAIS VĒJA TUNELIS**

(57) 1. Recirkulācijas vertikālais vēja tunelis, kas satur:
- vertikālu vēja tuneli (1), kas satur lidojuma kameru (2), kura no augšas un apakšas ir norobežota ar tīklu (3),

- recirkulācijas kanālu (5), pie kam tā pirmais gals (6) ir aerodinamiskā komunikācijā ar vertikālā vēja tuneļa (1) augšējo galu (7), bet recirkulācijas kanāla otrais gals (8) ir aerodinamiskā komunikācijā ar vertikālā vēja tuneļa (1) apakšējo galu (9), veidojot noslēgtu vēja plūsmas kanālu,
- propelleru (10) ar dzinēju (11), kas ir izvietoti vertikālajā vēja tunelī (1),

kas raksturīgs ar to, ka recirkulācijas vertikālais vēja tunelis satur vismaz trīs recirkulācijas kanālus (5), pie kam to pirmie gali (6) ir aerodinamiskā komunikācijā ar vertikālā vēja tuneļa (1) augšējo galu (7), bet recirkulācijas kanālu (5) otrie gali (8) ir aerodinamiskā komunikācijā ar vertikālā vēja tuneļa (1) apakšējo galu (9), veidojot noslēgtu vēja plūsmas kanālu.

2. Recirkulācijas vertikālais vēja tunelis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka recirkulācijas kanāli (5) skatā no augšas ir izvietoti 120 grādu atstatumā viens no otra, veidojot trīs staru struktūru.

3. Recirkulācijas vertikālais vēja tunelis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka recirkulācijas vertikālajā vēja tunelī ir izvietotas vēja plūsmu virzošas lāpstiņas (12).

4. Recirkulācijas vertikālais vēja tunelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka propellers (10) ar dzinēju (11) ir izvietoti recirkulācijas kanālā (5), pie kam katrā recirkulācijas kanālā (5) ir izvietots vismaz viens propellers (10) ar dzinēju (11).

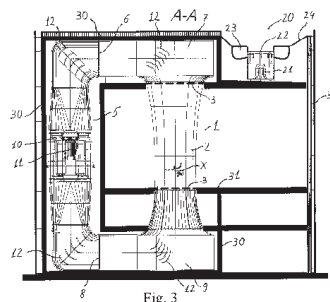
5. Recirkulācijas vertikālais vēja tunelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka propellers (10) ar dzinēju (11) ir izvietoti recirkulācijas kanālā (5) vienādā attālumā

no recirkulācijas kanāla (5) pirmā un otrā galiem (6, 8).

6. Recirkulācijas vertikālais vēja tunelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka recirkulācijas vertikālo vēja tuneli aptver būvkonstrukcija (30), kura satur platformu (31), kas atrodas lidojuma kameras (2) līmenī.

7. Recirkulācijas vertikālais vēja tunelis saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka būvkonstrukcijas (30) augšdaļā ir izvietota vismaz viena papildu vēja tuneļa platforma (20), kas satur piedziņas mezglu (21), lidojuma platformu (22), drošības matraci (23) un drošības tīklu (24).

8. Recirkulācijas vertikālais vēja tunelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka papildu vēja tuneļa platforma (20) ir aerodinamiskā savienojumā ar vertikālo vēja tuneli (1) vai recirkulācijas kanālu (5).



(51) **B31F1/00** (11) **14424 B**

B32B38/00

B29C65/00

(21) P-11-122 (22) 22.09.2011

(45) 20.01.2012

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

(72) Viktors MIRONOVŠ (LV),
Andrejs ŠIŠKINS (LV),
Jānis BARONIŅŠ (LV)

(54) **PAŅĒMIENS DAUDZSLĀŅU IZSTRĀDĀJUMU IZGATAVOŠANAI NO LOKŠŅU MATERIĀLIEM UN IEKĀRTA TĀ REALIZĒŠANAI**

(57) 1. Paņēmiens daudzslāņu izstrādājumu izgatavošanai no lokšņu materiāliem, kurš satur lokšņu formēšanu paketē, to nostiprināšanu, paketes uztišanu uz ruļļa 3 līdz 130 grādu leņķī, paketes griešanu (ciršanu) ar sekojošu ruļļa attišanu, kas atšķiras ar to, ka pēc pirmās griešanas (ciršanas) paketi papildus sarullē pretējā virzienā 3 līdz 130 grādu leņķī un veic atkārtotu griešanu (ciršanu).

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka lokšnes paketē sastiprina vienā no tās stūriem, bet griešanu veic pa divām nesastiprinātām sānu malām.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka paketes sarullēšanas ass leņķī vispirms pagriež par 10 līdz 45 grādiem paketes plaknē un pēc tam veic paketes griešanu.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka lokšnes pirms formēšanas paketē ieziež ar ziedi vai arī starpā liek starplikas no materiāla ar zemāku berzes koeficientu.

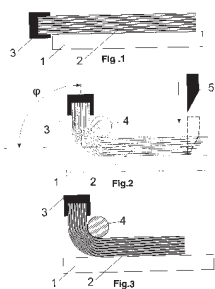
5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka lokšnes iepriekš perforē.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka lokšņu virsmu pirms formēšanas paketē ieziež ar līmi, bet pēc paketes attišanas to novieto zem preses līdz līmes polimerizācijai.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka paketi iepriekš formē no blokiem, katru no tiem sarullējot atsevišķi, pie tam rullēšanas virziens un leņķis blokiem var būt vienāds vai atšķirīgs.

8. Iekārta paņēmiens saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju realizācijai, kura sastāv no galda, veidnes, paketes uztišanas un attišanas mehānisma un mehānisma griešanai (ciršanai), kas atšķiras ar to, ka iekārta ir aprīkota ar papildu veidni paketes sarullēšanai pretējā virzienā.

9. Iekārta saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka iekārta ir aprīkota ar veidnes ass pagriešanas mehānismu.



(51) **B60S3/00** (11) **14426 B**
C02F1/52

(21) P-11-115 (22) 06.09.2011
(45) 20.01.2012

(73) Indra GORA; Lapu iela 4, Viesīte, Viesītes nov. LV-5237, LV;

Mārtiņš STRODS; "Valdlauči 8" - 78, Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-1076, LV

(72) Indra GORA (LV),
Mārtiņš STRODS (LV)

(74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS', p/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **NOTEKŪDEŅUS PAŠFILTRĒJOŠA AUTOMAZGĀTAVAS KONSTRUKCIJA**

(57) 1. Automazgātava, kas satur korpusu (2), uzbraukšanas platformu (3), notekūdeņu lūku (4), kas ir ierīkota uzbraukšanas platformā (3), notekūdeņu uztveršanas tvertni (5), kas atrodas zem uzbraukšanas platformas (3) un ir paredzēta no uzbraukšanas platformas (3) caur notekūdeņu lūku (4) novadīto notekūdeņu uztveršanai, raksturīga ar to, ka tvertnē (5) ir ierīkotas starpsienas (10), sadalot tvertni (5) vairākos notekūdeņu baseinos (11), pie kam baseinus (11) sadalošajās starpsienās (10) ir ierīkotas caurplūdes atveres (12), kas nodrošina fluidālu komunikāciju starp blakus esošajiem baseiniem (11).

2. Automazgātava (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tvertnē (5) esošās starpsienas (10) ir izvietotas paralēli un/vai šķērseniski uzbraukšanas platformas (3) garenasij (7).

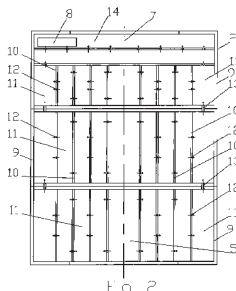
3. Automazgātava (1) saskaņā ar 1. un 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katrā starpsienā (10) ir ierīkota vismaz viena, vēlams divas, caurplūdes atveres (12).

4. Automazgātava (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka katrā nākamajā starpsienā (10) esošās caurplūdes atveres (12) virzienā no uzbraukšanas platformas (3) garenass (7) uz malu ir izvietotas zemāk nekā iepriekšējā starpsienā (10) esošās caurplūdes atveres (12).

5. Automazgātava (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka katrā starpsienā (10) izvietotās caurplūdes atveres (12) ir izvietotas aptuveni vienā līmenī.

6. Automazgātava (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katrā nākamajā starpsienā (10) ierīkotās caurplūdes atveres (12) virzienā no uzbraukšanas platformas (3) garenass (7) uz malu ir izvietotas zemāk par iepriekšējā starpsienā (10) ierīkotajām atverēm (12) vismaz par pašas atveres (12) diametru.

7. Automazgātava (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka korpusam (2) ir sadalīts vismaz divos, vēlams trīs, moduļos (9), pie kam katrā modulī (9) esošās tvertnes (5) fluidāli komunikē ar blakus esošā moduļa (9) tvertni (5) caur pārplūdes kanālu (13).



(51) **B63G8/14** (11) **14428 B**

(21) P-11-127 (22) 29.09.2011

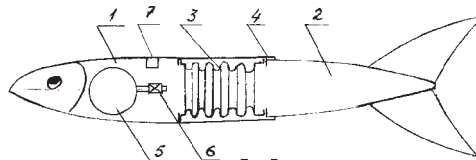
(45) 20.01.2012

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

(72) Semjons CIFANSKIS (LV),
Jānis VĪBA (LV),
Vladimirs JAKUŠEVIČS (LV)

(54) **IERĪCE ZEM ŪDENS PELDOŠĀ OBJEKTA PELDSPĒJAS REGULĒŠANAI**

(57) 1. Ierīce zem ūdens peldoša objekta peldspējas regulēšanai, kura sastāv no palīgsistēmas un maināma apjoma elastīga rezervuāra un ir raksturīga ar to, ka, ar mērķi vienkāršot tehnoloģisko apkalpošanu, uzlabot manevrēšanas spējas, samazināt vibrāciju, troksni un svaru, kā arī papildus samazināt patērējamo enerģiju un novērst nepieciešamību uzpildēt ūdens virspusē, minētais maināmā apjoma elastīgais rezervuārs ir izveidots kā plēšu konstrukcija, ir uzstādīts korpusa centrālajā daļā un sastāv no gofru komplekta un diviem pārlokiem, no kuriem viens ir piestiprināts korpusa priekšējai daļai, bet otrs - aizmugurējai daļai, pie kam: plēšu konstrukcija no ārpuses ir noslēgta ar hidrodinamisku apvalku, kas pēc formas atbilst korpusa ārējām aprisēm; viena no minētā apvalka daļām ir stingri savienota ar korpusa priekšgalu ar iespēju pārslidēt; plēšu apvalka garums pārsniedz plēšu konstrukcijas garumu nesaspiebtā veidā.



5. zīm.

(51) **B63H1/36** (11) **14429 B**

(21) P-11-120 (22) 22.09.2011

(45) 20.01.2012

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

(72) Semjons CIFANSKIS (LV)

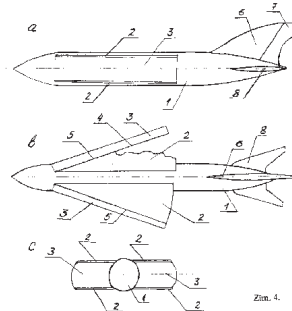
(54) **HIDRODINAMISKAIS SPURAS VIBROKUSTINĀTĀJS**

(57) 1. Hidrodinamiskais spuras vibrokustinātājs, kurš satur piedziņu, pārnese mehānismu un divas vienādas spuras, kuras ir izveidotas plānsienu puscilindru formā, kam izliektā puse ir vērsta uz ārpusi no peldlīdzekļa ass, bet ieliektā puse - uz iekšpusi,

atšķiras ar to, ka, ar mērķi palielināt spuras vilcējspēku, samazināt korpusa hidrodinamisko pretestību, palielināt kursa noturību un lietderības koeficientu:

- spuru rotācijas ass ir izvietotas korpusa priekšgalā un tās ir velkošās, pie kam spuru iekšējās virsmas pilnībā sakrīt ar zem-ūdens peldlīdzekļa korpusa ārējo virsmu un tam piekļaujas spuru sakļaušanās fāzē,

- virs spurām augšpusē un apakšpusē pie korpusa ir piestiprinātas slodzi nesošās plāksnītes trijstūra formā (spārni), kuras ir izgatavotas no plāna un cieta materiāla, bet atvēršanās spuru augšējās un apakšējās malas sakrīt ar plakano spārnu priekšējām malām, pie kam korpusam piestiprināto spārnu garums ir vienāds ar spuru garumu.



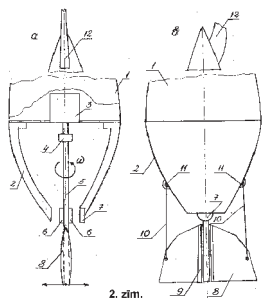
Zīm. 4.

- (51) **B63H1/36** (11) **14430 B**
 (21) P-11-126 (22) 29.09.2011
 (45) 20.01.2012
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Semjons CIFANSKIS (LV),
 Jānis VĪBA (LV),
 Vladimirs JAKUŠEVIČS (LV)

(54) HIDRODINAMISKAIS SPURAS VIBROKUSTINĀTĀJS

(57) 1. Hidrodinamiskais spuras vibrokustinātājs, kurš sastāv no horizontāli uzstādīta elektrodzinēja, pārnese mehānisma un spuras un atšķiras ar to, ka, ar mērķi paaugstināt robotzivs lietderības koeficientu, palielināt pārvietošanās ātrumu un vienkāršot pārnese mehānisma konstrukciju, horizontāli uzstādītā elektrodzinēja vārpsta caur pāreju ir saistīta ar lokanu transmisijas vārpstu, uz kuras tās lejasdaļā pretējās pusēs ir piestiprināti magnēti plakānu ripu veidā tā, ka tie viens pret otru ir vērsti ar pretējiem poliem, pie kam:

- astes apteces gala daļā ar atstarpi ir uzstādīts līdzīgs magnēts tā, ka visu magnētu plakānās virsmas ir paralēlas, to asis iet perpendikulāri visu magnētu plakānajām virsmām caur magnētu smaguma centriem, sakrīt un šķērso lokanās dzinējvārpstas asi;
- magnēts, kas ir uzstādīts astes apteces gala daļā, ir vērsts ar vienādu polu pret tuvāko magnētu, kas ir uzstādīts uz dzinējvārpstas;
- spura ir piestiprināta uz transmisijas dzinējvārpstas ar slīdgultņa palīdzību aiz magnētiem un ar atsaitēm ir piestiprināta pie montāžas mezgliem, kuri atrodas uz apteces ārējā korpusa.



2. zīm.

- (51) **C12M1/107** (11) **14431 B**
C02F11/04
C02F3/28
 (21) P-11-82 (22) 13.06.2011
 (45) 20.01.2012
 (73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
 Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV
 (72) Vilis DUBROVSKIS (LV),
 Eduards ZABAROVSKIS (LV),
 Vladimirs KOTELENEČS (LV)
 (54) **IERĪCE BIOŪDĒŅRAŽA UN BIOMETĀNA RAŽOŠANAI NO ORGANISKAS VIELAS**

(57) 1. Ierīce bioūdeņraža un biometāna ražošanai no organiskas vielas atšķiras ar to, ka reaktorā tiek izveidotas četras sekcijas, kuru izmēri ir atbilstoši katrā sekcijā pārsvarā mītošo mikroorganismu vairošanās ātrumam.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka svaigā biomasa pakāpeniski iziet cauri visām sekcijām, kur mikroorganismi to apstrādā.

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka ir iespēja ievadīt procesa katalizatorus vajadzīgajā sekcijā un tieši tām mikroorganismu grupām, kam tie nepieciešami.

- (51) **E04F11/02** (11) **14432 B**
 (21) P-11-104 (22) 01.08.2011
 (45) 20.01.2012
 (31) U201100055 (32) 30.06.2011 (33) EE
 (73) INSENERIBÜROO MATRICO, OÜ; Riia 181a, 51014 Tartu, EE

- (72) Ahto ALASI (EE)
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) KĀPŅU KONSOLES

(57) 1. Kāpņu konsole, kas ietver: betona konstrukcijā ievietojamu ārējo taisnleņķa cauruli (1); ārējā taisnleņķa caurulē (1) ievietojamu iekšējo taisnleņķa cauruli (2); ārējās taisnleņķa caurules (1) betona konstrukcijas puses beigās nostiprinātu gala atloku (3); trokšņa slāpētājus (41, 42, 43); auklu sistēmu,

kas atšķiras ar to, ka auklu sistēma ir izveidota no āķa (5), auklas (6), atverēm (7) un gredzena auklas (8), pie kam aukla (6) iekšējās taisnleņķa caurules (2) atpakaļvilkšanai ir piestiprināta pie ārējās taisnleņķa caurules (1), un ar to, ka caur iekšējās taisnleņķa caurules (2) abām sienām ir izveidotas atveres (7) un ka gredzena aukla (8) ir ievilkta caur atvērumiem (7).

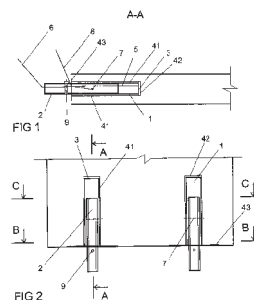
2. Kāpņu konsole saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka gredzena aukla (8) atrodas starp iekšējās taisnleņķa caurules (2) ārpusi un ārējās taisnleņķa caurules (1) iekšpusi.

3. Kāpņu konsole saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka aukla (6) ar āķa (5) palīdzību ir piestiprināta pie ārējās taisnleņķa caurules (1) gala atloka (3).

4. Kāpņu konsole saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tā papildus ietver arī skrūvi (9), kas ir paredzēta taisnleņķa caurules (2) fiksācijai pēc uzstādīšanas betona konstrukcijā.

5. Kāpņu konsole saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka trokšņa slāpētāji ir piestiprināti taisnleņķa caurules (1) ārpusē (41), gala atloka (3) ārpusē (42) un ap kāpņu konsoli kāpņu podesta mūra puses beigās (43).

6. Kāpņu konsole saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka par trokšņa slāpētāju (41, 42, 43) ir izmantots slokšņveida neoprēns.



- (51) **F03D3/06** (11) **14433 B**
 (21) P-11-110 (22) 23.08.2011
 (45) 20.01.2012

- (73) Dainis GROZA; Lāčplēša iela 56-27, Rīga LV-1011, LV
 (72) Antons GROZA (LV)
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) VĒJA ENERĢIJAS IZMANTOŠANAS ROTĒJOŠĀ IEKĀRTA

(57) 1. Vēja enerģijas izmantošanas rotējošā iekārta, kas satur: vertikāli novietotu rotācijas asi (2), uz ass uzstādītu rotoru (3), kurš ietver: rotora rāmi (4), vismaz divas buras (5), kas ir piemērotas vēja plūsmas uztveršanai, centra stieņus (6), kas ir vertikāli uzstādīti rāmja (4) perifērijas daļā, kas atšķiras ar to, ka iekārta ietver: cauruļveida stieņus (8), kas ir uzstādīti uz centra stieņiem (6), lai nodrošinātu stieņu (8) rotāciju ap centra stieņiem (6); horizontālus buru stieņus (9), kas ir piestiprināti pie centra stieņu (6) augšdaļas, sadalot horizontālo stieni (9) garākajā un īsākajā plecā; buru augšējos stiprinājumus (11); rotējošus rullīšus (17), kurus uzmontē uz stieņiem (6), un rotējošus rullīšus (17'), kurus uzmontē aiz stieņiem (6) tuvāk rāmja (4) centram; troses (16), kuru vienu galu piestiprina pie rullīšiem (17), bet otru galu - apvij ap rullīšiem (17'), kas ir uzstādīti tuvāk rāmja (4) centram, un kuras ir vērstas uz rāmja (4) perifērijas pusi, pie tam pie trošu (16) otrā gala piestiprina atsvaru (14), savukārt buras (5) piestiprina pie stieņiem (6) un augšējiem stiprinājumiem (11).

2. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka stieņi (9) ir piestiprināti perpendikulāri centra stieņiem (6).

3. Iekārta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pie stieņa (9) īsākā pleca piestiprina pretsvaru (10), lai neitralizētu buras masas centrālās spēku.

4. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka tā ietver buru augšējos stiprinājumus (11), kas ir uzstādīti uz stieņa (9) garākā pleca ar to slīdēšanas iespēju gar stieni (9), pie tam iekārta ietver spirālatsperes (12), kuru vienu galu fiksē pie buru augšējiem stiprinājumiem (11), bet otru galu - pie stieņa (9) garākā pleca gala.

5. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka tā ietver spirālatsperēm (12) ekvivalentus līdzekļus.

6. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka tā ietver sietus (13), kurus uzstāda blakus katram stienim (6) vertikāli un paralēli rotora (3) horizontālajai simetrijas līnijai tā, lai nodrošinātu buras (5) noturēšanu uz sietu (13), kad tā uzņem vēja spēku.

7. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka tā ietver vadcaurules (15), kas ir uzstādītas paralēli rotora (3) horizontālajai simetrijas līnijai un kurās ir ievietoti atsvari (14) ar to slīdēšanas iespēju gar vadcaurulēm (15).

8. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka tā ietver pretsvarus (10), kurus piestiprina pie stieņa (9) īsākā pleca, lai neitralizētu buras masas centrālās spēku.

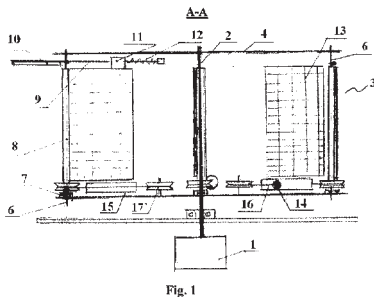


Fig. 1

(51) **G01F1/56** (11) **14434 B**
H02K11/00
G12B17/00

(21) P-11-109 (22) 17.08.2011
(45) 20.01.2012

(73) SYSTEMSERVISS, SIA; Maskavas iela 116, Rīga LV-1003, LV;
FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS;
Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV

(72) Vladislavs PUGAČEVŠ (LV),
Aleksandrs IVANOVŠ (LV),
Boriss TARANCEVŠ (LV),
Baiba OSE (LV)

(54) **ŪDENS PATĒRIŅA SKAITĪTĀJS**

(57) 1. Ūdens patēriņa skaitītājs, kurš sastāv: no kanāla šķidruma tecēšanai; turbīnas darba rata; magnētiskā sajūga, kura vadošais pussajūgs ir savienots ar turbīnas darba ratu, bet vadāmais pussajūgs ir savienots ar skaitļošanas mehānismu; hermētiskas diafragmas starp abiem pussajūgiem, ir atšķirīgs ar to, ka, lai nodrošinātu ārējo magnētisko lauku iedarbību uz uzskaites rezultātiem, ārējais vadošais pussajūgs koncentriski aptver magnētiskā sajūga iekšējo vadāmo pussajūgu un starp abiem pussajūgiem izvietoto minētās diafragmas cilindrisko daļu.

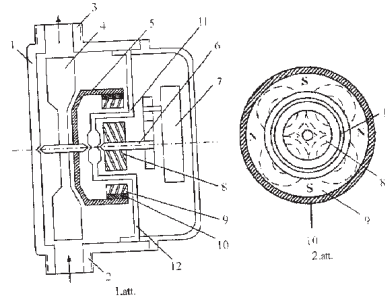
2. Ūdens patēriņa skaitītājs saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka vadošais pussajūgs ir izvietots gredzenveida feromagnētiskā magnēta cauruļvadā, kuram ir ekrāna funkcija un kurš nodrošina skaitļošanas mehānisma piedziņas aizsardzību no ārējo magnētisko lauku iedarbības.

3. Ūdens patēriņa skaitītājs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka vadošā pussajūga gredzenveida magnēta cauruļvada garums ir vienāds ar vai garāks par iekšējā pussajūga divu pastāvīgo magnētu 8 garumu.

4. Ūdens patēriņa skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka magnētisko polu daudzums uz

vadošā un vadāmā pussajūga ir vienāds un/vai atrodas robežas no 2 līdz 4 poliem.

5. Ūdens patēriņa skaitītāja 1. pretenzijā minētā diafragma, kas ir izgatavota no nemagnētiska materiāla, piemēram, plastmasas, vara, nerūsējoša tērauda un tamlīdzīga materiāla.



(51) **H01L21/26** (11) **14439 B**
H01L31/04
H01L31/09

(21) P-11-121 (22) 22.09.2011
(45) 20.01.2012

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

(72) Aleksandrs MIČKO (LV),
Artūrs MEDVIDS (LV),
Edvīns DAUKŠTA (LV)

(54) **PUSVADĪTĀJA KRISTĀLA RADIĀCIJAS IZTURĪBAS UZLABOŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Pusvadītāja kristāla radiācijas izturības uzlabošanas paņēmiens, kas ietver paraugu apstarošanu ar elektromagnētisku starojumu, raksturīgs ar to, ka paraugs tiek apstarots ar stipri absorbējamu lāzera starojumu ar intensitāti, kas pastiprina pašdefektu ģenerēšanu uz apstarotās virsmas un to telpisku pārdalīšanu temperatūras gradienta ietekmē, kā rezultātā smagie atomi kustas uz virsmu, bet vieglie atomi kustas pretējā virzienā un uz virsmas veidojas slānis no smagiem atomiem.

(51) **H04B10/17** (11) **14440 B**
(21) P-11-128 (22) 29.09.2011
(45) 20.01.2012

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

(72) Vjačeslavs BOBROVS (LV),
Oskars OZOLIŅŠ (LV),
Ilja ĻAŠUKS (LV)

(54) **SPEKTRĀLI SAGRIEZTS PLATJOSLAS GAIŠMAS AVOTS VIĻŅGARUMDALES BLĪVĒŠANAI PASĪVAJĀ OPTISKAJĀ TĪKLĀ**

(57) 1. Spektrāli sagriezts platjoslas gaismas avots, kas ir paredzēts izmantošanai viļņgarumdales blīvēšanas pasīvajā optiskajā tīklā un kas sastāv no elektriskā signālu ģenerators, koda formētāja, platjoslas gaismas avota un optiskā filtra,

atšķirīgs ar to, ka platjoslas gaismas avots ir platjoslas gaismas diode, kas darbojas optiskās šķiedras trešajā optiskajā caurspīdības logā un nodrošina par 10² stundām ilgāku kalpošanas laiku salīdzinājumā ar iekšēji modulētiem lāzeriem, kas ir izskaidrojams ar zemāku izejas jaudas līmeni, pie kam platjoslas gaismas diodes izejā ir ieslēgts plāno kārtiņu filtrs ar 0,9 nm caurlaides joslas platumu mīnus 20 dB līmenī, kas sistēmai kopumā nodrošina minimālu kļūdu koeficienta vērtību.

(51) **C04B28/14** (11) **14448 B**
C04B16/02
C11D1/30
B01F17/50

(21) P-11-133 (22) 04.10.2011

(45) 20.01.2012

(73) Vladimirs JAŅUŠKINS; Jāņa Endzelīna iela 5-40, Rīga LV-1029, LV

(72) Vladimirs JAŅUŠKINS (LV)

(54) **KOROZIJIZTURĪGS BETONS UZ ĢĪPŠA UN PORTLANDCEMENTA SAISTVIELAS BĀZES**

(57) 1. Korozijizturīgs betons, kas iegūts no maisījuma, kas satur ģipša pushidrātu, portlandcementu, plastifikatoru - tehnisko lignosulfonātu (TLS) un kokskaidas, raksturīgs ar to, ka ģipša-cementa attiecība ir robežās no 2,8 : 1 līdz 98 : 1, un ar to, ka minētās kokskaidas ir sīkdispersas skujkoku skaidas, kā arī ar to, ka sausu komponentu savstarpējā attiecība masas % ir:

- ģipša pushidrāts - 61-98;
- portlandcements - 1-22;
- plastifikators TLS - 0,3-1,5;
- skujkoku skaidas - 0,5-1,6;
- citas pildvielas - pārējais daudzums,

pie kam ģipšcimenta betona ilgmūžīgums ir nodrošināts, gatavus izstrādājumus pakļaujot dabīgai vai mākslīgai karbonizācijai, netraucējot gāzcaurlaidību, bet izstrādājumu pilnas karbonizācijas laiks ir vismaz pusotru reizi mazāks par laiku līdz korozijas procesa sākumam.

2. Korozijizturīgs betons, kas iegūts no maisījuma, kas satur ģipša pushidrātu, portlandcementu, plastifikatoru - tehnisko lignosulfonātu (TLS) un kokskaidas, raksturīgs ar to, ka ģipša-cementa attiecība ir robežās no 8 : 1 līdz 98 : 1, un ar to, ka minētās kokskaidas ir sīkdispersas skujkoku skaidas, kā arī ar to, ka sausu komponentu savstarpējā attiecība masas % ir:

- ģipša pushidrāts - 10-98;
- portlandcements - 1-80;
- plastifikators TLS - 0,3-1,5;
- skujkoku skaidas - 0,5-1,6;
- citas pildvielas - pārējais daudzums,

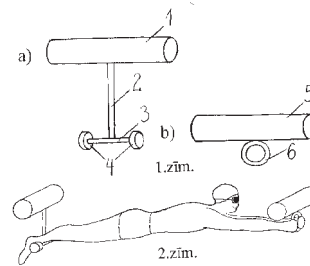
pie kam ģipšcimenta betona ilgmūžīgums ir nodrošināts, gatavus izstrādājumus pakļaujot dabīgai vai mākslīgai karbonizācijai, netraucējot gāzcaurlaidību, bet izstrādājumu pilnas karbonizācijas laiks ir vismaz pusotru reizi mazāks par laiku līdz korozijas procesa sākumam.

- tiek apgūta roku, kāju un galvas un elpošanas kustību koordinācija vispār ar trenāžiera palīdzību, bet nobeigumā vispār bez trenāžiera.

3. Trenāžiera saskaņā ar 1. pretenziju pielietošana, trenāžiera a) daļu izmantojot, lai izpildītu roku kustības peldēšanas veidā tauriņstils.

4. Trenāžiera saskaņā ar 1. pretenziju pielietošana, trenāžiera b) daļu izmantojot, lai izpildītu darbības ar kājām peldēšanas veidos krauls uz krūtīm, krauls uz muguras un tauriņstils.

5. Trenāžiera saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana ūdens aerobikas nodarbībās, izmantojot minētās a) un b) daļas gan vienotā veselumā kā vienu trenāžieri, gan katru daļu atsevišķi, resp., kā divus atsevišķus trenāžierus vai treniņa palīgierīces.

(51) **A63B69/12** (11) **14465 B**

(21) P-11-162 (22) 29.11.2011

(45) 20.01.2012

(73) Imants UPĪTIS; Sesku iela 33, Rīga LV-1082, LV

(72) Imants UPĪTIS (LV)

(54) **TRENAŽIERIS PELDĒŠANAS MĀCĪŠANAI**

(57) 1. Trenāžieris peldēšanas mācīšanai, kas raksturīgs ar to, ka sastāv no divām daļām b) un a), pirmā no kurām tiek izmantota roku atbalstam un sastāv no pludiņa 5, pie kura ir piestiprināts riņķis 6, bet otrā daļa a) tiek izmantota kāju atbalstam un sastāv no pludiņa 1, kas ar apaļu stieni 2 ir savienots ar otru stieni 3, kura galos atrodas apaļas rīpas 4.

2. Trenāžiera saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana treniņprocesā peldēšanas veidā brass, secīgi nepieciešamo skaitu reižu izpildot sekojošas darbības:

- tiek sarūpētas trenāžiera minētās a) un b) daļas;
- pēc iegremdēšanās ūdenī mācāmais pēdu locītavu zonā atbalstās ar kājām uz kāju atbalsta ierīces a) un ar rokām satver roku atbalsta ierīces b) riņķi 6, turot galvu virs ūdens (skat. 2. zīm.);
- pēc ieelpas galva tiek iegremdēta ūdenī un peldētājs, aizturot elpu, cenšas izjust sava ķermeņa stāvokli ūdenī;
- kad ir nepieciešams izpildīt ieelpu, mācāmais sāk izpildīt izelpu caur degunu, vienlaicīgi izceļot galvu no ūdens, un pēc izelpas bez pauzes veic ieelpu tikai caur pietiekami plati atvērtu muti;
- roku kustības tiek saskaņotas ar elpošanu, pie kam vingrinājuma laikā, sākot izelpu, vienlaicīgi tiek sākta arī roku kustība, kas beidzas ar riņķa 6 satveršanu;
- notiek roku darbības saskaņošana ar elpošanu, atbalstoties ar praktiski nekustīgām kājām uz kāju atbalsta ierīces a);
- tiek apgūta kāju darbība, kurā praktiski tiek izmantota tikai roku atbalsta ierīce b);

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) **11179861.7** (22) **29.03.2005**
 (11) 2393143 (43) 07.12.2011
 (31) 20040021176 (32) 29.03.2004 (33) KR
 20040031683 06.05.2004 KR
 (71) LG Chem, Ltd., 20, Yoido-dong, Youngdungpo-gu, Seoul
 150-721, KR
 (72) Kim, Je Young, KR
 Park, Pil Kyu, KR
 Ahn, Soonho, KR
 Lee, Sang-Young, KR
 Kim, Seok-Koo, KR
 Lee, Young Tae, KR
 (74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte, Arabella-
 strasse 4, 81925 München, DE
 (54) **Electrochemical cell with two types of separators**

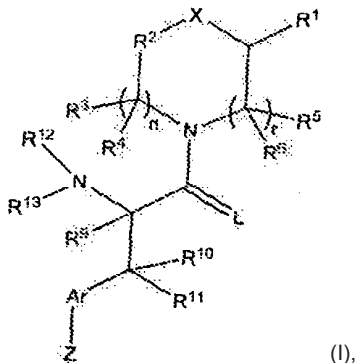
(21) **11180306.0** (22) **30.10.2003**
 (11) 2395073 (43) 14.12.2011
 (31) 0225520 (32) 01.11.2002 (33) GB
 0225532 01.11.2002 GB
 0225543 01.11.2002 GB
 0317381 24.07.2003 GB
 0317380 24.07.2003 GB
 0317371 24.07.2003 GB
 (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330
 Rixensart, BE
 (72) Mayeresse, Yves, BE
 (74) Johnston, Caroline Louise, GlaxoSmithKline Corporate
 Intellectual Property (CN925.1) 980 Great West Road,
 Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 (54) **Drying process**

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 31/443**^(2006.01) (11) **1499313**
A61K 31/472^(2006.01)
A61P 25/04^(2006.01)
A61P 1/00^(2006.01)
C07D 401/04^(2006.01)
C07D 413/04^(2006.01)
C07D 211/16^(2006.01)
C07D 405/14^(2006.01)
- (21) 03719805.8 (22) 17.04.2003
(43) 26.01.2005
(45) 29.06.2011
- (31) 376406 P (32) 29.04.2002 (33) US
400006 26.03.2003 US
- (86) PCT/US2003/011872 17.04.2003
(87) WO 2003/092688 13.11.2003
- (73) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, B2340 Beerse, BE
- (72) BRESLIN, Henry J., US
HE, Wei, US
KAVASH, Robert W., US
- (74) Fisher, Adrian John et al, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **HETEROCIKLISKI ATVASINĀJUMI KĀ OPIOĪDA RECEPTORA MODULATORI**
HETEROCYCLIC DERIVATIVES AS OPIOID RECEPTOR MODULATORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā:

X ir $-(CR^{15}R^{16})_m-$,

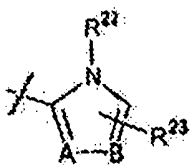
kurā:

m ir vesels skaitlis no 0 līdz 2 un

R^{15} un R^{16} ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-4} alkilgrupas un arilgrupas; ar nosacījumu, ka tikai viens no R^{15} vai R^{16} var būt C_{1-4} alkilgrupa vai arilgrupa;

un kopējais iekšējais gredzena lielums gredzenam, kas satur X, nebūs lielāks par astoņu locekļu gredzenu:

R^1 ir



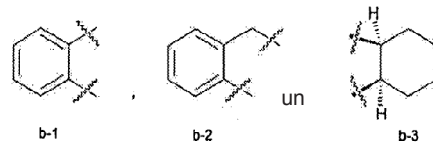
kurā

A-B ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no N-C un C-N;

R^{22} ir aizvietotājs, kas piesaistīts pie gredzena slāpekļa atoma un ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-4} alkilgrupas un arilgrupas;

R^{23} ir viens līdz divi aizvietotāji, kas neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, aminogrupas, arilgrupas, arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas, hidroksilgrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, aminoskābes atlikuma, tāda kā $-C(O)NH-CH(-R^{40})-C(O)-NH_2$ un C_{1-6} alkilgrupas (kurā minētā alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, C_{1-4} alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, aminogrupas, arilgrupas, C_{1-4} alkilaminokarbonilgrupas, di(C_{1-4})alkilaminokarbonilgrupas, heteroarilaminogrupas, heteroariloksigrupas, aril(C_{1-4})alkoksigrupas un heteroarilgrupas);

R^{40} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkilkarbonilgrupas, C_{1-6} alkoksikarbonilgrupas, C_{1-6} alkilkarbonilaminogrupas, di(C_{1-6})alkilkarbonilaminogrupas, aril(C_{1-6})alkilgrupas, heteroaril(C_{1-6})alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; R^2 ir divvērtīga grupa $-CH_2-CH_2-$, neobligāti aizvietota ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no halogēna atoma un fenilmetilgrupas, vai ir izvēlēts no divvērtīgu grupu ar formulu



rindas, kurā minētās grupas $-CH_2CH_2-$, b-1 un b-2 ir neobligāti aizvietotas ar vienu līdz trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, nitrogrupas, aminogrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un arilgrupas;

grupa b-3 ir neaizvietota;

R^3 un R^4 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; ar nosacījumu, ka tikai viens no R^3 vai R^4 var būt C_{1-6} alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa;

R^5 un R^6 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; ar nosacījumu, ka tikai viens no R^5 vai R^6 var būt C_{1-6} alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa;

n un r ir veseli skaitļi no 0 līdz 2;

L ir O vai S;

R^9 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C_{1-6} alkilgrupas;

R^{10} un R^{11} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C_{1-6} alkilgrupas, ar nosacījumu, ka tikai viens no R^{10} vai R^{11} var būt C_{1-6} alkilgrupa;

R^{12} un R^{13} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, formilgrupas, C_{1-6} alkilkarbonilgrupas, C_{1-6} alkoksikarbonilgrupas, C_{1-6} alkilkarbonilaminogrupas, di(C_{1-6})alkilkarbonilaminogrupas, aril(C_{1-6})alkilgrupas, heteroaril(C_{1-6})alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā, kad R^{12} un R^{13} ir izvēlēti no C_{1-6} alkilgrupas, R^{12} un R^{13} var būt neobligāti kondensēta ar Ar; Ar ir fenilgrupa, kurā minētā fenilgrupa ir aizvietota ar vismaz vienu līdz četriem Z aizvietotājiem;

Z ir nulle līdz četri aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, heteroarilgrupas, heterociklilgrupas, $-(CH_2)_qC(W)R^{17}$, $-(CH_2)_qCOOR^{17}$, $-(CH_2)_qC(W)NR^{17}R^{18}$, $-(CH_2)_qNR^{11}R^{18}$, $-(CH_2)_qNR^{19}C(W)R^{17}$, $-(CH_2)_qNR^{19}SO_2R^{17}$, $-(CH_2)_qNR^{19}C(W)NR^{17}R^{18}$, $-S(O)_qR^{17}$, $-(CH_2)_qSO_2NR^{17}R^{18}$ un $-(CH_2)_qNR^{19}CWR^{17}$, kurā q ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

W ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no O, S un NR^{20} ;

R^{17} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, heterociklilgrupas (neobligāti aizvietotas ar C_{1-4} alkilgrupu) un C_{3-8} cikloalkilgrupas (kurā minētā C_{1-6} alkilgrupa un C_{3-8} cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C_{1-4} alkilgrupu, kurā minētā C_{1-6} alkilgrupa un C_{3-8} cikloalkilgrupa un C_{1-4} alkilgrupas aizvietotāji var arī būt neobligāti aizvietoti ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, merkaptogrupas, C_{1-4} alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, C_{1-4} alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C_{1-4} alkilaminokarbonilgrupas, di(C_{1-4})alkilaminokarbonilgrupas, aminogrupas, C_{1-4} alkilaminogrupas, di(C_{1-4})alkilaminogrupas,

fenilgrupas un heteroarilgrupas); ar nosacījumu, ka, kad R¹⁷ ir heterociklilgrupa un satur N atomu, pievienošanās vieta minētajam heterociklilgrupas gredzenam ir oglekļa atoms;

R¹⁸, R¹⁹ un R²⁰ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₈cikloalkilgrupas (kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C₁₋₄alkilgrupu, kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa un C₁₋₄alkilgrupas aizvietotāji var arī būt neobligāti aizvietoti ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, merkaptogrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₄alkilaminogrupas, di(C₁₋₄)alkilaminogrupas, fenilgrupas un heteroarilgrupas);

kad R¹⁷ un R¹⁸ ir C₁₋₆alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, aminogrupu vai C₁₋₄aminogrupu un ir klātesoša pie tās pašas aizvietotāja grupas, R¹⁷ un R¹⁸ neobligāti var tikt ņemti kopā, lai veidotu 5- līdz 8-locekļu gredzenu;

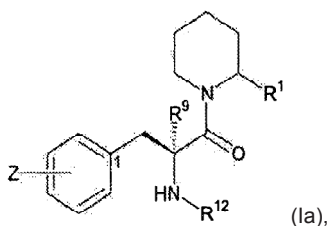
papildus, ja R¹⁷ vai R¹⁸ ir C₁₋₆alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, aminogrupu vai C₁₋₄alkilaminogrupu, R¹⁷ un R¹⁸ var būt neobligāti kondensēti ar Ar;

kurā termini "arilgrupa" un "heteroarilgrupa" ir izmantoti vai nu vieni, vai kā aizvietotāja termina daļa (piemēram, ariloksigrupa, heteroariloksigrupa utt.), pie kam minētā arilgrupa vai heteroarilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas un nitrogrupas;

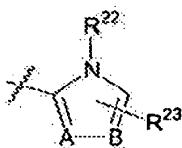
papildus, arilgrupa vai heteroarilgrupa var būt arī neobligāti aizvietota ar vienu fenilgrupu (kura neobligāti var būt aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas un nitrogrupas), kur aizvietotāji pie arilgrupas vai heteroarilgrupas citādi nav norādīti,

un farmaceutiski pieņemami enantiomēri, diastereomēri un tā sāļi.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (1a):



kurā:
R¹ ir



a-1

kurā

A-B ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no N-C-N un C-N;

R²² ir aizvietotājs, kas piesaistīts pie gredzena slāpekļa atoma un ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas un arilgrupas;

R²³ ir viens līdz divi aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, aminogrupas, arilgrupas, arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas, hidroksilgrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, aminoskābes atlikuma tāda kā -C(O)-NH-CH-(R⁴⁰)-C(O)-NH₂ un C₁₋₆alkilgrupas, kurā minētā alkilgrupa neobligāti ir aizvietota ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, aminogrupas, arilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, heteroarilaminogrupas, heteroariloksigrupas, aril(C₁₋₄)alkoksigrupas un heteroarilgrupas;

R⁴⁰ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupas, di(C₁₋₆)alkilkarbonilaminogrupas, aril(C₁₋₆)alk-

ilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas;

R⁹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas;

R¹² neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, formilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupas, di(C₁₋₆)alkilkarbonilaminogrupas, aril(C₁₋₆)alkilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā, kad R¹² ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, R¹² var būt neobligāti kondensēts ar Ar; un Z ir nulle līdz četri aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, heteroarilgrupas, heterociklilgrupas, -(CH₂)_qC(W)R¹⁷, -(CH₂)_qCOOR¹⁷, -(CH₂)_qC(W)NR¹⁷R¹⁸, -(CH₂)_qNR¹⁷R¹⁸, -(CH₂)_qNR¹⁹C(W)R¹⁷, -(CH₂)_qNR¹⁹SO₂R¹⁷, -(CH₂)_qNR¹⁹C(W)NR¹⁷R¹⁸, -(SO)_qR¹⁷, -(CH₂)_qSO₂NR¹⁷R¹⁸ un -(CH₂)_qNR¹⁹CWR¹⁷; kurā q ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

W ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no O, S un NR²⁰;

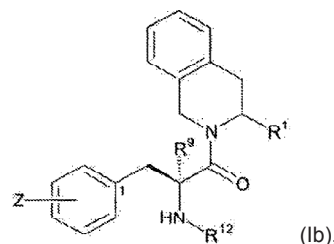
R¹⁷ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, heterociklilgrupas (neobligāti aizvietotas ar C₁₋₄alkilgrupu) un C₃₋₈cikloalkilgrupas (kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C₁₋₄alkilgrupu, kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa un C₁₋₄alkilgrupas aizvietotāji var arī būt neobligāti aizvietoti ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, merkaptogrupas, C₁₋₄alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₄alkilaminogrupas, di(C₁₋₄)alkilaminogrupas, fenilgrupas un heteroarilgrupas); ar nosacījumu, ka, ja R¹⁷ ir heterociklilgrupa un satur N atomu, pievienošanās vieta minētajam heterociklilgrupas gredzenam ir oglekļa atoms;

R¹⁸, R¹⁹ un R²⁰ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₈cikloalkilgrupas (kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C₁₋₄alkilgrupu, kurā minētā C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₈cikloalkilgrupa un C₁₋₄alkilgrupas aizvietotāji var arī būt neobligāti aizvietoti ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, merkaptogrupas, C₁₋₄alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₄alkilaminogrupas, di(C₁₋₄)alkilaminogrupas, fenilgrupas un heteroarilgrupas); kad R¹⁷ un R¹⁸ ir C₁₋₆alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, aminogrupu vai C₁₋₄aminogrupu un ir klātesoša pie tās pašas aizvietotāja grupas, R¹⁷ un R¹⁸ neobligāti var būt ņemti kopā, lai veidotu 5- līdz 8-locekļu gredzenu;

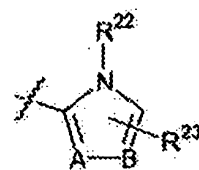
papildus, ja R¹⁷ vai R¹⁸ ir C₁₋₆alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, aminogrupu vai C₁₋₄alkilaminogrupu, R¹⁷ un R¹⁸ var būt neobligāti kondensēti ar Ar;

un tā farmaceutiski pieņemami enantiomēri, diastereomēri un tā sāļi.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (1b):



kurā:
R¹ ir



kurā

A-B ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no N-C un C-N;

R²² ir aizvietotājs, kas piesaistīts pie gredzena slāpekļa atoma un ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas un arilgrupas;

R²³ ir viens līdz divi aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, aminogrupas, arilgrupas, arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas, hidroksilgrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, aminoskābes atlikuma tāda kā -C(O)-NH-CH(-R⁴⁰)-C(O)-NH₂ un C₁₋₆alkilgrupas, kurā minētā alkilgrupa neobligāti ir aizvietota ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, aminogrupas, arilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, heteroarilaminogrupas, heteroariloksigrupas, aril(C₁₋₄)alkoksigrupas un heteroarilgrupas;

R⁴⁰ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupas, di(C₁₋₆)alkilkarbonilaminogrupas, aril(C₁₋₆)alkilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; R⁹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas;

R¹² neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, formilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupas, di(C₁₋₆)alkilkarbonilaminogrupas, aril(C₁₋₆)alkilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā, kad R¹² ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, R¹² var būt neobligāti kondensēts ar Ar; un

Z ir nulle līdz četri aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, heteroarilgrupas, heterociklilgrupas, -(CH₂)_qC(W)R¹⁷, -(CH₂)_qCOOR¹⁷, -(CH₂)_qC(W)NR¹⁷R¹⁸, -(CH₂)_qNR¹⁷R¹⁸, -(CH₂)_qNR¹⁹C(W)R¹⁷, -(CH₂)_qNR¹⁹SO₂R¹⁷, -(CH₂)_qNR¹⁹C(W)NR¹⁷R¹⁸, -S(O)_qR¹⁷, -(CH₂)_qSO₂NR¹⁷R¹⁸ un -(CH₂)_qNR¹⁹CWR¹⁷;

kurā q ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

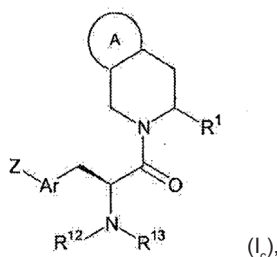
W ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no O, S un NR²⁰;

R¹⁷ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, heterociklilgrupas (neobligāti aizvietotas ar C₁₋₄alkilgrupu) un C₃₋₈cikloalkilgrupas (kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C₁₋₄alkilgrupu, kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietotāji var arī būt neobligāti aizvietoti ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, merkaptogrupas, C₁₋₄alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₄alkilaminogrupas, di(C₁₋₄)alkilaminogrupas, fenilgrupas un heteroarilgrupas); ar nosacījumu, ka, ja R¹⁷ ir heterociklilgrupa un satur N atomu, pievienošanās vieta minētajam heterociklilgrupas gredzenam ir oglekļa atoms;

R¹⁸, R¹⁹ un R²⁰ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₈cikloalkilgrupas (kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C₁₋₄alkilgrupu, kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa un C₁₋₄alkilgrupas aizvietotāji var arī būt neobligāti aizvietoti ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, merkaptogrupas, C₁₋₄alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₄alkilaminogrupas, di(C₁₋₄)alkilaminogrupas, fenilgrupas un heteroarilgrupas); kad R¹⁷ un R¹⁸ ir C₁₋₆alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, aminogrupu vai C₁₋₄alkilaminogrupu, un ir klātesoša pie tās pašas aizvietotāja grupas, R¹⁷ un R¹⁸ neobligāti var būt ņemti kopā, lai veidotu 5- līdz 8-locekļu gredzenu; papildus, ja R¹⁷ vai R¹⁸ ir C₁₋₆alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, aminogrupu vai C₁₋₄alkilaminogrupu, R¹⁷ un R¹⁸ var būt neobligāti kondensēti ar Ar;

un tā farmaceitiski pieņemami enantiomēri, diastereomēri un sāļi.

20. Savienojums ar formulu (Ic.):



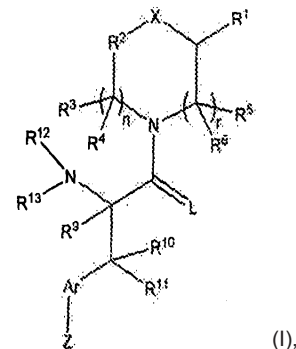
kurā R¹, Ar, gredzens A, Z, R¹² un R¹³ ir izvēlēti no:

| Sav. | R ¹ | Ar | A gredzens | Z | R ¹² | R ¹³ |
|------|----------------|-------------------|------------|------|-----------------|-----------------|
| 201 | | 4-piridīnīl-grupa | Ph | H | H | H |
| 202 | | fenilgrupa | Ph | 4-OH | Me | Me |

un tā farmaceitiski pieņemami enantiomēri, diastereomēri un sāļi.

31. Process farmaceitiskas kompozīcijas iegūšanai, kas satur savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceitiski pieņemama nesēja samaisīšanu.

32. Savienojuma ar formulu (I):



kurā:

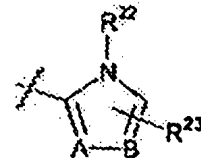
X ir -(CR¹⁵R¹⁶)_m,

kurā:

m ir vesels skaitlis no 0 līdz 2, un R¹⁵ un R¹⁶ neatkarīgi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas un arilgrupas; ar nosacījumu, ka tikai viens no R¹⁵ vai R¹⁶ var būt C₁₋₄alkilgrupa vai arilgrupa;

un kopējais iekšējais gredzena lielums gredzenam, kas satur X, nevar būt lielāks par 8-locekļu gredzenu:

R¹ ir



kurā

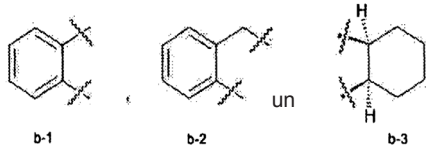
A-B ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no N-C un C-N;

R²² ir aizvietotājs, kas piesaistīts pie gredzena slāpekļa atoma un ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas un arilgrupas;

R²³ ir viens līdz divi aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, aminogrupas, arilgrupas, arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas, hidroksilgrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, aminoskābes atlikuma tāda kā -C(O)-NH-CH(-R⁴⁰)-C(O)-NH₂ un C₁₋₆alkilgrupas (kurā minētā alkilgrupa neobligāti ir aizvietota ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, aminogrupas, arilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, heteroarilaminogrupas, heteroariloksigrupas, aril(C₁₋₄)alkoksigrupas un heteroarilgrupas);

R⁴⁰ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupas, di(C₁₋₆)alkilkarbonilaminogrupas, aril(C₁₋₆)alkilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas;

R² ir divvērtīga grupa -CH₂-CH₂-, neobligāti aizvietota ar aizvietotāju, izvēlētu no grupas, kas sastāv no halogēna atoma un fenilmetilgrupas, vai ir izvēlēts no divvērtīgu grupu ar formulu



rindas, kurā minētās grupas $-\text{CH}_2\text{CH}_2-$, b-1 un b-2 ir neobligāti aizvietotas ar vienu līdz trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, nitrogrupas, aminogrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un arilgrupas; un grupa b-3 ir neaizvietota;

R^3 un R^4 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; ar nosacījumu, ka tikai viens no R^3 vai R^4 var būt C_{1-6} alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa;

R^5 un R^6 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-4} alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; ar nosacījumu, ka tikai viens no R^5 vai R^6 var būt C_{1-4} alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa;

n un r ir veseli skaitļi no 0 līdz 2;

L ir O vai S;

R^7 un R^8 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C_{1-6} alkilgrupas; ar nosacījumu, ka tikai viens no R^7 vai R^8 var būt C_{1-6} alkilgrupa;

s ir 0;

R^9 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C_{1-6} alkilgrupas;

R^{10} un R^{11} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C_{1-6} alkilgrupas; ar nosacījumu, ka tikai viens no R^{10} vai R^{11} var būt C_{1-6} alkilgrupa;

p ir 1;

R^{12} un R^{13} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, formilgrupas, C_{1-6} alkilkarbonilgrupas, C_{1-6} alkoksikarbonilgrupas, C_{1-6} alkilkarbonilaminogrupas, di(C_{1-6})alkilkarbonilaminogrupas, aril(C_{1-6})alkilgrupas, heteroaril(C_{1-6})alkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā, kad R^{12} un R^{13} ir izvēlēts no C_{1-6} alkilgrupas, R^{12} un R^{13} var būt neobligāti kondensēti ar Ar; Ar ir fenilgrupa, kurā minētā fenilgrupa ir aizvietota ar vismaz vienu līdz četriem Z aizvietotājiem;

Z ir nulle līdz četri aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkoksigrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, heteroarilgrupas, heterociklilgrupas, $-(\text{CH}_2)_q\text{C}(\text{W})\text{R}^{17}$, $-(\text{CH}_2)_q\text{COOR}^{17}$, $-(\text{CH}_2)_q\text{C}(\text{W})\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$, $-(\text{CH}_2)_q\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$, $-(\text{CH}_2)_q\text{NR}^{19}\text{C}(\text{W})\text{R}^{17}$, $-(\text{CH}_2)_q\text{NR}^{19}\text{SO}_2\text{R}^{17}$, $-(\text{CH}_2)_q\text{NR}^{19}\text{C}(\text{W})\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^{17}$, $-(\text{CH}_2)_q\text{SO}_2\text{NR}^{17}\text{R}^{18}$ un $-(\text{CH}_2)_q\text{NR}^{19}\text{CWR}^{17}$; kurā q ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

W ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no O, S un NR^{20} ;

R^{17} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, heterociklilgrupas (neobligāti aizvietotas ar C_{1-4} alkilgrupu) un C_{3-8} cikloalkilgrupas (kurā minētā C_{1-4} alkilgrupa un C_{3-8} cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C_{1-4} alkilgrupu, kurā minētā C_{1-6} alkilgrupa un C_{3-8} cikloalkilgrupa, un C_{1-4} alkilgrupas aizvietotāji var arī būt neobligāti aizvietoti ar aizvietotāju, izvēlēto no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, merkaptogrupas, C_{1-4} alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, C_{1-4} alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C_{1-4} alkilaminokarbonilgrupas, di(C_{1-4})alkilaminokarbonilgrupas, aminogrupas, C_{1-4} alkilaminogrupas, di(C_{1-4})alkilaminogrupas, fenilgrupas un heteroarilgrupas);

ar nosacījumu, ka, kad R^{17} ir heterociklilgrupa un satur N atomu, pievienošanās vieta minētam heterociklilgrupas gredzenam ir oglekļa atoms;

R^{18} , R^{19} un R^{20} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas un C_{3-8} cikloalkilgrupas (kurā minētā C_{1-6} alkilgrupa un C_{3-8} cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C_{1-4} alkilgrupu, kurā minētā C_{1-6} alkilgrupa un C_{3-8} cikloalkilgrupa un C_{1-4} alkilgrupas aizvietotāji var arī būt neobligāti aizvietoti ar aizvietotāju, izvēlēto no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, merkaptogrupas, C_{1-4} alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, C_{1-4} alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C_{1-4} alkilaminokarbonilgrupas, di(C_{1-4})alkilaminokarbonilgrupas, aminogrupas, C_{1-4} alkilaminogrupas, di(C_{1-4})alkilaminogrupas, fenilgrupas un heteroarilgrupas); kad R^{17} un R^{18} ir C_{1-6} alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C_{1-4} alkoksigrupu, aminogrupu vai C_{1-4} aminogrupu un ir klāt-

esoša pie tās pašas aizvietotāja grupas, R^{17} un R^{18} neobligāti var būt ņemti kopā, lai veidotu 5- līdz 8-locekļu gredzenu; papildus, ja R^{17} vai R^{18} ir C_{1-6} alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C_{1-4} alkoksigrupu, aminogrupu vai C_{1-4} alkilaminogrupu, R^{17} un R^{18} var būt neobligāti kondensēti ar Ar;

un tā farmaceutiski pieņemamu enantiomēru, diastereomēru un sāļu izmantošana medikamenta ražošanai, lai pacientam, kam tas nepieciešams, ārstētu traucējumu, ko modulē opioīda receptors.

33. Izmantošana saskaņā ar 32. pretenziju, kurā opioīda receptora modulētais traucējums ir sāpes.

34. Izmantošana saskaņā ar 32. pretenziju, kurā opioīda receptora modulētais traucējums ir kuņģa-zarnu trakta traucējums.

- (51) **C08J 11/14**^(2006.01) (11) **1618140**
C08J 11/24^(2006.01)
- (21) 03747773.4 (22) 18.09.2003
(43) 25.01.2006
(45) 29.06.2011
(31) 2426253 (32) 22.04.2003 (33) CA
(86) PCT/CA2003/001421 18.09.2003
(87) WO 2004/094513 04.11.2004
(73) Harrison, Brian, H., 193 Knudson Drive, Kanata, Ontario K2K 2C2, CA
Hooper, Hurdon, A., 137 Carriage Hill Drive, Fredericton, New Brunswick E3E 1A4, CA
(72) HARRISON, Brian, H., CA
HOOPER, Hurdon, A., CA
(74) Regelmann, Thomas, HOEGER, STELLRECHT & PARTNER Patentanwälte, Uhlandstrasse 14 c, 70182 Stuttgart, DE
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **GUMIJAS REDUCĒŠANA**
RUBBER REDUCTION

(57) 1. Paņēmiens vulkanizētas gumijas reducēšanai, pie kam vulkanizētā gumija ir klātesoša reaktorā un paņēmiens satur sekojošus etapus:

- gaisa izpūšanu no reaktora;
- gumijas uzkaršēšanu šķīdinātāja klātbūtnē, kurš satur ūdeni, līdz temperatūrai, kas zemāka par šķīdinātāja kritisko temperatūru, pie kam gumija ietver sintētisko gumiju;
- spiediena pielikšanu, kas ir vismaz vienāds ar šķīdinātāja piesātināto tvaiku spiedienu minētajā temperatūrā;
- temperatūras un spiediena saglabāšanu tik ilgu laiku, kas ir pietiekams, lai devulkanizētu gumiju un iegūtu reakcijas produktu, kas sākotnēji ir cietā fāzē un kas ietver gumijas reducēšanas ceļā iegūtos ogļūdeņražus.

13. Devulkanizētas virsmas gumija, kas iegūta saskaņā ar paņēmienu, kas definēts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai.

14. Pilnīgi vulkanizēta gumija, kas iegūta saskaņā ar paņēmienu, kas definēts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai.

15. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, izmantojot vulkanizētu gumiju, kas ir iekļauta kā sintētiskās gumijas vulkanizēta riepa, pie kam riepa ir klātesoša reaktorā un paņēmiens ietver sekojošus etapus:

- gaisa izpūšanu no reaktora;
- riepas uzkaršēšanu pirmā šķīdinātāja klātbūtnē, kurš satur ūdeni, līdz temperatūrai, kas zemāka par pirmā šķīdinātāja kritisko temperatūru, pie kam riepa ietver sintētisko gumiju;
- spiediena pielikšanu, kas ir vismaz vienāds ar šķīdinātāja piesātināto tvaiku spiedienu minētajā temperatūrā;
- temperatūras un spiediena saglabāšanu tik ilgu laiku, kas ir pietiekams, lai devulkanizētu riepu un iegūtu reakcijas produktu, kas sākotnēji ir cietā fāzē un ietver gumijas reducēšanas ceļā iegūtos ogļūdeņražus;
- reakcijas produkta cietās fāzes mazgāšanu un žāvēšanu;
- gumijas reducēšanas ceļā iegūto ogļūdeņražu sadalīšanu sastāvdaļās otrajā šķīdinātājā, kurš ir piemērots, lai tajā izšķīdinātu minētos ogļūdeņražus;
- melnā oglekļa atdalīšanu no reakcijas produkta;
- otrā šķīdinātāja atdalīšanu no gumijas reducēšanas ceļā iegūtajiem ogļūdeņražiem.

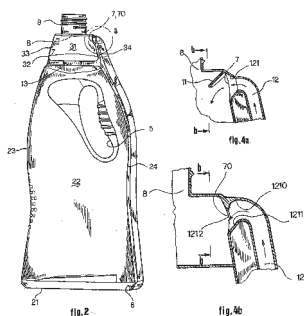
16. Gumijas reducēšanas ceļā iegūtie ogļūdeņraži, kuri ir iegūti ar 15. pretenzijā definēto paņēmieni.

20. Melnais ogleklis, kas iegūts saskaņā ar 15. pretenzijā definēto paņēmieni.

- (51) **G01F 11/28**^(2006.01) (11) **1636552**
 (21) 03741066.9 (22) 24.06.2003
 (43) 22.03.2006
 (45) 03.08.2011
 (86) PCT/IT2003/000392 24.06.2003
 (87) WO 2004/113850 29.12.2004
 (73) Sutter Industries S.p.A., Località Leigozze, 15060 Borghetto Borbera AL, IT
 (72) SUTTER, Aldo, IT
 (74) Papa, Elisabetta et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **KONTEINERS PRODUKTA IZSNIEGŠANAI
 DISPENSING CONTAINER**

(57) 1. Kontainers (1) produkta izsniegšanai, kas ietver:
 - galveno pudeli (2), kura ir piemērota šķidra izsniiedzamā produkta ietilpināšanai un kurai ir pašam šķidrājam produktam paredzēta izvadīšanas atvere (6);
 - dozēšanas trauku (3), kuram ir atvere (7; 70) šķidrā produkta ievadīšanai tajā, pie kam ievadīšanas atvere (7; 70) ir ierīkota tā sānu sienā, un atvere (8) šķidrā produkta izvadīšanai ārā;
 - kanālu (4), kam ir iekšējs dobums (12), kurš savieno minētās galvenās pudeles (2) minēto izvadīšanas atveri (6) ar minētā dozēšanas trauka (3) minēto ievadīšanas atveri (7; 70), pie kam minētā galvenā pudele (2) ir izveidota tā, ka ir piemērota deformēšanai, lai izsauktu šķidrā produkta ieplūšanu minētajā dozēšanas traukā (3) caur minēto kanālu (4), kas raksturīgs ar to, ka minētā kanāla (4) minētais iekšējais dobums (12) pie minētā dozēšanas trauka (3) minētās ievadīšanas atveres (7; 70) satur gala posmu (121; 1210), kura šķērsriezums palielinās virzienā uz minēto ievadīšanas atveri (7; 70), un ar to, ka minētā iekšējā dobuma (12) minētajam gala posmam (121; 1210) un minētā dozēšanas trauka (3) minētajai ievadīšanas atverei (7; 70) būtībā ir garenas formas šķērsriezums un tā ir ierīkota tā, ka tās lielākais izmērs šķērsvirzienā (71; 70) būtībā ir paralēls paša konteineru dibenam (21).



- (51) **A61K 9/10**^(2006.01) (11) **1660037**
A61K 31/496^(2006.01)
A61K 47/38^(2006.01)
 (21) 04779411.0 (22) 29.07.2004
 (43) 31.05.2006
 (45) 31.08.2011
 (31) 635221 (32) 06.08.2003 (33) US
 (86) PCT/US2004/024345 29.07.2004
 (87) WO 2005/016262 24.02.2005
 (73) Alkermes, Inc., 88 Sidney Street, Cambridge MA 02139, US
 (72) BROWN, Josiah, US
 (74) Chapman, Paul William et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159, LV

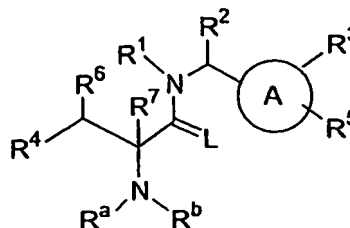
(54) **ARIPIPAZOLA INJICĒJAMA SUSPENSĪJA
 ARIPIPAZOLE INJECTABLE SUSPENSION**

(57) 1. Kompozīcija, kas piemērota aripiprazola injicēšanai, kurā injekcijas nesējviela satur aripiprazola suspensiju vismaz 10 mg/ml, neobligāti viskozitatī palielinošo līdzekli, pie kam kompozīcija ir brīva no prolongētas darbības matricēs.
 2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā aripiprazola izdalīšana ir vismaz 7 dienas.
 3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā viskozitatī palielinošais līdzeklis satur karboksimetilcelulozi.
 6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā injekcijas nesējviela papildus satur mitrinošo līdzekli.
 7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā mitrinošais līdzeklis ir izvēlēts no grupas: polisorbāts 20, polisorbāts 40 un polisorbāts 80.
 9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā minētā injekcijas nesējviela satur blīvumu palielinošu līdzekli.
 10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā minētais blīvumu palielinošais līdzeklis satur sorbitolu.
 11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minētā injekcijas nesējviela satur tonusitāti (ierosas līmeni) regulējošo līdzekli.
 12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kurā minētais tonusitāti (ierosas līmeni) regulējošais līdzeklis satur nātrija hlorīdu.
 14. Injicējamā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kura satur vismaz 10 mg aripiprazola, pie kam minētā ūdeni saturošā injekcijas nesējviela satur viskozitatī palielinošo līdzekli, mitrinošo līdzekli un tonusitāti (ierosas līmeni) regulējošo līdzekli.
 17. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai izmantošana medikamenta pagatavošanai, kas piemērots injicēšanai.
 18. Izmantošana saskaņā ar 17. pretenziju, kurā zāļu līdzeklis tiek ievadīts intramuskulāri vai subkutāni.

- (51) **C07D 233/54**^(2006.01) (11) **1725537**
A61K 31/417^(2006.01)
A61P 25/04^(2006.01)
 (21) 05728171.9 (22) 14.03.2005
 (43) 29.11.2006
 (45) 13.07.2011
 (31) 553342 P (32) 15.03.2004 (33) US
 (86) PCT/US2005/008339 14.03.2005
 (87) WO 2005/090315 29.09.2005
 (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 (72) BRESLIN, Henry, J., US
 CAI, Chaozhong, US
 HE, Wei, US
 KAVASH, Robert, W., US
 (74) Mercer, Christopher Paul et al, Carpmals & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **JAUNI SAVIENOJUMI KĀ OPIOĪDU RECEPTORA MODULATORI
 NOVEL COMPOUNDS AS OPIOID RECEPTOR MODULATORS**

(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



Formula (I)

kur:

R¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterociklilgrupas, aril(C₁₋₆)alkilgrupas un heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas; kur, ja R¹ ir fenil(C₁₋₆)alkilgrupa, tad fenilgrupu neobligāti savieno ar heterociklilgrupu vai cikloalkilgrupu; kur, ja R¹ ir C₁₋₂alkilgrupa, tad minēto C₁₋₂alkilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkoksigrupas, arilgrupas, cikloalkilgrupas, heterociklilgrupas, hidroksilgrupas, cianogrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, trifluorometilgrupas un karboksilgrupas;

un papildus, ja R¹ ir C₃₋₆alkilgrupa, tad minēto C₃₋₆alkilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkoksigrupas, arilgrupas, cikloalkilgrupas, heterociklilgrupas, hidroksilgrupas, cianogrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, trifluorometilgrupas un karboksilgrupas;

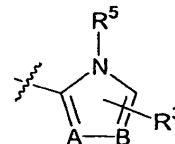
kur C₁₋₂alkilgrupas un C₃₋₆alkilgrupas cikloalkilgrupu un heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, hidroksi(C₁₋₆)alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksilgrupas, cianogrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, trifluorometilgrupas, karboksilgrupas, aril(C₁₋₆)alkoksikarbonil-, C₁₋₆alkoksikarbonil-, aminokarbonil-, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupas un aminosulfonilgrupas;

un papildus, ja R¹ cikloalkilgrupu un heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, hidroksi(C₁₋₆)alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksilgrupas, cianogrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, trifluorometilgrupas, karboksilgrupas, aril(C₁₋₆)alkoksikarbonil-, C₁₋₆alkoksikarbonil-, aminokarbonil-, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupas un aminosulfonilgrupas;

un papildus, ja R¹ aizvietotāju aril(C₁₋₆)alkilgrupas un heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas arilgrupu, un heteroarilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim R¹¹ aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas; hidroksi(C₁₋₆)alkilgrupas; C₁₋₆alkoksigrupas; C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkilgrupas; C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkoksigrupas; C₆₋₁₀arilgrupas; tad heteroarilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₄alkoksigrupas, C₁₋₆alkoksigrupas; cikloalkilgrupas; heterociklilgrupas; C₆₋₁₀ariloksigrupas; heteroariloksigrupas; cikloalkiloksigrupas; heterocikliloksigrupas; aminogrupas; C₁₋₆alkilaminogrupas; (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas; C₃₋₆cikloalkilaminokarbonilgrupas; hidroksi(C₁₋₆)alkilaminokarbonilgrupas; C₆₋₁₀arilaminokarbonilgrupas, kur C₆₋₁₀arilgrupu neobligāti aizvieto ar karboksilgrupu vai C₁₋₄alkoksikarbonilgrupu; heterociklilkarbonilgrupas; karboksilgrupas; C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas; C₁₋₆alkoksikarboniloksigrupas; C₁₋₆alkilkarbonilgrupas; C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupas; aminokarbonilgrupas; C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas; (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupas; cianogrupas; halogēna atoma; trifluorometilgrupas; trifluorometoksigrupas; un hidroksilgrupas;

ar nosacījumu, ka ne vairāk kā viens R¹¹ aizvietotājs ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkilgrupas; C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkoksigrupas; C₆₋₁₀arilgrupas; heteroarilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₄alkoksigrupas un karboksilgrupas; cikloalkilgrupas; heterociklilgrupas; C₆₋₁₀ariloksigrupas; heteroariloksigrupas; cikloalkiloksigrupas; C₆₋₁₀arilaminokarbonilgrupas, kur C₆₋₁₀arilgrupu neobligāti aizvieto ar karboksilgrupu vai C₁₋₄alkoksikarbonilgrupu; heterociklilkarbonilgrupas un heterocikliloksigrupas;

R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, hidroksi(C₁₋₆)alkilgrupa, C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkoksi(C₁₋₆)alkilgrupa vai C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkilgrupa; kur C₆₋₁₀arilgrupu R² aizvietotājs, kuri satur C₆₋₁₀arilgrupu, neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksilgrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupas, cianogrupas, fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, trifluorometilgrupas un trifluorometoksigrupas; un kur arilgrupas aizvietotājus C₁₋₆alkilgrupu un C₁₋₆alkoksigrupu neobligāti aizvieto ar hidroksilgrupu, aminogrupu, C₁₋₆alkilaminogrupu, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupu vai arilgrupu;

A ir a-1, neobligāti aizvietoti ar R³ un R⁵;

a-1

kur

A-B ir N-C;

R³ ir viens vai divi aizvietotāji, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no

C₁₋₆alkilgrupas, arilgrupas, aril(C₁₋₆)alkilgrupas, aril(C₂₋₆)alkenilgrupas, aril(C₂₋₆)alkinilgrupas, heteroarilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, heteroaril(C₂₋₆)alkenilgrupas, heteroaril(C₂₋₆)alkinilgrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, trifluorometilgrupas un halogēna atoma;

kur arilgrupu, heteroarilgrupu un aril(C₁₋₆)alkilgrupas, aril(C₂₋₆)alkenilgrupas, aril(C₂₋₆)alkinilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, heteroaril(C₂₋₆)alkenilgrupas, heteroaril(C₂₋₆)alkinilgrupas, arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas, ariloksigrupas un heteroariloksigrupas arilgrupu, un heteroarilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz pieciem fluora atomu aizvietotājiem vai vienu līdz trim aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, hidroksi(C₁₋₆)alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkilgrupas, C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkoksigrupas, C₆₋₁₀arilgrupas, C₆₋₁₀ariloksigrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkoksigrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilkarbonilgrupas, heteroariloksigrupas, C₆₋₁₀arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, karboksi(C₁₋₆)alkilaminogrupas, karboksilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupas, karboksi(C₁₋₆)alkilaminokarbonilgrupas, cianogrupas, halogēna atoma, trifluorometilgrupas, trifluorometoksigrupas, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilgrupas un C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas; ar nosacījumu, ka ne vairāk kā viens R³ arilgrupas vai heteroarilgrupas aizvietotājs ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkilgrupas, C₆₋₁₀aril(C₁₋₆)alkoksigrupas, C₆₋₁₀arilgrupas, C₆₋₁₀ariloksigrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas, heteroaril(C₁₋₆)alkoksigrupas, heteroarilgrupas, heteroariloksigrupas, C₆₋₁₀arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas;

un kur C₁₋₆alkilgrupu un aril(C₁₋₆)alkilgrupu, un heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupas C₁₋₆alkilgrupu neobligāti aizvieto ar aizvietotāju, izvēlētu no rindas, kas sastāv no hidroksilgrupas, karboksilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₄)alkilaminokarbonilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilaminogrupas, heteroarilaminogrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, aril(C₁₋₄)alkoksigrupas un heteroaril(C₁₋₄)alkoksigrupas;

R⁴ ir C₆₋₁₀arilgrupa vai heteroarilgrupa, izvēlēti no rindas, kas sastāv no furilgrupas, tienilgrupas, pirolilgrupas, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, pīridinilgrupas, pīrimidinilgrupas, pirazinilgrupas, indolilgrupas, izoindolilgrupas, indolinilgrupas, benzofurilgrupas, benzotienilgrupas, benzimidazolilgrupas, benziazolilgrupas, benzoksazolilgrupas, hinolizinilgrupas, hinolinilgrupas, izohinolinilgrupas un hinazolilgrupas;

kur R⁴ neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim R⁴¹ aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, ko neobligāti aizvieto ar aminogrupu, C₁₋₆alkilaminogrupu vai (C₁₋₆alkil)₂aminogrupu; C₁₋₆alkoksigrupas; fenil(C₁₋₆)alkoksigrupas; fenil(C₁₋₆)alkilkarboniloksigrupas, kur C₁₋₆alkilgrupu neobligāti aizvieto ar aminogrupu; nekondensētas 5-locekļu heteroaril(C₁₋₆)alkilkarboniloksigrupas; nekondensētas 5-locekļu heteroarilgrupas; hidroksilgrupas; halogēna atoma; aminosulfonilgrupas; formilaminogrupas; aminokarbonilgrupas; C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, kur C₁₋₆alkilgrupu neobligāti aizvieto ar aminogrupu, C₁₋₆alkilaminogrupu vai (C₁₋₆alkil)₂aminogrupu; (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupas, kur katru C₁₋₆alkilgrupu neobligāti aizvieto ar aminogrupu, C₁₋₆alkilaminogrupu vai (C₁₋₆alkil)₂aminogrupu; heterociklilkarbonilgrupas, kur heterociklilgrupa ir 5-7 locekļu slāpekli saturošs gredzens un minētā heterociklilgrupa ar karbonilgrupas oglekļa atomu ir savienota caur slāpekļa atomu; karboksilgrupas; vai cianogrupas; un

kur fenil(C₁₋₆)alkilkarboniloksigrupas fenilgrupu neobligāti aizvieto ar C₁₋₆alkil(C₁₋₆)alkoksigrupu, halogēna atomu, cianogrupu, amino-grupu vai hidroksilgrupu;

ar nosacījumu, ka ne vairāk kā viena R⁴¹ ir C₁₋₆alkilgrupa, kas ir aizvietota ar C₁₋₆alkilaminogrupu vai (C₁₋₆alkil)₂aminogrupu; amino-sulfonilgrupas; formilaminogrupas; aminokarbonilgrupas; C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas; (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupas; heterociklilkarbonilgrupas; hidroksilgrupas; karboksilgrupas; vai aizvietotāja, kas satur fenilgrupu vai heteroarilgrupu;

R⁵ ir slāpekļa atoma aizvietotājs A gredzenā, izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;

R⁶ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

R⁷ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

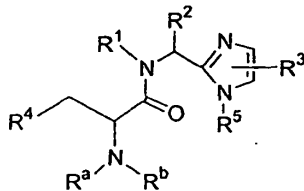
R^a un R^b neatkarīgi ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas; vai arī, ja R^a un R^b katrs nav ūdeņraža atoms, tad R^a un R^b neobligāti ir izmantoti kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, lai veidotu 5-8 locekļu monociklisku gredzenu;

L ir O;

un tā farmaceutiski pieņemami enantiomēri, diastereomēri, racemāti un to sāļi.

28. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir tā RR, SS, RS un SR konfigurācijās.

30. Savienojums ar formulu (1a):



Formula (1a)

kur:

R¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, aril(C₁₋₄)alkilgrupas un heteroaril(C₁₋₄)alkilgrupas;

kur aril(C₁₋₄)alkilgrupas un heteroaril(C₁₋₄)alkilgrupas arilgrupu, un heteroarilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim R¹¹ aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkoksigrupas; heteroarilgrupas, ko neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₄alkilgrupas, C₁₋₄alkoksigrupas un karboksilgrupas; karboksilgrupas; C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas; C₁₋₄alkoksikarboniloksigrupas; aminokarbonilgrupas; C₁₋₄alkilaminokarbonilgrupas; C₃₋₆cikloalkilaminokarbonilgrupas; hidroksi(C₁₋₆)alkilaminokarbonilgrupas; C₆₋₁₀arilaminokarbonilgrupas, kur C₆₋₁₀arilgrupu neobligāti aizvieto ar karboksilgrupu vai C₁₋₄alkoksikarbonilgrupu; heterociklilkarbonilgrupas; cianogrupas; halogēna atoma; trifluormetoksigrupas; un hidroksilgrupas; ar nosacījumu, ka ne vairāk kā viena R¹¹ ir heteroarilgrupa (ko neobligāti aizvieto ar vienu vai divām C₁₋₄alkilgrupām); C₆₋₁₀arilaminokarbonilgrupa, kur C₆₋₁₀arilgrupu neobligāti aizvieto ar karboksilgrupu vai C₁₋₄alkoksikarbonilgrupu; vai heterociklilkarbonilgrupas;

R² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas, hidroksi(C₁₋₄)alkilgrupas un fenil(C₁₋₆)alkoksi(C₁₋₄)alkilgrupas; kur minēto fenilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas, hidroksilgrupas, cianogrupas, fluora atoma, hlora atoma, bromā atoma, trifluormetilgrupas un trifluormetoksigrupas;

R³ ir viens vai divi aizvietotāji, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, halogēna atoma un arilgrupas; kur arilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, karboksilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₃alkilsulfonilaminogrupas, cianogrupas, hidroksilgrupas, amino grupas, C₁₋₃alkilaminogrupas un (C₁₋₃alkil)₂aminogrupas;

R⁴ ir C₆₋₁₀arilgrupa, ko neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim R⁴¹ aizvietotājiem, kuri neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, fenil(C₁₋₆)alkoksigrupas; hidroksilgrupas; halogēna atoma; formilaminogrupas; aminokarbonilgrupas; C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas; (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupas; heterociklilkarbonilgrupas, kur heterociklilgrupa ir slāpekli saturošs 5-7 locekļu gredzens, un minētā heterociklilgrupa ar karbonilgrupas oglekļa

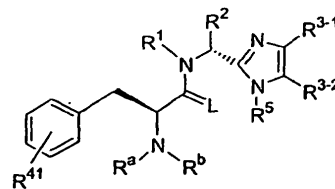
atomu ir savienota caur slāpekļa atomu; karboksilgrupas un ciano-grupas; ar nosacījumu, ka ne vairāk kā viens R⁴¹ aizvietotājs ir formilaminogrupa, aminokarbonilgrupa, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupa, (C₁₋₆alkil)₂aminokarbonilgrupa, heterociklilkarbonilgrupa, hidroksilgrupa, karboksilgrupa vai fenilgrupu saturošs aizvietotājs;

R⁵ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa;

R^a un R^b neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa; vai, ja R^a un R^b katrs nav ūdeņraža atoms, tad no R^a un R^b kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tās ir saistītas, neobligāti veido 5-7 locekļu monociklisku gredzenu;

un tā farmaceutiski pieņemami enantiomēri, diastereomēri, racemāti un sāļi.

37. Savienojums ar formulu (1c)



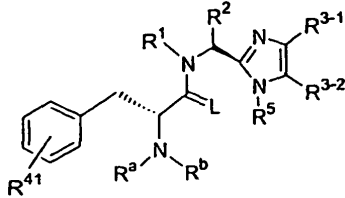
Formula (1c)

kur L ir O un R¹, R², R³⁻¹, R³⁻², R⁵, R^a, R^b, un R⁴¹ atkarīgi ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

| R ¹ | R ² | R ³⁻¹ | R ³⁻² | R ⁵ | R ⁴¹ | R ^a /R ^b |
|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| 3,4-dimetoksifenil-metil | benzil-oksimetil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-hidroksi | H |
| izopropil | hidroksi-metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-hidroksi | H |
| izopropil | metil | 4-fluor-fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-hidroksi | H |
| 2-feniletil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-amino-karbonil | H |
| benzil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-amino-karbonil | H |
| cikloheksil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-amino-karbonil | H |
| metil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-amino-karbonil | H |
| metil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-(morfolin-4-ilkarbonil) | H |
| metil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-etilamino-karbonil | H |
| metil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-metilamino-karbonil | H |
| metil | metil | fenil | H | H | 4-aminokarbonil | H |
| metil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-hidroksi | H |
| H | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-hidroksi | H |
| metil | metil | fenil | H | H | 4-hidroksi | H |
| H | metil | fenil | H | H | 4-hidroksi | H |
| etil | metil | fenil | H | H | 4-hidroksi | H |
| etil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-hidroksi | H |
| benzil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-hidroksi | H |
| benzil | metil | fenil | H | H | 4-hidroksi | H |
| izopropil | metil | fenil | H | H | 4-hidroksi | H |
| izopropil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-hidroksi | H |
| 3-karboksifenil-metil | metil | 4-hlor-fenil | Me | H | 2,6-dimetil-4-amino-karbonil | H |
| 3-karboksifenil | metil | 4-hlor-fenil | Me | H | 4-aminokarbonil | H |
| 3-karboksi-4-met-oksifenilmetil | metil | 4-hlor-fenil | Me | H | 2,6-dimetil-4-amino-karbonil | H |
| 3-metoksikarbonil-4-metoksifenilmetil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-amino-karbonil | H |
| 3-metoksikarbonil-4-metoksifenilmetil | metil | fenil | H | H | 4-aminokarbonil | H |
| 3-karboksi-4-met-oksifenilmetil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-amino-karbonil | H |
| 3-karboksi-4-met-oksifenilmetil | metil | fenil | H | H | 4-aminokarbonil | H |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------------|----|---|-----------------------------|---|
| 3-karboksi-4-metoksifenilmetil | metil | 4-hlorfenil | Me | H | 4-hidroksi | H |
| 6-metoksikarbonilpiridin-2-il-metil | metil | fenil | H | H | 2,6-dimetil-4-aminokarbonil | |
| un | | | | | | |
| 3-karboksi-4-metoksifenilmetil | metil | 4-hlorfenil | H | H | 4-aminokarbonil | |

38. Savienojums ar formulu (ld)

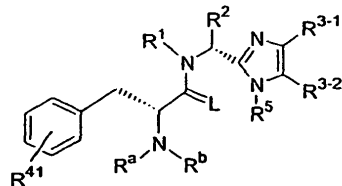


Formula (ld)

kur L ir O un R¹, R², R³⁻¹, R³⁻², R⁵, R^a, R^b un R⁴¹ atkarīgi ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

| R ¹ | R ² | R ³⁻¹ | R ³⁻² | R ⁵ | R ⁴¹ | R ^a /R ^b |
|--------------------------------|----------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|--------------------------------|
| 3-karboksi-4-metoksifenilmetil | metil | fenil | H | H | 4-aminokarbonil | H |

39. Savienojums ar formulu (le)



Formula (le)

kur L ir O un R¹, R², R³⁻¹, R³⁻², R⁵, R^a, R^b un R⁴¹ atkarīgi ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

| R ¹ | R ² | R ³⁻¹ | R ³⁻² | R ⁵ | R ⁴¹ | R ^a /R ^b |
|---------------------------------------|----------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|--------------------------------|
| 3-metoksikarbonil-4-metoksifenilmetil | metil | fenil | H | H | 4-aminokarbonil | H |
| un | | | | | | |
| 3-karboksi-4-metoksifenilmetil | metil | fenil | H | H | 4-aminokarbonil | H |

43. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 42. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

44. Paņēmiens kompozīcijas pagatavošanai, kurā samaisa savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 42. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

45. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 42. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 43. pretenziju, vai kompozīcija, kas pagatavota ar paņēmienu saskaņā ar 44. pretenziju, izmantošanai, ārstējot vai uzlabojot ar δ- vai μ-opioīdu saistītu stāvokli tādu kā: sāpes, it īpaši sāpes, kurās ir iesaistīta centrālā nervu sistēma, sāpes, kurās ir iesaistīta perifēriskā nervu sistēma, sāpes, kas ir saistītas ar strukturālo vai mīksto audu ievainojumu, ar iekaisumu saistītas sāpes, ar progresējošu slimību saistītas sāpes, neiropatiskas sāpes, akūtas sāpes vai hroniskas sāpes, piemēram, neiropatisko sāpju stāvoklis, diabētiskā perifēriskā neiropatija, postherpētiskā neiralģija, trijzaru nerva neiralģija, pēctriekas sāpju sindroms vai lēkmjveidīgās vai migrēnas galvassāpes, vai kuņģa un zarnu traucējums, it īpaši caurejas sindroms, zarnu motorikas traucējums tāds kā ar dominējošu caureju, ar dominējošu aizcietējumu, mainīgs kairināto zarnu sindroms, pēcoperācijas zarnu aizsprostojums vai aizcietējums, vai zarnu iekaisuma slimība, piemēram, čūlainais kolīts vai Krona slimība.

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) **C30B 25/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1630260**
C30B 31/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C23C 16/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C23C 14/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C23C 16/458⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H01F 7/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H01L 21/687⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05255001.9 (22) 11.08.2005
(43) 01.03.2006
(45) 13.07.2011
(31) 603211 P (32) 20.08.2004 (33) US
968642 19.10.2004 US
- (73) JDS Uniphase Inc., 1768 Automation Parkway, San Jose, CA 95131, US
(72) SEDDON, Richard I., US
TILSCH, Markus K., US
HAYES, Jeremy, US
(74) Walker, Stephen et al, Murgitroyd & Company, Scotland House, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV
- (54) **MAGNĒTISKS SLĒDZIS TVAIKA UZKRĀŠANAS SISTĒMAI**
MAGNETIC LATCH FOR A VAPOUR DEPOSITION SYSTEM
- (57) 1. Tāda tipa planetārais substrāta balsts, kas paredzēts montāžai pārklāšanas sistēmas darba kamerā, kura ir paredzēta uz substrāta turētājiem novietotu substrātu pārklāšanai, pie kam substrāta balsts satur:
galveno balstu, kurš rotē ap pirmo asi;
vairākas vārpstas, kas plešas no galvenā balsta ar iespēju rotēt ap attiecīgās vārpstas asi;
katras vārpstas galā izvietotu magnētisko fiksatoru, kurš satur pastāvīgo magnētu, un montāžas virsmu substrāta turētāja uzņemšanai,
pie kam katrs magnētiskais fiksators satur pirmo sekciju un otro sekciju, kura ir pārvietojama attiecībā pret pirmo sekciju starp pirmo pozīciju, kurā pastāvīgais magnēts magnetizē montāžas virsmu substrāta turētāja pievilkšanai, un otro pozīciju, kurā montāžas virsma nav magnetizēta.
2. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam: katra pirmā sekcija satur statoru ar montāžas virsmu un polus savietošanai ar pastāvīgo magnētu; katra otrā sekcija satur rotoru ar pastāvīgo magnētu, kas paredzēts rotācijai starp pirmo pozīciju, kurā pastāvīgais magnēts ir savietots ar statora poliem, un otro pozīciju, kurā pastāvīgais magnēts nav savietots ar statora poliem, tādā veidā statoru padarot nemagnetizētu.
3. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam katrs magnētiskais fiksators papildus satur izpildmehānismu, kurš iet cauri galvenajam balstam un vārpstai un nodrošina katra rotora rotācijas kustību.
4. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 2. pretenzijai, pie kam katrs rotors satur vairākus pastāvīgos magnētus un katrs stators satur vairākus polus vairāku pastāvīgo magnētu savietošanai.
5. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 4. pretenzijai, pie kam katrs rotors satur rotora polu katra pastāvīgā magnēta katrā pusē, lai savietotos ar atbilstošo statora polu, kurš veido magnētisko ķēdi caur montāžas virsmu pirmajā pozīcijā, un lai kontaktētos ar vienu statora polu, kurš saslēdzas ar pastāvīgo magnētu, kad tas ir otrā pozīcijā.
6. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 1. pretenzijai, kurš papildus satur substrāta turētāju, lai balsītu substrātu, kura sastā-

vā ir feromagnētisks posms magnētiskā fiksatora pievilkšanai.

7. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 6. pretenzijai, pie kam: substrāta turētājs satur pirmo savietošanas virsmu; katrs magnētiskais fiksators satur otro savietošanas virsmu, lai pirmo savietošanas virsmu kontaktētu ar magnētisko fiksatoru un savietotu substrāta turētāju ar magnētisko fiksatoru.

8. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 7. pretenzijai, pie kam pirmā un otrā savietošanas virsmas attiecīgi atrodas substrāta turētāja un katra magnētiskā fiksatora centrā.

9. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 6. pretenzijai, pie kam substrāta turētājs satur gredzenu, kurš ieskauj substrātu.

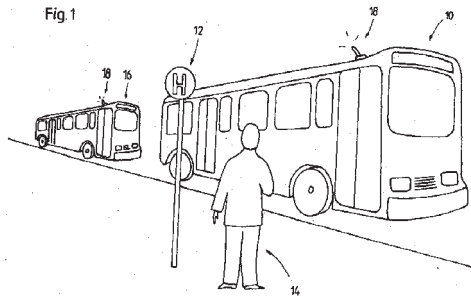
10. Planetārais substrāta balsts atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam katrs magnētiskais fiksators aptur substrāta turētāju virs pārklājošā materiāla izplūdes avota.

- (51) **G07B 15/02**⁽²⁰¹¹⁰¹⁾ (11) **1669935**
G07F 7/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G06Q 20/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05026316.9 (22) 02.12.2005
(43) 14.06.2006
(45) 05.10.2011
(31) 102004061180 (32) 16.12.2004 (33) DE
102004058273 02.12.2004 DE
04028569 02.12.2004 EP
- (73) mcity GmbH, Dahlemer Strasse 570, 41239 Mönchengladbach, DE
(72) STOFFELSMAN, Bouke C., DE
FEITER, Manfred, DE
(74) Stenger, Watzke & Ring, Intellectual Property, Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **MAKSAS TRANSPORTLĪDZEKĻU IZMANTOŠANAS AUTOMĀTISKAS REĢISTRĒŠANAS UN SAMAKSAS ATSKAITĪŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR AUTOMATICALLY RECORDING THE USE OF FEE-BASED VEHICLES AND FOR DEDUCTING THE FEES
- (57) 1. Cilvēku pārvadāšanai paredzētu maksas transportlīdzekļu (10, 16) izmantošanas automātiskas noteikšanas paņēmieni, kurā: vismaz viens raidītājs pārraida signālus; uztvērējs uztver raidītāja pārraidītos signālus; tiek noteikta informācija par transportlīdzekļa atrašanās vietu un/vai kustību; un transportlīdzekļa izmantošanas noteikšana notiek, pamatojoties uz informāciju par transportlīdzekļa atrašanās vietu un/vai informāciju par kustību novērtējumu,
kas raksturīgs ar to, ka transportlīdzekļa izmantošana tiek noteikta arī, pamatojoties uz uztvērēja uztverto secīgo signālu intensitātes novērtējuma izmaiņu.
2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais raidītājs tiek izvietots transportlīdzeklī, uztvērējs tiek iebūvēts lietotāja terminālī un izvērtēšana notiek lietotāja terminālī.
3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam saņemšanas un kontroles aparāts tiek izvietots transportlīdzeklī (10; 16), kas uztver raidītāja pārraidītos signālus un, pamatojoties uz saņemtajiem signāliem, kontrolē raidītāja darbību.
4. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam raidītājs tā darbības traucējumu gadījumā automātiski izmaina raidīšanas frekvenci.
5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, pie kam raidītājs tiek izvietots transportlīdzeklī (10; 16), bet atbildes raidītājs (18) tiek izvietots ārpus transportlīdzekļa (10; 16), pie tam atbildes raidītājs pārraida atbildes signālus.
6. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam minētais raidītājs un atbildes raidītājs (18) pārraida vienādas intensitātes signālus vai signālus ar noteiktu intensitātes starpību.
7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, pie kam, ja uztvērējs uztver signālus no vairākiem raidītājiem un/vai atbildes raidītājiem (18), kas izvietoti dažādos transportlīdzekļos (10; 16), lietotāja terminālis samazina saņemto signālu skaitu, izmantojot izslēgšanas kritēriju tādā veidā, ka paliek ne vairāk par vienu signālu un/vai vienu atbildes signālu.

8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: raidītājs tiek iebūvēts lietotāja terminālī; uztvērējs tiek izvietots transportlīdzeklī; raidītāja pārraidītais signāls satur identifikatoru, kas identificē lietotāja termināli vai lietotāju; izvērtēšana notiek atsevišķā izvērtēšanas ierīcē, papildus novērtējot identifikatoru.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam uztvērējs tiek izvietots transportlīdzeklī, bet atbildes uztvērējs tiek izvietots ārpus transportlīdzekļa.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam raidītājs pārraida signālus ar regulāriem laika intervāliem.



- (51) **C11B 3/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1791933**
C11C 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07F 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05761577.5 (22) 18.07.2005
(43) 06.06.2007
(45) 29.06.2011
(31) 0416035 (32) 16.07.2004 (33) GB
591185 P 26.07.2004 US
0513859 07.07.2005 GB
(86) PCT/GB2005/002823 18.07.2005
(87) WO2006/008508 26.01.2006
(73) DANISCO A/S, Langebrogade 1, P.O. Box 17, 1001 Copenhagen K., DK
(72) SOE, Jørn, Borch, DK
TURNER, Mark, DK
(74) Williams, Aylsa, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS ENZĪMĀTISKAI EĻĻU ATSVEĶOŠANAI ENZYMATIC OIL-DEGUMMING METHOD**

(57) 1. Process pārtikas eļļu enzīmātiskai atsveķošanai, kas ietver pārtikas eļļas apstrādi ar lipīdu aciltransferāzi, lai pārnestu acilgrupu no fosfolipīdu lielākās daļas uz vienu vai vairākiem acilgrupas akceptoriem, kur acilgrupas akceptors ir viens vai vairāki steroli un/vai stanoli un kur lipīdu aciltransferāze ir raksturīga ar to, ka:

(a) lipīdu aciltransferāzei piemīt aciltransferāzes aktivitāte, kas definēta kā estera pārnese aktivitāte, ar kuru acilgrupas daļa no lipīda acilgrupas donora sākotnējās estera saites tiek pārnesta uz acilgrupas akceptoru, veidojot jaunu esterī, un

(b) enzīms ietver aminoskābju secības motīvu GDSX, kur X ir viens vai vairāki no sekojošiem aminoskābju atlikumiem: L, A, V, I, F, Y, H, Q, T, N, M vai S, un kurā lipīdu aciltransferāzei ir GANDY bloks, kad tā tiek salīdzināta ar pfam 00657 konsensa secību un/vai SEQ ID No. 37.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kurā tiek veidots sterola esteris un/vai stanola esteris.

3. Process saskaņā ar 2. pretenziju, kurā acilgrupas akceptors ir sterols.

4. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā fosfolipīds ir lecīfīns.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā lipīdu aciltransferāze, kas spēj pārnest acilgrupu no lipīda uz sterolu un/vai stanolu, papildus pārnes acilgrupu no lipīda uz vienu vai vairākiem ogļhidrātiem, proteīniem, proteīnu apakšvienībām un glicerīnu.

6. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā lipīdu aciltransferāze ir dabīga lipīdu aciltransferāze.

7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā lipīdu aciltransferāze ir izmainīta lipīdu aciltransferāze.

8. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā lipīdu aciltransferāze ir iegūstama no organisma, kas pieder vienai vai vairākām no turpmākajām ģintīm: *Aeromonas*, *Streptomyces*, *Saccharomyces*, *Lactococcus*, *Mycobacterium*, *Streptococcus*, *Lactobacillus*, *Desulfitobacterium*, *Bacillus*, *Campylobacter*, *Vibrionaceae*, *Xylella*, *Sulfolobus*, *Aspergillus*, *Schizosaccharomyces*, *Listeria*, *Neisseria*, *Mesorhizobium*, *Ralstonia*, *Xanthomonas*, *Candida*, *Thermobifida* un *Corynebacterium*.

9. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā lipīdu aciltransferāze ir iegūstama no viena vai vairākiem organismiem *Aeromonas hydrophila*, *Aeromonas salmonicida*, *Streptomyces coelicolor*, *Streptomyces rimosus*, *Streptomyces thermosacchari*, *Streptomyces avermitilis*, *Mycobacterium*, *Streptococcus pyogenes*, *Lactococcus lactis*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus helveticus*, *Desulfitobacterium dehalogenans*, *Bacillus sp*, *Campylobacter jejuni*, *Vibrionaceae*, *Xylella fastidiosa*, *Sulfolobus solfataricus*, *Saccharomyces cerevisiae*, *Aspergillus terreus*, *Schizosaccharomyces pombe*, *Listeria innocua*, *Listeria monocytogenes*, *Neisseria meningitidis*, *Mesorhizobium loti*, *Ralstonia solanacearum*, *Xanthomonas campestris*, *Xanthomonas axonopodis*, *Candida parapsilosis*, *Thermobifida fusca* un *Corynebacterium efficiens*.

10. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur GDSX motīvā X ir L.

11. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā lipīdu aciltransferāze ietver vienu vai vairākas no sekojošām aminoskābju secībām: SEQ ID No. 1, SEQ ID No. 3, SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 5, SEQ ID No. 6, SEQ ID No. 7, SEQ ID No. 8, SEQ ID No. 9, SEQ ID No. 10, SEQ ID No. 11, SEQ ID No. 12, SEQ ID No. 13, SEQ ID No. 14 vai SEQ ID No. 15, SEQ ID No. 16, SEQ ID No. 17, SEQ ID No. 18, SEQ ID No. 36, SEQ ID No. 38, SEQ ID No. 40, SEQ ID No. 41, SEQ ID No. 45, SEQ ID No. 47, SEQ ID No. 50 vai aminoskābju secību, kura ir par 75% vai vairāk identiska minētajām.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver vienu vai vairākas no sekojošām aminoskābju secībām: SEQ ID No. 3, SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 1 vai SEQ ID No. 15 vai aminoskābju secību, kura ir par 75% vai vairāk identiska minētajām.

13. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver vienu vai vairākas no sekojošām aminoskābju secībām: SEQ ID No. 36, SEQ ID No. 38, SEQ ID No. 40, SEQ ID No. 41, SEQ ID No. 45, SEQ ID No. 47, SEQ ID No. 50 vai aminoskābju secību, kura ir par 70% vai vairāk identiska minētajām.

14. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver vienu vai vairākas no SEQ ID No. 17 vai SEQ ID No. 18, vai aminoskābju secību, kura ir par 70% vai vairāk homologa minētajām.

15. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 16, vai aminoskābju secību, kura ir par 70% vai vairāk homologa minētajai.

16. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 16.

17. Process saskaņā ar 7. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ir raksturīga ar to, ka šis enzīms ietver aminoskābju secības motīvu GDSX, kurā X ir viens vai vairāki no sekojošiem aminoskābju atlikumiem: L, A, V, I, F, Y, H, Q, T, N, M vai S, un kur izmainītais enzīms ietver vienu vai vairākas aminoskābju modifikācijas, salīdzinot ar oriģinālo secību, vienā vai vairākos aminoskābju atlikumos, kas definēti sakopojumā 2 vai sakopojumā 4, vai sakopojumā 6, vai sakopojumā 7.

18. Process saskaņā ar 17. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 34, SEQ ID No. 3, SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 5, SEQ ID No. 6, SEQ ID No. 7, SEQ ID No. 8, SEQ ID No. 19, SEQ ID No. 10, SEQ ID No. 11, SEQ ID No. 12, SEQ ID No. 13, SEQ ID No. 14, SEQ ID No. 1, SEQ ID No. 15, SEQ ID No. 25, SEQ ID No. 26, SEQ ID No. 27, SEQ ID No. 28, SEQ ID No. 29, SEQ ID No. 30,

SEQ ID No. 31, SEQ ID No. 32 vai SEQ ID No. 33, izņemot tādu, kas satur vienu vai vairākas aminoskābju modifikācijas jebkurā no aminoskābju atlikumiem, kas definēti sakopojumā 2 vai sakopojumā 4, vai sakopojumā 6, vai sakopojumā 7, kuri identificēti ar secības salīdzināšanu ar SEQ ID No. 34.

19. Process saskaņā ar 18. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 34 vai SEQ ID No. 35, izņemot vienu vai vairākas aminoskābju modifikācijas vienā vai vairākos aminoskābju atlikumos, kas definēti sakopojumā 2 vai sakopojumā 4, vai sakopojumā 6, vai sakopojumā 7.

20. Process saskaņā ar 7., 17. vai 18. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 16, vai aminoskābju secību, kas homologa minētajai par 75% vai vairāk.

21. Process saskaņā ar 7., 17. vai 18. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 16.

22. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā apstrādes laikā pārtikas eļļā ir mazāk nekā 1% ūdens.

23. Process saskaņā ar 22. pretenziju, kurā ūdens saturs ir mazāks nekā 0,5%.

24. Process saskaņā ar 23. pretenziju, kurā ūdens saturs ir mazāks nekā 0,1%.

25. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā process ietver lipīdu aciltransferāzes iedarbībā radušos lizēto fosfolipīdu aizvākšanu filtrējot.

26. Lipīdu aciltransferāzes pielietojums pārtikas eļļu atsveļošanai, lai aizvāktu fosfolipīdus un paaugstinātu sterolu esteru un/vai stanolu esteru saturu eļļā, kas raksturīgs ar to, ka:

(a) lipīdu aciltransferāzei piemīt aciltransferāzes aktivitāte, kas definēta kā estera pārneses aktivitāte, ar kuru acilgrupas daļa no lipīda acilgrupas donora sākotnējās estera saites tiek pārnesta uz acilgrupas akceptoru, veidojot jaunu esteru, un

(b) enzīms ietver aminoskābju secības motīvu GDSX, kurā X ir viens vai vairāki no sekojošiem aminoskābju atlikumiem: L, A, V, I, F, Y, H, Q, T, N, M vai S, un kurā lipīdu aciltransferāzei ir GANDY bloks, kad tā tiek salīdzināta ar pfam 00657 konsensa secību un/vai SEQ ID No. 37.

27. Pielietojums saskaņā ar 26. pretenziju, kurā pēc apstrādes eļļā nav nozīmīga brīvo taukskābju pieauguma.

28. Pielietojums saskaņā ar 26. vai 27. pretenziju, kurā fosfolipīds ir lecītīns.

29. Pielietojums saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 28. pretenzijai, kurā lipīdu aciltransferāze ir dabīga lipīdu aciltransferāze.

30. Pielietojums saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 29. pretenzijai, kurā lipīdu aciltransferāze ir izmainīta lipīdu aciltransferāze.

31. Pielietojums saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 30. pretenzijai, kurā lipīdu aciltransferāze ir iegūstama no organismiem, kas pieder vienai vai vairākām no sekojošām ģintīm: *Aeromonas*, *Streptomyces*, *Saccharomyces*, *Lactococcus*, *Mycobacterium*, *Streptococcus*, *Lactobacillus*, *Desulfotobacterium*, *Bacillus*, *Campylobacter*, *Vibrionaceae*, *Xylella*, *Sulfolobus*, *Aspergillus*, *Schizosaccharomyces*, *Listeria*, *Neisseria*, *Mesorhizobium*, *Ralstonia*, *Xanthomonas*, *Candida*, *Thermobifida* and *Corynebacterium*.

32. Pielietojums saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 31. pretenzijai, kurā lipīdu aciltransferāze ir iegūstama no viena vai vairākiem organismiem *Aeromonas hydrophila*, *Aeromonas salmonicida*, *Streptomyces coelicolor*, *Streptomyces rimosus*, *Streptomyces thermosacchari*, *Streptomyces avermitilis*, *Mycobacterium*, *Streptococcus pyogenes*, *Lactococcus lactis*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus helveticus*, *Desulfotobacterium dehalogenans*, *Bacillus sp*, *Campylobacter jejuni*, *Vibrionaceae*, *Xylella fastidiosa*, *Sulfolobus solfataricus*, *Saccharomyces cerevisiae*, *Aspergillus terreus*, *Schizosaccharomyces pombe*, *Listeria innocua*, *Listeria monocytogenes*, *Neisseria meningitidis*, *Mesorhizobium loti*, *Ralstonia solanacearum*, *Xanthomonas campestris*, *Xanthomonas axonopodis* *Candida parapsilosis*, *Thermobifida fusca* un *Corynebacterium efficiens*.

33. Pielietojums saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 32. pretenzijai, kurā GDSX motīvā X ir L.

34. Pielietojums saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 33. pretenzijai, kurā lipīdu aciltransferāze ietver vienu vai vairākas no se-

kojošām aminoskābju secībām: SEQ ID No. 1, SEQ ID No. 3, SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 5, SEQ ID No. 6, SEQ ID No. 7, SEQ ID No. 8, SEQ ID No. 9, SEQ ID No. 10, SEQ ID No. 11, SEQ ID No. 12, SEQ ID No. 13, SEQ ID No. 14 vai SEQ ID No. 15, SEQ ID No. 16, SEQ ID No. 17, SEQ ID No. 18, SEQ ID No. 36, SEQ ID No. 38, SEQ ID No. 40, SEQ ID No. 41, SEQ ID No. 45, SEQ ID No. 47, SEQ ID No. 50 vai aminoskābju secību, kura ir par 75% vai vairāk identiska minētajām.

35. Pielietojums saskaņā ar 34. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver vienu vai vairākas no sekojošām aminoskābju secībām: SEQ ID No. 3, SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 1 vai SEQ ID No. 15 vai aminoskābju secību, kura ir par 75% vai vairāk identiska minētajām.

36. Pielietojums saskaņā ar 34. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver vienu vai vairākas no sekojošām aminoskābju secībām: SEQ ID No. 36, SEQ ID No. 38, SEQ ID No. 40, SEQ ID No. 41, SEQ ID No. 45, SEQ ID No. 47, SEQ ID No. 50 vai aminoskābju secību, kura ir par 70% vai vairāk identiska minētajām.

37. Pielietojums saskaņā ar 34. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver vienu vai vairākas secības no SEQ ID No. 17 vai SEQ ID No. 18, vai aminoskābju secību, kura ir par 70% vai vairāk homologa minētajām.

38. Pielietojums saskaņā ar 34. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 16, vai aminoskābju secību, kura ir tai par 75% vai vairāk homologa.

39. Pielietojums saskaņā ar 34. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 16.

40. Pielietojums saskaņā ar 30. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ir raksturīga ar to, ka šis enzīms ietver aminoskābju secības motīvu GDSX, kurā X ir viens vai vairāki no sekojošiem aminoskābju atlikumiem: L, A, V, I, F, Y, H, Q, T, N, M vai S, un kur izmainītais enzīms ietver vienu vai vairākas aminoskābju modifikācijas, salīdzinot ar oriģinālo secību, vienā vai vairākos aminoskābju atlikumos, kas definēti sakopojumā 2 vai sakopojumā 4, vai sakopojumā 6, vai sakopojumā 7.

41. Pielietojums saskaņā ar 40. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 34, SEQ ID No. 35, SEQ ID No. 3, SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 5, SEQ ID No. 6, SEQ ID No. 7, SEQ ID No. 8, SEQ ID No. 19, SEQ ID No. 10, SEQ ID No. 11, SEQ ID No. 12, SEQ ID No. 13, SEQ ID No. 14, SEQ ID No. 1, SEQ ID No. 15, SEQ ID No. 25, SEQ ID No. 26, SEQ ID No. 27, SEQ ID No. 28, SEQ ID No. 29, SEQ ID No. 30, SEQ ID No. 31, SEQ ID No. 32 vai SEQ ID No. 33, izņemot tādu, kas satur vienu vai vairākas aminoskābju modifikācijas jebkurā no aminoskābju atlikumiem, kas definēti sakopojumā 2 vai sakopojumā 4, vai sakopojumā 6, vai sakopojumā 7, kuri identificēti ar secības salīdzināšanu ar SEQ ID No. 34.

42. Pielietojums saskaņā ar 41. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 34 vai SEQ ID No. 35, izņemot vienu vai vairākas aminoskābju modifikācijas vienā vai vairākos aminoskābju atlikumos, kas definēti sakopojumā 2 vai sakopojumā 4, vai sakopojumā 6, vai sakopojumā 7.

43. Pielietojums saskaņā ar 30. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 16, vai aminoskābju secību, kas homologa minētajai par 75% vai vairāk.

44. Pielietojums saskaņā ar 43. pretenziju, kurā lipīdu aciltransferāze ietver aminoskābju secību, kas parādīta kā SEQ ID No. 16.

45. Pielietojums saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 44. pretenzijai, kurā apstrādes laikā pārtikas eļļā ir mazāk nekā 1% ūdens.

46. Pielietojums saskaņā ar 45. pretenziju, kurā apstrādes laikā pārtikas eļļā ir mazāk nekā 0,5% ūdens.

47. Pielietojums saskaņā ar 46. pretenziju, kurā apstrādes laikā pārtikas eļļā ir mazāk nekā 0,1% ūdens.

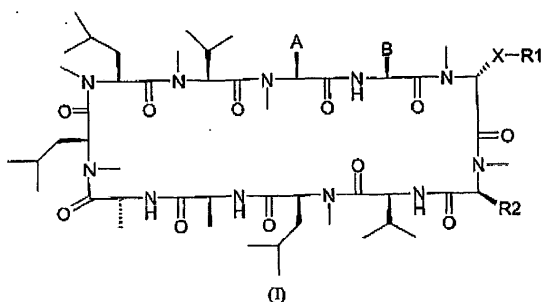
(51) C07K 7/64⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) 1802650

(21) 05815625.8

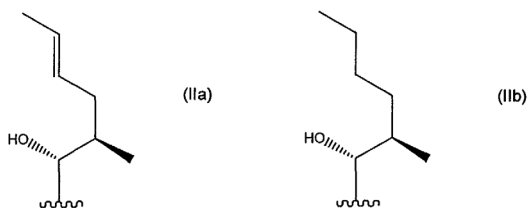
(22) 30.09.2005

- (43) 04.07.2007
 (45) 26.10.2011
 (31) 615152 P (32) 01.10.2004 (33) US
 707626 P 11.08.2005 US
 (86) PCT/US2005/035533 30.09.2005
 (87) WO2006/039668 13.04.2006
 (73) Scynexis, Inc., Post Office Box 12878, Research Triangle Park, NC 27709-2878, US
 (72) FLIRI, Hans, Georg, GB
 HOUCK, David, Renwick, US
 (74) Jump, Timothy John Simon et al, Venner Shipley LLP, 20 Little Britain, London EC1A 7DH, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **3-ĒTERA UN 3-THIOĒTERA AIZVIETOTI CIKLOSPORĪNA ATVASINĀJUMI HEPATĪTA C VĪRUSA INFEKCIJAS ĀRSTĒŠANAI VAI PROFILAKSEI**
3-ETHER AND 3-THIOETHER SUBSTITUTED CYCLOSPORIN DERIVATIVES FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF HEPATITIS C INFECTION
 (57) 1. Ciklosporīna atvasinājums ar vispārīgo formulu (I):



kurā:

A ir atlikums ar formulu (IIa) vai (IIb):



B ir etilgrupa, 1-hidroksietilgrupa, izopropilgrupa vai n-propilgrupa; R¹ ir:

taisna vai sazarota alkilgrupas ķēde, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem un neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām R³ grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas; taisna vai sazarota alkenilgrupas ķēde, kas satur no diviem līdz sešiem oglekļa atomiem un neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas un ir izvēlētas no rindas: halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, monoalkilaminogrupa un dialkilaminogrupa; taisna vai sazarota alkinilgrupas ķēde, kas satur no diviem līdz sešiem oglekļa atomiem un neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas, un kas ir izvēlētas no rindas: halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, monoalkilaminogrupa un dialkilaminogrupa; cikloalkilgrupa, kas satur no trim līdz sešiem oglekļa atomiem un neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas, un kas ir izvēlētas no rindas: halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, monoalkilaminogrupa un dialkilaminogrupa; taisna vai sazarota alkoksikarbonilgrupas ķēde, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem; R² ir izobutilgrupa vai 2-hidroksizobutilgrupa; X ir -S(O)_n- vai skābekļa atoms; R³ ir izvēlēta no rindas: halogēna atoms, hidroksilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, -NR⁴R⁵ un -NR⁶(CH₂)_mNR⁴R⁵; katra R⁴ un R⁵, kas var būt vienāda vai atšķirīga, neatkarīgi ir: ūdeņraža atoms; taisna vai sazarota alkilgrupas ķēde, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām R⁷ grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas;

taisna vai sazarota alkenilgrupas vai alkinilgrupas ķēde, kas satur no diviem līdz četriem oglekļa atomiem; cikloalkilgrupa, kas satur no trim līdz sešiem oglekļa atomiem un neobligāti ir aizvietota ar taisnu vai sazarotu alkilgrupas ķēdi, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem; fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu līdz piecām grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas, kas ir izvēlētas no rindas: halogēna atoms, alkoksigrupa, alkoksikarbonilgrupa, aminogrupa, alkilaminogrupa un dialkilaminogrupa; heterociklisks gredzens, kas var būt piesātināts vai nepiesātināts, kas satur piecus vai sešus gredzena atomus un vienu līdz trīs heteroatomus, kas ir vienādi vai atšķirīgi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma; vai R⁴ un R⁵, kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās ir piesaistītas, veido piesātinātu vai nepiesātinātu heterociklisku gredzenu, kas satur no četriem līdz sešiem gredzena atomiem, un kur gredzens neobligāti satur citu heteroatomu, kas izvēlēts no rindas: slāpekļa atoms, skābekļa atoms un sēra atoms, un var būt neobligāti aizvietots ar vienu līdz četrām grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas, kas ir izvēlētas no rindas, kas satur alkilgrupu, fenilgrupu un benzilgrupu; R⁶ ir ūdeņraža atoms vai lineāra vai sazarota alkilgrupas ķēde, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem; R⁷ ir izvēlēta no rindas: halogēna atoms, hidroksilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa un -NR⁸R⁹; R⁸ un R⁹, kas var būt vienādas vai atšķirīgas, katra ir ūdeņraža atoms vai taisna vai sazarota alkilgrupas ķēde, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem; n ir nulle, viens vai divi, un m ir skaitlis no divi līdz četri;

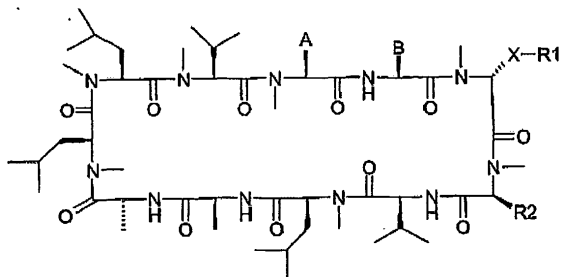
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts, izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei.

2. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar 1. pretenziju, kur A ir atlikums ar formulu (IIa) un B ir etilgrupa.
3. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R¹ ir 2-aminoetilgrupa, 2-aminopropilgrupa, 2-monoalkilaminoetilgrupa, 2-aminopropilgrupa, 2-dialkilaminoetilgrupa, 2-dialkilaminopropilgrupa, 2-monocikloalkilaminoetilgrupa, 2-monocikloalkilaminopropilgrupa vai 2-dicikloalkilaminoetilgrupa, kurā alkilgrupa ir taisna vai sazarota ķēde, kas satur no viena līdz četriem oglekļa atomiem un cikloalkilgrupa satur no trim līdz sešiem oglekļa atomiem.
4. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā X ir skābekļa atoms vai sēra atoms.
5. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar 4. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar 4. pretenziju, kurā X ir sēra atoms.
6. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar 5. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar 5. pretenziju, kur R¹ ir izvēlēta no rindas, kas satur dimetilaminoetilgrupu, dietilaminoetilgrupu, metil-*terc*-butilaminoetilgrupu un etil-*terc*-butilaminoetilgrupu.
7. Ciklosporīna atvasinājumi, sāls vai solvāts saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ciklosporīna atvasinājums ar formulu (I) ir:
 3-metoksiciklosporīns;
 3-(2-aminoetoksi)ciklosporīns;
 3-(2-N,N-dimetilaminoetoksi)ciklosporīns;
 3-(izopropoksi)ciklosporīns;
 3-[2-(N-metilamino)etoksi]ciklosporīns;
 3-etoksiciklosporīns; vai
 3-[(R)-2-(N,N-dimetilamino)etil]tio-Sar]-4-(gamma-hidroksimetil-leicīn)ciklosporīns;
8. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusu infekcijas ārstēšanas vai profilakses metodē saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ciklosporīna atvasinājums ar formulu (I) ir:
 3-(2-etilbutoksi)ciklosporīns;

- 3-(2,2-dimetilpropoksi)ciklosporīns;
- 3-(2-hidroksietoksi)ciklosporīns;
- 3-(3-hidroksipropoksi)ciklosporīns;
- 3-[2-(N-metil-N-izopropilamino)etoksi]ciklosporīns;
- 3-[2-(piperidin-1-il)etoksi]ciklosporīns;
- 3-[2-(N-morfolīn)etoksi]ciklosporīns;
- 3-etiltiociklosporīns;
- 3-propeniltiociklosporīns;
- 3-(metiltio)-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns;
- 3-(metoksi)-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns;
- 3-(prop-2-ēn-1-oksi)-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns;
- 3-(izopropoksi)-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns; vai
- 3-(etoksi)-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns;

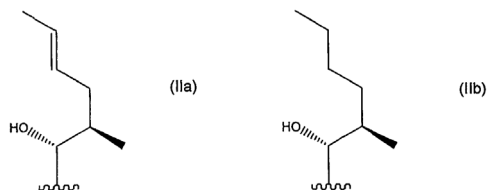
9. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts ir 3-[(R)-2-(N,N-dimetilamino)etiltio-Sar]-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Ciklosporīna atvasinājumi ar vispārīgo formulu:



kurā:

A ir atlikums ar formulu (IIa) vai (IIb):



B ir etilgrupa, 1-hidroksietilgrupa, izopropilgrupa, vai n-propilgrupa; R¹ ir:

taisna vai sazarota alkilgrupas ķēde, kas satur divus līdz sešus oglekļa atomus, neobligāti aizvietota ar R³ grupu; vai taisna vai sazarota alkenilgrupas ķēde, kas satur divus līdz četrus oglekļa atomus;

R² ir izobutilgrupa vai 2-hidroksiizobutilgrupa;

X ir -S(O)_n- vai skābekļa atoms;

R³ ir hidroksigrupa, -NR⁴R⁵ vai metoksigrupa;

katra R⁴ un R⁵, kas var būt vienāda vai atšķirīga, neatkarīgi ir: ūdeņraža atoms;

taisna vai sazarota alkilgrupas ķēde, kas satur vienu līdz sešus oglekļa atomus, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām R⁷ grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas;

taisna vai sazarota alkenilgrupa vai alkinilgrupa, kas satur divus līdz četrus oglekļa atomus;

cikloalkilgrupa, kas satur no trim līdz sešiem oglekļa atomiem un neobligāti ir aizvietota ar taisnu vai sazarotu alkilgrupas ķēdi, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem;

fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu līdz piecām grupām, kas var būt vienādas vai atšķirīgas un ir izvēlētas no rindas: halogēna atoms, alkoksigrupa, alkoksikarbonilgrupa, aminogrupa, N-alkilaminogrupa un dialkilaminogrupa;

heterocikliskš gredzens, kas var būt piesātināts vai nepiesātināts, kas satur piecus vai sešus gredzena atomus un no viena līdz trim heteroatomiem, kas var būt vienādi vai atšķirīgi un ir izvēlēti no slāpekļa, sēra un skābekļa atoma;

vai R⁴ un R⁵, kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai nepiesātinātu heterociklisku gredzenu, kas sastāv no četriem līdz sešiem gredzena atomiem, kur gredzens neobligāti satur vēl citu heteroatomu, kas izvēlēts no rindas: slāpekļa atoms, skābekļa atoms un sēra atoms, un neobligāti var būt aizvietots ar vienu līdz četrām grupām, kas var būt vienādas vai

atšķirīgas, kas izvēlētas no rindas, kas satur alkilgrupu, fenilgrupu un benzilgrupu;

R⁶ ir ūdeņraža atoms vai taisna vai sazarota alkilgrupas ķēde, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem;

R⁷ ir izvēlēta no rindas: halogēna atoms, hidroksilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa un -NR⁸R⁹;

R⁸ un R⁹ var būt vienādas vai atšķirīgas, un katra ir ūdeņraža atoms vai taisna vai sazarota alkilgrupas ķēde, kas satur no viena līdz sešiem oglekļa atomiem;

n ir nulle, viens vai divi; un

m ir skaitlis no divi līdz četri;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts, izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei.

11. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar 10. pretenziju, kurā ciklosporīna atvasinājums ir:

3-(2-metoksietiltio)-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns;

3-[(2-metoksi)etiltio]ciklosporīns;

3-[2-(metoksi)etoksi]-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns; vai

3-[3-(metoksi)propoksi]-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns.

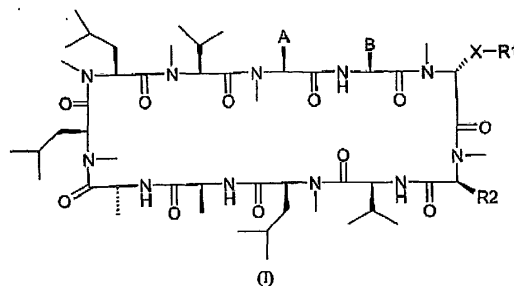
12. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam metode ietver ciklosporīna atvasinājuma orālu ievadīšanu.

13. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam metode ietver ciklosporīna atvasinājuma dienas devu no 1 līdz 1000 mg, vai 25 līdz 200 mg dienā.

14. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam metode ietver ciklosporīna atvasinājuma ievadīšanu personai, kura ir grūti ārstējama ar interferonu.

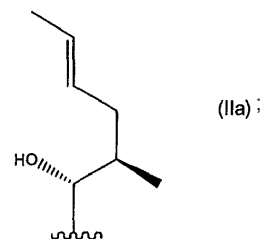
15. Ciklosporīna atvasinājums, sāls vai solvāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam metode ietver ciklosporīna atvasinājuma ievadīšanu personai, kura vienlaicīgi ir inficēta ar HIV.

16. Savienojums ar vispārīgo formulu (I):



kurā:

A ir atlikums ar formulu (IIa):



B ir etilgrupa;

R¹ ir metilgrupa;

R² ir 2-hidroksiizobutilgrupa; un

X ir skābekļa atoms;

kas ir 3-metoksi-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīns;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

17. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 16. pretenziju kombinācijā ar vienu vai vairākiem farmaceutiski pieņemamiem nesējiem.

18. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur ciklosporīna atvasinājumu, sāli vai solvātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai un vienu vai vairākas farmaceutiski pieņemamas nesējvielas vai palīgvielas, izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanas vai profilakses metodē atbilstoši jebkurai no 1. līdz 11. pretenzijai.

19. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur ciklosporīna atvasinājumu, sāli vai solvātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai un vienu vai vairākus citus profilakses vai terapijas aģentus, izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanas vai profilakses metodē atbilstoši jebkurai no 1. līdz 11. pretenzijai.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur ciklosporīna atvasinājumu, sāli vai solvātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai un vēl kādu citu anti-HCV aģentu, izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanas vai profilakses metodē atbilstoši jebkurai no 1. līdz 11. pretenzijai.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur 3-[(R)-2-(N,N-dimetilamino)etilio-Sar]-4-(gamma-hidroksimetilleicīn)ciklosporīnu un vienu vai vairākus citus profilakses vai terapijas aģentus, izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanas vai profilakses metodē.

22. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 19., 20. vai 21. pretenziju izmantošanai hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei saskaņā ar 19., 20. vai 21. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus nesējus vai palīgvielas.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) F01M 13/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1809868 |
| (21) 05807137.4 | (22) 03.11.2005 |
| (43) 25.07.2007 | |
| (45) 07.09.2011 | |
| (31) 200400542 | (32) 08.11.2004 (33) BE |
| (86) PCT/BE2005/000153 | 03.11.2005 |
| (87) WO2006/047838 | 11.05.2006 |
| (73) ATLAS COPCO AIRPOWER, NAAMLOZE VENNOOTSCHAP, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE | |
| (72) VAN DEN BERGHE, Pieter, BE | |
| (74) Donné, Eddy, Bureau M.F.J. Bockstael nv, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE | |
| Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |

(54) **IERĪCE EĻĻAS ATDALĪŠANAI EĻĻAS TVERTNES DEAERĀCIJAS REZULTĀTĀ
DEVICE FOR SEPARATING OIL FROM A DE-AERATION OF AN OIL RESERVOIR**

(57) 1. Ierīce eļļas atdalīšanai no eļļas tvertnes deaerācijas rezultātā, pie kam: ierīce satur deaerācijai paredzētu kanālu (3), kura pirmais tālākais gals ir savienots ar minēto eļļas tvertni (1) un kurā ir ierīkots sūcējsūknis (4) gaisa iesūkšanai; minētā kanāla (3) otrs tālākais gals ir savienots ar filtru (7), kas ir ierīkots kamerā (8) un ir savienots ar minēto eļļas tvertni (1), izmantojot atgriezenisko kanālu (9); kamera (8) ir aprīkota ar izplūdes atveri (10) uz apkārtnējo vidi,

raksturīga ar to, ka minētajā atgriezeniskajā kanālā (9) ir ierīkots vienvirziena vārsts (12), kas gaisa plūsmai ļauj pārvietoties no eļļas tvertnes (1) uz kameru (8) un kas novērš gaisa plūsmu pretējā virzienā, pie kam šis vienvirziena vārsts ir aprīkots ar mazu pretējās plūsmas atveri (16), kas kamerā (8) ar filtra (7) palīdzību atdalītajai eļļai ļauj plūst atpakaļ eļļas tvertnē (1).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vienvirziena vārsts (12) galvenokārt sastāv no nekustīgas detaļas (13) un kustīgas detaļas (14), pie tam vismaz viena pirmā atvere (13) ir ierīkota minētajā nekustīgajā detaļā, kas ir noblīvējama, izmantojot minēto kustīgo detaļu (14).

3. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kustīgajā detaļā (14) ir ierīkota minētā pretējās plūsmas atvere (16).

4. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vienvirziena vārsts (12) ir izveidots kā viengabala detaļa.

5. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vienvirziena vārsts (12) ir izveidots no blīvēšanas materiāla.

6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vienvirziena vārsts (12) ir blīves formā.

7. Ierīce saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais atgriezeniskais kanāls (9) satur pirmo daļu (9A), kas ir savienota ar minēto kameru (8), un otru daļu (9B), kas ir savienota ar minēto eļļas tvertni (1), un ar to, ka minētā pirmā un otrā detaļa (9A un 9B) ir savienotas viena ar otru ar atlokveidīga savienojuma (11) palīdzību, starp kuru ir ierīkots minētais vienvirziena vārsts (12).

8. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā nekustīgā detaļa (13) blakus minētajai kustīgajai detaļai (14) ir aprīkota ar otro atveri (19).

9. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā otrā atvere (19) ir ierīkota starp kanālu (3) un minēto eļļas tvertni (1).

10. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās pretējās plūsmas atveres (16) izmēri ir tādi, ka darbībā šī pretējās plūsmas atvere (16) ir nepārtraukti piepildīta ar eļļu, kas ir atdalīta no filtra (7) un kas caur pretējās plūsmas atveri (16) plūst atpakaļ uz eļļas tvertni (1).

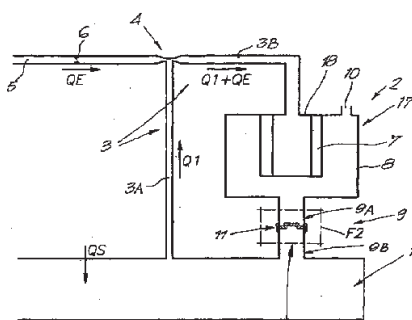
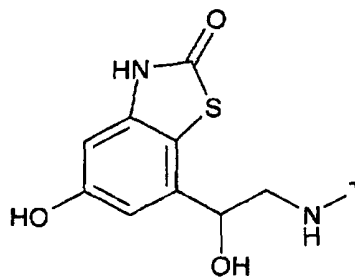


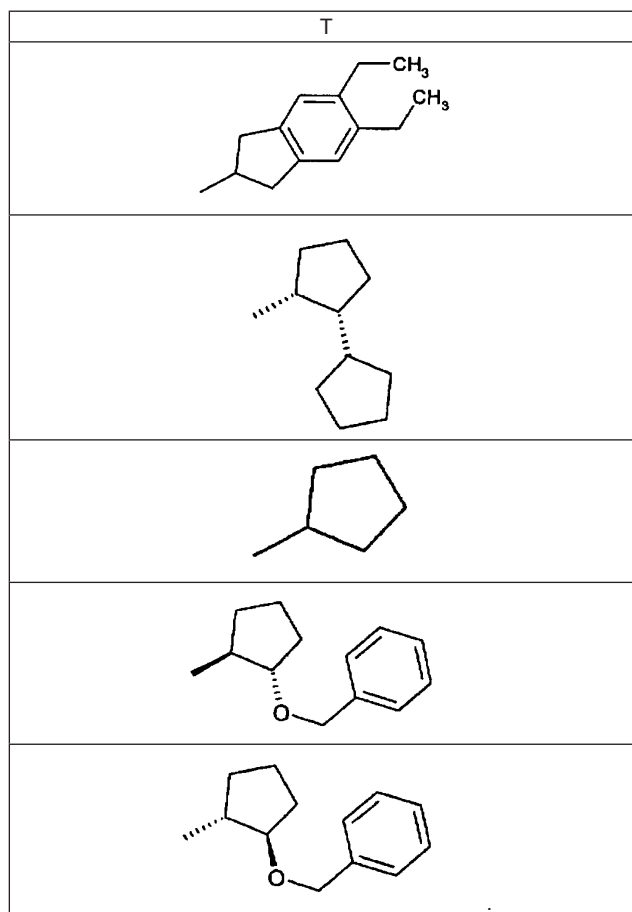
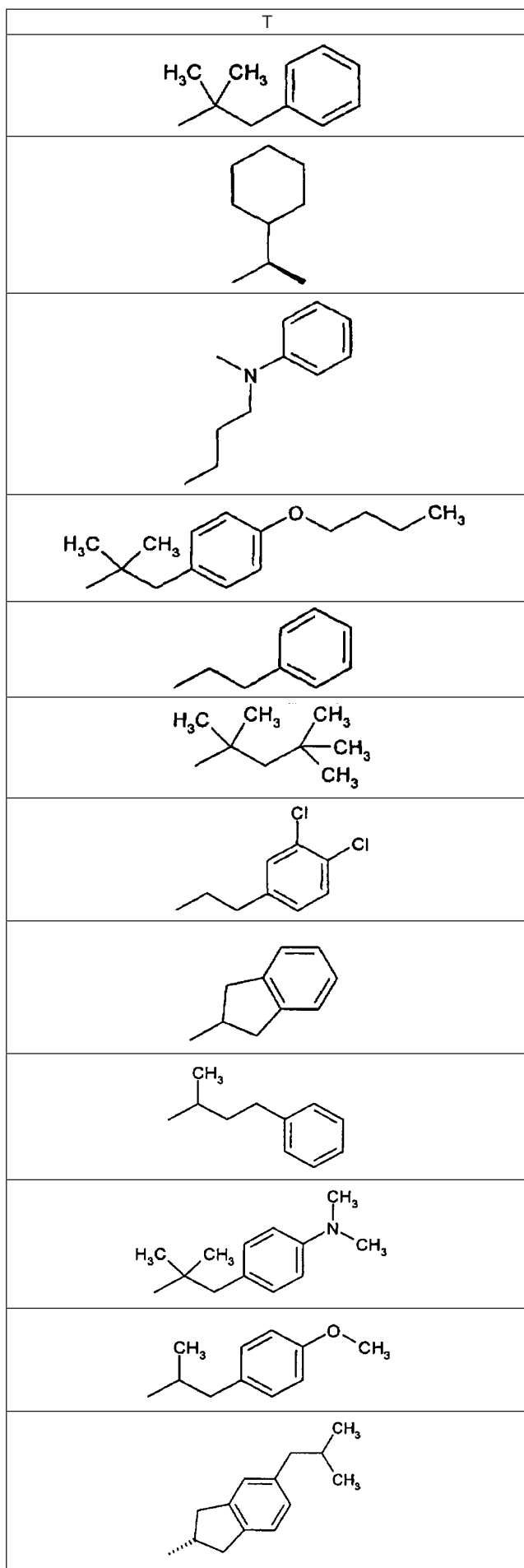
Fig. 1

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) C07D 277/68 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1819686 |
| A61K 31/428 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 11/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 05821742.3 | (22) 28.11.2005 |
| (43) 22.08.2007 | |
| (45) 17.08.2011 | |
| (31) 0426164 | (32) 29.11.2004 (33) GB |
| (86) PCT/EP2005/012686 | 28.11.2005 |
| (87) WO2006/056471 | 01.06.2006 |
| (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH | |
| (72) FAIRHURST, Robin, Alec, GB | |
| (74) Woodcock-Bourne, Heather, Novartis Pharma AG, Patent Department Postfach, 4002 Basel, CH Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | |
- (54) **5-HIDROKSIBENZOTIAZOLA ATVASINĀJUMI AR BETA-2-ADRENORECEPTORA AGONISTA AKTIVITĀTI
5-HYDROXY-BENZOTHIAZOLE DERIVATIVES HAVING BETA-2-ADRENORECEPTOR AGONIST ACTIVITY**
- (57) 1. Savienojums ar formulu XI



XI

brīvā vai sāls, vai solvāta veidā, kur T ir kā parādīts šādā tabulā:



2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izmantojams kā zāles.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju kombinācijā ar pretiekaisuma, bronhodilatatoru, antihistamīnu vai atklepošanas zālēm, minētais savienojums un minētās zāles ir klāt tajā pašā vai atšķirīgā farmaceitiskā kompozīcijā.

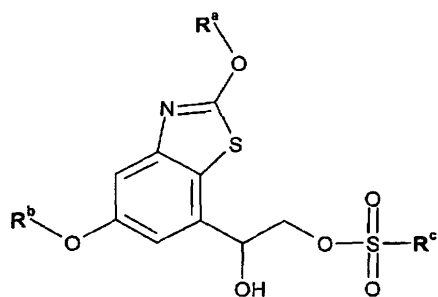
4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju, neobligāti kopā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izmantojams, ārstējot stāvokli, kuru novērš vai remdē β_2 -adrenoreceptora aktivēšana.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur stāvoklis ir elpošanas ceļu obstruktīvā vai iekaisuma slimība.

7. Process savienojuma ar formulu XI saskaņā ar 1. pretenziju pagatavošanai brīvā vai sāls, vai solvāta formā, kas ietver:

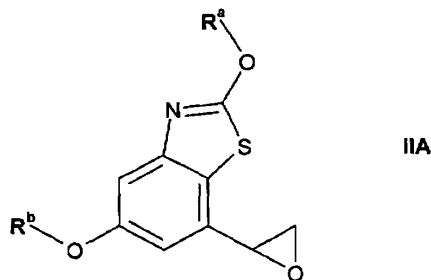
(i)
(A) savienojuma ar formulu II



kur R^a un R^b ir aizsargājošās grupas, un R^c ir (C_1-C_4) alkilgrupa vai (C_6-C_{10}) arilgrupa, reaģēšanu ar savienojumu ar formulu III

H_2N-T III,

kur T ir definēts 1. pretenzijā; vai
(B) savienojuma ar formulu IIA

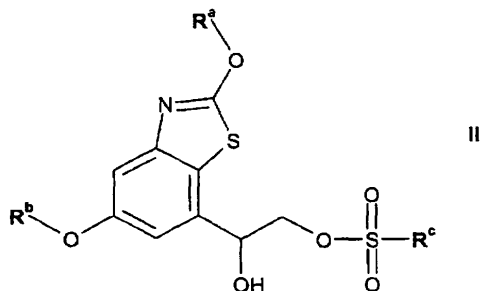


kur R^a un R^b ir aizsargājošās grupas, reaģēšanu ar savienojumu ar formulu III, kur T ir definēts 1. pretenzijā;

(ii) aizsargājošās grupas izņemšanu; un

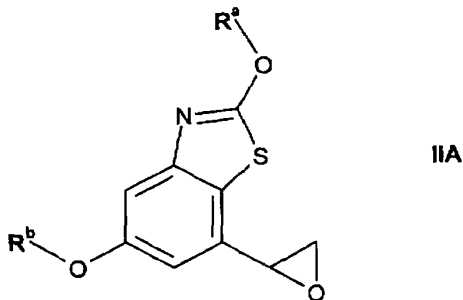
(iii) rezultējoša savienojuma ar formulu I brīvā vai sāls, vai solvāta formā atgūšanu.

8. Savienojums ar formulu II



kur R^a un R^b ir (C₁-C₄)alkilgrupa, un R^c ir (C₁-C₄)alkilgrupa vai (C₆-C₁₀)arilgrupa.

9. Savienojums ar formulu IIA



kur R^a un R^b ir (C₁-C₄)alkilgrupa.

- | | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) C07K 16/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1828247 | |
| A61K 39/42 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| A61P 31/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C12N 15/13 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C12N 5/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| A61K 51/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) 05821472.7 | (22) 19.12.2005 | |
| (43) 05.09.2007 | | |
| (45) 13.07.2011 | | |
| (31) 04053609 | (32) 20.12.2004 | (33) EP |
| 05052160 | 12.05.2005 | EP |
| 05052648 | 08.06.2005 | EP |
| 05052946 | 23.06.2005 | EP |
| 05054002 | 15.08.2005 | EP |
| (86) PCT/EP2005/056926 | 19.12.2005 | |
| (87) WO2006/067122 | 29.06.2006 | |
| (73) Crucell Holland B.V., Archimedesweg 4, 2333 CN Leiden, NL | | |
| (72) THROSBY, Mark, NL | | |
| DE KRUIF, Cornelis Adriaan, NL | | |
| (74) Hateboer, Guus et al, Crucell Holland B.V. P.O. Box 2048, 2301 CA Leiden, NL | | |
| Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV | | |

(54) **SAISTOŠAS MOLEKULAS AR SPĒJU NEITRALIZĒT RIETUMNĪLAS VĪRUSU UN TO IZMANTOŠANA BINDING MOLECULES CAPABLE OF NEUTRALIZING WEST NILE VIRUS AND USES THEREOF**

(57) 1. Antiviela, kam piemīt spēja specifiski saistīt Rietumnīlas vīrusa (RNV) E proteīnu un spēja neitralizēt RNV, pie kam minētā antiViela satur smagas ķēdes CDR1 zonu ar aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 30, smagas ķēdes CDR2 zonu ar aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 40, smagas ķēdes CDR3 zonu ar aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 10, vieglas ķēdes CDR1 zonu ar aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 50, vieglas ķēdes CDR2 zonu ar aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 60, un vieglas ķēdes CDR3 zonu ar aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 20.

2. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir cilvēka antiViela.

3. Antivielas saskaņā ar 1. pretenziju ar afinitāti izveidots mutants, kam ir augstāka afinitāte salīdzinājumā ar antiVielu saskaņā ar 1. pretenziju,

pie kam minētajam ar afinitāti izveidotajam mutantam piemīt spēja specifiski saistīt RNV E proteīnu un spēja neitralizēt RNV aktivitāti.

4. Imūnkonjugāts, kas satur antiVielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai ar afinitāti izveidotu mutantu saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam imūnkonjugāts papildus satur vismaz vienu brīvu galu.

5. Nukleīnskābes molekula, kas kodē antiVielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai ar afinitāti izveidotu mutantu saskaņā ar 3. pretenziju.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antiVielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, ar afinitāti izveidotu mutantu saskaņā ar 3. pretenziju vai imūnkonjugātu saskaņā ar 4. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

7. Antivielas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju ar afinitāti izveidots mutants saskaņā ar 3. pretenziju vai imūnkonjugāts saskaņā ar 4. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

8. Antivielas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju ar afinitāti izveidots mutants saskaņā ar 3. pretenziju vai imūnkonjugāts saskaņā ar 4. pretenziju, izmantošanai RNV infekcijas diagnostikā, profilaksē vai tās izraisītas saslimšanas ārstēšanā.

9. Antivielas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju ar afinitāti izveidots mutants saskaņā ar 3. pretenziju vai imūnkonjugāts saskaņā ar 4. pretenziju RNV infekcijas *in vitro* diagnostikai.

- | | | |
|---|---------------------|---------|
| (51) C07D 471/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1833827 | |
| C07D 491/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 498/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 513/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 515/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 417/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) 05855868.5 | (22) 28.12.2005 | |
| (43) 19.09.2007 | | |
| (45) 25.05.2011 | | |
| (31) 641129 P | (32) 30.12.2004 | (33) US |
| 708679 P | 16.08.2005 | US |
| (86) PCT/US2005/047375 | 28.12.2005 | |
| (87) WO2006/074046 | 13.07.2006 | |
| (73) Meda AB, Box 906, 170 09 Solna, SE | | |
| (72) MARTIN, Hugues, FR | | |
| ACH, David, FR | | |
| TOUSSAINT, Clement, FR | | |
| DUBOIS, Fabrice, FR | | |
| (74) Endler, Gabriele et al, MEDA Pharma GmbH & Co. KG, Patents & Trademarks, Benzstraße 1, 61352 Bad Homburg, DE | | |
| Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV | | |
| (54) 2-METIL-1-(2-METILPROPIL)-1H-IMIDAZOL[4,5-C][1,5]NAFTIRIDĪN-4-AMĪNA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS PROCESS FOR PREPARING 2-METHYL-1-(2-METHYL-PROPYL)-1H-IMIDAZO[4,5-C][1,5]NAPHTHYRIDIN-4-AMINE | | |
| (57) 1. 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]nafiridīn-4-amīna iegūšanas paņēmiens, kur iegūst 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]nafiridīnu nesējā, kas | | |

satur metanolu vai etanolu; savieno 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu nesējā ar amonija hidr-oksīdu ūdenī un benzolsulfonilhlorīdu vai p-toluolsulfonilhlorīdu, lai veidotu maisījumu; un ļauj maisījuma komponentiem reaģēt pietiekamu laika periodu, lai veidotu 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīn-4-amīnu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver maisījuma apvienošanu ar ūdeni saturošu bāzi.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kur pievieno pietiekamu daudzumu ūdeni saturošas bāzes, lai panāktu maisījuma pH vērtību lielāku par 8.

4. Paņēmiens saskaņā ar 2. un 3. pretenziju, kur ūdens bāze satur nātrija hidroksīda šķīdumu ūdenī.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur amonjaku vai amoniju saturošs reaģents satur mazāk nekā 10 amonija hidr-oksīda ekvivalentus.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur pietiekamais laika periods, lai veidotu 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīn-4-amīnu, ir 45 līdz 75 minūtes.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur 2-etil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu iegūst nesējā, kas satur zemākos spirtus; savieno 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu ar nesēju, kas satur amonjaku vai amoniju saturošu reaģentu un arilsulfonilhaloge-nīdu, un veido maisījumu; un ļauj maisījuma komponentiem reaģēt pietiekamu laika periodu 20°C līdz 30°C temperatūrā, lai veidotu 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīn-4-amīnu.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur amonjaku vai amoniju saturošs reaģents ir pievienots pirms arilsulfonilhalogēnīda.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur maisījumu atdzesē līdz temperatūrai no 5°C līdz 15°C.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur atdala daļu 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīn-4-amīna no maisījuma daļas.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur mazgā un daļēji žāvē 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīn-4-amīnu.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna iegūšanai, kas ietver: 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna iegūšanu nesējā, kas satur nehlorētus šķīdinātājus no 25°C līdz 70°C temperatūrā; savieno maisījumā 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu nesējā ar oksidētāju un uztur maisījumu temperatūrā no 25°C līdz 70°C pietiekamu laika periodu, lai veidotu 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu; izdala no maisījuma daļu no 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur nehlorētie šķī-dinātāji ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no toluola, butilacetāta, etilacetāta un to kombinācijām.

14. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kur nehlorētais šķīdinātājs ir toluols.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kur oksidētājs satur etiķpārskābi.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 15. pretenzijai, kur 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna veidošana ietver pietiekamu laika periodu, lai izreaģētu vismaz 80% 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur pietiekamais laika periods, lai izreaģētu vismaz 80% 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna, ir 5 līdz 7 stundas.

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 17. pretenzijai, kur 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna izdalīšana ietver:

maisījuma, kas satur 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imid-azo[4,5-c][1,5]naftiridīna savienojumu ar reducējošu līdzekli ūdens šķīdumā, kam seko ūdeni saturošas bāzes pievienošana; maisījuma atdzesēšanu, lai izveidotu cietu 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu; un vienas daļas 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna atdalīšana no maisījuma daļas.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kur reducējošais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no nātrija metabisulfīta, nātrija sulfāta, dzelzs sulfāta un to kombinācijām.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kur reducējošais līdzeklis ir nātrija metabisulfīts.

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kur maisījuma, kas satur 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna savienojumu ar nātrija metabisulfītu ūdens šķīdumā, pēc tam savienošana ar ūdens bāzi, kas ietver to, ka maisījumu savieno ar ūdens šķīdumu no 0,1 ekvivalenta līdz 0,3 ekvivalenta nātrija me-tabisulfīta, kam seko pietiekama daudzuma ūdeni saturošas bāzes pievienošana, lai sasniegtu maisījuma pH ne lielāku kā 10.

22. Paņēmiens saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju, kur maisī-juma, kas satur 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna savienojumu ar nātrija metabisulfītu ūdens šķīdu-mā, pēc tam savienošana ar ūdens bāzi, kas ietver to, ka sešus līdz desmit mililitrus ūdens uz gramu 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna savieno ar maisījumu, kas satur astoņus līdz divpadsmit mililitrus toluola uz gramu 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna.

23. Paņēmiens saskaņā ar 22. pretenziju, kur ūdens un toluola tilpumattiecības ir 0,8:1.

24. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 23. pretenzi-jai, kur maisījuma atdzesēšana ietver maisījuma atdzesēšanu līdz temperatūrai no 0°C līdz 20°C.

25. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 24. preten-zijai, kur 2-etil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna savienošana ar oksidētāju ietver to, ka 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu savieno ar vismaz vienu etiķpār-skābes ekvivalentu.

26. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 25. pretenzijai 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna iegūšanai, kur:

iegūst N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīnu nesējā, kas satur nehlorētu šķīdinātāju temperatūrā no 18°C līdz 30°C; savieno maisījumā N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīnu ne-sējā ar organisko skābi;

savieno maisījumu, kas satur N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīnu un organisko skābi ar trialkilortoacetātu temperatūrā no 70°C līdz 100°C; un uztur temperatūru no 70°C līdz 100°C pietiekamu laika periodu, lai veidotu 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu.

27. Paņēmiens saskaņā ar 26. pretenziju, kur organiskā skābe ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no p-toluolsulfoskābes, trifluor-etiķskābes, etānsulfoskābes un to maisījumiem.

28. Paņēmiens saskaņā ar 27. pretenziju, kur organiskā skābe ir p-toluolsulfoskābe.

29. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 28. pretenzijai, kur trialkilortoacetāts ir trietilortoacetāts.

30. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 29. pretenzijai, kur nehlorētais šķīdinātājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no toluola, butilacetāta, etilacetāta un to kombinācijām.

31. Paņēmiens saskaņā ar 30. pretenziju, kur nehlorētais šķīdinātājs ir toluols.

32. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 31. pretenzijai, kur maisījumu, kas satur 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu, atdzesē līdz temperatūrai no 25°C līdz 70°C.

33. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 32. pretenzijai, kur 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīns netiek izdalīts pirms tā savienojšanas ar oksidētāju.

34. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 33. pretenzijai, kur N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīna savienošana ar or-ganisko skābi ietver to, ka savieno N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīnu ar organiskās skābes no 0,02 līdz 0,08 ekvivalentu.

35. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 34. pretenzi-jai, kur N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīna savienošana ar organisko skābi ar trialkilortoacetātu ietver to, ka maisījumu, kas satur N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīnu un organisko skā-bi, savieno ar vismaz vienu ortoacetāta ekvivalentu.

36. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 35. pretenzijai, kur temperatūru uztur no 70°C līdz 100°C pietiekamu laika periodu, lai veidotu 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu laika periodā vismaz 30 minūtes.

37. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 36. pretenzijai, kur iegūst N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīnu, kur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu sagatavo nesējā, kas satur nehlorētu šķīdinātāju;

N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu nesējā savieno maisījumā ar hidrogenēšanas katalizatoru; maisījumu, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu un hidrogenēšanas katalizatoru, pakļauj reakcijai ūdeņraža atmosfērā tādos apstākļos, lai efektīvi izveidotos N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-4-diamīns; un vismaz daļu hidrogenēšanas katalizatora atdala no N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-4-diamīna.

38. Paņēmiens saskaņā ar 37. pretenziju, kur nehlorētais šķīdinātājs ir izvēlēts no grupas, kas ietver toluolu, butilacetātu, etilacetātu un to kombinācijas.

39. Paņēmiens saskaņā ar 38. pretenziju, kur nehlorētais šķīdinātājs ir toluols.

40. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 37. līdz 39. pretenzijai, kur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna nesējā savienošana ar hidrogenēšanas katalizatoru ietver to, ka savieno N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu nesējā ar hidrogenēšanas katalizatoru un izopropanolu, lai izveidotu maisījumu.

41. Paņēmiens saskaņā ar 40. pretenziju, kas ietver vismaz vienas daļas izopropanola atdalīšanu no N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-diamīnu maisījuma nesējā, kas satur toluolu un izopropanolu.

42. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 37. līdz 41. pretenzijai, kur hidrogenēšanas katalizators ir platīns uz oglekļa.

43. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 37. līdz 42. pretenzijai, kur efektīvie nosacījumi N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-diamīna iegūšanai ietver temperatūru no 15°C līdz 30°C.

44. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 37. līdz 45. pretenzijai, kur efektīvie nosacījumi N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-diamīna izveidošanai ietver ūdeņraža spiedienu no 1×10^5 Pa līdz 3×10^5 Pa.

45. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 37. līdz 44. pretenzijai, kur efektīvie nosacījumi N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-diamīna izveidošanai ietver laika periodu vismaz 3 stundas.

46. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 37. līdz 45. pretenzijai, kur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-diamīns netiek izdalīts pirms tā savienošanas ar organisko skābi.

47. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 37. līdz 46. pretenzijai, kur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna iegūšana ietver:

4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna sagatavošanu nesējā, kas satur ar ūdeni sajaucamu organisku šķīdumu;

4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna nesējā savienošana ar izobutilamīnu efektīvos apstākļos, lai izveidotos maisījums, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu; maisījuma, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu, savienošana ar ūdeni, lai izveidotu cietu N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu; un vismaz daļas cieta N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna atdalīšanu no vismaz vienas daļas maisījuma, kas satur ūdeni.

48. Paņēmiens saskaņā ar 47. pretenziju, kur ar ūdeni sajaucamais organiskais šķīdums ir izvēlēts no grupas, kas ietver tetrahidrofurānu, dihlormetānu, acetonitrilu un to maisījumus.

49. Paņēmiens saskaņā ar 48. pretenziju, kur ar ūdeni sajaucamais organiskais šķīdums ir tetrahidrofurāns.

50. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 47. līdz 49. pretenzijai, kur efektīvie apstākļi maisījuma, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu, iegūšanai ietver temperatūru no 15°C līdz 30°C.

51. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 47. līdz 50. pretenzijai, kur 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna savienošana ar izobutilamīnu ietver to, ka 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu savieno ar vismaz diviem ekvivalentiem izobutilamīna.

52. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 47. līdz 51. pretenzijai, kur atdala daļu no N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna, kas ietver cieta N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna filtrēšanu.

53. Paņēmiens saskaņā ar 52. pretenziju, kur tiek ietverta cieta N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna mazgāšana un žāvēšana.

54. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 47. līdz 53. pretenzijai, kur 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna iegūšana satur: 3-nitro[1,5]naftiridīn-4-ola iegūšanu nesējā, kas satur *N,N*-dimetilformamīdu;

3-nitro[1,5]naftiridīn-4-ola nesējā savienošana ar fosfora oksihlorīdu tādos apstākļos, lai iegūtu 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu; maisījuma, kas satur 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu apvienošana ar ūdeni tādos apstākļos, lai iegūtu cietu 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu; un vismaz daļas cieta 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna atdalīšanu vismaz no daļas no maisījuma, kas satur ūdeni.

55. Paņēmiens saskaņā ar 54. pretenziju, kur efektīvie apstākļi 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna izveidošanai ietver temperatūru no 15°C līdz 35°C.

56. Paņēmiens saskaņā ar 54. vai 55. pretenziju, kur efektīvie apstākļi 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna izveidošanai ietver laika periodu ne mazāk kā vienu stundu.

57. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 54. līdz 56. pretenzijai, kur efektīvie apstākļi 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna izveidošanai ietver maisījuma, kas satur ūdeni, atzemesēšanu līdz temperatūrai, zemākai par 20°C.

58. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 54. līdz 57. pretenzijai, kur 3-nitro[1,5]naftiridīn-4-ola apvienošana ar fosfora oksihlorīdu ietver to, ka 3-nitro[1,5]naftiridīn-4-olu apvieno ar vismaz vienu ekvivalentu fosfora oksihlorīda.

59. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 54. līdz 58. pretenzijai, kur vismaz vienas daļas cieta 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna atdalīšana ietver to, ka filtrē cietu 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu no maisījuma, kas satur ūdeni.

60. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 54. līdz 59. pretenzijai, kur vismaz vienas daļas cieta 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna atdalīšana notiek mazāk nekā 30 minūtes pēc 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna savienošanas ar ūdeni.

61. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 54. līdz 60. pretenzijai, kur cietu 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu savieno ar izobutilamīnu, mazāk kā 4 stundas pēc tā iegūšanas.

62. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur 2-metil-1-(2-metilpropil)-1*H*-imidazo[4,5-*c*][1,5]naftiridīn-4-amīna iegūšana ietver:

3-nitro[1,5]naftiridīn-4-ola sagatavošanu nesējā, kas satur *N,N*-dimetilformamīdu; 3-nitro[1,5]naftiridīn-4-ola nesējā savienošana ar fosfora oksihlorīdu, efektīvos apstākļos, lai izveidotu 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu; maisījuma, kas satur 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu, savienošana ar ūdeni efektīvos apstākļos, lai izveidotu cietu 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu;

vismaz vienas daļas cieta 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna atdalīšanu no daļas ūdeni saturoša maisījuma;

atdalītā cietā 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna savienošana ar nesēju, kas satur ar ūdeni sajaucamu organisku šķīdumu;

4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna nesējā savienošana ar izobutilamīnu efektīvos apstākļos, lai veidotos maisījums, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu;

maisījuma, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu savienošana ar ūdeni, lai izveidotu cietu N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu;

vienas daļas N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna cietvielas atdalīšana no vismaz vienas daļas ūdeni saturoša maisījuma; un cieta N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna pārveidošana 2-metil-1-(2-metilpropil)-1*H*-imidazo[4,5-*c*][1,5]naftiridīnā.

63. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, kur 2-metil-1-(2-metilpropil)-1*H*-imidazo[4,5-*c*][1,5]naftiridīna iegūšana satur:

N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna iegūšanu nesējā, kas satur toluolu;

N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna nesējā sajaucšanu ar hidrogenēšanas katalizatoru un izopropanolu, lai veidotu maisījumu;

maisījuma, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu, un hidrogenēšanas katalizatora pakļaušanu ūdeņraža atmosfērai efektīvos apstākļos, lai izveidotu N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīnu;

vienas daļas hidrogenēšanas katalizatora atdalīšanu no N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīna;

vismaz vienas daļas izopropanola atdalīšanu no maisījuma, kas satur N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīnu nesējā, toluolu un izopropanolu;

N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīna nesējā sildīšana temperatūrā no 20°C līdz 55°C;

N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīna nesējā sajaukšana ar p-toluolsulfoskābi, lai veidotu maisījumu;
 N^4 -(2-metilpropil)[1,5]naftiridīn-3,4-diamīna un p-toluolsulfoskābes sajaukšana ar trialkilortoacetātu temperatūrā no 70°C līdz 100°C; temperatūras no 70°C līdz 100°C uzturēšana pietiekamu laika periodu, lai izveidotos 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīns;
 maisījuma, kas satur 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu, atzēsēšana līdz temperatūrai no 45°C līdz 55°C;
 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna nesējā sajaukšana ar oksidētāju, kas satur etiķpārskābi, lai veidotu maisījumu;
 maisījuma, kas satur 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu un etiķpārskābi uzturēšanu temperatūrā no 45°C līdz 55°C pietiekamu laika periodu, lai izveidotu 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīnu; un vienas daļas 2-metil-1-(2-metilpropil)-5-oksido-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna izdalīšanu.
 64. Paņēmiens atbilstoši 63. pretenzijai, kur 2-metil-1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c][1,5]naftiridīna iegūšana ietver:
 3-nitro[1,5]naftiridīn-4-ola iegūšanu nesējā, kas satur *N,N*-dimetilformamīdu;
 3-nitro[1,5]naftiridīn-4-ola nesējā savienošana efektīvos apstākļos ar fosfora oksihlorīdu, lai iegūtu 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu; maisījuma, kas satur 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu, savienošana efektīvos apstākļos ar ūdeni, lai iegūtu cietu 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu;
 vismaz daļas cietā 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna atdalīšanu no daļas ūdeni saturoša maisījuma;
 atdalītā cietā 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīna savienošana ar nesēju, kas satur tetrahidrofurānu;
 4-hlor-3-nitro[1,5]naftiridīnu nesējā efektīvos apstākļos savienošana ar izobutilamīnu, lai iegūtu maisījumu, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu;
 maisījuma, kas satur N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu, savienošana ar ūdeni, lai izveidotu cietu N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīnu; un vismaz vienas daļas cietā N^4 -(2-metilpropil)-3-nitro[1,5]naftiridīn-4-amīna atdalīšana no vienas daļas ūdeni saturoša maisījuma.

- (51) **H04L 1/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1843503**
- (21) 06253546.3 (22) 06.07.2006
- (43) 10.10.2007
- (45) 24.08.2011
- (31) 790225 P (32) 07.04.2006 (33) US
- 442705 26.05.2006 US
- (73) Airbiquity Inc., 1011 Western Avenue, Suite 600, Seattle, WA 98104, US
- (72) BIRMINGHAM, Kiley, c/o Airbiquity Inc., US
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, R.G.C. Jenkins & Co, 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB
- Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **LAIKĀ IZKLIEDĒTU DATU PĀRRAIDE BALSS KANĀLĀ TIME DIVERSITY FOR DATA COMMUNICATION OVER A VOICE CHANNEL**

(57) 1. Dekoders, lai atkoptu cipardatu signālu, kas pārraidīts pa bezvadu telesakaru tīkla balss ciparkanālu, pie kam minētais dekoders satur:
 - raksturpazīmju iegūšanas moduli (340), kas konfigurēts, lai uztvertu audiofrekvences viļņa formu, kas kodēti ietver cipardatu signālu, kurš pārraidīts pa bezvadu telesakaru tīkla balss ciparkanālu, un ģenerē pirmo raksturpazīmju vektoru, kas raksturo audiofrekvences viļņa formu;
 - atmiņu (225), kas konfigurēta, lai uzglabātu vienu vai vairākus raksturpazīmju vektorus;
 - bitu sekvenču novērtēšanas moduli (350), kas konfigurēts, lai analizētu pirmo raksturpazīmju vektoru un ģenerētu pirmo novērtēto bitu sekvenču, kas atbilst cipardatu signālam;
 - kļūdas atklāšanas moduli (235), kas konfigurēts, lai pārbaudītu pirmajā novērtētajā bitu sekvenču esošās kļūdas,

pie kam bitu sekvenču novērtēšanas modulis satur komponentu (360), kas kombinē izkliešanu laikā un kas ir konfigurēts, lai ģenerētu otro novērtēto bitu sekvenču, ja pirmā novērtēta bitu sekvenču ir kļūdaina, analizējot pirmo raksturpazīmju vektoru kombinācijā ar vienu vai vairākiem atmiņā uzglabātajiem raksturpazīmju vektoriem, kas attiecas uz iepriekšējām audiofrekvences viļņu formas pārraidēm.

2. Dekoders saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam katrs raksturpazīmju vektors satur Furjē lielumu sekvenču vai savstarpējās korelācijas vērtību sekvenču.

3. Dekoders saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kam ir viens vai vairāki atmiņā (225) uzglabāti raksturpazīmju vektori, kuriem ar pirmo raksturpazīmju vektoru ir kopīgi 80% vai vairāk bitu.

4. Iekšjoslas signalizācijas modems, kas satur dekoderu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

5. Metode, lai atkoptu cipardatu signālu, kas pārraidīts pa bezvadu telesakaru tīkla balss ciparkanālu, pie kam metode ietver šādus soļus:

- tiek iegūts pirmais raksturpazīmju vektors, kas raksturo audiofrekvences viļņu formu, kas kodēta veidā ietver ciparu datu signālu, kurš pārraidīts pa bezvadu telesakaru tīkla balss ciparkanālu;
- tiek ģenerēta pirmā novērtēta bitu sekvenču, kas balstās uz pirmo raksturpazīmju vektoru;
- pirmajā novērtētajā bitu sekvenču tiek pārbaudītas kļūdas un, ja pirmā ģenerēta bitu sekvenču ir kļūdaina:

- izvēlas vienu vai vairākus papildu raksturpazīmju vektorus, kas glabājas atmiņas modulī (225) un atbilst iepriekšējām audiofrekvences viļņu formas pārraidēm;
- ģenerē vienu vai vairākas papildu novērtēto bitu sekvenču, kas balstās uz pirmo raksturpazīmju vektoru un vienu vai vairākiem papildu raksturpazīmju vektoru kombinācijām, un pārbauda kļūdu vienā vai vairākās papildu novērtēto bitu sekvenču.

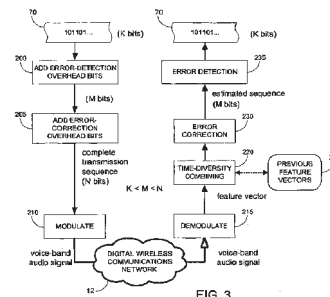
6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, kurā viena vai vairāku papildu raksturpazīmju vektoru izvēle ietver vienu vai vairāku papildu raksturpazīmju vektoru līdzības noteikšanu ar pirmo raksturpazīmju vektoru.

7. Metode saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas papildus ietver vienu vai vairāku papildu raksturpazīmju vektoru dzēšanu no atmiņas moduļa (225), ja novērtēta bitu sekvenču neietver kļūdas.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kurā vienas vai vairāku papildu novērtēto bitu sekvenču ģenerēšana ietver pirmā raksturpazīmju vektora un viena vai vairāku papildu raksturpazīmju vektoru summēšanu vai vidējās vērtības iegūšanu.

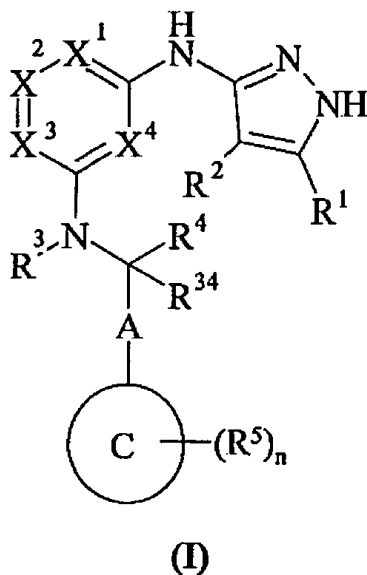
9. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kas papildus ietver apstiprinātā signāla pārraidīšanu, ja novērtēta bitu sekvenču nesatur kļūdas.

10. Datorprogramma, lai izpildītu metodi saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai, vai mašīnlasāms atmiņas nesējs, kas uzglabā minēto datorprogrammu.



- (51) **C07D 401/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1846394**
- C07D 413/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 401/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 409/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C07D 405/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61K 31/4439**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61P 35/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- | | | |
|---|-----------------|---------|
| (21) 06701619.6 | (22) 01.02.2006 | |
| (43) 24.10.2007 | | |
| (45) 26.10.2011 | | |
| (31) 650053 P | (32) 04.02.2005 | (33) US |
| 653329 P | 16.02.2005 | US |
| 721633 P | 29.09.2005 | US |
| (86) PCT/GB2006/000334 | 01.02.2006 | |
| (87) WO2006/082392 | 10.08.2006 | |
| (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE | | |
| (72) DAVIES, Audrey, AstraZeneca R & D Boston, US | | |
| LAMB, Michelle, AstraZeneca R & D Boston, US | | |
| LYNE, Paul, AstraZeneca R & D Boston, US | | |
| MOHR, Peter, Array BioPharma Inc, US | | |
| WANG, Bin, Array BioPharma Inc, US | | |
| WANG, Tao, AstraZeneca R & D Boston, US | | |
| YU, Dingwei, AstraZeneca R & D Boston, US | | |
| (74) Greaves, Carol Pauline et al, Greaves Brewster LLP, Indigo House, Cheddar Business Park, Wedmore Road, Cheddar, Somerset BS27 3EB, GB | | |
| Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | | |
| (54) PIRAZOLILAMINOPIRIDĪNA ATVASINĀJUMI, KAS IZMANTOJAMI PAR KINĀZES INHIBITORIEM PYRAZOLYLAMINOPYRIDINE DERIVATIVES USEFUL AS KINASE INHIBITORS | | |
| (57) 1. Savienojums ar formulu (I): | | |



kurā:
 R¹ un R² neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluormetoksigrupas, amino- grupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoil- grupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alk- oksigrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alk- il)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkil-S(O)_a, kurā a ir 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alk- il)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonil- aminogrupas, karbociklilgrupas vai heterociklilgrupas; kurā R¹ un R² neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R⁶; un kurā, ja minētā heterociklil- grupa satur -NH- daļu, tad tās slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, izvēlētu no R⁷; viens no X¹, X², X³ un X⁴ ir =N-, pārējie trīs neatkarīgi ir izvēlēti no =CR⁸-, =CR⁹- un =CR¹⁰;
 R³ ir ūdeņraža atoms vai neobligāti aizvietota C₁₋₆alkilgrupa; kurā minētie neobligātie aizvietotāji ir izvēlēti no viena vai vairākiem R¹¹;
 R⁴ un R³⁴ neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluormetoksigrupas, amino- grupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkanoiloksigrupas,

N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkanoil- aminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoil- grupas, C₁₋₆alkil-S(O)_a, kurā a ir 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkil- sulfonilaminogrupas, karbociklilgrupas vai heterociklilgrupas; kurā R⁴ un R³⁴ neatkarīgi var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R¹²; un kurā, ja minētā heterociklilgrupa satur -NH- daļu, tad tās slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, izvēlētu no R¹³;
 A ir tiešā saite vai C₁₋₂alkilēngrupa; kurā minētā C₁₋₂alkilēngrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem R¹⁴;
 C gredzens ir karbociklilgrupa vai heterociklilgrupa, kurā, ja minētā heterociklilgrupa satur -NH- daļu, tad tās slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, izvēlētu no R¹⁵;
 R⁵ ir izvēlēts no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidr- oksilgrupas, trifluormetoksigrupas, amino- grupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkanoil- grupas, C₁₋₆alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N- (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karb- amoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkil-S(O)_a, kurā a ir 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, karbo- ciklil-R³⁷- grupas vai heterociklil-R³⁸- grupas; kurā R⁵ var būt ne- obligāti aizvietota pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R¹⁶; un kurā, ja minētā heterociklilgrupa satur -NH- daļu, tad tās slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, izvēlētu no R¹⁷; n ir 0, 1, 2 vai 3; kurā R⁵ vērtības var būt vienādas vai atšķirīgas; R⁸, R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, fluora atoma vai ciāngrupas; R⁶, R¹¹, R¹², R¹⁴ un R¹⁶ neatkarīgi ir iz- vēlēti no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrup- as, trifluormetoksigrupas, amino- grupas, karboksilgrupas, karb- amoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkanoil- grupas, C₁₋₆alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N- (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karb- amoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkil-S(O)_a, kurā a ir 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, karbo- ciklil-R²⁷- grupas vai heterociklil-R²⁸- grupas; kurā R⁶, R¹¹, R¹², R¹⁴ un R¹⁶ neatkarīgi cits no cita var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R²⁰; un kurā, ja minētā heterocikl- ilgrupa satur -NH- daļu, tad tā slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, izvēlētu no R²¹;
 R⁷, R¹³, R¹⁵, R¹⁷ un R²¹ neatkarīgi ir izvēlēti no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrup- as, karbamoilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alk- il)karbamoilgrupas, benzilgrupas, benziloksikarbonilgrupas, benzoil- grupas un fenilsulfonilgrupas; kurā R⁷, R¹³, R¹⁵, R¹⁷ un R²¹ neatkarīgi cits no cita var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R²²;
 R²⁰ un R²² neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluormetoksigrupas, amino- grupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alk- il)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkil-S(O)_a, kurā a ir 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoil- grupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, C₁₋₆alkilsulfonil-N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, karbociklil-R³⁵- grupas vai heterociklil-R³⁶- grupas; kurā R²⁰ un R²² neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R²³; un kurā, ja minētā heterociklilgrupa satur -NH- daļu, tad tās slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, izvēlētu no R²⁴;
 R²⁷, R²⁸, R³⁵, R³⁶, R³⁷ un R³⁸ neatkarīgi ir izvēlēti no tiešās saites, -O-, -N(R²⁹)-, -C(O)-, -N(R³⁰)C(O)-, -C(O)N(R³¹)-, -S(O)₂-, -NH=CH-, -SO₂N(R³²)- vai -N(R³³)SO₂-; kurā R²⁹, R³⁰, R³¹, R³² un R³³ neat- karīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma vai C₁₋₆alkilgrupas un s ir 0 līdz 2;
 R²³ ir izvēlēts no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidr- oksilgrupas, trifluormetoksigrupas, trifluormetilgrupas, amino- grupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, metilgrupas, etilgrupas, metoksigrupas, etoksigrupas, acetilgrupas,

acetoksigrupas, metilaminogrupas, etilaminogrupas, dimetilamino-
grupas, dietilaminogrupas, *N*-metil-*N*-etilaminogrupas, acetilamino-
grupas, *N*-metilkarbamoilgrupas, *N*-etilkarbamoilgrupas, *N,N*-dimetil-
karbamoilgrupas, *N,N*-dietilkarbamoilgrupas, *N*-metil-*N*-etilkarbamoil-
grupas, metiltiogrupas, etiltiogrupas, metilsulfonilgrupas, etilsulfonil-
grupas, mezilgrupas, etilsulfonilgrupas, metoksikarbonilgrupas, etoksikarbonilgrupas, *N*-metilsulfamoilgrupas, *N*-etilsulfamoilgrupas, *N,N*-dimetilsulfamoilgrupas, *N,N*-dietilsulfamoilgrupas, *N*-metil-*N*-
etilsulfamoilgrupas vai fenilgrupas; un
R²⁴ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonil-
grupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, karbamoilgrupas, *N*-(C₁₋₆alk-
il)karbamoilgrupas, *N,N*-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, benzilgrupas,
benziloksikarbonilgrupas, benzoilgrupas un fenilsulfonilgrupas;
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹ ir C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkoksi-
grupa un ciklopropilgrupa.

3. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar vienu no 1. vai 2. pretenzijas, kurā R² ir ūdeņraža atoms.

4. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā X³ vai X⁴ ir =N-, X¹ un X² un otrs no X³ un X⁴ neatkarīgi ir izvēlēti no =CR⁸-, =CR⁹- un =CR¹⁰-.

5. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā R³ ir ūdeņ-
raža atoms.

6. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R⁴ un R³⁴ neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma vai C₁₋₆alkilgrupas; kurā R⁴ un R³⁴ neatkarīgi var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R¹²; kur R¹² ir izvēlēts no hidroksilgrupas.

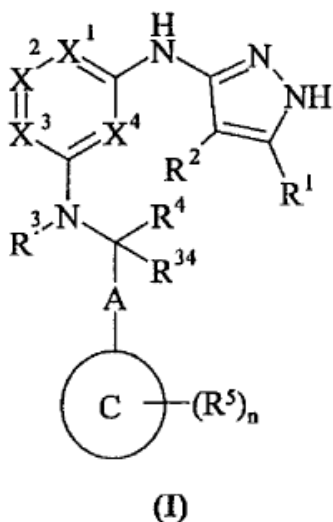
7. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā A ir tiešā saite.

8. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā C gredzens ir fenilgrupa, piridilgrupa vai pirimidinilgrupa.

9. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā R⁵ ir izvēlēts no halogēna atoma, C₁₋₆alkanoilaminogrupas, C₁₋₆alkilsulfonilamino-
grupas vai karbociklil-R³⁷- grupas; kurā R³⁷ ir -C(O)N(R³¹)-; kurā R³¹ ir ūdeņraža atoms.

10. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurā n ir 1 vai 2; kurā R⁵ vērtības var būt vienādas vai atšķirīgas.

11. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju:



kurā:

R¹ ir metilgrupa, t-butilgrupa, izopropoksigrupa vai ciklopropilgrupa;
R² ir ūdeņraža atoms;
X³ vai X⁴ ir =N-, X¹ un X² un otrs no X³ un X⁴ neatkarīgi ir izvēlēts no =CR⁸-, =CR⁹- un =CR¹⁰-;
R³ ir ūdeņraža atoms;

R⁴ un R³⁴ neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, metilgrupas vai hidroksimetilgrupas;

A ir tiešā saite;

C gredzens ir fenilgrupa, pirid-2-ilgrupa, pirid-3-ilgrupa vai pirimidin-2-ilgrupa;

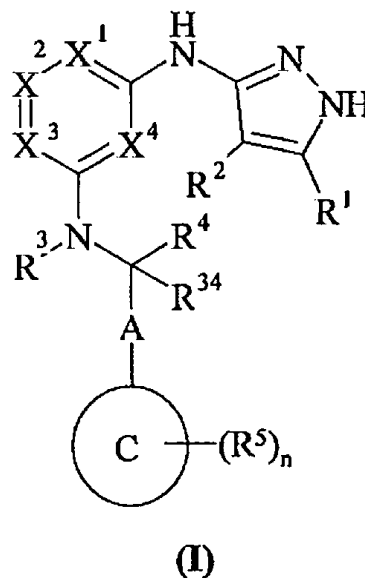
R⁵ ir izvēlēts no fluora atoma, acetilaminogrupas, mezilaminogrupas vai ciklopropilkarbonilaminogrupas;

n ir 1 vai 2; kurā R⁵ vērtības var būt vienādas vai atšķirīgas;

R⁸, R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, fluora atoma un ciāngrupas;

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

12. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju:



izvēlēts no:

(S)-6-(5-ciklopropil-1*H*-pirazol-3-ilamino)-5-fluor-2-(1-(5-fluorpiridin-2-il)etilamino)nikotīnitrila;

(S)-5-fluor-2-(1-(5-fluorpiridin-2-il)etilamino)-6-(5-izopropoksi-1*H*-pirazol-3-ilamino)nikotīnitrila;

6-[[5-ciklopropil-1*H*-pirazol-3-ilamino]-2-[[1(S)-1-(3,5-difluorpiridin-2-il)etilamino]-5-fluornikotīnitrila;

(S)-5-fluor-2-(1-(4-fluorfenil)etilamino)-6-(5-izopropoksi-1*H*-pirazol-3-ilamino)nikotīnitrila;

(S)-6-(5-ciklopropil-1*H*-pirazol-3-ilamino)-5-fluor-2-(1-(4-fluorfenil)etilamino)nikotīnitrila;

(R)-6-(5-ciklopropil-1*H*-pirazol-3-ilamino)-5-fluor-2-(1-(4-fluorfenil)-2-hidroksietilamino)nikotīnitrila;

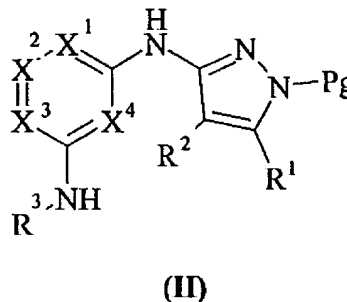
vai
(R)-5-fluor-2-(1-(4-fluorfenil)-2-hidroksietilamino)-6-(5-izopropoksi-1*H*-pirazol-3-ilamino)nikotīnitrila;

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

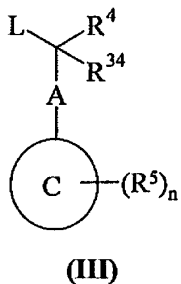
13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kurš ir (S)-5-fluor-2-(1-(5-fluorpiridin-2-il)etilamino)-6-(5-izopropoksi-1*H*-pirazol-3-ilamino)nikotīnitrils vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

14. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kura paņēmiens satur:

a) paņēmienu savienojuma ar formulu (II):

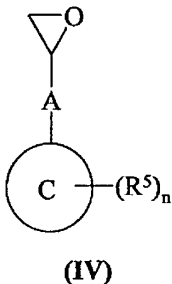


kurā Pg ir slāpekļa atoma aizsarggrupa, reakciju ar savienojumu ar formulu (III):

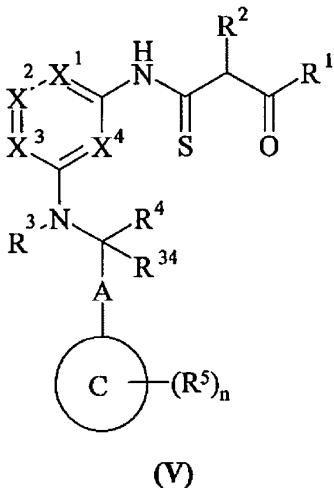


kurā L ir aizstājamā grupa;

b) paņēmienu savienojumiem ar formulu (I), kurā R⁴ ir hidroksimetilgrupa un R³⁴ ir ūdeņraža atoms; savienojuma ar formulu (II) reakciju ar epoksīdu ar formulu (IV):

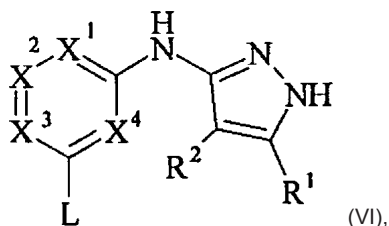


c) paņēmienu savienojuma ar formulu (V):

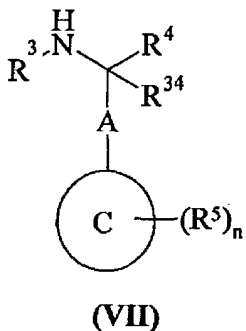


reakciju ar hidrazīnu;

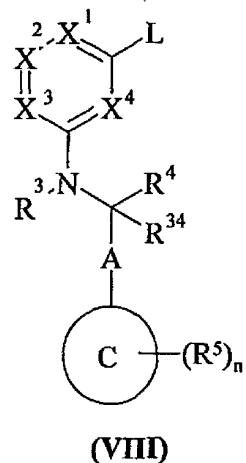
d) paņēmienu savienojuma ar formulu (VI):



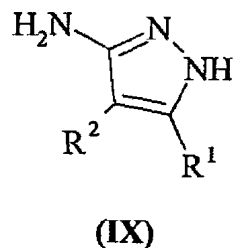
kurā L ir aizstājamā grupa, reakciju ar amīnu ar formulu (VII):



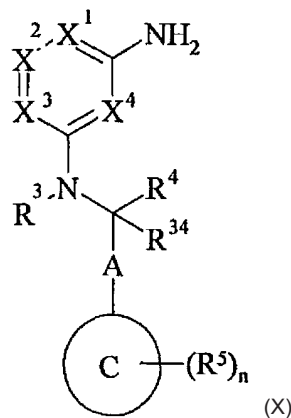
e) paņēmienu savienojuma ar formulu (VIII):



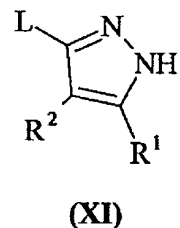
kurā L ir aizstājamā grupa, reakciju ar amīnu ar formulu (IX):



f) paņēmienu amīna ar formulu (X):



reakciju ar savienojumu ar formulu (XI):



kurā L ir aizstājamā grupa;

un pēc tam, ja nepieciešams:

- i) savienojuma ar formulu (I) pārvēršanu citā savienojumā ar formulu (I);
- ii) jebkuru aizsarggrupu aizvākšanu;
- iii) farmaceitiski pieņemama sāls veidošanu.

15. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

16. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai Trk aktivitātes inhibēšanā.

17. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai vēža ārstēšanā vai profilaksē.

18. Izmantošana saskaņā ar 17. pretenziju, kurā minētais vēzis ir izvēlēts no iedzimtas fibrosarkomas, mezoblastiskas nefromas, mezoteliomas, akūtas mieloblastiskas leukēmijas, akūtas limfocītu leukēmijas, multiplās mielomas, melanomas, barības vada vēža, mielomas, aknu šūnu, aizkuņģa dziedzera, kakla vēža, Evinga sarkomas, neirolablastomas, Kapoši sarkomas, olnīcas vēža, krūts vēža, ieskaitot sekrēcijas krūts vēzi, kolorektālā vēža, prostatas vēža, ieskaitot hormonnoturīgo prostatas vēzi, urīnpūšļa vēža, melanomas, plaušu vēža - nesīkšūnu plaušu vēža (NSCLC) un sīkšūnu plaušu vēža (SCLC), kuņģa vēža, galvas un kakla vēža, nieru vēža, limfomas, vairogdziedzera vēža, ieskaitot papillāro vairogdziedzera vēzi, mezoteliomas un leukēmijas.

19. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā lietošanai antiproliferatīvas iedarbības producēšanā.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai kopā ar vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju, šķīdinātāju vai palīgvielu.

21. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai Trk aktivitātes inhibēšanā.

22. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanā vai profilaksē.

23. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai antiproliferatīvas iedarbības producēšanā.

24. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanā vai profilaksē, kurā minētais vēzis ir izvēlēts no iedzimtas fibrosarkomas, mezoblastiskas nefromas, mezoteliomas, akūtas mieloblastiskas leukēmijas, akūtas limfocītu leukēmijas, multiplās mielomas, melanomas, barības vada vēža, mielomas, aknu šūnu, aizkuņģa dziedzera, kakla vēža, Evinga sarkomas, neirolablastomas, Kapoši sarkomas, olnīcas vēža, krūts vēža, ieskaitot sekrēcijas krūts vēzi, kolorektālā vēža, prostatas vēža, ieskaitot hormonnoturīgo prostatas vēzi, urīnpūšļa vēža, melanomas, plaušu vēža - nesīkšūnu plaušu vēža (NSCLC) un sīkšūnu plaušu vēža (SCLC), kuņģa vēža, galvas un kakla vēža, nieru vēža, limfomas, vairogdziedzera vēža, ieskaitot papillāro vairogdziedzera vēzi, mezoteliomas un leukēmijas.

- (51) **C05F 7/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1848675**
B01F 7/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01F 15/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C05F 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12M 1/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05798809.9 (22) 04.11.2005
- (43) 31.10.2007
- (45) 03.08.2011
- (31) 122052005 (32) 26.01.2005 (33) CH
- (86) PCT/CH2005/000646 04.11.2005
- (87) WO2006/079227 03.08.2006
- (73) Axpo Kompogas AG, Flughofstrasse 54, 8152 Glattbrugg, CH
- (72) SCHMID, Walter, CH
- (74) Schneider Feldmann AG, Patent- und Markenanwälte, Beethovenstrasse 49, Postfach 2792, 8022 Zürich, CH
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **FERMENTĀCIJAS REAKTORS AR MAISĪTĀJU**
FERMENTER COMPRISING AN AGITATOR

(57) 1. Nepārtrauktas darbības horizontāls anaerobās fermentācijas reaktors (1) bioloģisko atkritumu (9) fermentācijai, kuram ir iekšējās (3) un izplūdes (4) atveres un maisīšanas mehānisms, kurš satur vārpstu (10), kura šķērso fermentācijas reaktoru tā garenvirzienā un uz kuras ir izvietotas vairākas maisīšanas lāpstas (12), pie kam vārpsta (10) ir uzmontēta fermentācijas reaktora galu (4, 6) zonā,

kas raksturīgs ar to, ka vārpsta (10) ir izveidota vismaz kā slēgts, ar gāzi vai gaisu piepildīts dobs elements, kura iekšpusē spiediens

tiek kontrolēts tādā veidā, lai nodrošinātu, ka šā elementa peldspēja piepildītā fermentācijas reaktorā (1) vismaz aptuveni kompensē vārpstas noliekšanos.

2. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā iekšpusē (14) maksimāli pieļautais spiediens (P_i) tiek kontrolēts.

3. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā iekšpusē (14) minimāli pieļautais spiediens (P_i) tiek kontrolēts.

4. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka spiediena mērīšanas elements (15, 16) ir izvietots tā iekšpusē, kur esošā spiediena vērtība tiek kontrolēta ar mērīšanas elementu.

5. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka maisīšanas lāpstas (12) ir izvietotas ar vienādām atstarpēm visā vārpstas (10) garumā, un tās atzarojas pa aploci no vārpstas zem viena no tā paša leņķa.

6. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka visos gadījumos divas maisīšanas lāpstas (12), kas uz vārpstas garenvirzienā atrodas viena otrai blakus, ir nobīdītas zem leņķa (α) robežās no 90° līdz 30°, labāk - zem leņķa 45°.

7. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vārpsta (10) ir aprīkota ar vārpstas tapām, pie kam vārpstas abu galu tapas (8) iespējamas fermentācijas reaktora galos (4, 6) no iekšējās un izplūdes atveru pusēm un ir izvietotas fermentācijas reaktora tvertnes (2) ārpusē.

8. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka caurulei, kas veido vārpstas galveno daļu (11), katrā galā ir vārpstas tapa (8), un tā ir virzīta vismaz līdz galam ar vārpstas vienas tapas palīdzību.

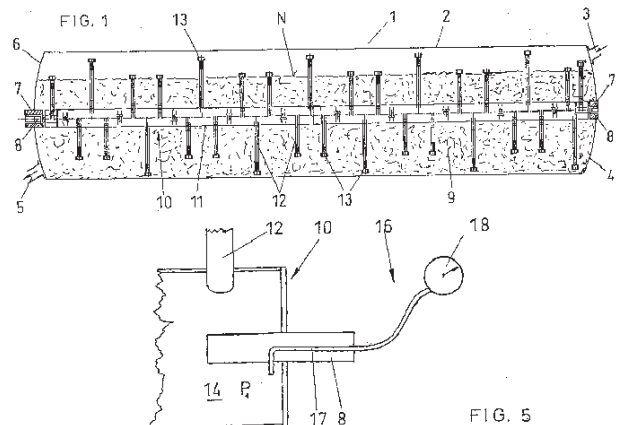
9. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vārpsta (10) ir ievadīta caur fermentācijas reaktora galu (4, 6) vismaz kustības pusē un pārvietojas ar pie tā piestiprināta zobvainaga palīdzību.

10. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka spiediena līnija (17) ietiecas vārpstas (10) iekšpusē (14), un tā caur vienu no abām vārpstas tapām (8) ir novirzīta uz mērīšanas elementu.

11. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vārpstas (10) iekšpusē (14) ir ievietota vismaz viena mērīšanas zonde (21, 22), kas ir ievietota sensora kontroles elementā (15), pie kam minēto elementu (15) var iedarbināt no fermentācijas reaktora ārpusē, un tas izmērītajiem datiem atbilstošu signālu ar raidītāja palīdzību nosūta uz uztvērēju, kas ir izvietots ārpus fermentācijas reaktora.

12. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka stāvokļa izmaiņas, kas tiek izmērītas vārpstas iekšpusē (14), izraisa signāla padevi uz fermentācijas reaktora kontroles sistēmu.

13. Nepārtrauktas darbības fermentācijas reaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz dažas fermentācijas reaktora (1) maisīšanas lāpstas (12) ir izveidotas dobu elementu veidā, kas rada paaugstinātu peldspēju.



- (51) **A61M 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1849488**
A61F 9/007⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 07104111.5 (22) 14.03.2007
(43) 31.10.2007
(45) 22.06.2011
(31) 391859 (32) 29.03.2006 (33) US
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) WILLIAMS, David L., US
DOMASH, David, US
CHUN, Jeffrey J., US
(74) Hanna, Peter William Derek et al, Hanna Moore & Curley,
13 Lower Lad Lane, Dublin 2, IE
Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **KĪRURĢISKA KASETE AR PADEVĪGU IESPĪLĒŠANAS**
APGABALU
SURGICAL CASSETTE WITH COMPLIANT CLAMPING
ZONE

(57) 1. Ķirurģiska kasete (150), kas ir pielāgota ievietošanai ķirurģiskā konsolē (100) esošajā kasetes uztvērējā (125) un tajā ir noturama vismaz ar vienas kasetes uztvērējā esošās skavas (144, 184) palīdzību, pie kam kasete satur:

korpusa daļu (155, 205),
pirmo iespīlēšanas daļu (160, 190), kas piestiprināta vai izvirzīta no korpusa daļas un kas konfigurēta tā, lai savienotos ar skavu lietošanas laikā, pie kam pirmā iespīlēšanas daļa ir pielāgota, lai, izkliedējot skavas radīto slodzi, deformētos,
raksturīga ar to, ka pirmā iespīlēšanas daļa ietver padevīgu zonu (220), kas satur ribu (220, 230) kopu, kas pielāgota, lai nodrošinātu atsevišķus, mazus slodzes apgabalus, kas prognozējami un nesagraujoši var nobīdīties un deformēties, izkliedējot skavas (144, 184) radīto slodzi lietošanas laikā,
pie kam ribas ir konfigurētas tā, ka, kad ribu kopā esošā riba, kas atrodas kontaktā ar skavu, deformējas plastiski, blakus esošās ribas, kas atrodas kontaktā ar skavu, var sajūgties ar skavu vai papildus deformēties, izkliedējot slodzi.

2. Ķirurģiska kasete saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur otru iespīlēšanas daļu (165, 195), kas piestiprināta pie vai izvirzīta no korpusa daļas (205), un kas konfigurēta tā, lai savienotos ar skavu (144, 184) lietošanas laikā, pie kam otrā iespīlēšanas zona (230), kas ietver padevīgu zonu (230), satur ribu (220, 230) kopu, kas pielāgota, lai nodrošinātu atsevišķus, mazus slodzes apgabalus, kas prognozējami un nesagraujoši var nobīdīties un deformēties, izkliedējot skavas (144, 184) radīto slodzi lietošanas laikā,

pie kam otrās iespīlēšanas zonas ribas ir konfigurētas tā, ka, kad ribu kopā esošā riba, kas atrodas kontaktā ar skavu, deformējas plastiski, blakus esošās ribas, kas atrodas kontaktā ar skavu, var sajūgties ar skavu vai papildus deformēties, izkliedējot slodzi.

3. Ķirurģiskā kasete saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam katra padevīgā zona (220, 230) ir konfigurēta tā, lai deformētos saskaņā ar nevienmērīgu slodzes profilu, kas atbilst slodzes profilam, kas iegūts no skavu (142, 182) pāra lietošanas laikā.

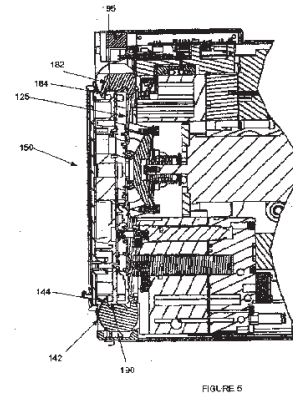
4. Ķirurģiska kasete saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ribu (220, 230) kopa starp kasetes korpusa daļas (205) ārējo sienu (210) un kasetes ārējā apšuvuma sienu (235), kas ir pielāgota kontaktam ar skavu lietošanas laikā, satur šķērseniski izvietotas ribas.

5. Ķirurģiska kasete saskaņā ar 1. vai 4. pretenziju, pie kam katra ribu (220, 230) kopā esošā riba ir konfigurēta tā, lai, sasniedzot materiāla tecēšanas robežu, deformētos plastiski.

6. Ķirurģiska kasete saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ribu (220, 230) kopa satur gala virsmu (240), kas ir konfigurēta tā, lai lietošanas laikā kontaktētos ar skavas (144, 184) malu, kas atrodas uz viena vai vairākām gala virsmām.

7. Ķirurģiska kasete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam iespīlēšanas daļa(-s) (160, 190; 165, 195) un korpusa daļa (155, 205) ir izveidotas no viena kopīga plastmasas gabala.

8. Ķirurģiska kasete saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pirmā iespīlēšanas daļa (160, 190) ir konfigurēta tā, lai tā atrastos ķirurģiskās kasetes augšā, apakšā vai malās, kad lietošanas laikā ir ievietota kasetes uztvērējā (125).



- (51) **B62B 3/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1878633**
B62B 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 65/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 07010202.5 (22) 23.05.2007
(43) 16.01.2008
(45) 31.08.2011
(31) 202006010803 U (32) 13.07.2006 (33) DE
(73) Jörg von Seggern Maschinenbau GmbH, An der
Kolckwiese 10, 26133 Oldenburg, DE
(72) Von SEGGERN, Jörg, DE
(74) Jabbusch, Matthias et al, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff
Patentanwälte, Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma
aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **IERĪCE TEHNISKAS IEKĀRTAS VISMĀZ VIENAS FUNK-**
CIONĀLAS DAĻAS SATVERŠANAI, PĀRKRAUŠANAI
UN/VAI TRANSPORTĒŠANAI
ASSEMBLY FOR GRAPPLING, TRANSFERRING AND/OR
TRANSPORTING AT LEAST ONE FUNCTIONAL PART
OF A TECHNICAL DEVICE

(57) 1. Ierīce vismaz vienas funkcionālas daļas, it īpaši tehnikas iekārtas instrumenta, it īpaši konteineru automātiskas aizplombēšanas iekārtas, satveršanai un pārkraušanai un/vai transportēšanai, kura satur vismaz vienu šasiju (1), uz kuras ir novietota pārvietošanas iekārtas (2) funkcionālā daļa, pie kam ierīce satur: uz tehniskās iekārtas izvietotus šasijas atbalsta elementus (11); satveršanas elementus (4), kas ir saslēdzami ar atbalsta elementiem, ir izvietoti uz šasijas (1); atbalsta elementi (11) ir izveidoti kā izvirzījumi, bet satveršanas elementi (4) saslēdzas ar minētajiem izvirzījumiem,

kas raksturīga ar to, ka katrs satveršanas elements ir uzvilšanas austiņa (4), un ar to, ka šasijai ir riteņi (6), kā arī ar to, ka šasijas riteņi (6) ir piestiprināti ar iespēju regulēt to augstumu.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens atbalsta elements, kas noteiktā veidā balstās pret tehnikas iekārtu, kad tas ir saslēdzies ar satveršanas elementu, ir izvietots uz šasijas.

3. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka katrs izvirzījums ir bultskrūve (11).

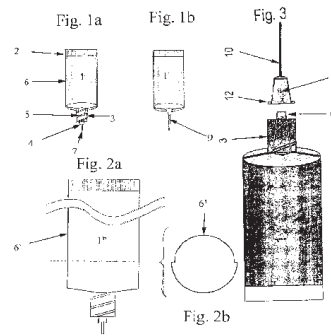
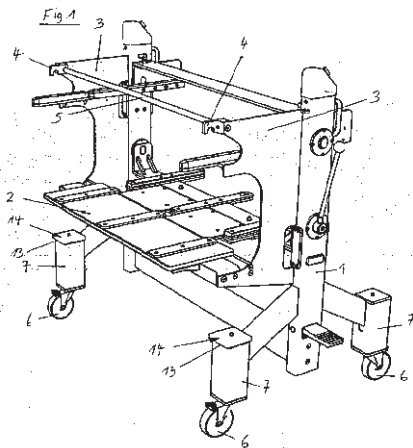
4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka satveršanas elements ir izvietots šasijas augšējā daļā.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka šasijas atbalsta elements ir nesošā virsma (13).

6. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atbalsta elements ir izvietots šasijas apakšējā daļā.

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka visos gadījumos priekšējā daļā izvietotie riteņi (6) un aizmugurē izvietotie riteņi (6) tehnikas iekārtas tuvošanās virzienā ir apvienoti grupās ar augstuma regulēšanas iespēju.

8. Ierīce saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katrs ritenis (6) ir izveidots kā stūrējama rullītis ar tā pagriešanas iespēju par 360°.



- (51) **A61J 1/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1883387**
B65D 1/09⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06755249.7 (22) 18.05.2006
 (43) 06.02.2008
 (45) 05.10.2011
 (31) 05104386 (32) 24.05.2005 (33) EP
 (86) PCT/EP2006/062415 18.05.2006
 (87) WO2006/125747 30.11.2006
 (73) VIFOR (INTERNATIONAL) AG, Rechenstrasse 37, 9001 St. Gallen, CH
 (72) WEIBEL-FURER, Ludwig, CH
 WEIBEL-FURER, Dominique, CH
 (74) Gille Hrabal Struck Neidlein Prop Roos, Patentanwälte, Brucknerstrasse 20, 40593 Düsseldorf, DE
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
 (54) **KONTEINERS ŠĪKIDRU MEDIKAMENTU IEVADEI**
CONTAINER FOR LIQUID MEDICAMENTS TO BE ADMINISTERED

(57) 1. Konteiners (1, 1', 1'') šķidru zāļu, īpaši parenterālu zāļu, ievadei, kurš satur integrālu dobu cauruļveida apvalku (6, 6'), kas ir hermetizēts, izņemot vienu atveri (7) zāļu padevei, un kurš ir konstruēts tā, ka zāļu padeve tiek īstenota, mainot vismaz vienu apvalka (6, 6') zonu, pie kam konteiners satur arī dobu adatu (9, 10) atveres (7) zonā, un minētā dobā adata ir izveidota integrāla ar cauruļveida apvalku (6, 6'), kas raksturīgs ar to, ka konteinerā (1, 1', 1'') ietilpība ir mazāka par 5 ml, un ar to, ka konteinerā (1, 1', 1'') apvalks (6, 6') vismaz daļēji ir izveidots elastīgs, pie kam tam ir relatīvi cieta un elastīga daļa, kas noliekta virzienā uz ārpusi, kura ārējā spiediena ietekmē elastīgi iespiežas apvalka iekšienē pēc tam, kad tiek pārsniegts tās izliekums, un uz zālēm, kuras ir konteinerā, pastāvīgi izsauc izspiešanas iedarbību tā, ka konteineru var iztukšot vienā solī, vienkārši spiežot ar īkšķi; tādējādi, pieliekot spiedienu, tiek iniciēta zāļu padeve, kas turpinās neatkarīgi.

2. Konteiners saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka metināšanas rezultātā tas ir konusveidīgs no atveres gala (7) līdz otrajam metinājuma galam (2).

3. Konteiners (1, 1', 1'') saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir izveidots no plastmasas, īpaši no polipropilēna, polietilēna (PE), tāda kā zema blīvuma polietilēna (LDPE), vai polietilēntereftalāta (PET).

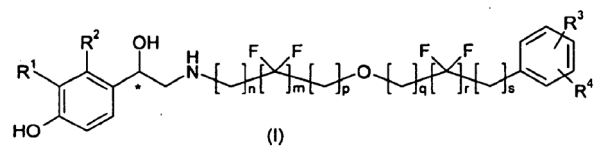
4. Konteiners (1, 1', 1'') saskaņā ar jebkuru no 1. vai 3. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka tas satur laminātu.

5. Konteiners (1, 1', 1'') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka tas vismaz daļēji ir izveidots caurspīdīgs.

6. Konteiners (1, 1', 1'') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka tas daļēji ir pārklāts ar ķīmiski neitrālu pārklājumu.

7. Paņēmiens konteinerā (1, 1', 1'') saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju iztukšošanai, kas raksturīgs ar to, ka konteiners tiek iztukšots vienā solī, uzspiežot uz konteinerā ar īkšķi.

- (51) **C07C 217/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1885684**
C07C 217/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/43⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 275/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 215/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 233/74⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/135⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/415⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06742964.7 (22) 17.05.2006
 (43) 13.02.2008
 (45) 13.07.2011
 (31) 200501229 (32) 20.05.2005 (33) ES
 (86) PCT/EP2006/004680 17.05.2006
 (87) WO2006/122788 23.11.2006
 (73) Almirall, S.A., Ronda General Mitre 151, 08022 Barcelona, ES
 (72) PUIG DURAN, Carlos, ES
 CRESPO CRESPO, Maria, Isabel, ES
 CASTRO PALOMINO LARIA, Julio, Cesar, ES
 GUAL ROIG, Silvia, ES
 NAVARRO ROMERO, Eloisa, ES
 (74) Srinivasan, Ravi Chandran, 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) **4-(2-AMINO-1-HIDROKSIETIL)FENOLA ATVASINĀJUMI**
KĀ BETA-2 ADRENORECEPTORU AGONISTI
DERIVATIVES OF 4-(2-AMINO-1-HYDROXYETHYL)PHENOL AS AGONISTS OF THE BETA-2 ADRENERGIC RECEPTOR
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kur:

- R¹ ir grupa, izvēlēta no -CH₂OH, -NHC(O)H, un
- R² ir ūdeņraža atoms; vai
- R¹ kopā ar R² veido grupu -NH-C(O)-CH=CH-, kur slāpekļa atoms ir saistīts ar oglekļa atomu fenilgredzenā, kurā iekļauta R¹ grupa, un oglekļa atoms ir saistīts ar oglekļa atomu fenilgredzenā, kurā iekļauta R² grupa;
- R³ izvēlēts no ūdeņraža un halogēnu atomiem vai grupām, izvēlētiem no -SO-R⁵, -SO₂-R⁵, -NH-CO-NH₂, -CO-NH₂, hidantoingrupas, C₁₋₄alkilgrupām, C₁₋₄alkoksigrupām un -SO₂NR⁵R⁶;
- R⁴ izvēlēts no ūdeņraža atomiem, halogēnu atomiem un C₁₋₄alkilgrupām;
- R⁵ ir C₁₋₄alkilgrupa vai C₃₋₈cikloalkilgrupa;
- R⁶ ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atomiem un C₁₋₄alkilgrupām;
- n, p un q neatkarīgi viens no otra ir 0, 1, 2, 3 vai 4;
- m un s neatkarīgi viens no otra ir 0, 1, 2 vai 3;
- r ir 0, 1 vai 2;

ar nosacījumiem, ka:

- vismaz viens no m un r nav 0;
 - summa n+m+p+q+r+s ir 7, 8, 9, 10, 11, 12 vai 13;
 - summa q+r+s ir 2, 3, 4, 5 vai 6;
- vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts, vai stereoizomērs.
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz viens no m un r ir 1.
 3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur summa m+r ir 1.
 4. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur summa n+m+p+q+r+s ir 8, 9 vai 10.
 5. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur summa q+r+s ir 2, 3 vai 4.
 6. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur s ir vesels skaitlis, izvēlēts starp 0 un 1.
 7. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur summa n+p ir 4, 5 vai 6.
 8. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur summa q+s ir 1, 2, 3 vai 4.
 9. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur R³ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai metilgrupa.
 10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur R³ ir hlora atoms vai fluora atoms.
 11. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur R³ ir metilgrupa.
 12. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur R⁴ ir ūdeņraža atoms.
 13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur R⁴ ir hlora atoms.
 14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:
(R,S)-4-(2-([6-(2,2-difluor-4-fenilbutoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R,S)-4-(2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R,S)-4-(2-([4,4-difluor-6-(4-fenilbutoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R,S)-4-(2-([6-(4,4-difluor-4-fenilbutoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R,S)-5-(2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-8-hidroksihinolin-2(1H)-ona
(R,S)-4-[2-([6-(2,2-difluor-2-(3-metilfenil)etoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
4-((1R)-2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R,S)-2-(hidroksimetil)-4-(1-hidroksi-2-([4,4,5,5-tetrafluor-6-(3-fenilpropoksi)heksil]amino)etil)fenola
(R,S)-[5-(2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-hidroksifenil]formamīda
(R,S)-4-[2-([6-(2-(3-bromfenil)-2,2-difluoretoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R,S)-N-[3-(1,1-difluor-2-([6-(2-hidroksi-2-[4-hidroksi-3-(hidroksimetil)fenil]etil)amino)heksil]oksi)etil)fenil]karbamīda
3-[3-(1,1-difluor-2-([6-(2-hidroksi-2-[4-hidroksi-3-(hidroksimetil)fenil]etil)amino)heksil]oksi)etil)fenil]imidazolidin-2,4-diona
(R,S)-4-[2-([6-(2,2-difluor-2-(3-metoksifenil)etoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenol-5-((1R)-2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-8-hidroksihinolin-2(1H)-ona
4-((1R)-2-([4,4-difluor-6-(4-fenilbutoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R,S)-4-(2-([6-(3,3-difluor-3-fenilpropoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R)-4-(2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)-4,4-difluorheksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola
(R,S)-4-(2-([6-(2,2-difluor-3-fenilpropoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-2-(hidroksimetil)fenola,
to hidrohlorīda
un to farmaceutiski pieņemamiem sāļiem un solvātiem.
 15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai izmantošanai cilvēka vai dzīvnieka organisma ārstēšanā.
 16. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.
 17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kur kompozīcija papildus satur vienu vai vairāku citu terapeitisku līdzekļu terapeitiski efektīvu daudzumu.

18. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kur cits terapeitiskais līdzeklis ir kortikosteroīds, antiholīnērgisks līdzeklis vai PDE4 inhibitors.

19. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, kur kompozīcija ir sagatavota ievadīšanai inhalācijas ceļā.

20. Kombinācija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai un vienu vai vairākus citus terapeitiskus līdzekļus.

21. Kombinācija saskaņā ar 20. pretenziju, kur cits terapeitiskais līdzeklis ir kortikosteroīds, antiholīnērgisks līdzeklis vai PDE4 inhibitors.

22. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, izmantošanai slimības vai stāvokļa ārstēšanā, kas saistīti ar *beta*-2 adrenoreceptoru aktivitāti zīdītājiem.

23. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, kur slimība vai stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no plaušu slimības, priekšlaicīgām dzemdībām, glaukomas, neiroloģiskiem traucējumiem, sirds traucējumiem un iekaisuma.

24. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju, kur plaušu slimība ir astma vai hroniskā obstruktīvā plaušu slimība.

25. Savienojuma izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai medikamenta ražošanā slimības vai stāvokļa ārstēšanai, kā definēts jebkurā no 22. līdz 24. pretenzijai.

| | |
|---|---------------------|
| (51) C07K 14/715⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1885753 |
| C12P 21/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 06763472.5 | (22) 01.06.2006 |
| (43) 13.02.2008 | |
| (45) 27.07.2011 | |
| (31) 05104878 | (32) 03.06.2005 |
| 687631 P | (33) EP |
| 05106429 | 03.06.2005 |
| | 13.07.2005 |
| (86) PCT/EP2006/062851 | 01.06.2006 |
| (87) WO2006/128908 | 07.12.2006 |
| (73) ARES TRADING S.A., Zone Industrielle de l'Ouriettaz, 1170 Aubonne, CH | |
| (72) WEBER, Urs, CH | |
| ZIEGLER, Thierry, FR | |
| (74) Merck Serono SA - Geneva Intellectual Property, 9, chemin des Mines, 1202 Geneva, CH | |
| Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) REKOMBINANTA IL-18 SAISTOŠĀ PROTEĪNA RAŽOŠANA | |
| PRODUCTION OF RECOMBINANT IL-18 BINDING PROTEIN | |

(57) 1. Perfūzijas paņēmieni rekombinanta interleikīnu-18 saistošā proteīna (IL-18BP) producēšanai zīdītāja šūnās bioreaktorā bezseruma kultivēšanas apstākļos, kas ietver:

- a) šūnu pavairošanas fāzi apmēram 37,5°C pie noteiktas perfūzijas intensitātes (100%);
- b) producēšanas fāzi I temperatūrā 33-34°C pie perfūzijas intensitātes, kas svārstās robežās no apmēram 85 līdz apmēram 65% no (a) soļa perfūzijas intensitātes;
- c) producēšanas fāzi II temperatūrā 32-33°C pie perfūzijas intensitātes, kas svārstās robežās no apmēram 85 līdz apmēram 65% no (a) soļa perfūzijas intensitātes.

2. Perfūzijas paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam (b) soļa vai (c) soļa perfūzijas intensitāte svārstās robežās no apmēram 80 līdz apmēram 70% no (a) soļa perfūzijas intensitātes.

3. Perfūzijas paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam (b) soļa vai (c) soļa perfūzijas intensitāte ir apmēram 75% no (a) soļa perfūzijas intensitātes.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam (a) soļa perfūzijas intensitāte ir atšķaidījuma pakāpi robežās no apmēram 2 līdz apmēram 3, kas aprēķināta kā vides litri uz litru kopējā sistēmas darba tilpuma dienā (vvd), labāk apmēram 2,5 vvd.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam šūnas ir saistītas pie nesējiem un (b) soļa producēšanas fāze I tiek sāta pie glikozes patēriņa līmeņa apmēram 250 līdz 350 g glikozes uz nesēja kilogramu.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam zīdītāja šūnas ir Ķīnas kāmjā olnīcu (CHO) šūnas.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas turklāt ietver šūnu kultūras supernatanta savākšanas soli.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas turklāt ietver IL-18BP attīrīšanas soli.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas turklāt ietver soli, kurā IL-18BP tiek iestrādāts farmaceutiskā kompozīcijā.

- (51) **B01J 20/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1888226**
C10G 29/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10G 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C01B 31/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06740296.6 (22) 30.03.2006
(43) 20.02.2008
(45) 14.09.2011
(31) 93679 (32) 30.03.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/012127 30.03.2006
(87) WO2006/105456 05.10.2006
(73) BP Corporation North America Inc., 4101 Winfield Road, Warrenville, Illinois 60555, US
(72) JOSEPH, Joseph, T., US
WINWARD, Michael, R., US
ZHANG, Tiejun, US
MILLER, James, R., US
(74) Hamer, Christopher K. et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS KRĀSVIELU AIZVĀKŠANAI NO DEGVIELĀM, KAS VEIDOTAS UZ OGĻŪDEŅRAŽU BĀZES, IZMANTOJOT AKTĪVĒTU OGĻI**
PROCESS FOR REMOVING COLOR BODIES FROM HYDROCARBON-BASED FUELS USING ACTIVATED CARBON
- (57) 1. Paņēmiens krāsvielu, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no indāniem, naftalīniem, fenantrēniem, pirēna, alkilbenzoliem un to maisījumiem, aizvākšanai no degvielas, kas veidota uz ogļūdeņražu bāzes, kurā ietilpst stadijas:
a. degvielas, kas veidota uz ogļūdeņražu bāzes, kontaktēšana ar atkrāsojošu ogli, kurai tās porainajā struktūrā pārejas metāla reducētas formas daudzums degvielas atkrāsošanai ir intervālā no 0,1% līdz 5%, un
b. vismaz daļas krāsvielu, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no indāniem, naftalīniem, fenantrēniem, pirēna, alkilbenzoliem un to maisījumiem, degvielā, kas veidota uz ogļūdeņražu bāzes, adsorbēšana ar atkrāsojošu ogli, lai iegūtu atkrāsotu degvielu, kas veidota uz ogļūdeņražu bāzes.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā stadijas (b) degvielas, kas veidota uz ogļūdeņražu bāzes, Seibolta (Saybolt) vērtības pieaugums ir vismaz 15, salīdzinot ar stadijas (a) degvielu, kas veidota uz ogļūdeņražu bāzes.
3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kurā stadijas (a) degvielas, kas veidota uz ogļūdeņražu bāzes, Seibolta vērtība ir mazāka par vai vienāda ar -10 un stadijā (b) iegūtās atkrāsošanas degvielas, kas veidota uz ogļūdeņražu bāzes, Seibolta vērtība ir vismaz 12.
4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā atkrāsojošā ogle ietver ogli, kas iegūta, aktivējot to ar tvaiku, fosforskābi vai cinka hlortdu.
5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pārejas metāla reducētā forma ietver varu.
6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pārejas metāla reducētās formas daudzums degvielas atkrāsošanai ir intervālā no 1% līdz 3%.
7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā pārejas metāla reducētā forma ietver varu.
8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā atkrāsojošā ogle ietver polimerizētu fosfātu un pārejas metāla reducēto formu.

- (51) **C07D 261/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1893589**
C07D 413/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/423⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06761974.2 (22) 06.06.2006
(43) 05.03.2008
(45) 14.09.2011
(31) 102005026194 (32) 06.06.2005 (33) DE
(86) PCT/EP2006/005356 06.06.2006
(87) WO2006/131296 14.12.2006
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
(72) MERLA, Beatrix, DE
GERLACH, Matthias, DE
SUNDERMANN, Corinna, DE
JAGUSCH, Utz-Peter, DE
HENNIES, Hagen-Heinrich, DE
OBERBÖRSCH, Stefan, DE
HAURAND, Michael, DE
JOSTOCK, Ruth, DE
REICH, Melanie, DE
- (74) Michalski, Stefan, Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte, Neuer Zollhof 2, 40221 Düsseldorf, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **AIZVIETOTI N-BENZO[D]JIZOKSAZOL-3-IL-AMĪNA ATVASINĀJUMI KĀ MGLUR5, SEROTONĪNA (5-HT) UN NORADRENALĪNA RECEPTORU INHIBITORI UN TO IZMANTOŠANA MEDIKAMENTU IEGŪŠANAI**
SUBSTITUTED N-BENZO[D]ISOXAZOL-3-YL-AMINE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF MGLUR5, SEROTONINE (5-HT) AND NORADRENALINE RECEPTORS, AND THE USE THEREOF FOR PRODUCING MEDICAMENTS
- (57) 1. Medikaments, kas satur vismaz vienu savienojumu, kurš izvēlēts no grupas, kas sastāv no:
[1] tiofēn-2-benzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
[3] naftalīn-2-benzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
[4] adamantān-2-benzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
[5] cikloheksānbenzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
[6] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2,2-dimetilpropionamīda,
[7] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-2,2-difenilacetamīda,
[8] ciklopropān(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[9] 3,5-dihlor-N-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[10] N-(4-aminobenzo[d]izoksazol-3-il)-4-nitrobenzamīda,
[11] naftalīn-1-(4-aminobenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[12] benzo[b]tiofēn-2-(4-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[13] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2-trifluormetilbenzamīda,
[14] N-benzo[d]izoksazol-3-il-3,4-dihlorbenzamīda,
[15] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2,3-difluorbenzamīda,
[16] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3-fluorbenzamīda,
[17] tiofēn-2-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[18] N-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
[19] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-fluor-3-trifluormetilbenzamīda,
[20] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-3-metoksibenzamīda,
[21] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-4-terc-butilbenzamīda,
[22] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metoksibenzamīda,
[23] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
[24] adamantān-2-(6-hrombenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[25] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
[26] N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
[27] 3,4-dihlor-N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[28] N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbenzamīda,
[29] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-fluor-5-trifluormetilbenzamīda,
[30] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2,4-difluorbenzamīda,
[31] N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
[32] 3-fluor-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[33] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-3,5-bis-trifluormetilbenzamīda,
[34] 3,5-difluor-N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[35] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3,5-bis-trifluormetilbenzamīda,
[36] 2-brom-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,

- [37] 3-hlor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
[38] 4-terc-butil-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
[39] 2-metoksi-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
[40] N-(5-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-4-jodobenzamīda,
[41] naftalīn-2-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[42] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-3,4-difluorbenzamīda,
[43] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-4-fluor-2-trifluormetilbenzamīda,
[44] 2,4-dihlor-N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-5-fluorbenzamīda,
[45] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-3-fluor-4-trifluormetilbenzamīda,
[46] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-3-fluor-5-trifluormetilbenzamīda,
[47] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2,3,4-trifluorbenzamīda,
[48] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-4-propilbenzamīda,
[49] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-3,4-difluorbenzamīda,
[50] furān-2-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[51] 4-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
[52] 2,4-dihlor-5-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[53] 3-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-4-trifluormetilbenzamīda,
[54] 2,3,4-trifluor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[55] N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-4-jodobenzamīda,
[56] 2-hlor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)nikotīnamīda,
[57] naftalīn-2-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[58] N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-4-propilbenzamīda,
[59] 3,4-difluor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[60] 2-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-3-trifluormetilbenzamīda,
[61] N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-3-metoksibenzamīda,
[62] N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2,2-difenilacetamīda,
[63] furān-2-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[64] 2,4-dihlor-N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-5-fluorbenzamīda,
[65] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-2,3,4-trifluorbenzamīda,
[66] 2-hlor-N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)nikotīnamīda,
[67] naftalīn-2-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[68] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-4-propilbenzamīda,
[69] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3,4-difluorbenzamīda,
[70] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-2-fluor-3-trifluormetilbenzamīda,
[71] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3-metoksibenzamīda,
[72] N-[4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-2,2-dimetilpropionamīda,
[73] cikloheksān-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[74] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-2,2-difenilacetamīda,
[75] furān-2-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[76] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-2,2,3,3,4,4,4-heptafluorbutiramīda,
[77] 4-fluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]-2-trifluormetilbenzamīda,
[78] 2,4-dihlor-5-fluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
[79] 3-fluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
[80] 2,3,4-trifluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
[81] naftalīn-2-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]karboksamīda,
[82] 3,4-difluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
[83] 2-fluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]-3-trifluormetilbenzamīda,
[85] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2-etilheksānamīda,
[86] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2-metilbutiramīda,
[87] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2,6-difluorbenzamīda,
[88] N-benzo[d]izoksazol-3-il-3-fluor-4-trifluormetilbenzamīda,
[89] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2,3,6-trifluorbenzamīda,
[90] N-benzo[d]izoksazol-3-ilnikotīnamīda,
[91] 5-metilizoksazol-3-benzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
[92] benzo[b]tiofēn-3-benzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
[93] 2-hlor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[94] 4-terc-butil-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[95] N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[96] 4-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[97] 2-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[98] N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metoksibenzamīda,
[99] N-(7-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbenzamīda,
[100] 3,5-difluor-N-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[101] naftalīn-1-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[102] adamantān-1-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[103] 2-brom-N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[104] 4-terc-butil-N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[105] 2,4-difluor-N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[106] naftalīn-2-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[107] N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-4-propilbenzamīda,
[108] 2-hlor-N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[109] 4-terc-butil-N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[110] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-4-fluor-2-trifluormetilbenzamīda,
[111] 2,4-dihlor-N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-5-fluorbenzamīda,
[112] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-etilheksānamīda,
[113] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
[114] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-hlorbenzamīda,
[115] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-3,4-dihlorbenzamīda,
[116] tiofēn-2-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[117] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-3,3-dimetilbutiramīda,
[118] N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[119] 4-brom-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[120] 2-hlor-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[121] 4-fluor-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[122] 2-fluor-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[123] 3-metil-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[124] 4-terc-butil-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[125] 2-metil-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[126] 2,3-difluor-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[127] 2,4-difluor-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[128] 2-hlor-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)nikotīnamīda,
[129] ciklopropān-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[130] N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-3,3-dimetilbutiramīda,
[131] 2,4-difluor-N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[132] 2,5-dimetilfurān-3-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[133] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2,3-difluorbenzamīda,
[134] 2,5-dimetilfurān-3-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[135] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
[136] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2,6-difluorbenzamīda,
[137] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-3,4-dimetoksibenzamīda,
[138] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-4-metilbenzamīda,
[139] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2,6-dimetoksibenzamīda,
[140] 2-brom-N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[141] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-5-fluor-2-trifluormetilbenzamīda,
[142] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-3-metoksibenzamīda,
[143] 3-metil-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[144] 4-ciān-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[145] N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-fenilbutiramīda,
[146] N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilpentānamīda,
[147] N-(4-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[148] 4-hlor-N-(4-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[149] 2-fluor-N-(4-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[150] adamantān-1-(4-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[151] adamantān-1-(4-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
[152] N-(4-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
[153] N-(4-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-3-metilbenzamīda,
[154] N-(4-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
[155] N-(4-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-3,3-dimetilbutiramīda,

[156] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbenzamīda,
 [157] 2-hlor-N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
 [158] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
 [159] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-2-etilheksānamīda,
 [160] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
 [161] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilpentanamīda,
 [162] ciklopropān-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]karboksamīda,
 [163] 2-metil-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]butiramīda,
 [164] 3,3-dimetil-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]butiramīda,
 [165] cikloheksān-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]karboksamīda,
 [166] 2,5-dimetilfurān-3-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]karboksamīda,
 [167] N-[4-(4-metilbenziloksi)benzo[d]izoksazol-3-il]-3-nitrobenzamīda,
 [168] N-[4-(4-metilbenziloksi)benzo[d]izoksazol-3-il]-4-propilbenzamīda,
 [169] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3-fluor-5-trifluormetilbenzamīda,
 [170] 3,4-dihlor-N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
 [171] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3-nitrobenzamīda,
 [172] adamantān-1-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
 [173] benzo[b]tiofēn-2-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
 [174] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3,3-dimetilbutiramīda,
 [176] N-(6-amino-4,5,7-trifluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2,6-difluorbenzamīda un
 [177] N-(6-amino-4,5,7-trifluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2,4-difluorbenzamīda,
 katrā gadījumā neobligāti vienā to tīru stereozomēru, it īpaši enantiomēru vai diastereomēru vai rotamēru formā, to racemātu vai stereozomēru, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru un/vai rotamēru maisījuma formā, jebkurā maisījuma attiecībā, vai katrā gadījumā atbilstošu sāļu formā, vai katrā gadījumā atbilstošu solvātu formā; un, ja nepieciešams, vienu vai vairākas fizioloģiski pieļaujamas palīgvielas.

2. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no rindas: akūtas sāpes, hroniskas sāpes, iekšējo orgānu sāpes un neiropatiskas sāpes, profilaksei un/vai ārstēšanai.

3. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju viena vai vairāku traucējumu profilaksei un/vai ārstēšanai, kas izvēlēti no rindas: barības uzņemšanas traucējumi, labāk, kas izvēlēti no rindas: bulīmija, anoreksija, aptaukošanās un kaheksija; migrēna; hroniska paroksizmāla hemikrānija; depresija; urīna nesaturēšana; klepus, astma; glaukoma; troksnis ausīs; iekaisums; neirodeģeneratīvie traucējumi, labāk, kas izvēlēti no rindas: Parkinsona slimība, Hantingtona slimība, Alcheimera slimība un multiplā skleroze; kognitīvā disfunkcija, labāk atmiņas traucējumi; kognitīvā nepietiekamība (uzmanības deficīta sindroms, UDS); epilepsija; narkolepsija; caureja; gastrīts, kuņģa čūla; nieze; trauksmes stāvoklis; baiļu lēkme; šizofrēnija; smadzeņu išēmija; muskuļu spazmas; krampji; gastroezofageālā refluksa sindroms; alkohola un/vai narkotiku, labāk nikotīna vai kokaīna pārmērīga lietošana, un/vai medikamentu pārmērīga lietošana; alkohola un/vai narkotiku, labāk nikotīna vai kokaīna atkarība, un/vai medikamentu atkarība, labāk alkohola un/vai narkotiku atkarība, labāk ar nikotīna vai kokaīna, un/vai ar medikamentu atkarību saistītu abstinences simptomu, profilaksei un mazināšanai; pieraduma attīstības pie medikamentiem un/vai narkotikām, it īpaši pie medikamentiem uz opioīdu bāzes, profilaksei un mazināšanai; barības uzņemšanas regulēšanai; kustību aktivitātes modulēšanai, sirds un asinsvadu sistēmas darbības regulēšanai; vietējai anestēzijai; modrības paaugstināšanai; libido paaugstināšanai; diurēzei un nātrija sāļu pārmērīgas izvadīšanas novēršanai.

4. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no rindas: akūtas sāpes, hroniskas sāpes, iekšējo

orgānu sāpes un neiropatiskas sāpes, profilaksei un/vai ārstēšanai.

5. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts viena vai vairāku traucējumu profilaksei un/vai ārstēšanai, kas izvēlēti no rindas: barības uzņemšanas traucējumi, labāk, kas izvēlēti no rindas: bulīmija, anoreksija, aptaukošanās un kaheksija; migrēna; hroniska paroksizmāla hemikrānija; depresija; urīna nesaturēšana; klepus, astma; glaukoma; troksnis ausīs; iekaisumi; neirodeģeneratīvi traucējumi, labāk, kas izvēlēti no rindas: Parkinsona slimība, Hantingtona slimība, Alcheimera slimība un multiplā skleroze; kognitīvā disfunkcija, labāk atmiņas traucējumi; kognitīvā nepietiekamība (uzmanības deficīta sindroms, UDS); epilepsija; narkolepsija; caureja; gastrīts, kuņģa čūla; nieze; trauksmes stāvoklis; baiļu lēkme; šizofrēnija; smadzeņu išēmija; muskuļu spazmas; krampji; gastroezofageālā refluksa sindroms; alkohola un/vai narkotiku, labāk nikotīna vai kokaīna pārmērīga lietošana, un/vai medikamentu pārmērīga lietošana; alkohola un/vai narkotiku, labāk nikotīna vai kokaīna atkarība, un/vai medikamentu atkarība, labāk alkohola un/vai narkotiku atkarība, labāk ar nikotīna vai kokaīna, un/vai ar medikamentu atkarību saistītu abstinences simptomu, profilaksei un mazināšanai; pieraduma attīstības pie medikamentiem un/vai narkotikām, it īpaši pie medikamentiem uz opioīdu bāzes, profilaksei un mazināšanai; barības uzņemšanas regulēšanai; kustību aktivitātes modulēšanai, sirds un asinsvadu sistēmas darbības regulēšanai; vietējai anestēzijai; modrības paaugstināšanai; libido paaugstināšanai; diurēzei un nātrija sāļu pārmērīgas izvadīšanas novēršanai.

6. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- [1] tiofēn-2-benzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
- [3] naftalīn-2-benzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
- [4] adamantān-2-benzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
- [5] cikloheksānbenzo[d]izoksazol-3-ilkarboksamīda,
- [6] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2,2-dimetilpropionamīda,
- [7] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-2,2-difenilacetamīda,
- [8] ciklopropān(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
- [9] 3,5-dihlor-N-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
- [10] N-(4-aminobenzo[d]izoksazol-3-il)-4-nitrobenzamīda,
- [11] naftalīn-1-(4-aminobenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
- [12] benzo[b]tiofēn-2-(4-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
- [13] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2-trifluormetilbenzamīda,
- [14] N-benzo[d]izoksazol-3-il-3,4-dihlorbenzamīda,
- [15] N-benzo[d]izoksazol-3-il-2,3-difluorbenzamīda,
- [16] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3-fluorbenzamīda,
- [17] tiofēn-2-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
- [18] N-(6-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
- [19] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-fluor-3-trifluormetilbenzamīda,
- [20] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-3-metoksibenzamīda,
- [21] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-4-terc-butilbenzamīda,
- [23] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
- [24] adamantān-2-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,
- [25] N-(6-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
- [26] N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
- [27] 3,4-dihlor-N-(5-fluorbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
- [29] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2-fluor-5-trifluormetilbenzamīda,
- [30] N-(5-brombenzo[d]izoksazol-3-il)-2,4-difluorbenzamīda,
- [31] N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
- [32] 3-fluor-N-(5-metilbenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
- [33] N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)-3,5-bis-trifluormetilbenzamīda,
- [34] 3,5-difluor-N-(4-metoksibenzo[d]izoksazol-3-il)benzamīda,
- [35] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3,5-bis-trifluormetilbenzamīda,
- [36] 2-brom-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
- [37] 3-hlor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
- [38] 4-terc-butil-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
- [39] 2-metoksi-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]izoksazol-3-il]benzamīda,
- [40] N-(6-hlorbenzo[d]izoksazol-3-il)-4-jodobenzamīda,

- [41] naftalīn-2-(6-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [42] N-(6-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-3,4-difluorbenzamīda,
 [43] N-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-fluor-2-trifluormetilbenzamīda,
 [44] 2,4-dihlor-N-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-5-fluorbenzamīda,
 [45] N-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-fluor-4-trifluormetilbenzamīda,
 [46] N-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-fluor-5-trifluormetilbenzamīda,
 [47] N-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-2,3,4-trifluorbenzamīda,
 [48] N-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-propilbenzamīda,
 [49] N-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-3,4-difluorbenzamīda,
 [50] furān-2-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [51] 4-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
 [52] 2,4-dihlor-5-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [53] 3-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-trifluormetilbenzamīda,
 [54] 2,3,4-trifluor-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [55] N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-jodobenzamīda,
 [56] 2-hlor-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)nikotīnamīda,
 [57] naftalīn-2-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [58] N-(4-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-propilbenzamīda,
 [59] 3,4-difluor-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [60] 2-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-trifluormetilbenzamīda,
 [61] N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-metoksibenzamīda,
 [62] N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-2,2-difenilacetamīda,
 [63] furān-2-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [64] 2,4-dihlor-N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-5-fluorbenzamīda,
 [65] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-2,3,4-trifluorbenzamīda,
 [66] 2-hlor-N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)nikotīnamīda,
 [67] naftalīn-2-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [68] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-propilbenzamīda,
 [69] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-3,4-difluorbenzamīda,
 [70] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-fluor-3-trifluormetilbenzamīda,
 [71] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-metoksibenzamīda,
 [72] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-2,2-dimetilpropionamīda,
 [73] cikloheksān-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [74] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-2,2-difenilacetamīda,
 [75] furān-2-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [76] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-2,2,3,3,4,4,4-heptafluorbutiramīda,
 [77] 4-fluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]-2-trifluormetilbenzamīda,
 [78] 2,4-dihlor-5-fluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]benzamīda,
 [79] 3-fluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
 [80] 2,3,4-trifluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]benzamīda,
 [81] naftalīn-2-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]karboksamīda,
 [82] 3,4-difluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]benzamīda,
 [83] 2-fluor-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]-3-trifluormetilbenzamīda,
 [85] N-benzo[d]jizoksazol-3-il-2-etilheksānamīda,
 [86] N-benzo[d]jizoksazol-3-il-2-metilbutiramīda,
 [88] N-benzo[d]jizoksazol-3-il-3-fluor-4-trifluormetilbenzamīda,
 [89] N-benzo[d]jizoksazol-3-il-2,3,6-trifluorbenzamīda,
 [90] N-benzo[d]jizoksazol-3-ilnikotīnamīda,
 [91] 5-metilizoksazol-3-benzo[d]jizoksazol-3-ilkarboksamīda,
 [92] benzo[b]tiofēn-3-benzo[d]jizoksazol-3-ilkarboksamīda,
 [94] 4-terc-butil-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [96] 4-fluor-N-(7-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [100] 3,5-difluor-N-(6-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [101] naftalīn-1-(6-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [102] adamantān-1-(6-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [104] 4-terc-butil-N-(5-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [105] 2,4-difluor-N-(5-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [106] naftalīn-2-(5-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [107] N-(5-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-propilbenzamīda,
 [109] 4-terc-butil-N-(6-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [110] N-(6-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-fluor-2-trifluormetilbenzamīda,
 [111] 2,4-dihlor-N-(6-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-5-fluorbenzamīda,
 [112] N-(6-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-etilheksānamīda,
 [113] N-(6-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
 [115] N-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-3,4-dihlorbenzamīda,
 [116] tiofēn-2-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [117] N-(6-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-3,3-dimetilbutiramīda,
 [119] 4-brom-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [121] 4-fluor-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [123] 3-metil-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [124] 4-terc-butil-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [126] 2,3-difluor-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [127] 2,4-difluor-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [128] 2-hlor-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)nikotīnamīda,
 [129] ciklopropān-(5-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [130] N-(5-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-3,3-dimetilbutiramīda,
 [131] 2,4-difluor-N-(5-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [132] 2,5-dimetilfurān-3-(5-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [133] N-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-2,3-difluorbenzamīda,
 [134] 2,5-dimetilfurān-3-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [135] N-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
 [137] N-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-3,4-dimetoksibenzamīda,
 [138] N-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-4-metilbenzamīda,
 [141] N-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-5-fluor-2-trifluormetilbenzamīda,
 [142] N-(5-brombenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-metoksibenzamīda,
 [143] 3-metil-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [144] 4-ciān-N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [145] N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-fenilbutiramīda,
 [146] N-(5-metilbenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-metilpentānamīda,
 [147] 4-hlor-N-(4-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [150] adamantān-1-(4-fluorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [151] adamantān-1-(4-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,
 [153] N-(4-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-metilbenzamīda,
 [154] N-(4-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
 [155] N-(4-hlorbenzo[d]jizoksazol-3-il)-3,3-dimetilbutiramīda,
 [156] N-(4-metoksibenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-metilbenzamīda,
 [157] 2-hlor-N-(4-metoksibenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [158] N-(4-metoksibenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-trifluormetilbenzamīda,
 [159] N-(4-metoksibenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-etilheksānamīda,
 [160] N-(4-metoksibenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-metilbutiramīda,
 [161] N-(4-metoksibenzo[d]jizoksazol-3-il)-2-metilpentānamīda,
 [162] ciklopropān-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]karboksamīda,
 [163] 2-metil-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]butiramīda,
 [164] 3,3-dimetil-N-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]butiramīda,
 [165] cikloheksān-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]karboksamīda,
 [166] 2,5-dimetilfurān-3-[4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]karboksamīda,
 [167] N-[4-(4-metilbenziloksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]-3-nitrobenzamīda,
 [168] N-[4-(4-metilbenziloksi)benzo[d]jizoksazol-3-il]-4-propilbenzamīda,
 [169] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-fluor-5-trifluormetilbenzamīda,
 [170] 3,4-dihlor-N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)benzamīda,
 [171] N-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)-3-nitrobenzamīda,
 [172] adamantān-1-(4-dimetilaminobenzo[d]jizoksazol-3-il)karboksamīda,

[173] benzo[b]tiofēn-2-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)karboksamīda,

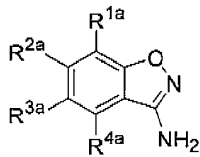
[174] N-(4-dimetilaminobenzo[d]izoksazol-3-il)-3,3-dimetilbutiramīda,

[176] N-(6-amino-4,5,7-trifluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2,6-difluorbenzamīda un

[177] N-(6-amino-4,5,7-trifluorbenzo[d]izoksazol-3-il)-2,4-difluorbenzamīda,

katrā gadījumā neobligāti to tīru stereozomēru, it īpaši enantiomēru vai diastereomēru vai rotamēru formā, to racemātu vai stereozomēru, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru, un/vai rotamēru maisījuma formā, jebkurā maisījuma attiecībā, vai katrā gadījumā atbilstošu sāļu formā, vai katrā gadījumā atbilstošu solvātu formā.

7. Savienojuma saskaņā ar 6. pretenziju iegūšanas paņēmiens, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu (IIa)



IIa,

kurā no R^{1a} līdz R^{4a} ir nozīmēti kā noteikts savienojumos saskaņā ar 6. pretenziju, reakcijas vidē reaģē, ja nepieciešams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu R^{5a}-C(=O)-X, kurā R^{5a} ir nozīmēti kā noteikts savienojumos saskaņā ar 6. pretenziju, un X ir aizejoša grupa, labāk halogēna grupa, vēl labāk hlora atoms, vai reakcijas vidē reaģē vismaz viena pāri veidojoša reaģenta klātbūtnē, ja nepieciešams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu R^{5a}-C(=O)-OH, kurā R^{5a} ir nozīmēti kā noteikts savienojumos saskaņā ar 6. pretenziju, lai iegūtu savienojumu saskaņā ar 6. pretenziju, un tas, ja nepieciešams, tiek izolēts un/vai attīrīts.

8. Medikaments, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar 6. pretenziju un, ja nepieciešams, vienu vai vairākas fizioloģiski pieļaujamas palīgvielas.

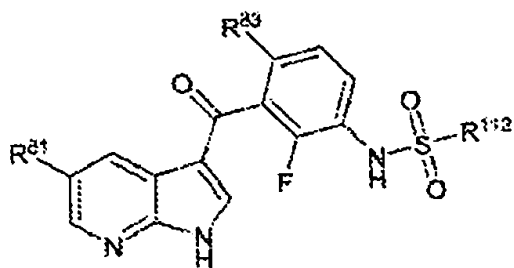
9. Medikaments saskaņā ar 8. pretenziju sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no rindas: akūtas sāpes, hroniskas sāpes, iekšējo orgānu sāpes un neiropatiskas sāpes, profilaksei un/vai ārstēšanai.

10. Medikaments saskaņā ar 8. pretenziju viena vai vairāku traucējumu profilaksei un/vai ārstēšanai, kas izvēlēti no rindas: barības uzņemšanas traucējumi, labāk, kas izvēlēti no rindas: bulīmija, anoreksija, aptaukošanās un kaheksija; migrēna; hroniska paroksismāla hemikrānija; depresija; urīna nesaturēšana; klepus, astma; glaukoma; troksnis ausīs; iekaisums; neirodeģeneratīvie traucējumi, labāk, kas izvēlēti no rindas: Parkinsona slimība, Huntingtona slimība, Alcheimera slimība un multiplā skleroze; kognitīvā disfunkcija, labāk atmiņas traucējumi; kognitīvā nepietiekamība (uzmanības deficīta sindroms, UDS); epilepsija; narkolepsija; caureja; gastrīts, kuņģa čūla; nieze; trauksmes stāvoklis; baiļu lēkme; šizofrēnija; smadzeņu išēmija; muskuļu spazmas; krampji; gastroezofageālā refluksa sindroms; alkohola un/vai narkotiku, labāk nikotīna vai kokaīna pārmērīga lietošana, un/vai medikamentu pārmērīga lietošana, alkohola un/vai narkotiku, labāk nikotīna vai kokaīna atkarība, un/vai medikamentu atkarība, labāk alkohola un/vai narkotiku atkarība, labāk ar nikotīna vai kokaīna, un/vai ar medikamentu atkarību saistītu abstinences simptomu, profilaksei un mazināšanai; pieraduma pie medikamentiem un/vai narkotikām attīstības, it īpaši pie medikamentiem uz opioīda bāzes, profilaksei un mazināšanai; barības uzņemšanas regulēšanai; kustību aktivitātes modulēšanai, sirds un asinsvadu sistēmas darbības regulēšanai; vietējai anestēzijai; modrības paaugstināšanai; libido paaugstināšanai; diurēzei un nātrija sāļu pārmērīgas izvadīšanas novēršanai.

11. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar 6. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no rindas: akūtas sāpes, hroniskas sāpes, iekšējo orgānu sāpes un neiropatiskas sāpes, profilaksei un/vai ārstēšanai.

12. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar 6. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts viena vai vairāku traucējumu profilaksei un/vai ārstēšanai, kas izvēlēti no rindas: barības uzņemšanas traucējumi, labāk, kas izvēlēti no rindas: bulīmija, anoreksija, aptaukošanās un kaheksija; migrēna; hroniska paroksismāla hemikrānija; depresija; urīna nesaturēšana; klepus; astma; glaukoma; troksnis ausīs; iekaisums; neirodeģeneratīvie traucējumi, labāk, kas izvēlēti no rindas: Parkinsona slimība, Huntingtona slimība, Alcheimera slimība un multiplā skleroze; kognitīvā disfunkcija, labāk atmiņas traucējumi; kognitīvā nepietiekamība (uzmanības deficīta sindroms, UDS); epilepsija; narkolepsija; caureja; gastrīts, kuņģa čūla; nieze; trauksmes stāvoklis; baiļu lēkme; šizofrēnija; smadzeņu išēmija; muskuļu spazmas; krampji; gastroezofageālā refluksa sindroms; alkohola un/vai narkotiku, labāk nikotīna vai kokaīna pārmērīga lietošana, un/vai medikamentu pārmērīga lietošana; alkohola un/vai narkotiku, labāk nikotīna vai kokaīna atkarība, un/vai medikamentu atkarība, labāk ar alkohola un/vai narkotiku atkarību, labāk ar nikotīna vai kokaīna, un/vai ar medikamentu atkarību saistītu abstinences simptomu, profilaksei un mazināšanai; pieraduma attīstības pie medikamentiem un/vai narkotikām, it īpaši pie medikamentiem uz opioīda bāzes, profilaksei un mazināšanai; barības uzņemšanas regulēšanai; kustību aktivitātes modulēšanai, sirds un asinsvadu sistēmas darbības regulēšanai; vietējai anestēzijai; modrības paaugstināšanai; libido paaugstināšanai; diurēzei un nātrija sāļu pārmērīgas izvadīšanas novēršanai.

- | | | | |
|------|--|------|----------------|
| (51) | C07D 471/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A61K 31/435 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ C07C 49/517 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 1893612 |
| (21) | 06773861.7 | (22) | 21.06.2006 |
| (43) | 05.03.2008 | | |
| (45) | 03.08.2011 | | |
| (31) | 692960 P | (32) | 22.06.2005 |
| | 731528 P | | 28.10.2005 |
| | | (33) | US |
| (86) | PCT/US2006/024524 | | 21.06.2006 |
| (87) | WO2007/002433 | | 04.01.2007 |
| (73) | PLEXXIKON, INC., 91 Bolivar Drive, Suite A, Berkeley, CA 94710, US | | |
| (72) | IBRAHIM, Prabha, N., US ARTIS, Dean, R., US BREMER, Ryan, US HABETS, Gaston, US MAMO, Shumeye, US NESPI, Marika, US ZHANG, Chao, US ZHANG, Jiazhong, US ZHU, Yong-Liang, US ZUCKERMAN, Rebecca, US WEST, Brian, US SUZUKI, Yoshihisa, US TSAI, James, US HIRTH, Klaus-Peter, US BOLLAGE, Gideon, US SPEVAK, Wayne, US CHO, Hanna, US GILLETTE, Samuel, J., US WU, Guoxian, US ZHU, Hongyao, US SHI, Shenghua, US | | |
| (74) | Zimmermann & Partner, Postfach 330 920, 80069 München, DE Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | | |
| (54) | PIROLO[2,3-B]PIRIDĪNA ATVASINĀJUMI KĀ PROTEĪN-KINĀZES INHIBITORI PYRROLO[2,3-B]PYRIDINE DERIVATIVES AS PROTEIN KINASE INHIBITORS | | |
| (57) | 1. Savienojums ar struktūrformulu (IIIa): | | |



Formula III

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā:

R⁸¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, neobligāti aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas C₂₋₆alkenilgrupas, neobligāti aizvietotas C₂₋₆alkinilgrupas, neobligāti aizvietotas cikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas heterocikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas arilgrupas, neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas, -OH, -NH₂, -CN, -NO₂, -C(O)OH, -S(O)₂NH₂, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -OR⁶⁸, -SR⁶⁸, -NR^{69R68}, -(O)R⁶⁸, -C(S)R⁶⁸, -C(O)OR⁶⁸, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NR^{69R68}, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R⁶⁸, un -S(O)₂R⁶⁸;

R⁸³ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, fluora atoma un hlora atoma;

R¹¹² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no neobligāti aizvietotas C₂₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas arilgrupas, neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas un -NR^{79R80};

R⁶⁸ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no neobligāti aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas C₂₋₆alkenilgrupas, bet ar noteikumu, ka tad, kad R⁶⁸ ir neobligāti aizvietota C₂₋₆alkenilgrupa, nevienš alkēna oglekļa atoms nav saistīts pie N, S, O, S(O), S(O)₂, C(O) vai C(S) no -OR⁶⁸, -SR⁶⁸, -NR^{69R68}, -C(O)R⁶⁸, -C(S)R⁶⁸, -C(O)OR⁶⁸, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NR^{69R68}, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R⁶⁸ vai -S(O)₂R⁶⁸, neobligāti aizvietotas C₂₋₆alkinilgrupas, tomēr ar noteikumu, ka tad, kad R⁶⁸ ir neobligāti aizvietota C₂₋₆alkinilgrupa, nevienš alkīna oglekļa atoms nav saistīts pie N, S, O, S(O), S(O)₂, C(O) vai C(S) no -OR⁶⁸, -SR⁶⁸, -NR^{69R68}, -C(O)R⁶⁸, -C(S)R⁶⁸, -C(O)OR⁶⁸, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NR^{69R68}, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R⁶⁸ vai -S(O)₂R⁶⁸, neobligāti aizvietotas cikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas heterocikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas arilgrupas un neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas;

R⁶⁹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un neobligāti aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas; vai

R⁷⁹ un R⁸⁰ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai neobligāti aizvietota C₁₋₆alkilgrupa, vai R⁷⁹ un R⁸⁰ apvienojas ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, lai veidotu neobligāti aizvietotu 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupu, kurā:

neobligāti aizvietota C₁₋₆alkilgrupa kā R⁶⁸, R⁶⁹, R⁷⁹, R⁸⁰ vai R⁸¹, vai C₂₋₆alkilgrupa kā R¹¹², C₁₋₆alkilgrupa vai C₂₋₆alkilgrupa attiecīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -F, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR⁶⁸, -SR⁶⁸, -OC(O)R⁶⁸, -OC(S)R⁶⁸, -C(O)R⁶⁸, -C(S)R⁶⁸, -C(O)OR⁶⁸, -C(S)OR⁶⁸, -S(O)R⁶⁸, -S(O)₂R⁶⁸, -C(O)NHR⁶⁸, -C(S)NHR⁶⁸, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NHR⁶⁸, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R⁶⁸ un -S(O)₂R⁶⁸; neobligāti aizvietota C₂₋₆alkenilgrupa, kā R⁶⁸ vai R⁸¹, ir C₂₋₆alkenilgrupa neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -F, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN,

-C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR⁶⁸, -SR⁶⁸, -OC(O)R⁶⁸, -OC(S)R⁶⁸, -C(O)R⁶⁸, -C(S)R⁶⁸, -C(O)OR⁶⁸, -C(S)OR⁶⁸, -S(O)R⁶⁸, -S(O)₂R⁶⁸, -C(O)NHR⁶⁸, -C(S)NHR⁶⁸, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NHR⁶⁸, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R⁶⁸ un -S(O)₂R⁶⁸;

neobligāti aizvietota C₂₋₆alkinilgrupa, kā R⁶⁸ vai R⁸¹, ir C₂₋₆alkinilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -F, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR⁶⁸, -SR⁶⁸, -OC(O)R⁶⁸, -OC(S)R⁶⁸, -C(O)R⁶⁸, -C(S)R⁶⁸, -C(O)OR⁶⁸, -C(S)OR⁶⁸, -S(O)R⁶⁸, -S(O)₂R⁶⁸, -C(O)NHR⁶⁸, -C(S)NHR⁶⁸, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NHR⁶⁸, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R⁶⁸ un -S(O)₂R⁶⁸;

neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota heterocikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa vai neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, kā R⁶⁸, R⁸¹, R¹¹², vai neobligāti aizvietota 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupa, kā R⁷⁹ un R⁸⁰, kas apvienojas ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, ir cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa vai 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupa, attiecīgi no kurām katrā ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR⁶⁸, -SR⁶⁸, -OC(O)R⁶⁸, -OC(S)R⁶⁸, -C(O)R⁶⁸, -C(S)R⁶⁸, -C(O)OR⁶⁸, -C(S)OR⁶⁸, -S(O)R⁶⁸, -S(O)₂R⁶⁸, -C(O)NHR⁶⁸, -C(S)NHR⁶⁸, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NHR⁶⁸, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R⁶⁸ un -S(O)₂R⁶⁸;

katrs R⁶⁸, R⁶⁹ un R⁶⁸ neatkarīgi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no R^d, R^e, R^f un R^g, vai R⁶⁸ un R⁶⁹ apvienojas ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, lai veidotu 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupu, vai 5 vai 7 locekļu, slāpekļa atomu saturošu, heteroarilgrupu, kurā 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupa vai 5 vai 7 locekļu, slāpekļa atomu saturoša, heteroarilgrupa, attiecīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -NO₂, -CN, -OH, -NH₂, -OR^u, -SR^u, -NHR^u, -NR^{uR}, -R^x un -R^y;

katrs R^d neatkarīgi ir C₁₋₆alkilgrupa, kurā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR^k, -SR^k, -OC(O)R^k, -OC(S)R^k, -C(O)R^k, -C(S)R^k, -C(O)OR^k, -C(S)OR^k, -S(O)R^k, -S(O)₂R^k, -C(O)NHR^k, -C(S)NHR^k, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NHR^k, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R^k un -S(O)₂R^k;

katrs R^e neatkarīgi ir C₂₋₆alkenilgrupa, kurā C₂₋₆alkenilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR^k, -SR^k, -OC(O)R^k, -OC(S)R^k, -C(O)R^k, -C(S)R^k, -C(O)OR^k, -C(S)OR^k, -S(O)R^k, -S(O)₂R^k, -C(O)NHR^k, -C(S)NHR^k, -C(O)NR^{69R68}, -C(S)NR^{69R68}, -S(O)₂NHR^k, -NR^{69C(O)R68}, -NR^{69C(S)R68}, -NR^{69S(O)2R68}, -NR^{69C(O)NH2}, -NR^{69C(O)NR69R68}, -NR^{69C(S)NH2}, -NR^{69C(S)NR69R68}, -NR^{69S(O)2NH2}, -NR^{69S(O)2NR69R68}, -S(O)R^k un -S(O)₂R^k;

-NR^kC(O)R^k, -NR^kC(S)R^k, -NHS(O)₂R^k, -NR^kS(O)R^k, -NHC(O)NHR^k, -NHC(S)NHR^k, -NR^kC(O)NH₂, -NR^kC(S)NH₂, -NR^kC(O)NHR^k, -NR^kC(S)NHR^k, -NHC(O)NR^kR^k, -NHC(S)NR^kR^k, -NR^kC(O)NR^kR^k, -NR^kC(S)NR^kR^k, -NHS(O)₂NHR^k, -NR^kS(O)₂NH₂, -NR^kS(O)₂NHR^k, -NHS(O)₂NR^kR^k, -NR^kS(O)₂NR^kR^k, -NHR^k, -NR^kR^k, -Rⁿ un -Rⁱ;

katrs Rⁱ neatkarīgi ir C₂₋₆alkinilgrupa, kurā C₂₋₆alkinilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR^k, -SR^k, -OC(O)R^k, -OC(S)R^k, -C(O)R^k, -C(S)R^k, -C(O)OR^k, -C(S)OR^k, -S(O)R^k, -S(O)₂R^k, -C(O)NHR^k, -C(S)NHR^k, -C(O)NR^kR^k, -C(S)NR^kR^k, -S(O)₂NHR^k, -S(O)₂NR^kR^k, -C(NH)NHR^k, -C(NH)NR^mRⁿ, -NHC(O)R^k, -NHC(S)R^k, -NR^kC(O)R^k, -NR^kC(S)R^k, -NHS(O)₂R^k, -NR^kS(O)R^k, -NHC(O)NHR^k, -NHC(S)NHR^k, -NR^kC(O)NH₂, -NR^kC(S)NH₂, -NR^kC(O)NHR^k, -NR^kC(S)NHR^k, -NHC(O)NR^kR^k, -NHC(S)NR^kR^k, -NR^kC(O)NR^kR^k, -NR^kC(S)NR^kR^k, -NHS(O)₂NHR^k, -NR^kS(O)₂NH₂, -NR^kS(O)₂NHR^k, -NHS(O)₂NR^kR^k, -NR^kS(O)₂NR^kR^k, -NHR^k, -NR^kR^k, -Rⁿ un -Rⁱ;

katrs R⁹ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā cikloalkilgrupa, ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR^k, -SR^k, -OC(O)R^k, -OC(S)R^k, -C(O)R^k, -C(S)R^k, -C(O)OR^k, -C(S)OR^k, -S(O)R^k, -S(O)₂R^k, -C(O)NHR^k, -C(S)NHR^k, -C(O)NR^kR^k, -C(S)NR^kR^k, -S(O)₂NHR^k, -S(O)₂NR^kR^k, -C(NH)NHR^k, -C(NH)NR^mRⁿ, -NHC(O)R^k, -NHC(S)R^k, -NR^kC(O)R^k, -NR^kC(S)R^k, -NHS(O)₂R^k, -NR^kS(O)R^k, -NHC(O)NHR^k, -NHC(S)NHR^k, -NR^kC(O)NH₂, -NR^kC(S)NH₂, -NR^kC(O)NHR^k, -NR^kC(S)NHR^k, -NHC(O)NR^kR^k, -NHC(S)NR^kR^k, -NR^kC(O)NR^kR^k, -NR^kC(S)NR^kR^k, -NHS(O)₂NHR^k, -NR^kS(O)₂NH₂, -NR^kS(O)₂NHR^k, -NHS(O)₂NR^kR^k, -NR^kS(O)₂NR^kR^k, -NHR^k, -NR^kR^k, -Rⁿ un -Rⁱ;

R^k, R^m un Rⁿ jebkurā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no R^h, Rⁱ, un R^j;

vai R^m un Rⁿ apvienojas ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, lai veidotu 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupu, vai 5 vai 7 locekļu, slāpekļa atomu saturošu, heteroarilgrupu, kurā 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupa vai 5 vai 7 locekļu, slāpekļa atomu saturoša, heteroarilgrupa, attiecīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -NO₂, -CN, -OH, -NH₂, -OR^u, -SR^u, -NHR^u, -NR^uR^u, -R^x un -R^y;

katrs R^h neatkarīgi ir C₁₋₆alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR^r, -SR^r, -OC(O)R^r, -OC(S)R^r, -C(O)R^r, -C(S)R^r, -C(O)OR^r, -C(S)OR^r, -S(O)R^r, -S(O)₂R^r, -C(O)NHR^r, -C(S)NHR^r, -C(O)NR^rR^r, -C(S)NR^rR^r, -S(O)₂NHR^r, -S(O)₂NR^rR^r, -C(NH)NHR^r, -C(NH)NR^sR^t, -NHC(O)R^r, -NHC(S)R^r, -NR^rC(O)R^r, -NR^rC(S)R^r, -NHS(O)₂R^r, -NR^rS(O)R^r, -NHC(O)NHR^r, -NHC(S)NHR^r, -NR^rC(O)NH₂, -NR^rC(S)NH₂, -NR^rC(O)NHR^r, -NR^rC(S)NHR^r, -NHC(O)NR^rR^r, -NHC(S)NR^rR^r, -NR^rC(O)NR^rR^r, -NR^rC(S)NR^rR^r, -NHS(O)₂NHR^r, -NR^rS(O)₂NH₂, -NR^rS(O)₂NHR^r, -NHS(O)₂NR^rR^r, -NR^rS(O)₂NR^rR^r, -NHR^r, -NR^rR^r, -Rⁱ un -R^j;

katrs Rⁱ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₂₋₆alkenilgrupas un C₂₋₆alkinilgrupas, kurā C₂₋₆alkenilgrupa vai C₂₋₆alkinilgrupa attiecīgi ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR^r, -SR^r, -OC(O)R^r, -OC(S)R^r, -C(O)R^r, -C(S)R^r, -C(O)OR^r, -C(S)OR^r, -S(O)R^r, -S(O)₂R^r, -C(O)NHR^r, -C(S)NHR^r, -C(O)NR^rR^r, -C(S)NR^rR^r, -S(O)₂NHR^r, -S(O)₂NR^rR^r, -C(NH)NHR^r, -C(NH)NR^sR^t, -NHC(O)R^r, -NHC(S)R^r, -NR^rC(O)R^r, -NR^rC(S)R^r, -NHS(O)₂R^r, -NR^rS(O)R^r, -NHC(O)NHR^r, -NHC(S)NHR^r, -NR^rC(O)NH₂, -NR^rC(S)NH₂, -NR^rC(O)NHR^r, -NR^rC(S)NHR^r, -NHC(O)NR^rR^r, -NHC(S)NR^rR^r, -NR^rC(O)NR^rR^r, -NR^rC(S)NR^rR^r, -NHS(O)₂NHR^r, -NR^rS(O)₂NH₂, -NR^rS(O)₂NHR^r, -NHS(O)₂NR^rR^r, -NR^rS(O)₂NR^rR^r, -NHR^r, -NR^rR^r un -R^j;

katrs R^j neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa attiecīgi ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aiz-

vietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, -C(O)OH, -C(S)OH, -C(O)NH₂, -C(S)NH₂, -S(O)₂NH₂, -NHC(O)NH₂, -NHC(S)NH₂, -NHS(O)₂NH₂, -C(NH)NH₂, -OR^r, -SR^r, -OC(O)R^r, -OC(S)R^r, -C(O)R^r, -C(S)R^r, -C(O)OR^r, -C(S)OR^r, -S(O)R^r, -S(O)₂R^r, -C(O)NHR^r, -C(S)NHR^r, -C(O)NR^rR^r, -C(S)NR^rR^r, -S(O)₂NHR^r, -S(O)₂NR^rR^r, -C(NH)NHR^r, -C(NH)NR^sR^t, -NHC(O)R^r, -NHC(S)R^r, -NR^rC(O)R^r, -NR^rC(S)R^r, -NHS(O)₂R^r, -NR^rS(O)₂R^r, -NHC(O)NHR^r, -NHC(S)NHR^r, -NR^rC(O)NH₂, -NR^rC(S)NH₂, -NR^rC(O)NHR^r, -NR^rC(S)NHR^r, -NHC(O)NR^rR^r, -NHC(S)NR^rR^r, -NR^rC(O)NR^rR^r, -NR^rC(S)NR^rR^r, -NHS(O)₂NHR^r, -NR^rS(O)₂NH₂, -NR^rS(O)₂NHR^r, -NHS(O)₂NR^rR^r, -NR^rS(O)₂NR^rR^r, -NHR^r, -NR^rR^r, cikloalkilaminogrupas un -R^k;

R^r, R^s un R^t jebkurā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no

C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆alkenilgrupas, C₃₋₆alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; kurā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -R^y, fluora atoma, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, monoalkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas, tomēr ar noteikumu, ka jebkuras C₁₋₆alkilgrupas aizvietošanas oglekļa atoms, kas saistīts pie jebkura O, S, vai N no -OR^r, -SR^r, -C(O)OR^r, -C(S)OR^r, -C(O)NHR^r, -C(S)NHR^r, -C(O)NR^rR^r, -C(S)NR^rR^r, -S(O)₂NHR^r, -S(O)₂NR^rR^r, -C(NH)NHR^r, -NR^rC(O)R^r, -NR^rC(S)R^r, -NR^rC(O)NHR^r, -NR^rC(S)NHR^r, -NR^rC(O)NH₂, -NR^rC(S)NH₂, -NR^rC(O)NHR^r, -NR^rC(S)NHR^r, -NHC(O)NR^rR^r, -NHC(S)NR^rR^r, -NR^rC(O)NR^rR^r, -NR^rC(S)NR^rR^r, -NHS(O)₂NHR^r, -NR^rS(O)₂NH₂, -NR^rS(O)₂NHR^r, -NHS(O)₂NR^rR^r, -NR^rS(O)₂NR^rR^r, -NHR^r vai -NR^rR^r, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fluora atoma un -R^y; un

kurā C₃₋₆alkenilgrupa vai C₃₋₆alkinilgrupa, attiecīgi ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -R^y, fluora atoma, C₁₋₆alkilgrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas tomēr ar noteikumu, ka jebkuras C₃₋₆alkenilgrupas vai C₃₋₆alkinilgrupas aizvietošanas oglekļa atoms, kas saistīts pie jebkura O, S vai N no -OR^r, -SR^r, -C(O)OR^r, -C(S)OR^r, -C(O)NHR^r, -C(S)NHR^r, -C(O)NR^rR^r, -C(S)NR^rR^r, -S(O)₂NHR^r, -S(O)₂NR^rR^r, -C(NH)NHR^r, -NR^rC(O)R^r, -NR^rC(S)R^r, -NR^rC(O)NHR^r, -NR^rC(S)NHR^r, -NR^rC(O)NH₂, -NR^rC(S)NH₂, -NR^rC(O)NHR^r, -NR^rC(S)NHR^r, -NHC(O)NR^rR^r, -NHC(S)NR^rR^r, -NR^rC(O)NR^rR^r, -NR^rC(S)NR^rR^r, -NHS(O)₂NHR^r, -NR^rS(O)₂NH₂, -NR^rS(O)₂NHR^r, -NHS(O)₂NR^rR^r, -NR^rS(O)₂NR^rR^r, -NHR^r vai -NR^rR^r, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fluora atoma, C₁₋₆alkilgrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas un -R^y;

un kurā cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa attiecīgi ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, C₁₋₆alkilgrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas,

vai R^s un R^t apvienojas ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, lai veidotu 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupu, vai 5 vai 7 locekļu, slāpekļa atomu saturošu, heteroarilgrupu, kurā 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupa vai 5 vai 7 locekļu, slāpekļa atomu saturoša, heteroarilgrupa, attiecīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -NO₂, -CN, -OH, -NH₂, -OR^u, -SR^u, -NHR^u, -NR^uR^u, -R^x un -R^y;

katrs R^u neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆alkenilgrupas, C₃₋₆alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -R^y, fluora atoma, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas, tomēr ar noteikumu, ka jebkuras C₁₋₆alkilgrupas aizvietošanas oglekļa atoms, kas saistīts pie O no -OR^u, S no -SR^u vai N

no -NHR^u, ir fluora atoms vai -R^y; un kurā C₃₋₆alkenilgrupa vai C₃₋₆alkinilgrupa, attiecīgi ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -R^y, fluora atoma, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkilgrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas, tomēr ar noteikumu, ka jebkuras C₃₋₆alkenilgrupas vai C₃₋₆alkinilgrupas aizvietošanas oglekļa atoms, kas saistīts pie O no -OR^u, S no -SR^u vai N no -NHR^u, ir fluora atoms, C₁₋₆alkilgrupa, ar fluora atomu aizvietota C₁₋₆alkilgrupa vai -R^y; un kurā cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa attiecīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, C₁₋₆alkilgrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas;

katrs R^x ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas un C₂₋₆alkinilgrupas, kurā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -R^y, fluora atoma, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas; un kurā C₂₋₆alkenilgrupa vai C₂₋₆alkinilgrupa, attiecīgi ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no -R^y, fluora atoma, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkilgrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas;

katrs R^y ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -OH, -NH₂, -NO₂, -CN, C₁₋₆alkilgrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas;

jebkurā gadījumā alkenilgrupa, atsevišķi vai kā cita aizvietotāja daļa, ir taisna vai sazarota ogļūdeņraža virkne, kurai ir vismaz viena oglekļa atoms-oglekļa atoms dubultsaite; jebkurā gadījumā alkinilgrupa, atsevišķi vai kā cita aizvietotāja daļa, ir taisna vai sazarota ogļūdeņraža virkne, kurai ir vismaz viena oglekļa atoms-oglekļa atoms trīskāršā saite; jebkurā gadījumā cikloalkilgrupa, atsevišķi vai kā cita aizvietotāja daļa, ir piesātināta vai nepiesātināta, nearomātiska, monocikliska, bicikliska vai tricikliska oglekļa atoma gredzenu sistēma no 3-10 gredzena locekļiem katrā gredzenā; un jebkurā gadījumā heterocikloalkilgrupa, atsevišķi vai kā cita aizvietotāja daļa, ir piesātināta vai nepiesātināta nearomātiska grupa, kurai ir no 5 līdz 10 atomiem, kurā 1 līdz 3 oglekļa atomi gredzenā ir aizvietoti ar heteroatomiem O, S vai N, un ir neobligāti kondensēti ar benzogrupu vai heteroarilgrupu no 5 vai 6 gredzena locekļiem.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā: R⁸¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, neobligāti aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas C₂₋₆alkenilgrupas, neobligāti aizvietotas C₂₋₆alkinilgrupas, neobligāti aizvietotas cikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas heterocikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas arilgrupas, neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas, -CN, -S(O)₁NH₂, -C(O)NH₂, -OR⁶⁸, -SR⁶⁸, -NR⁶⁹R⁸¹, -C(O)R⁶⁸, -C(S)R⁶⁸, -C(O)NR⁶⁹R⁶⁸, -S(O)₂NR⁶⁹R⁶⁸, -NR⁶⁹C(O)R⁶⁸, -NR⁶⁹S(O)₂R⁶⁸, -S(O)R⁶⁸ un -S(O)₂R⁶⁸.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā: C₁₋₆alkilgrupa kā R⁶⁸, R⁶⁹, R⁷⁹, R⁸⁰ vai R⁸¹, C₂₋₆alkilgrupa kā R¹¹², C₂₋₆alkenilgrupa kā R⁶⁸ vai R⁸¹, vai C₂₋₆alkinilgrupa kā R⁶⁸ vai R⁸¹, ir neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 grupām vai aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -NO₂, -CN, -OR^{1a}, -SR^{1a}, -NR^{1a}R^{1a}, -OC(O)R^{1a}, -OC(S)R^{1a}, -C(O)R^{1a}, -C(S)R^{1a}, -C(O)OR^{1a}, -C(S)OR^{1a}, -C(O)NR^{1a}R^{1a}, -C(S)NR^{1a}R^{1a}, -S(O)₂NR^{1a}R^{1a},

-C(NH)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(O)R^{1a}, -NR^{1a}C(S)R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂R^{1a}, -NR^{1a}C(O)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(S)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂NR^{1a}R^{1a}, -S(O)R^{1a}, -S(O)₂R^{1a}, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas;

cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, kā R⁶⁸, R⁸¹, R¹¹² vai aizvietotājs no C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas vai C₂₋₆alkinilgrupas;

vai 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupa kā R⁷⁹ un R⁸⁰, kas apvienojas ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, ir neobligāti aizvietoti ar 1, 2 vai 3 grupām vai aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -NO₂, -CN, -OR^{1a}, -SR^{1a}, -NR^{1a}R^{1a}, -OC(O)R^{1a}, -OC(S)R^{1a}, -C(O)R^{1a}, -C(S)R^{1a}, -C(O)OR^{1a}, -C(S)OR^{1a}, -C(O)NR^{1a}R^{1a}, -C(S)NR^{1a}R^{1a}, -S(O)₂NR^{1a}R^{1a}, -C(NH)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(O)R^{1a}, -NR^{1a}C(S)R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂R^{1a}, -NR^{1a}C(O)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(S)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂NR^{1a}R^{1a}, -S(O)R^{1a}, -S(O)₂R^{1a}, -R^{1b} un C₁₋₆alkilgrupas, kurā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1, 2 vai 3 grupām vai aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un -R^{1b};

R^{1a} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, -R^{1b} un C₁₋₆alkilgrupas, tomēr ar noteikumu, ka ūdeņraža atoms nav saistīts pie jebkura C(S), C(O), S(O) vai S(O)₂ no -OC(O)R^{1a}, -OC(S)R^{1a}, -C(O)R^{1a}, -C(S)R^{1a}, -NR^{1a}C(O)R^{1a}, -NR^{1a}C(S)R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂R^{1a}, -S(O)R^{1a} vai -S(O)₂R^{1a}, kurā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1, 2 vai 3 grupām vai aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un -R^{1b}, tomēr ar noteikumu, ka jebkuras alkilgrupas aizvietošanas oglekļa atoms, kas saistīts pie O, S vai N no -OR^{1a}, -SR^{1a}, -NR^{1a}R^{1a}, -C(O)OR^{1a}, -C(S)OR^{1a}, -C(O)NR^{1a}R^{1a}, -C(S)NR^{1a}R^{1a}, -S(O)₂NR^{1a}R^{1a}, -C(NH)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(O)R^{1a}, -NR^{1a}C(S)R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂R^{1a}, -NR^{1a}C(O)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(S)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂R^{1a}, -NR^{1a}C(S)NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(S)NR^{1a}R^{1a} vai -NR^{1a}S(O)₂NR^{1a}R^{1a}, ir fluora atoms vai -R^{1b}; un

R^{1b} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, kurā cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 grupām vai aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -CN, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un cikloalkilaminogrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā: C₁₋₆alkilgrupa kā R⁶⁸, R⁶⁹, R⁷⁹, R⁸⁰ vai R⁸¹, C₂₋₆alkilgrupa kā R¹¹², C₂₋₆alkenilgrupa kā R⁶⁸ vai R⁸¹, vai C₂₋₆alkinilgrupa kā R⁶⁸ vai R⁸¹, ir neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -CN, -OR^{1a}, -SR^{1a}, -NR^{1a}R^{1a}, -C(O)R^{1a}, -C(S)R^{1a}, -C(O)OR^{1a}, -C(O)NR^{1a}R^{1a}, -C(S)NR^{1a}R^{1a}, -S(O)₂NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(O)R^{1a}, -NR^{1a}C(S)R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂R^{1a}, -S(O)R^{1a}, -S(O)₂R^{1a}, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas;

un cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, kā R⁶⁸, R⁸¹, R¹¹², vai C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas vai C₂₋₆alkinilgrupas aizvietotājs;

vai 5-7 locekļu heterocikloalkilgrupa kā R⁷⁹ un R⁸⁰, kas apvienojas ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, ir neobligāti aizvietoti ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, -CN, -OR^{1a}, -SR^{1a}, -NR^{1a}R^{1a}, -C(O)R^{1a}, -C(S)R^{1a}, -C(O)OR^{1a}, -C(O)NR^{1a}R^{1a}, -C(S)NR^{1a}R^{1a}, -S(O)₂NR^{1a}R^{1a}, -NR^{1a}C(O)R^{1a}, -NR^{1a}C(S)R^{1a}, -NR^{1a}S(O)₂R^{1a}, -S(O)R^{1a}, -S(O)₂R^{1a}, -R^{1b} un C₁₋₆alkilgrupas, kurā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, -OH, -NH₂, C₁₋₆alkoksigrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkiltiogrupas, mono-alkilaminogrupas, di-alkilaminogrupas un -R^{1b}.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹¹² ir neobligāti aizvietota C₂₋₆alkilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹¹² ir -NR⁷⁹R⁸⁰.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹¹² ir neobligāti aizvietota arilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹¹² ir neobligāti aizvietota heteroarilgrupa.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā: R⁸¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma; halogēna atoma; C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar karbonskābi; C₂₋₆alkenilgrupas, neobligāti aizvietotas ar karbonskābi; C₁₋₆alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas ar metoksigrupu vai dietilamīnu; karbonskābes; karbonskābes metilestera; karbonskābes etilamīda; 4-metil-piperidin-1-ilgrupas; 4-metil-piperazin-1-ilgrupas; morfolin-4-ilgrupas; fenilaminogrupas; fenilgrupas, neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu, -CN, neobligāti ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, dimetilamīna, metoksigrupas, karbonskābes, karbonskābes amīda, karbonskābes dimetilamīda, morfolin-4-karbonilgrupas, morfolīna, morfolīn-4-metilgrupas vai 2-metoksietoksigrupas; piridinilgrupas, neobligāti aizvietotas ar metoksigrupu, morfolīna vai 4-metil-piperazin-1-ilgrupas; 4-metil-1H-imidazol-2-ilgrupas; un N-metil-pirazolilgrupas;

R⁸³ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, fluora atoma un hlora atoma;

R¹¹² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₂₋₆alkilgrupas; fenilgrupas, neobligāti aizvietotas ar -CN, -NO₂, acetamīda, halogēna atoma, neobligāti ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, vai oksazolilgrupas; 2,3-dihidrobenczo[1,4]dioksīn-6-ilgrupas; ar metilgrupu aizvietota tiazola, ar metilgrupu aizvietota imidazola, tiofēna, neobligāti aizvietota ar metilgrupu, oksazola, izoksazola vai piridīna; furāna, aizvietota ar metilgrupu vai karbonskābes metilesteri; benzo-tiazol-6-ilgrupas; benzo[b]tiofen-2-ilgrupas; piperidin-1-ilgrupas; un dimetilamīna.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kurā R¹¹² ir C₂₋₆alkilgrupa.

11. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kurā R¹¹² ir piperidin-1-ilgrupa vai dimetilamīns.

12. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kurā R¹¹² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 2,3-dihidro-benczo[1,4]dioksīn-6-ilgrupas; un fenilgrupas, neobligāti aizvietotas ar -CN, -NO₂, acetamīda, halogēna atoma, neobligāti ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, neobligāti ar fluora atomu aizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas vai oksazolilgrupas.

13. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kurā R¹¹² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ar metilgrupu aizvietota tiazola; ar metilgrupu aizvietota imidazola; tiofēna, neobligāti aizvietota ar metilgrupu, oksazola, izoksazola vai piridīna; furāna, aizvietota ar metilgrupu vai karbonskābes metilesteri; benzo-tiazol-6-ilgrupas; un benzo[b]tiofen-2-ilgrupas.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|--|-----------------|
| Propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-metoksi-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [3-(5-etoksi-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2-fluor-3-(5-metoksi-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {3-[5-(2-dietilamino-etoksi)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-2,4-difluorfenil]-amīds | |

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| Butān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-metoksi-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |

un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|--|-----------------|
| Propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-izopropenil-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-izopropil-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [4-hlor-2-fluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2-fluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| 3-3-[2,6-Difluor-3-(propān-1-sulfonilamino)-benzoil]-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-5-il-propionskābe | |
| Butān-1-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-fluor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [4-hlor-3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2-fluorfenil]-amīds | |

un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|--|-----------------|
| Propān-1-sulfonskābes [4-hlor-2-fluor-3-(5-fenil-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-fenil-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {3-[5-(4-dimetilaminofenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(4-metoksifenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(3-metoksifenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {3-[5-(3-dimetilaminofenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2-fluor-3-(5-fenil-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(3-fluorfenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(4-fluorfenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {3-[5-(3-hlorfenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}-amīds | |
| 3-{3-[2,6-Difluor-3-(propān-1-sulfonilamino)-benzoil]-1H-pirol[2,3-b]piridīn-5-il}-benzoeskābe | |
| 4-{3-[2,6-Difluor-3-(propān-1-sulfonilamino)-benzoil]-1H-pirol[2,3-b]piridīn-5-il}-benzamīds | |

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| 4-{3-[2,6-Difluor-3-(propān-1-sulfonilamino)-benzoil]-1H-pirol[2,3-b]piridīn-5-il}-N,N-dimetil-benzamīds | |
| Propān-1-sulfonskābes (2,4-difluor-3-[5-[4-(morfolīn-4-karbonil)-fenil]-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil)-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(3-morfolīn-4-il-fenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(3-morfolīn-4-ilmetilfenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {3-[5-(4-ciān-3,5-dimetil-fenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}-amīds | |
| 3-{3-[2,6-difluor-3-(propān-1-sulfonilamino)-benzoil]-1H-pirol[2,3-b]piridīn-5-il}-benzamīds | |
| Propān-1-sulfonskābes (2,4-difluor-3-[5-[4-(2-metoksietoksi)-fenil]-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil)-amīds | |

un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|--|-----------------|
| Propān-2-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-piridīn-3-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2-fluor-3-(5-piridīn-3-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-piridīn-4-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(6-metoksi-piridīn-3-il)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |

| Nosaukums | Struktūrformula |
|--|-----------------|
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(6-morfolin-4-il-piridīn-3-il)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes (2,4-difluor-3-[5-[6-(4-metil-piperazin-1-il)-piridīn-3-il]-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil)-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(4-metil-1H-imidazol-2-il)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |

un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| Propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-fenilamino-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(4-metil-piperidīn-1-il)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(4-metil-piperazin-1-il)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds | |

un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| Dimetilamīn-1-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Dimetilamīn-1-sulfonskābes [3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Piperidīn-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| Piperidīn-1-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Dimetilamīn-1-sulfonskābes {3-[5-(4-hlor-fenil)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}-amīds | |

un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| N-[3-(5-Etil-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-trifluometilbenzolsulfonamīds | |
| N-(2,4-Difluor-3-[5-[4-(2-metoksi-etoksi)-fenil]-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil)-4-trifluometilbenzolsulfonamīds | |
| N-{2,4-Difluor-3-[5-(2-metoksi-etoksi)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-4-trifluometilbenzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-4-izopropilbenzolsulfonamīds | |
| N-(2,4-Difluor-3-[5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil)-4-trifluometilbenzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-4-trifluometilbenzolsulfonamīds | |

un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-3-fluor-4-metilbenzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-metilbenzolsulfonamīds | |

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(5-fluor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-benzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-2-metil-benzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-5-fluor-2-metil-benzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-3-metil-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-2-metil-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-3-metil-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-5-fluor-2-metil-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(5-piridīn-3-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-benzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2-fluor-fenil]benzolsulfonamīds | |

un tā farmaceitiski pieņemami sāji.

22. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|--|-----------------|
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-3-metoksi-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-4-metoksi-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-3,4-dimetoksi-benzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-metoksi-benzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-3-metoksi-benzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-2,4-dimetoksi-benzolsulfonamīds | |
| 2,3-Dihidro-benzo[1,4]dioksīn-6-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-2,4-dimetoksi-benzolsulfonamīds | |
| 2,3-Dihidro-benzo[1,4]dioksīn-6-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |

un tā farmaceitiski pieņemami sāji.

23. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|--|-----------------|
| 4-Hlor-N-[2,4-difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-benzolsulfonamīds | |
| 3,4-Dihlor-N-[2,4-difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-benzolsulfonamīds | |

| Nosaukums | Strukturformula |
|--|-----------------|
| N-[2,4-Difluor-3-(5-metoksi-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-3-fluor-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(5-metoksi-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-4-fluor-benzolsulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-3-fluor-benzol-sulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-fluor-benzol-sulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-3,5-difluor-benzol-sulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-4-fluor-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-[5-(2-metoksi-etoksi)-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil]-4-fluor-benzol-sulfonamīds | |
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-2-fluor-benzol-sulfonamīds | |

un tā farmaceitiski pieņemami sāji.

24. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Strukturformula |
|---|-----------------|
| N-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-oksazol-5-il-benzolsulfonamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-4-oksazol-5-il-benzolsulfonamīds | |

| Nosaukums | Strukturformula |
|---|-----------------|
| N-[4-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenilsulfamoil]-fenil]-acetamīds | |
| N-[2,4-Difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-3-nitrobenzolsulfonamīds | |
| N-[4-[2,4-Difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenilsulfamoil]-fenil]-acetamīds | |
| 2-Ciān-N-[2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-benzolsulfonamīds | |
| 3-Ciān-N-[2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-benzolsulfonamīds | |

un tā farmaceitiski pieņemami sāji.

25. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Strukturformula |
|---|-----------------|
| Tiofēn-3-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Benzo[b]tiofēn-2-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| 5-Piridin-2-il-tiofēn-2-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Tiofēn-2-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| 2,5-Dimetil-tiofēn-3-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| 5-Izoksazol-5-il-tiofēn-2-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| 2,5-Dimetil-tiofēn-3-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| 2,4-Dimetil-tiazol-5-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| Benztiazol-6-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| 2,4-Dimetil-tiazol-5-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| 5-Oksazol-5-il-tiofēn-2-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |
| 1,2-Dimetil-1H-imidazol-4-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| 5-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenilsulfamoil]-furān-2-karbonskābes metilesteris | |
| 5-[3-(5-Hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenilsulfamoil]-2-metil-furān-3-karbonskābes metilesteris | |
| 2,5-Dimetil-furān-3-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| 5-[2,4-Difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenilsulfamoil]-furān-2-karbonskābes metilesteris | |
| 5-[2,4-Difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenilsulfamoil]-2-metil-furān-3-karbonskābes metilesteris | |

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| 2,5-Dimetil-furān-3-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds | |

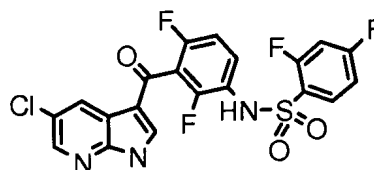
un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

26. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

| Nosaukums | Struktūrformula |
|---|-----------------|
| Propān-1-sulfonskābes [3-(5-brom-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| N-[3-(5-Brom-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-benzolsulfonamīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [3-(5-brom-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-4-hlor-2-fluorfenil]-amīds | |
| Dimetilamīn-1-sulfonskābes [3-(5-brom-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Propān-1-sulfonskābes [3-(5-brom-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2-fluorfenil]-amīds | |
| Butān-1-sulfonskābes [3-(5-brom-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |
| Tiofēn-3-sulfonskābes [3-(5-brom-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds | |

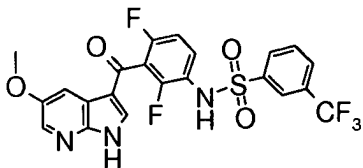
un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

27. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirololo[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-2,4-difluorbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



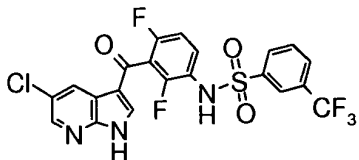
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

28. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[2,4-difluor-3-(5-metoksi-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-3-trifluormetilbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



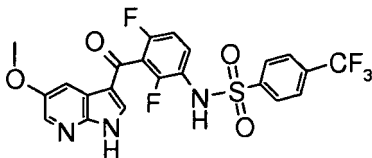
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

29. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-3-trifluormetilbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



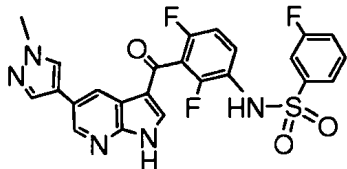
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

30. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[2,4-difluor-3-(5-metoksi-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-4-trifluormetilbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



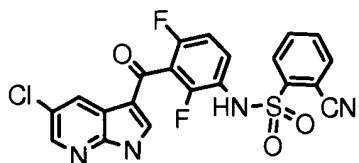
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

31. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[2,4-difluor-3-[5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil]-3-fluor-benzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



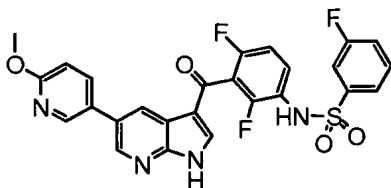
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

32. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-2-ciānbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



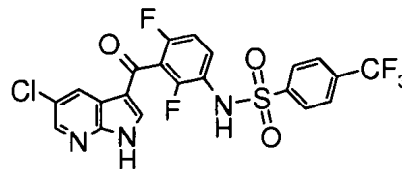
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

33. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[2,4-difluor-3-[5-(6-metoksi-piridīn-3-il)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil]-3-fluor-benzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



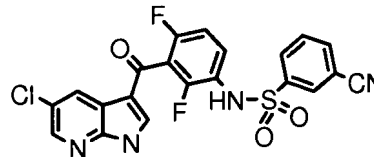
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

34. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-trifluormetilbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



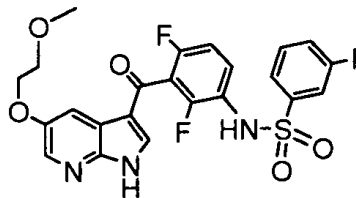
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

35. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-3-ciānbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



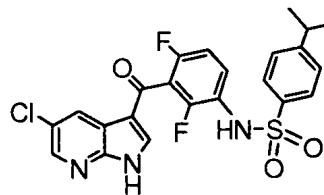
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

36. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[2,4-difluor-3-[5-(2-metoksi-etoksi)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil]-3-fluor-benzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



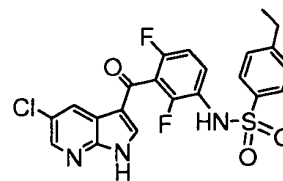
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

37. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-izopropilbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



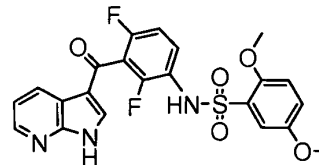
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

38. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-etilbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



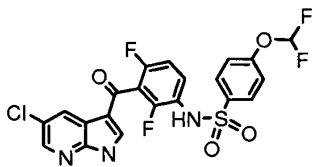
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

39. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[2,4-difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-2,5-dimetoksimenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



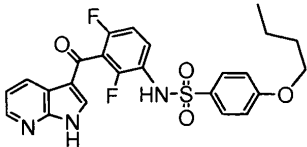
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

40. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-difluormetoksibenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



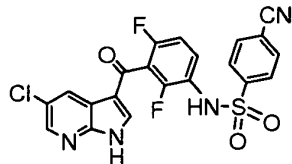
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

41. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir 4-butoksi-N-[2,4-difluor-3-(1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-benzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



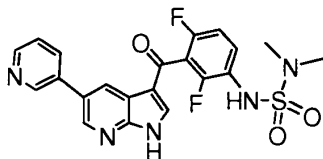
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

42. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-4-ciānbenzolsulfonamīds ar struktūrformulu:



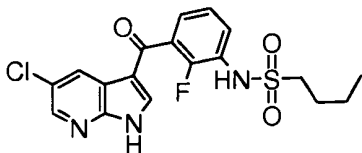
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

43. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir dimetilamīn-1-sulfonskābes [3-(5-piridin-3-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds ar struktūrformulu:



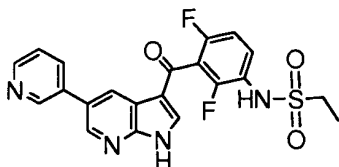
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

44. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir butān-1-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2-fluorfenil]-amīds ar struktūrformulu:



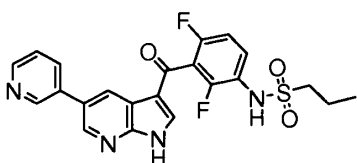
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

45. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir N-[2,4-difluor-3-(5-piridin-3-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-etānsulfonamīds ar struktūrformulu:



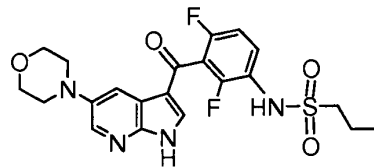
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

46. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-piridin-3-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds ar struktūrformulu:



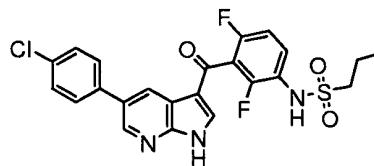
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

47. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [2,4-difluor-3-(5-morfolin-4-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds ar struktūrformulu:



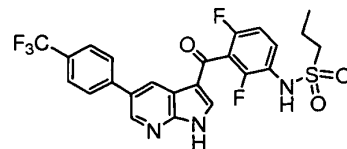
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

48. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [3-[5-(4-hlor-fenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-2,4-difluorfenil]-amīds ar struktūrformulu:



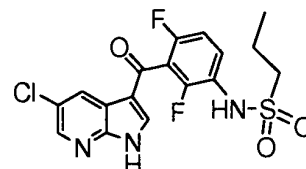
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

49. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-5-(4-trifluormetilfenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil]-amīds ar struktūrformulu:



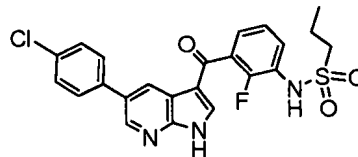
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

50. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2,4-difluorfenil]-amīds ar struktūrformulu:



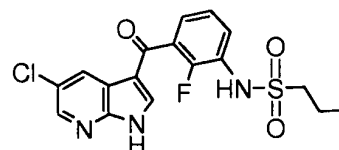
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

51. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [3-[5-(4-hlor-fenil)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-2-fluorfenil]-amīds ar struktūrformulu:



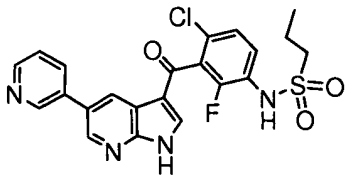
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

52. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [3-(5-hlor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-2-fluorfenil]-amīds ar struktūrformulu:



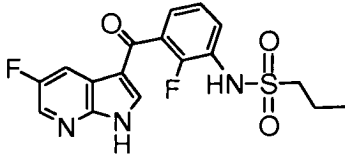
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

53. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [4-hlor-2-fluor-3-(5-piridin-3-il-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds ar struktūrformulu:



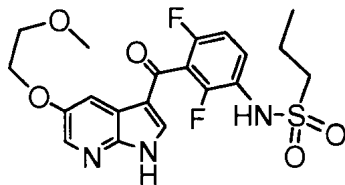
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

54. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes [2-fluor-3-(5-fluor-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil)-fenil]-amīds ar struktūrformulu:



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

55. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir propān-1-sulfonskābes {2,4-difluor-3-[5-(2-metoksi-etoksi)-1H-pirol[2,3-b]piridīn-3-karbonil]-fenil}-amīds ar struktūrformulu:



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

56. Kompozīcija, kas satur: farmaceitiski pieņemamu nesēju, un savienojumu saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1. - 55.

57. Komplekts, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1. - 55. vai kompozīciju saskaņā ar 56. pretenziju.

58. Savienojums saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1. - 55. izmantošanai par medikamentu.

59. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1. - 55. vai kompozīcijas saskaņā ar 56. pretenziju izmantošana medikamenta pagatavošanā slimības vai stāvokļa ārstēšanai, kurā Raf proteīna kināzes aktivitātes modulēšana nodrošina terapeitisku labumu, kurā minētā Raf proteīna kināze ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no B-Raf, jebkuras B-Raf mutācijas, c-Raf-1 un jebkuras c-Raf-1 mutācijas.

60. Izmantošana saskaņā ar 59. pretenziju, kurā minētā slimība vai stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no melanomas, gliomas, vairogdziedzera vēža, aknu vēža, plaušu vēža, resnās zarnas vēža, vēža, akūtām sāpēm, hroniskām sāpēm un nieru policistiskas slimības.

61. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1., 5., 6., 10., 11., 14. - 19. vai 43. - 55. zāļu pagatavošanā melanomas ārstēšanai.

62. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1., 5., 6., 10., 11., 14. - 19. vai 43. - 55. zāļu pagatavošanā vairogdziedzera vēža ārstēšanai.

63. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1., 5., 6., 10., 11., 14. - 19. vai 43. - 55. zāļu pagatavošanā kolorektālā vēža ārstēšanai.

64. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1., 5., 6., 10., 11., 14. - 19. vai 43. - 55. zāļu pagatavošanā plaušu vēža ārstēšanai.

65. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1., 5., 6., 10., 11., 14. - 19. vai 43. - 55. zāļu pagatavošanā prostatas vēža ārstēšanai.

66. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1., 5., 6., 10., 11., 14. - 19. vai 43. - 55. zāļu pagatavošanā aknu vēža ārstēšanai.

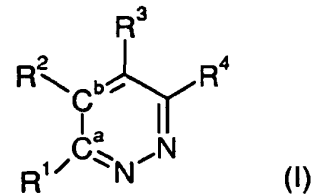
67. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 1., 5., 6., 10., 11., 14. - 19. vai 43. - 55. zāļu pagatavošanā gliomas ārstēšanai.

68. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 20., 30., 34., 37., 38. vai 40. - 42. zāļu pagatavošanā nieru policistiskas slimības ārstēšanai.

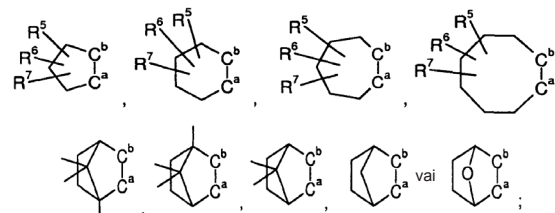
69. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 20., 30., 34., 37., 38. vai 40. - 42. zāļu pagatavošanā akūtu sāpju ārstēšanai.

70. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no pretenzijām 20., 30., 34., 37., 38. vai 40. - 42. zāļu pagatavošanā hronisku sāpju ārstēšanai.

- (51) **C07D 237/28**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1904455**
C07D 237/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 237/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/502⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06777461.2 (22) 26.06.2006
(43) 02.04.2008
(45) 17.08.2011
(31) 05106098 (32) 05.07.2005 (33) EP
(86) PCT/EP2006/063533 26.06.2006
(87) WO2007/003521 11.01.2007
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) AMREIN, Kurt, CH
HUNZIKER, Daniel, CH
KUHN, Bernd, CH
MAYWEG, Alexander, V., DE
NEIDHART, Werner, FR
(74) Waschbüsch, Klaus, F. Hoffmann-La Roche AG,
124 Grenzacherstrasse, 4070 Basel, CH
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **PIRIDAŽĪNA ATVASINĀJUMI**
PYRIDAZINE DERIVATIVES
(57) 1. Savienojumi ar formulu



kur
R¹ ir cikloalkilgrupa, arilalkilgrupa vai ariloksialkilgrupa;
R² ir cikloalkilgrupa, arilalkilgrupa vai ariloksialkilgrupa; vai
R¹ un R² kopā ar oglekļa atomiem C^a un C^b, pie kuriem tie ir saistīti, veido



R³ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa vai trifluormetilgrupa;

R⁴ ir benzilgrupa, cikloalkilgrupa, arilcikloalkilgrupa, adamantilgrupa, arilgrupa vai heterociklilgrupa, kur benzilgrupu, cikloalkilgrupu, arilcikloalkilgrupu, arilgrupu un heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim aizvietotājumiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupas, cikloalkilgrupas, alkoksigrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, trifluormetilgrupas, trifluormetoksigrupas, benzilgrupas, fenilgrupas un fenilgrupas, kas ir aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājumiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupas, alkoksigrupas, hidroksilgrupas, cikloalkilgrupas, halogēna atoma un trifluormetilgrupas;

R⁵ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa vai alkoksigrupa;
R⁶ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa vai alkoksigrupa;
R⁷ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa vai alkoksigrupa; un tā farmaceitiski pieņemami sāļi un esteri, ar nosacījumu, ka 3-(2-furanil)-5,6,7,8-tetrahidro-5-metilhinolīns ir izslēgts un gadījumā, ja R⁴ ir neaizvietota fenilgrupa, tad vismaz viena no R⁵, R⁶ un R⁷ nav ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁴ ir cikloalkilgrupa, arilcikloalkilgrupa, adamantilgrupa, arilgrupa vai heterociklilgrupa, kur arilcikloalkilgrupu, arilgrupu un heterociklilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupas, alkoksigrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, trifluormetilgrupas, fenilgrupas un fenilgrupas, kas aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupas, alkoksigrupas, hidroksilgrupas, cikloalkilgrupas, halogēna atoma un trifluormetilgrupas.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R³ ir ūdeņraža atoms.

4. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R³ ir metilgrupa.

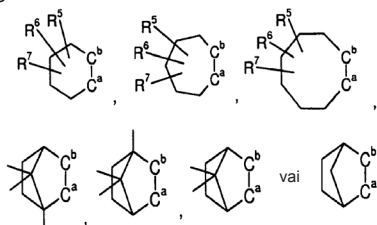
5. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R⁴ ir benzilgrupa, cikloalkilgrupa, fenilcikloalkilgrupa, adamantilgrupa, fenilgrupa, indolilgrupa, pirazolilgrupa, pirolilgrupa vai tiazolilgrupa, kur benzilgrupu, cikloalkilgrupu, fenilcikloalkilgrupu, fenilgrupu, indolilgrupu, pirazolilgrupu, pirolilgrupu un tiazolilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupas, cikloalkilgrupas, alkoksigrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, trifluormetilgrupas, trifluormetoksigrupas, benzilgrupas, fenilgrupas un fenilgrupas, kas ir aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupas, halogēna atoma un trifluormetilgrupas.

6. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R⁴ ir benzilgrupa, ciklopropilgrupa, metilciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, fenilciklopropilgrupa, fenilciklobutilgrupa, adamantilgrupa, fenilgrupa, indolilgrupa, pirazolilgrupa, pirolilgrupa vai tiazolilgrupa, kur benzilgrupu, ciklopropilgrupu, fenilciklopropilgrupu, fenilciklobutilgrupu, fenilgrupu, indolilgrupu, pirazolilgrupu, pirolilgrupu un tiazolilgrupu neobligāti aizvieto ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupas, cikloalkilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, trifluormetilgrupas, trifluormetoksigrupas, benzilgrupas, fenilgrupas un fenilgrupas, kas ir aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupas, halogēna atoma un trifluormetilgrupas.

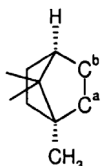
7. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R² ir ciklopropilgrupa.

8. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur R¹ ir ciklopropilgrupa.

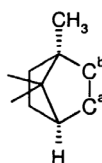
9. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R¹ un R² kopā ar oglekļa atomiem C^a un C^b, pie kuriem tie ir saistīti, veido



10. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. un 9. pretenziju, kur R¹ un R² kopā ar oglekļa atomiem C^a un C^b, pie kuriem tie ir saistīti, veido



11. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. un 9. pretenziju, kur R¹ un R² kopā ar oglekļa atomiem C^a un C^b, pie kuriem tie ir saistīti, veido



12. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. un 9. pretenziju, kur R⁵, R⁶ un R⁷ ir ūdeņraža atoms.

13. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas izvēlēti no
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-5-adamantan-1-il-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-[2-(3-hlorfenil)-tiazol-4-il]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1R,8S)-5-(2-hlorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-fenil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-fenil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(4-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(4-fluorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-[1-(4-hlorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(2-hlorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(1-(4-hlorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(2,4-difluorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(2-fluorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(2,5-difluorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-propil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metil-1H-indol-3-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-5-[1-(4-hlorfenil)-ciklopropil]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-[1-(4-hlorfenil)-ciklobutil]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 3-adamantan-1-il-5,6,7,8-tetrahidrocinnolīna;
 3-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-5,6,7,8-tetrahidrocinnolīna;
 3-[1-(4-hlorfenil)-ciklopropil]-5,6,7,8-tetrahidrocinnolīna;
 3-[1-(4-hlorfenil)-ciklobutil]-5,6,7,8-tetrahidrocinnolīna;
 3-(2-trifluormetilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 3-[1-(4-hlorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 3-[1-(4-hlorfenil)-ciklopropil]-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 3-[1-(4-hlorfenil)-ciklobutil]-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 3-(5-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 (1S,8R)-5-[1-(4-fluorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-5-ciklopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 3,4-diciklopropil-6-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-piridazīna;
 3,4-diciklopropil-6-(2-trifluormetilfenil)-piridazīna;
 6-[1-(4-hlorfenil)-ciklopropil]-3,4-diciklopropilpiridazīna;
 6-[1-(4-hlorfenil)-ciklobutil]-3,4-diciklopropilpiridazīna;
 (1SR,8RS)-5-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1SR,8RS)-5-(2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;

3-(2-trifluormetilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(3-fluor-2-trifluormetilfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(3-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
(1SR,8RS)-5-[1-(4-fluorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(2,4-difluorfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(2-fluorfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(3-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
3-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
3-(2-fluorfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(5-metoksi-2-trifluormetilfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(2,5-difluorfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
3-[1-(4-fluorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
3-(2,4-difluorfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
3-(2-fluorfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(3-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-[1-(4-hlorfenil)-ciklopropil]-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(5-butoksi-1-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(1-fenil-5-propil-1H-pirazol-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
3-[1-(4-hlorfenil)-ciklobutil]-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
3,4-diciklopropil-6-(1-fenil-5-propil-1H-pirazol-4-il)-piridazīna;
3-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna; un
3-(1-metil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna.
14. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas izvēlēti no 3-[1-(4-fluorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1SR,8RS)-5-(3-fluor-2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-ciklopropil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(5-fluor-2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(1-metil-3-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-5-(2-hlor-4-fluorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(3-fluor-2-trifluormetilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
3-(5-fluor-2-trifluormetilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(2-hlor-4-fluor-5-metoksifenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-5-(2-hlor-4,5-difluorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-ciklopropil-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
3-(5-hlor-2-trifluormetilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1SR,8RS)-5-(2-hlor-4-fluorfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
(1SR,8RS)-5-(5-hlor-2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
(1SR,8RS)-5-(2-hlor-4,5-difluorfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2(7),3,5-triēna;

3-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(4-metil-2-feniltiazol-5-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(4-metil-2-feniltiazol-5-il)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1SR,8RS)-5-(2-metoksifenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-o-tolil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-5-(2-metoksifenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-o-tolil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(2-metoksifenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
3-(2-metoksifenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
3-o-tolil-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
3-(4-hlor-2-metilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
3-(4-hlor-2-metilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(4-hlor-2-metilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metil-1H-pirol-2-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(1-metil-1H-pirol-2-il)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
3-(1-metil-1H-pirol-2-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
(1SR,8RS)-5-(1-metil-1H-pirol-2-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-5-(4-hlor-2-metilfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
3-(1-metilciklopropil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
(1SR,8RS)-5-(4-fluor-2-metilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
6,6-dimetil-3-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(5-fluor-2-metoksifenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(5-fluor-2-metoksifenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
6,6-dimetil-3-(2-trifluormetilfenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(4-fluor-2-metilfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
3-(2-hlorfenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
3-(2,4-difluorfenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
(1SR,8RS)-5-(1-*terc*-butil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-5-(1-*terc*-butil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(2-trifluormetoksifenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metilciklopropil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(2-trifluormetoksifenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-5-(1-*terc*-butil-5-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(1-*terc*-butil-5-metil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
6,6-dimetil-3-(2-trifluormetoksifenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
3-(1-*terc*-butil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
(1SR,8RS)-5-(1-*terc*-butil-5-ciklopropil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1S,8R)-5-(1-*terc*-butil-5-ciklopropil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
3-(5-hlor-2-trifluormetilfenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
(1S,8R)-5-(5-ciklopropil-1-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;
(1SR,8RS)-5-(5-ciklopropil-1-metil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2.7}]undeka-2,4,6-triēna;

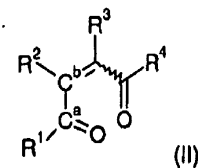
3-(5-ciklopropil-1-metil-1H-pirazol-4-il)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
 (1S,8R)-5-ciklobutil-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1SR,8RS)-5-ciklobutil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 3-(1-*terc*-butil-5-metil-1H-pirazol-4-il)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
 (1S,8R)-S-(1,3-dimetil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(1-benzil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(1-benzil-3-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1SR,8RS)-5-ciklopropil-6-metil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-ciklopropil-1,6,11,11-tetrametil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(1-*terc*-butil-5-fenil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(4-hlorbenzil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 3-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
 (1R,8S)-5-ciklopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 3-(3-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
 (1SR,8RS)-5-(2,5-dihlorfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1SR,8RS)-5-(2,3-dimetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 3-(2,5-dihlorfenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
 3-(2,3-dimetilfenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna;
 (1SR,8RS)-5-(2,4-dihlorfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1SR,8RS)-5-(2,3-dihlorfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1SR,8RS)-5-(2,4-dimetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1R,8S)-5-ciklopropil-8,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna un
 (1S,8R)-5-ciklopropil-8,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna.
 15. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas izvēlēti no
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-fenil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-[1-(4-hlorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(2-hlorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-(2-fluorfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-propil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-S-[1-(4-hlorfenil)-ciklopropil]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-[1-(4-hlorfenil)-ciklobutil]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 3-[1-(4-hlorfenil)-ciklopropil]-5,6,7,8-tetrahidrocinnolīna;

3-[1-(4-hlorfenil)-ciklobutil]-5,6,7,8-tetrahidrocinnolīna;
 3-(2-trifluormetilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 3-[1-(4-hlorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 3-(5-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 (1S,8R)-5-ciklopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1SR,8RS)-5-(2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 3-(2-trifluormetilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
 3-(3-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna;
 (1SR,8RS)-5-[1-(4-fluorfenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1SR,8RS)-5-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 3-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
 (1S,8R)-5-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 3-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna; un
 3-(1-metil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciklohepta[c]piridazīna.

16. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas izvēlēti no
 (1S,8R)-5-ciklopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1SR,8RS)-5-(2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 3-(2-trifluormetilfenil)-5,6,7,8,9,10-heksahidrociklookta[c]piridazīna;
 (1SR,8RS)-5-(5-hlor-2-trifluormetilfenil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metilciklopropil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-5-ciklopropil-1,6,11,11-tetrametil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-trifluormetilciklopropil)-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2,4,6-triēna;
 3-(4-fluor-2-trifluormetilfenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridazīna un
 (1R,8S)-5-ciklopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēna.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kur minētais savienojums ir (1S,8R)-5-ciklopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciklo[6.2.1.0^{2,7}]undeka-2(7),3,5-triēns.

18. Process savienojuma pagatavošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas ietver savienojuma saskaņā ar formulu



reakciju ar hidrazīnu, kur R¹ līdz R⁴ ir, kā definēti 1. pretenzijā.

19. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas izmantojami kā terapeitiski aktīvas vielas.

20. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai medikamentu pagatavošanai tādu slimību profilaksei un terapijai, kuras izraisa traucējumi, kas saistīti ar enzīma 11-*beta*-hidroksisteroīda dehidrogenāzi.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai un terapeitiski inerti nesējviela.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai izmantošana medikamentu pagatavošanai, kas paredzēti diabēta, tukluma, ēšanas traucējumu, dislipidēmijas un hipertensijas ārstēšanai un profilaksei.

23. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai izmantošana medikamentu pagatavošanai, kas paredzēti 2. tipa diabēta ārstēšanai un profilaksei.

24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas izmantojams diabēta, tukluma, ēšanas traucējumu, dislipidēmijas un hipertensijas ārstēšanai un profilaksei.

25. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 21. pretenziju, kur savienojums ir savienojums saskaņā ar 17. pretenziju.

26. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, kas izmantojams diabēta, tukluma, ēšanas traucējumu, dislipidēmijas un hipertensijas ārstēšanai un profilaksei.

- (51) **H01F 27/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1908085**
 (21) 06764812.1 (22) 22.06.2006
 (43) 09.04.2008
 (45) 10.08.2011
 (31) 0506661 (32) 29.06.2005 (33) FR
 (86) PCT/FR2006/001419 22.06.2006
 (87) WO2007/003736 11.01.2007
 (73) Magnier, Philippe, 186 Avenue du Général de Gaulle, 78260 Achères, FR
 (72) MAGNIER, Philippe, FR
 (74) de Kernier, Gabriel, Cabinet Netter Conseils en Propriété Industrielle, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV

(54) **IEKĀRTA ELEKTRISKA TRANSFORMATORA EKSPLOZIJAS NOVĒRŠANAI**
DEVICE FOR PREVENTING THE EXPLOSION OF AN ELECTRICAL TRANSFORMER

(57) 1. Iekārta elektriskā transformatora (1) eksplozijas novēršanai, kurš ir aprīkots ar tvertni (2), aizpildītu ar viegli uzliesmojošu dzesējošu fluīdu, kas raksturīga ar to, ka tā ietver: spiedienu mazinošu elementu (15), kas ierīkots pie tvertnes izejas, lai mazinātu spiedienu tvertnē; rezervuāru (18), kas ierīkots, skatoties fluīda plūsmas virzienā, aiz spiedienu mazinošā elementa, un vismaz vienu manuāli palaižamu vārstu (20), izvietotu rezervuāra izejā tā, ka rezervuārs ir hermētisks, lai savāktu šķidrums, kas plūst caur spiedienu mazinošo elementu; cauruli (17), kas uzstādīta starp spiedienu mazinošo elementu (15) un rezervuāru (18).

2. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kurā automātisks spiediens mazinošais elements ir uzstādīts rezervuāra izejā.

3. Iekārta saskaņā ar 2. pretenziju, kas ietver papildu cauruli, izvietotu aiz spiedienu mazinošā elementa.

4. Iekārta saskaņā ar 3. pretenziju, kurā liesmu dzēšanas elements ir uzstādīts uz papildu caurules.

5. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā rezervuārs ir aprīkots ar dzesētāju.

6. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver vakuumsūkni, savienotu ar rezervuāru.

7. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver gāzes sūkni, savienotu ar rezervuāru, un papildu rezervuāru, savienotu ar gāzes sūkni.

8. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver dehermetizācijas kameru (16), kas novietota starp spiedienu mazinošo elementu (15) un rezervuāru.

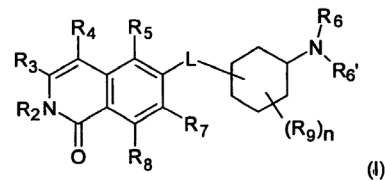
9. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā spiedienu mazinošais elements (15) ietver perforētu nekustīgu disku (35), necaurīdīgu membrānu (50) un rievotu disku (44).

10. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam iekārta ietver vairākus spiedienu mazinošus elementus (15), kas paredzēti savienošanai ar vairākiem transformatoriem (1), un rezervuāru (18).

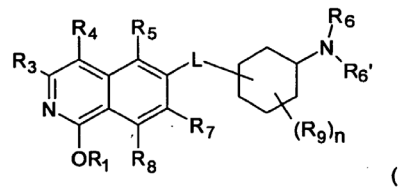
11. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam iekārta ietver vairākus spiedienu mazinošus elementus (15), kas paredzēti savienošanai ar vismaz viena transformatora (1) vairākiem eļļas kondensatoriem, un rezervuāru (18).

12. Elektriskā transformatora (1) eksplozijas novēršanas metode, pie kam transformators (1) ir aprīkots ar tvertni (2), aizpildītu ar viegli uzliesmojošu dzesējošo šķidrumu, saskaņā ar kuru tvertnes spiediens (2) tiek mazināts ar spiedienu mazinošā elementa (15) palīdzību, šķidrums, kas plūst caur spiedienu mazinošo elementu (15) un cauruli (17), tiek savākts hermētiskā rezervuārā (18), un gāzes tiek novadītas ar vismaz vienu manuāli palaižama vārsta (20) palīdzību.

- (51) **C07D 217/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1912949**
A61K 31/472⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06776307.8 (22) 20.07.2006
 (43) 23.04.2008
 (45) 24.08.2011
 (31) 05016153 (32) 26.07.2005 (33) EP
 (86) PCT/EP2006/007140 20.07.2006
 (87) WO2007/012422 01.02.2007
 (73) SANOFI, 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR
 (72) PLETTENBURG, Oliver, DE
 HOFMEISTER, Armin, DE
 KADEREIT, Dieter, DE
 BRENDDEL, Joachim, DE
 LOEHN, Matthias, DE
 (74) Löschner, Thomas, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Patent- und Lizenzabteilung, Industriepark Höchst, Gebäude K 801, Raum 5041, D-65926 Frankfurt am Main, DE
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **CIKLOHEKSILAMĪNIZOHINOLONA ATVASINĀJUMI KĀ RHO-KINĀZES INHIBITORI**
CYCLOHEXYLAMIN ISOQUINOLONE DERIVATIVES AS RHO-KINASE INHIBITORS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I)



vai ar formulu (I')



kurā
 R₁ ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C₃₋₈cikloalkilgrupa, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C₆₋₁₀arilgrupa, C(O)-C₁₋₆alkilgrupa, C(O)-C₂₋₆alkenilgrupa, C(O)-C₂₋₆alkinilgrupa, C(O)-(C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C₃₋₈cikloalkilgrupa, C(O)-(C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C₅₋₁₀heterociklilgrupa vai C(O)-(C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C₆₋₁₀arilgrupa;
 R₂ ir H, C₁₋₆alkilgrupa, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-R', (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-O-C₁₋₆alkilgrupa, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-O-R', (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-NH₂, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-NH(C₁₋₆alkil)grupa, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-N(C₁₋₆alkil)₂, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-CH[R']₂, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C(O)-R', (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C(O)NH₂, (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C(O)NH-R' vai (C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-C(O)N[R']₂;
 R₃ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R', OH, O-R', NH₂, NHR', NR''R'' vai NH-C(O)-R'';
 R₄ ir H, halogēna atoms, hidroksilgrupa, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R';
 R₅ ir H, halogēna atoms, CN, NO₂, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, R', C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₂₋₆alkenilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, NH₂, NH-R', NH-SO₂H, NH-SO₂-C₁₋₆alkilgrupa, NH-SO₂-R', NH-C(O)-C₁₋₆alkilgrupa, NH-C(O)-R', C(O)N(C₁₋₆alkil)₂, C(O)OH vai C(O)O-C₁₋₆alkilgrupa;
 R₆ un R₆' neatkarīgi viens no otra ir H, R', C₁₋₈alkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R', C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-O-R', C₁₋₆alkilēn-CH[R']₂, C₁₋₆alkilēn-C(O)-R', C₁₋₆alkilēn-C(O)NH₂, C₁₋₆alkilēn-C(O)NH-R' vai C₁₋₆alkilēn-C(O)N[R']₂;
 R₇ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir H, halogēna atoms, CN, NO₂, C₁₋₆alkilgrupa, O-C₁₋₆alkilgrupa, O-(C₁₋₆alkilēn)₀₋₁-R', C₂₋₆alkenilgrupa, R', C₂₋₆alkenilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R', NH₂, NH-R', NH-SO₂H, NH-SO₂-C₁₋₆alkilgrupa, NH-SO₂-R', SO₂-NH₂, SO₂-NHR', NH-C(O)-C₁₋₆alkilgrupa, NH-C(O)-R', C(O)N(C₁₋₆alkil)₂, C(O)OH vai C(O)O-C₁₋₆alkilgrupa;
 R₉ ir halogēna atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

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

L ir O vai O-C₁₋₆alkilēngrupa;

kur R' ir C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₅₋₁₀heterociklilgrupa vai C₆₋₁₀arilgrupa; un

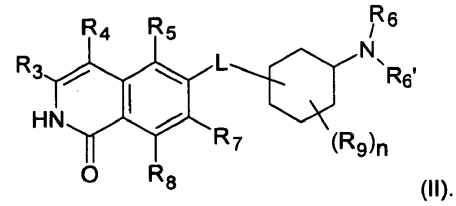
R" ir C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₅₋₁₀heterociklilgrupa, C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R', C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-O-R' vai C₁₋₆alkilēn-NR_xR_y; un

kur R_x un R_y neatkarīgi viens no otra ir C₁₋₆alkilgrupa, C₅₋₁₀heterociklilgrupa, C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₄alkilēn-NHC₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-N(C₁₋₆alkil)₂, C₁₋₄alkilēn-N(C₆₋₁₀aril)₂ vai C₁₋₄alkilēn-N(C₅₋₁₀heterociklil)₂; un kur atlikumos R₄, R₅, R₇ un R₈ vienas alkilgrupas vai alkilēngrupas ūdeņraža atoms var neobligāti būt aizvietots ar OH, OCH₃, COOH, COOCH₃, NH₂, NHCH₃, N(CH₃)₂, CONH₂, CONHCH₃ vai CON(CH₃)₂, vai alkilgrupa vai alkilēngrupa var būt halogēnēta vienu vai vairākas reizes; un

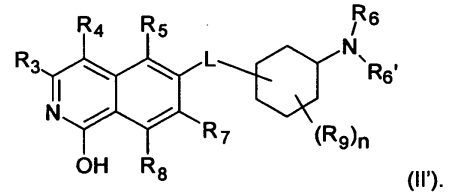
kur C₃₋₈cikloalkilgrupa var saturēt 1 vai 2 dubultsaites un C₆₋₁₀arilgrupas un C₅₋₁₀heterociklilgrupas ir neaizvietotas vai aizvietotas vienu vai vairākas reizes ar piemērotām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, CF₃, NO₂, N₃, CN, C(O)-C₁₋₆alkilgrupas, C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, COOH, COOC₁₋₆alkilgrupas, CONH₂, CONHC₁₋₆alkilgrupas, CON(C₁₋₆alkil)₂, C₃₋₈cikloalkilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkilēn-OH, C₁₋₆alkilēn-NH₂, C₁₋₆alkilēn-NHC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkilēn-N(C₁₋₆alkil)₂, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, O-C₁₋₆alkilgrupas, O-C(O)-C₁₋₆alkilgrupas, O-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, O-C(O)-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, PO₃H₂, SO₃H, SO₂-NH₂, SO₂NHC₁₋₆alkilgrupas, SO₂N(C₁₋₆alkil)₂, S-C₁₋₆alkilgrupas, S-C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupas, S-C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, SO-C₁₋₆alkilgrupas, SO-C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupas, SO-C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, SO₂-C₁₋₆alkilgrupas, SO₂-C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupas, SO₂-C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, SO₂-NHC₁₋₆alkilēn-C₁₋₆alkilgrupas, SO₂-NHC₁₋₆alkilēn-C₁₋₆alkilgrupas, SO₂-N(C₁₋₆alkil)(C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklil), SO₂-N(C₁₋₆alkil)(C₆₋₁₀aril), SO₂-N(C₁₋₆alkil)(C₅₋₁₀heterociklil), SO₂-N(C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀aril)₂, SO₂-N(C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklil)₂, C(NH)(NH₂), NH₂, NH-C₁₋₆alkilgrupas, N(C₁₋₆alkil)₂, NH-C(O)-C₁₋₆alkilgrupas, NH-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, NH-C(O)-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, NH-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, NH-C(O)-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, NH-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, NH-C(O)-NH-C₁₋₆alkilgrupas, NH-C(O)-NH-C₆₋₁₀arilgrupas, NH-C(O)-NH-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, NH-SO₂-C₁₋₆alkilgrupas, NH-SO₂-C₆₋₁₀arilgrupas, NH-SO₂-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-C₁₋₆alkilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-heterociklilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-NH-C₁₋₆alkilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-NH-C₆₋₁₀arilgrupas, NC₁₋₆alkil-C(O)-NH-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, N(C₁₋₆alkil)-C(O)-N(C₁₋₆alkil)₂, N(C₁₋₆alkil)-C(O)-N(C₆₋₁₀aril)₂, N(C₁₋₆alkil)-C(O)-N(C₅₋₁₀heterociklil)₂, N(C₁₋₆alkil)-C(O)-N(C₆₋₁₀aril)₂, N(C₁₋₆alkil)-C(O)-N(C₅₋₁₀heterociklil)₂, N(C₆₋₁₀aril)-C(O)-C₁₋₆alkilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-C₁₋₆alkilgrupas, N(C₆₋₁₀aril)-C(O)-C₁₋₆alkilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, N(C₆₋₁₀aril)-C(O)-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-NH-C₁₋₆alkilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-NH-C₆₋₁₀arilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-NH-C₁₋₆alkilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-NH-C₆₋₁₀arilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-N(C₁₋₆alkil)₂, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-N(C₆₋₁₀aril)₂, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-N(C₁₋₆alkil)-C₆₋₁₀arilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-N(C₆₋₁₀aril)-C₆₋₁₀arilgrupas, N(C₅₋₁₀heterociklil)-C(O)-N(C₆₋₁₀aril)₂, N(C₆₋₁₀aril)grupas, C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupas, O-C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupas, C₅₋₁₀heterociklilgrupas, C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, O-C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupas, kur C₆₋₁₀arilgrupa vai C₅₋₁₀heterociklilgrupa var būt aizvietota vienu līdz trīs reizes ar halogēna atomu, OH, NO₂, CN, O-C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkilgrupu, NH₂, NHC₁₋₆alkilgrupu, N(C₁₋₆alkil)₂, SO₂CH₃, COOH, C(O)-C₁₋₆alkilgrupu, CONH₂, C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkilēn-O-C₆₋₁₀arilgrupu, O-C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupu; vai kur C₆₋₁₀arilgrupa blakus ir aizvietota ar O-C₄alkilēn-O-grupu, tādējādi 5-8 locekļu gredzens tiek veidots kopā ar oglekļa atomiem, pie kuriem skābekļa atomi ir piesaistīti, un kur C₆₋₁₀arilgrupu un C₅₋₁₀heterociklilgrupu arilgrupas un heterociklilgrupas aizvietotāji nevar būt papildus aizvietoti ar arilgrupu vai heterociklilgrupu saturošu grupu;

vai to farmaceutiski pieņemami sāļi un/vai stereozomēras formas.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar savienojumu ar formulu (II)



3. Savienojums ar formulu (I') saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar savienojumu ar formulu (II')



4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R₆ un R_{6'} neatkarīgi viens no otra ir H, C₁₋₆alkilgrupa, R', C₁₋₄alkilēn-C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C(O)-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C(O)-C₆₋₁₀arilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R₆ un R_{6'} neatkarīgi viens no otra ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₅₋₁₀heterociklilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R₆ ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa vai C₁₋₄alkilēn-C₃₋₆cikloalkilgrupa, R_{6'} ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₅₋₁₀heterociklilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R₆ ir H, C₁₋₆alkilgrupa un R_{6'} ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₅₋₁₀heterociklilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur R₆ ir H, C₁₋₆alkilgrupa un R_{6'} ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, kurā heterociklilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar C₁₋₄alkilgrupu vai halogēna atomu, vai ir C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, kurā arilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar halogēna atomu, C₁₋₄alkilgrupu, O-C₁₋₄alkilgrupu vai SO₂-C₁₋₄alkilgrupu.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur R₆ ir H, C₁₋₆alkilgrupa un R_{6'} ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur R₆ ir H un R_{6'} ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur R₆ un R_{6'} ir H.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur R₅ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₆alkilgrupa, R', NH-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur R₅ ir H, halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, R', NH-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 13., kurā R₅ ir H, halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₆₋₁₀arilgrupa, C₅₋₁₀heteroarilgrupa, NH-C₆₋₁₀arilgrupa vai C₁₋₂alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kur R₅ ir H, halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, fenilgrupa vai C₅₋₆heteroarilgrupa.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kur R₅ ir H, halogēna atoms vai C₁₋₆alkilgrupa.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kur R₅ ir H vai halogēna atoms.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kur R₅ ir H.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kur R₄ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-R'.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kur R₄ ir H, halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-R'.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, kur R₄ ir H, halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₂alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa.

22. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, kur R₄ ir H, halogēna atoms vai C₁₋₆alkilgrupa.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, kur R₄ ir H vai C₁₋₆alkilgrupa.

24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, kur R₄ ir H.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 24. pretenzijai, kur R₇ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₆alkilgrupa, O-C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, R' vai C₁₋₆alkilēn-C₃₋₈cikloalkilgrupa.

26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai, kur R₇ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₄alkilgrupa, O-C₁₋₄alkilgrupa, C₂₋₄alkenilgrupa, fenilgrupa, C₅₋₆heteroarilgrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa vai C₁₋₄alkilēn-C₃₋₆cikloalkilgrupa.

27. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai, kur R₇ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir H, halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrupa, O-C₁₋₄alkilgrupa vai C₃₋₆cikloalkilgrupa.

28. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 27. pretenzijai, kur R₇ ir H, halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrupa vai C₃₋₆cikloalkilgrupa un R₈ ir H.

29. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai, kur R₇ un R₈ ir H.

30. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai, kur R₉ ir halogēna atoms vai C₁₋₄alkilgrupa.

31. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 30. pretenzijai, kur R₉ ir Cl, F, metilgrupa vai etilgrupa.

32. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 31. pretenzijai, kur n ir 0, 1, 2 vai 3.

33. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 32. pretenzijai, kur n ir 0 vai 1.

34. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai, kur n ir 0.

35. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai, kur R₃ ir H, halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₄alkilēn-R', O-R'' vai NHR''.

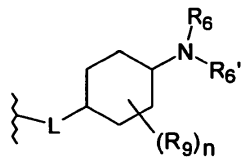
36. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 35. pretenzijai, kur R₃ ir H, C₁₋₆alkilgrupa vai NHR''.

37. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 36. pretenzijai, kur R₃ ir H, C₁₋₄alkilgrupa, NH-C₅₋₆heterociklilgrupa vai NH-fenilgrupa.

38. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 37. pretenzijai, kur R₃ ir H, C₁₋₄alkilgrupa, NH-C₅₋₆heteroarilgrupa, kas satur vienu vai vairākus N atomus vai NH-fenilgrupu.

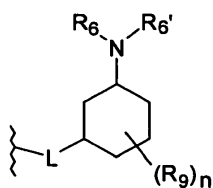
39. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 38. pretenzijai, kur R₃ ir H.

40. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 39. pretenzijai, kur L ir pievienots cikloheksilgredzena 4. pozīcijai



vai

L ir pievienots cikloheksilgredzena 3. pozīcijai



41. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 40. pretenzijai, kur L ir pievienots cikloheksilgredzena 4-pozīcijai.

42. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai, kur L ir O-metilēngrupa, O-etilēngrupa vai O.

43. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 42. pretenzijai, kur L ir O-metilēngrupa, O-etilēngrupa vai O, kas pievienota cikloheksilgredzena 4. pozīcijai.

44. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 43. pretenzijai, kur L ir O.

45. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur

R₃ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R', OH, O-R'', NH₂ vai NHR'';

R₄ ir H, halogēna atoms, hidroksilgrupa, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R';

R₅ ir H, halogēna atoms, CN, NO₂, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, R', C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₂₋₆alkenilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, NH₂, NH-R', NH-SO₂H, NH-SO₂-C₁₋₆alkilgrupa, NH-SO₂-R', NH-C(O)-C₁₋₆alkilgrupa, NH-C(O)-R', C(O)N(C₁₋₆alkil)₂, C(O)OH vai C(O)O-C₁₋₆alkilgrupa;

R₆ un R_{6'} neatkarīgi viens no otra ir H, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R', C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilēn-O-R', C₁₋₆alkilēn-CH[R'']₂, C₁₋₆alkilēn-C(O)NH₂, C₁₋₆alkilēn-C(O)NH-R' vai C₁₋₆alkilēn-C(O)N[R'']₂;

R₇ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir H, halogēna atoms, CN, NO₂, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, R', C₂₋₆alkenilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilēn-R', NH₂, NH-R', NH-SO₂-C₁₋₆alkilgrupa, NH-SO₂-R', SO₂-NH₂, SO₂-NHR'', NH-C(O)-C₁₋₆alkilgrupa, NH-C(O)-R', C(O)N(C₁₋₆alkil)₂, C(O)OH vai C(O)O-C₁₋₆alkilgrupa;

R₉ ir halogēna atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

n ir 0, 1, 2; un

L ir O vai O-C₁₋₃alkilēngrupa;

vai to farmaceutiski pieņemami sāļi un/vai stereozomēras formas.

46. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur

R₃ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₂alkilēn-R' vai NHR'';

R₄ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₂alkilēn-R';

R₅ ir H, halogēna atoms, CN, NO₂, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, R', C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₂₋₆alkenilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, NH₂, NH-R', NH-C(O)-C₁₋₆alkilgrupa vai C(O)N(C₁₋₆alkil)₂;

R₆ un R_{6'} neatkarīgi viens no otra ir H, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₃alkilēn-R';

R₇ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir H, halogēna atoms, CN, NO₂, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, R', C₂₋₃alkenilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₃alkilēn-R', NH-R', NH-SO₂-C₁₋₆alkilgrupa vai SO₂-NH₂;

R₉ ir halogēna atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

n ir 0 vai 1; un

L ir O vai O-metilēngrupa;

vai to farmaceutiski pieņemami sāļi un/vai stereozomēras formas.

47. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur

R₃ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₂alkilēn-R' vai NHR'';

R₄ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₄alkilgrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa, C₁₋₂alkilēn-R';

R₅ ir H, halogēna atoms, CN, NO₂, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, R', C₁₋₆alkilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₂₋₆alkenilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₆alkilēn-C₅₋₁₀heterociklilgrupa, NH-R';

R₆ ir H, C₃₋₆cikloalkilgrupa vai C₁₋₄alkilgrupa;

R_{6'} ir H, C₃₋₆cikloalkilgrupa, C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₃alkilēn-R';

R₇ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir H, halogēna atoms, CN, NO₂, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, R', C₂₋₃alkenilēn-C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₃alkilēn-R', NH-SO₂-C₁₋₆alkilgrupa vai SO₂-NH₂;

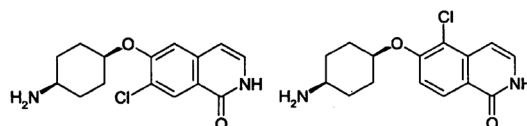
R₉ ir halogēna atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;

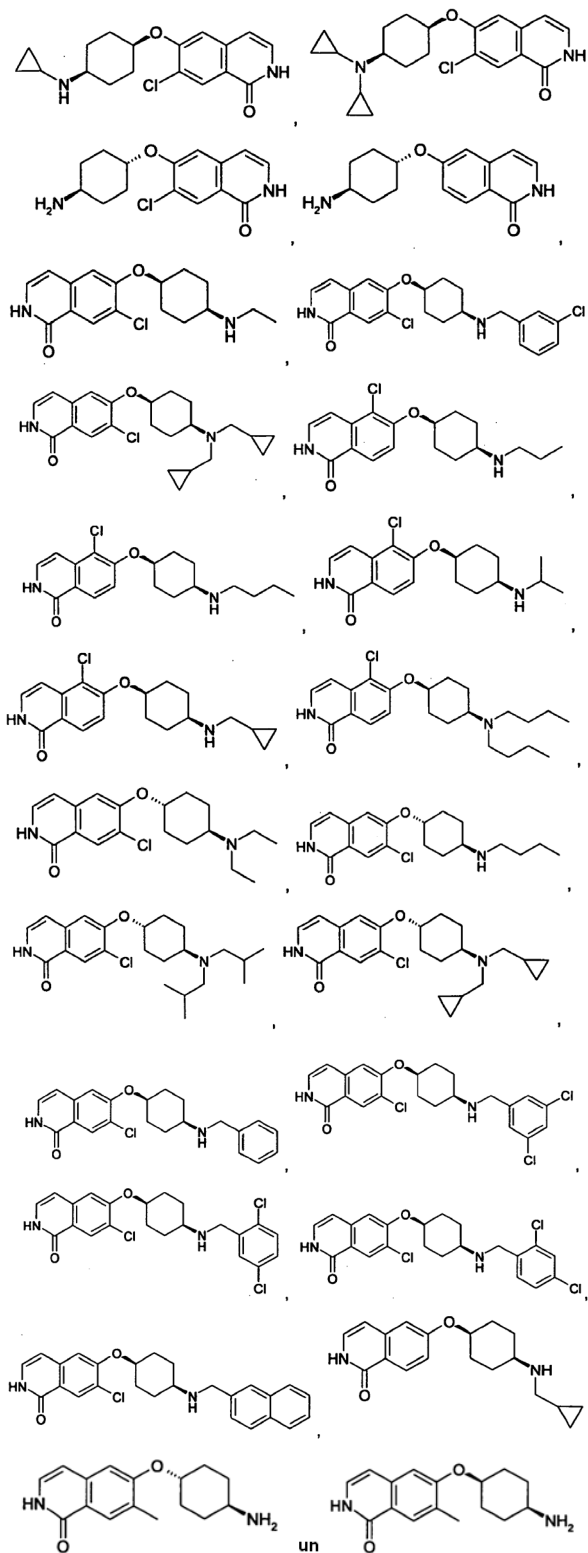
n ir 0; un

L ir O;

vai to farmaceutiski pieņemami sāļi un/vai stereozomēras formas.

48. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas





vai to farmaceitiski pieņemami sāļi un/vai stereoisomēras formas.

49. Savienojums ar formulu (I) vai (I') un/vai to fizioloģiski pieņemami sāļi, un/vai stereoisomēras formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 48. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

50. Vismaz viena savienojuma ar formulu (I) vai (I') un/vai to fizioloģiski pieņemamu sāļu, un/vai stereoisomēru formu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 48. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai.

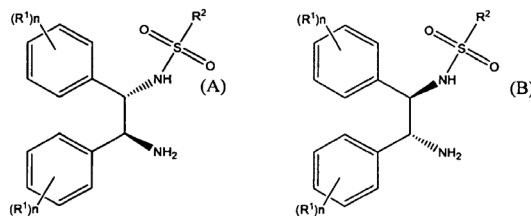
51. Vismaz viena savienojuma ar formulu (I) vai (I') un/vai to fizioloģiski pieņemamu sāļu, un/vai stereoisomēru formu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 48. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai hipertensijas, plaušu hipertensijas, acu hipertensijas,

retinopātijas, glaukomas, perifēriskā asinsrites traucējuma, perifēro artēriju oklūzijas slimības (PAOD), koronāras sirds slimības, stenokardijas, sirds hipertrofijas, sirds mazspējas, išēmisku slimību, išēmiska orgāna darbības traucējuma (gala orgāna bojājuma), fibrozu plaušu, fibrozu aknu, aknu bojājuma, nefropātijas, nieru bojājuma, fibrozu nieru, nieru glomerulosklerozes, orgāna hipertrofijas, astmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS), pieaugušo respiratorā distresa sindroma, trombozes traucējumu, triekas, smadzeņu vazospazmu, smadzeņu išēmijas, sāpju, neironu deģenerācijas, muguras smadzeņu bojājuma, Alcheimera slimības, priekšlaicīgu dzemdību, erektilas disfunkcijas, endokrīno disfunkciju, aterosklerozes, prostatas hipertrofijas, diabēta un diabēta komplikāciju, metaboliska sindroma, asinsvadu restenozes, aterosklerozes, iekaisuma, autoimūno slimību, AIDS, osteopātijas, gremošanas traktu infekcijas ar baktērijām, sepses vai vēža izveidošanās un attīstības ārstēšanai un/vai profilaksei.

52. Medikaments, kas satur vismaz viena savienojuma ar formulu (I) vai (I') un/vai to fizioloģiski pieņemamu sāļu, un/vai to stereoisomēru formu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 48. pretenzijai efektīvu daudzumu, fizioloģiski saderīgas palīgvielas un nesējus, un, kur tas ir pieņemami, papildu piedevas un/vai citas aktīvas sastāvdaļas.

- (51) **C07D 223/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1915346**
 (21) 06726863.1 (22) 21.04.2006
 (43) 30.04.2008
 (45) 17.08.2011
 (31) 0515690 (32) 29.07.2005 (33) GB
 (86) PCT/GB2006/001473 21.04.2006
 (87) WO2007/012793 01.02.2007
 (73) Bial-Portela & CA, S.A., À Avenida da Siderurgia Nacional, 4745-457 S. Mamede do Coronado, PT
 (72) LEARMONTH, David, Alexander, PT
 GRASA, Gabriela, Alexandra, US
 ZANOTTI-GEROSA, Antonio, GB
 (74) Curtis, Philip Anthony et al, A.A. Thornton & Co., 235 High Holborn, London WC1V 7LE, GB
 Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **OKSKARBAZEPĪNA ASIMETRISKA KATALĪTISKA REDUCĒŠANA**
ASYMMETRIC CATALYTIC REDUCTION OF OXCARB-AZEPINE

(57) 1. Metode (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda vai (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda iegūšanai, reducējot okskarbazepīnu katalizatora un hidrīda avota klātbūtnē, pie kam katalizators tiek iegūts no [RuX₂(L)]₂, kur X ir hlora, bromā vai joda atoms un L ir arilīgands vai arilalifātisks ligands, kombinācijas ar ligandu ar formulu (A) vai formulu (B):



kur n ir 1 un R¹ ir metoksigrupa vai metilgrupa *para* pozīcijā, un R² ir alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, alkarilgrupa vai aizvietota alkarilgrupa; pie kam hidrīda avots ir izvēlēts no NR³R⁴R⁵ un skudrskābes vai [R³R⁴R⁵NH][OOCH] un, neobligāti, skudrskābes, vai [M][OOCH]_x un skudrskābes, kur R³, R⁴ un R⁵ ir C₁₋₆ alkilgrupa, M ir sārmmetāls vai sārmmetālu metāls un x ir 1 vai 2, un pie kam pH procesa laikā tiek uzturēts no 6,5 līdz 8.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam X ir hlora atoms.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam L ir *p*-ci-mols.

4. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam ligands ar formulu (A) vai formulu (B) ir (S,S)-N-(4-toluolsulfonil)-di(metoksifenil)etilēndiamīns ((S,S)-TsDAEN) vai (R,R)-N-(4-toluolsulfonil)-di(metoksifenil)etilēndiamīns ((R,R)-TsDAEN).

5. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam okskarbazepīna molārā attiecība pret rutēnija katalizatoru ir vismaz 500:1.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam okskarbazepīna molārā attiecība pret rutēnija katalizatoru ir vismaz 1500:1.

7. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam okskarbazepīna molārā attiecība pret rutēnija katalizatoru ir vismaz 2500:1.

8. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam hidrīda avots ir $NR^3R^4R^5$ un skudrskābe.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam reakcijas maisījumam procesa sākumā tiek pievienoti mazāk nekā divi ekvivalenti $NR^3R^4R^5$ un mazāk nekā 1 ekvivalents skudrskābes.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam hidrīda avots ir $[R^3R^4R^5NH][OOCH]$ un, neobligāti, skudrskābe.

11. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam reakcijas maisījumam procesa sākumā tiek pievienoti mazāk nekā divi ekvivalenti $[R^3R^4R^5NH][OOCH]$ un mazāk nekā 0,5 ekvivalenti skudrskābes.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam hidrīda avots ir $[M][OOCH]_x$ un skudrskābe.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam reakcijas maisījumam procesa sākumā tiek pievienoti mazāk nekā divi ekvivalenti $[M][OOCH]_x$ un mazāk nekā 1 ekvivalents skudrskābes.

14. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam R^3 , R^4 un R^5 ir etilgrupa, propilgrupa vai butilgrupa.

15. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam reakcijas laikā pH tiek uzturēts no 6,5 līdz 8, kontrolēti pievienojot skudrskābi.

16. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam reakcijas laikā pH tiek uzturēts no 7,0 līdz 7,8, kontrolēti pievienojot skudrskābi.

17. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur reducēšana notiek šķīdinātājā, pie kam šķīdinātājs satur vismaz vienu polāru aprotu šķīdinātāju.

18. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, pie kam šķīdinātājs satur dimetilformamīdu vai acetonitrilu.

19. Metode saskaņā ar 8., 9., 12. vai 13. pretenziju, kur reducēšana notiek šķīdinātājā, kas sastāv no 0-25% DMF, 0-25% ūdens un 75-95% EtOAc vai 0-25% acetonitrila, 0-25% ūdens un 75-95% EtOAc.

20. Metode saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kur reducēšana notiek šķīdinātājā, kas sastāv no 5-25% DMF un 75-95% EtOAc, 5-25% acetonitrila un 75-95% EtOAc, 5-25% DMF un 75-95% ūdens vai 5-25% acetonitrila un 75-95% ūdens.

21. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam metode tiek realizēta atteces apstākļos.

22. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur reducēšana notiek fāzu pārejas katalizatora klātbūtnē un fāzu pārejas katalizators ir ceturtējā alkilamonija halogenīds.

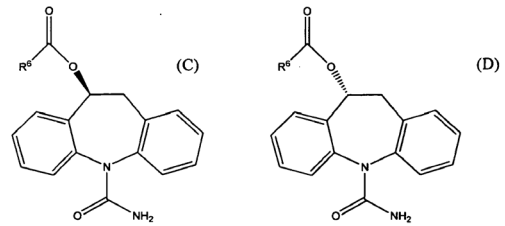
23. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds vai (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds tiek izdalīts, vai nu pievienojot metil-*tert*-butilēteri (MTBE) un filtrējot, vai izgulsnējot vai nu no metanola/ūdens, vai metanola/MTBE 0-5°C.

24. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, pie kam (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds vai (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds tiek izgulsnēts, aizvācot reakcijas šķīdinātāju, vienlaicīgi pievienojot ūdeni, lai reakcijas tilpumu uzturētu būtībā konstantā līmenī.

25. Metode saskaņā ar 24. pretenziju, pie kam izgulsnētais (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds vai (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds tiek izdalīts filtrējot, kam seko atkārtota suspendēšana etilacetātā un filtrēšana.

26. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds vai (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds ir ar optisko tīrību robežās no 92 līdz 100%.

27. Metode savienojuma ar formulu (C) vai (D)



kur R^6 ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, aralkilgrupa, cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, alkoksigrupa, arilgrupa vai piridilgrupa, iegūšanai, kas ietver pirmo soli, kas ir metode (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda vai (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda iegūšanai saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, un otro soli, kurā (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds vai (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīds tiek acilēts.

28. Metode saskaņā ar 27. pretenziju, kas ir metode (S)-(-)-10-acetoksi-10,11-dihidro-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda iegūšanai, pie kam pirmais solis ietver (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda iegūšanu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai un otrais solis ietver (S)-(+)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda acilēšanu.

29. Metode saskaņā ar 27. pretenziju, kas ir metode (R)-(+)-10-acetoksi-10,11-dihidro-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda iegūšanai, pie kam pirmais solis ietver (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda iegūšanu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai un otrais solis ietver (R)-(-)-10,11-dihidro-10-hidroksi-5H-dibenz/b,f/azepīn-5-karboksamīda acilēšanu.

- (51) **B23P 15/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **1920875**
B27L 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 07450192.5 (22) 25.10.2007
(43) 14.05.2008
(45) 12.10.2011
(31) 18782006 (32) 13.11.2006 (33) AT
(73) Böhler Ybbstal Profil GmbH, Waidhofnerstrasse 8, 3333 Böhlerwerk, AT
(72) TEJRAL, Franz, AT
(74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte, Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **VIENTRĪCĪGĀS LIETOŠANAS ASMENS DABĪGU VAI SINTĒTISKU MATERIĀLU GRIEŠANAI UN TĀ IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**
DISPOSABLE CUTTING BLADE FOR CHIPPING NATURAL OR SYNTHETIC MATERIALS AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE
(57) 1. Paņēmiens griešanas asmeņu (1), galvenokārt vienreizējās lietošanas griešanas asmeņu ar profilētu šķērsriezumu, izgatavošanai dabīgu vai sintētisku materiālu griešanai, it īpaši asmeņu, kas paredzēti izmantošanai koksnes griešanas iekārtās, kas raksturīgs ar to, ka:
- pirmajā stadijā tiek izveidotas vairāku asmeņu garuma balsta daļas (2) ar profilētās, neapstrādātās daļas šķērsriezumu un ar atbilstošiem izmēriem, kā arī tiek izveidota griezējšķautne(-es) (33, 33') ar nelielu lielāku vismaz vienu asmaliņu (35) no garas rullī saritinātas sagataves, kurai ir apaļš, ovāls vai daudzstūru šķērsriezums, pie kam ir labāk, ja tai ir pieaugstinātas temperatūras nepārtrauktā procesā apstrādātā virsma un tā ir no materiāla uz dzelzs bāzes ar atomu struktūru skaldnēs centrēta kuba formā, un asmeņu materiāla izturība tiek palielināta un tiek iegūta stiprināšanas daļa,
- pēc tam otrajā stadijā no stiprināšanas daļas tiek izveidota profilēta neapstrādātā daļa un, nepārtrauktā procesā rūdot atslaidinot, kā arī slīpējot un asinot vismaz vienu griezējšķautnes apgabala(-u) (3, 3') asmaliņu vai griešanas malas virsmu, tiek izveidota atbilstoša izmēra griezējšķautne(-es) (33, 33') un pēc tam,

kad materiāls tiek sagriezts tieši atbilstošos vienreizējās lietošanas asmeņos (1), tie tiek uzasināti.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka asmenis (1) tiek izgatavots ieliktna veidā.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka par sagatavi tiek izmantots, vislabāk, pārklāts un rūdīts stienis.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka asmeņa materiāla izturība ir vismaz 950 N/mm², labāk, ja tā ir vismaz 1050 N/mm², kas tiek palielināta ar deformēšanas paņēmienu.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka profilētās neapstrādātās daļas stiprināšanas daļai ir saišķa vai spirāles forma.

6. Vienreizējās lietošanas griešanas asmenis (1) ar profilētu šķērsriezumu dabīgu vai sintētisku materiālu griešanai, it īpaši asmenis, kurš paredzēts izmantošanai koksnes griešanas iekārtās un kurš satur: balsta daļu (2), kura satur vismaz vienu no divām virsmām (31, 31', 32, 32') izveidotu griezējšķautnes (33, 33') apgabalu (3, 3') un stiprināšanas apgabalu (4) ar pozicionēšanas līdzekļiem (41, 41'); vislabāk ir, ja tas ir izgatavots saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām,

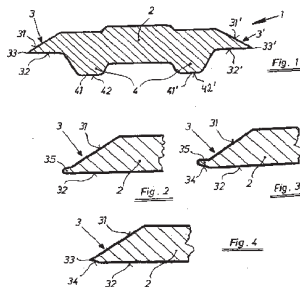
kas raksturīgs ar to, ka: balsta daļa (2) ir no materiāla uz dzelzs bāzes ar atomu struktūru skaldnēs centrēta kuba formā un izturību, kas ir lielāka par 950 N/mm²; stiprināšanas apgabalam (4) ir neapstrādāta virsma, kas ir izveidota deformēšanas rezultātā; griezējšķautnes apgabalam (katram no apgabaliem (3, 3')) ir strukturēta uzbūve, kas radusies rūdīšanas un atlaidināšanas rezultātā, un tā cietība ir vismaz 58 vienības pēc Rokvella skalas (HRC); griezējšķautne(-s) (33, 33') ir izvietota(-s) paralēli, distancējot no pozicionēšanas līdzekļiem (41, 41'), un, ja nepieciešams, vienu attiecībā pret otru; tas ir izveidots ar vienas asmaliņas (35, 35') vai vismaz vienas virsmas (31, 31', 32, 32') asināšanu, veidojot griezējšķautni(-es) (33, 33').

7. Vienreizējās lietošanas griešanas asmenis saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais asmenis ir izgatavots ieliktna veidā.

8. Vienreizējās lietošanas griešanas asmenis saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka virsmai (31, 31'), kas veido griezējšķautni (33, 33'), ir pretmala (34, 34').

9. Vienreizējās lietošanas griešanas asmenis saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka griezējšķautne(-s) (33, 33') ir izveidota(-s), attiecīgi slīpējot un uzasinot vienu no to/tās veidojošām virsmām (31, 31').

10. Vienreizējās lietošanas griešanas asmenis saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka griezējšķautne (33, 33') ir izveidota ar asmaliņas (35) slīpēšanu.



(74) Klocke, Peter, ABACUS Patentanwälte Klocke Späth Barth, European Patent and Trademark Attorneys, Kappelstrasse 8, 72160 Horb, DE

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

(54) **PAŅĒMIENS SILTUMENERĢIJAS IEGŪŠANAI
METHOD FOR PRODUCING THERMAL ENERGY**

(57) 1. Paņēmiens siltumenerģijas iegūšanai ar šādām raksturīgām pazīmēm: degkammera (1) aprīkošana ar anodu (3) un katodu (4), kas izgatavoti no materiāla, kurš satur metāla režģi; metāla katoda materiāla izmantošana, kurš ir piemērots kušanas procesa izraisīšanai metāla režģī; gāzveida atmosfēras nodrošināšana degkamerā (1) no materiāla, kurš satur vieglus izejmateriālus, kuri ir nepieciešami kodolsintēzei; plazmas loka (10) ģenerēšana ar elektriskās enerģijas palīdzību starp elektrodiem (3, 4); potenciālo apstākļu, konkrēti - sprieguma un strāvas stipruma, kas pastāv plazmā un katoda materiālā, augstfrekvences maiņa galvenokārt mikrosekundes diapazonā,

kas raksturīgs ar to, ka pie anoda (3) ir izveidota izejas sprausla (2) plazmas loka (10) radītās liesmas izejai.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vēlamā plazmas stāvokļa radīšanai tiek izmantots strāvas stiprums, kas lielāks par vai vienāds ar 3 A.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantoti tādi strāvas stipruma impulsi ar tādu impulsa platumu, kas ir pietiekami, lai uzturētu temperatūras un blīvuma apstākļus daļiņu radīšanai plazmā pietiekami ilgā periodā.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pastāvīgas strāvas vietā plazmas loka darbina ar pietiekami biežu strāvas impulsu skaitu laika vienībā.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka strāvas impulsus ģenerē no augstsprieguma enerģijas avota, kas uzlādē kondensatoru, un regulē, mainot atstarpi starp aizdedzes svečēm.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka konkrētā gadījumā plazmas lokam tiek pievadīta papildu enerģija augstfrekvences formā, galvenokārt ar frekvenci jonu plazmas frekvences līmenī vai zem tā.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katodu, pārsvarā pallādijs katodu, secīgi uzlādē ar noteiktu ūdeņraža izotopu un pēc tam bombardē ar atšķirīgu izotopu, kas ir piemērots kodolsintēzei.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka elektronu plūsmi no katoda materiāla izvērš tādos apstākļos, lai elektronu plūsmu samazinātu līdz minimumam.

(51) **C07K 14/575⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **1931705**

C07K 14/605⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C12P 21/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C12P 21/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06792022.3 (22) 13.09.2006

(43) 18.06.2008

(45) 07.09.2011

(31) 102005046113 (32) 27.09.2005 (33) DE

(86) PCT/EP2006/008903 13.09.2006

(87) WO2007/036299 05.04.2007

(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE

(72) RISSOM, Sebastian, DE
HABERMANN, Paul, DE
SALAGNAD, Christophe, DE
ZOCHER, Frank, DE
LANDRIC-BURTAİN, Laure, FR

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

(54) **PAŅĒMIENS POLIPEPTĪDU AMIDĒŠANAI AR BĀZISKIEM AMINOSKĀBES C-GALIEM, IZMANTOJOT SPECIFISKAS ENDOPRTEĀZES
METHOD FOR AMIDATING POLYPEPTIDES WITH BASIC AMINOACID C-TERMINALS BY MEANS OF SPECIFIC ENDOPRTEASES**

(51) **B23K 10/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **1924387**

G21B 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

H05H 1/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06763022.8 (22) 09.08.2006

(43) 28.05.2008

(45) 17.08.2011

(31) 05019473 (32) 07.09.2005 (33) EP

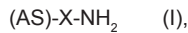
(86) PCT/EP2006/007882 09.08.2006

(87) WO2007/028471 15.03.2007

(73) Purratio AG, Mörikestrasse 30, 73765 Neuhausen a.d.F., DE

(72) REICHMANN, Richard, DE
BARTH, Karl-Ludwig, DE

(57) 1. Paņēmiens C-galā amidētu di- vai polibāzisku peptīdu ar vispārīgo formulu (I)



kur

AS ir peptīds, kas raksturīgs ar sekvenci

HGEGTFTSDL SKQMEEEAVR LFIEWLKNNG PSSGAPPSKK
 KKKK-NH₂ (SEQ ID No. 1);

vai

HGEGTFTSDL SKQMEEEAVR LFIEWLKNNG PSSGAPPSKK
 KKKR-NH₂ (SEQ ID No. 4);

un

X ir lizīns vai arginīns;

iegūšanai, kur peptīds, kas raksturīgs ar sekvenci

HGEGTFTSDL SKQMEEEAVR LFIEWLKNNG PSSGAPPSKK
 KKK (SEQ ID NO. 7), reaģē ar H-Arg-NH₂ vai H-Lys-NH₂ enzīma

ar bioloģisku tripsīna aktivitāti klātbūtnē, kur enzīms spēj sašķelt peptīdu, C-galā saistītu pie bāziskām aminoskābēm, un neobligāti rezultātā iegūtais savienojums ar formulu (I) ir pakļauts proteīna ķīmiskai attīrīšanai.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā peptīda, kas raksturīgs ar sekvenci SEQ ID NO. 1, produkcijas gadījumā, peptīda, kas raksturīgs ar sekvenci ID NO. 7, un H-Lys-NH₂ molārā attiecība ir 1:144 un peptīda, kas raksturīgs ar sekvenci ID NO. 4, produkcijas gadījumā, peptīda, kas raksturīgs ar sekvenci ID NO. 7, un H-Arg-NH₂ molārā attiecība ir 1:585.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā

a) sapludinātais peptīds, kas satur peptīdu, kas raksturīgs ar sekvenci ID NO. 7, tiek ekspresēts;

b) peptīds, kas raksturīgs ar sekvenci ID NO. 7, tiek atbrīvots no minētā sapludinātā peptīda fermentatīvas šķelšanas ceļā;

c) b) stadijas starpprodukts, kur tas ir pieņemami pēc proteīna ķīmiskas attīrīšanas, enzīma, kuram ir bioloģiska tripsīna aktivitāte, klātbūtnē reaģē ar H-Lys-NH₂ vai H-Arg-NH₂; un

d) kur tas ir pieņemami, rezultātā iegūtais peptīdu, kuri raksturīgi ar sekvencēm SEQ ID NO. 1 vai 4, savienojums ar formulu (I) tiek pakļauts proteīna ķīmiskai attīrīšanai un izdalīšanai.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā izdalīšana no sapludinātā proteīna notiek ar enterokināzes, Xa faktora, genenāzes, trombīna vai tripsīna palīdzību.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā sapludinātais proteīns tiek ekspresēts ekspresijas sistēmā, kas izvēlēta no rindas, kas satur *E. coli*, *S. carnosus*, *Salmonella*, *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas fluorescens*, *K. lactis*, *P. pastoris*, *Schizosaccharomyces pombe* un *S. cerevisiae*.

(57) 1. Cigarete (20), kas satur: tabakas stieni (28), kuram ir garenass; cigarešu papīru (22), kurš aptver tabakas stieni (28) un kura porainības vērtība ir vismaz 20 Coresta vienības; vairākas joslas (3D), kas ir izvietotas visā tabakas stieņa (28) garumā, pie kam katrai joslai ir vismaz viens slānis (32, 34, 36), no kuriem vismaz pirmais slānis (32), kas ir kontaktā ar cigarešu papīru (22), ir apdrukāts ar udeņainu plēvi veidojošu kompozīciju, kura satur no 20 masas % līdz 50 masas % udeņainu plēvi veidojošā materiāla masas,

pie kam minēto udeņaino plēvi veidojošajai gēlu kompozīcijai, ja tā tiek atdzesēta līdz istabas temperatūrai tādā veidā, ka vismaz daļa no kompozīcijas brīvā ūdens tiek saistīta pirmajā slānī (32), ir viskozitāte, kas sildīšanas rezultātā samazinās, pie tam no 40°C līdz 90°C temperatūrai tā ir piemērota dobspiedei, bet papīra porainības vērtība caur katru joslu (30) samazinās, līdz tā ir intervālā no 0 līdz 15 Coresta vienībām.

2. Cigarete (20) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā udeņaino plēvi veidojošais materiāls ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no cietes, algināta, karagenīna, guāra sveķiem, pektīna, kalcija karbonāta un citrāta.

3. Cigarete (20) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētās joslas visā garumā ir paralēlas un ir izvietotas cita no citas nominālā attālumā, kurš ir lielāks par joslas platumu, bet ir mazāks par cigaretes tabakas stieņa nominālo garumu.

4. Cigarete (20) saskaņā ar 3. pretenziju, kurā katras joslas slānis satur ūdenī šķīstošu, plēvi veidojošu materiālu.

5. Cigarete (20) saskaņā ar 4. pretenziju, kurā udeņainu plēvi veidojošais materiāls ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no cietes, algināta, karagenīna, guāra sveķiem, pektīna, kalcija karbonāta un citrāta.

6. Cigarete (20) saskaņā ar 3., 4. vai 5. pretenziju, kurā katras joslas (30) slāņu (32, 34, 36) kompozītmateriāla pārklājuma svars ir intervālā no 0,5 g/m² līdz 15 g/m².

7. Cigarete (20) saskaņā ar 6. pretenziju, kurā kompozītmateriāla pārklājuma svars ir aptuveni 5 g/m².

8. Cigarete (20) saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, kurā pirmais slānis (32) ir kontaktā ar cigarešu papīru (22), bet otrs slānis (34) atrodas uz pirmā slāņa.

9. Cigarete (20) saskaņā ar 8. pretenziju, kurā trešais slānis (36) atrodas uz otrā slāņa (34).

10. Paņēmiens joslaina cigarešu papīra (22) izgatavošanai, kas satur šādas stadijas:

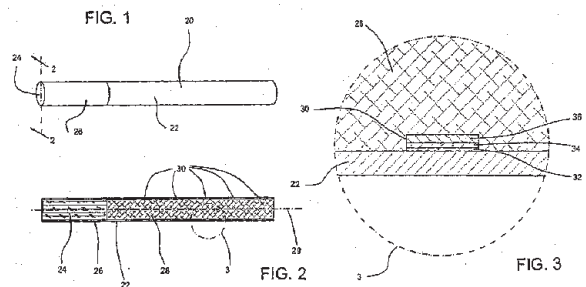
cigarešu papīra (22) virzīšana uz pirmo apdrukāšanas pozīciju (42);

udeņainu plēvi veidojošas kompozīcijas nodrošināšana, kura satur viskozu ūdens šķīdumu, kurš ir no 20 masas % līdz 50 masas % no plēvi veidojošās kompozīcijas masas un kura viskozitāte, kas sildīšanas rezultātā no 40°C līdz 90°C temperatūrai samazinās, ir piemērota dobspiedei;

udeņainu plēvi veidojošās kompozīcijas sildīšana, kas ietver: sasildītās udeņainu plēvi veidojošās kompozīcijas uzklāšanu uz profilētā dobspiedes cilindra (50a); uz priekšu virzāmā cigarešu papīra (22) kontaktēšanu ar profilēto dobspiedes cilindru (50a); udeņainu plēvi veidojošās kompozīcijas pirmā slāņa (32) uzdrukāšanu;

gēla veidošana no udeņainu plēvi veidojošās kompozīcijas, to kontaktējot ar cigarešu papīra virsmu, kurā vismaz daļa brīvā ūdens tiek saistīta pirmajā slānī (32) tā, ka udeņainu plēvi veidojošā kompozīcija nepārplēš cigarešu papīra plaknību, un udeņainu plēvi veidojošās kompozīcijas vismaz otra slāņa (34) uzdrukāšana uz pirmā slāņa (32).

- (51) **A24D 1/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1933652**
- A24C 5/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06795551.8 (22) 14.08.2006
- (43) 25.06.2008
- (45) 02.11.2011
- (31) 707964 P (32) 15.08.2005 (33) US
- (86) PCT/IB2006/002653 14.08.2006
- (87) WO2007/020532 22.02.2007
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) SHERWOOD, Timothy S., US
 RASOULI, Firooz, US
 LI, Ping, US
 MISER, Don, E., US
 MOHAJER, Joe, US
 WAYMACK, Bruce, E., US
 PHAN, Tony, A., US
 MADISON, Tracy, L., US
 TILLEY, John, R., US
 PITHAWALLA, Yezdi, B., US
- (74) Marlow, Nicholas Simon, Reddie & Grose, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **AR DOBSPIEDES PAŅĒMIENU IZGATAVOTS JOSLAINS CIGAREŠU PAPĪRS**
GRAVURE-PRINTED BANDED CIGARETTE PAPER



- (51) **B65D 83/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1940703**
 (21) 06795041.0 (22) 26.09.2006
 (43) 09.07.2008
 (45) 27.07.2011
 (31) 0500919 (32) 05.10.2005 (33) HU
 (86) PCT/HU2006/000083 26.09.2006
 (87) WO2007/039779 12.04.2007
 (73) CHINOIN GYÓGYSZER ES VEGYÉSZETI TERMÉKEK
 GYÁRA RT., Tó u. 1-5, 1045 Budapest, HU
 (72) ERDELYI, Zoltán, HU
 BENCZ, Zoltán, HU
 MEZEI, János, HU
 (74) Ori, Janos, Chinoín Gyógyszer és Vegyészeti Termékek
 Gyara Zrt. To u. 1-5., H-1045 Budapest, HU
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082,
 LV

(54) **IERĪCE CIETU FORMĒTU ĶERMEŅU IEPAKOŠANAI UN IZSNIEGŠANAI, IT ĪPAŠI PERORĀLĀM TABLETĒM UN/VAI KAPSULĀM**
DEVICE FOR THE PACKAGING AND DISPENSING OF SOLID SHAPED BODIES, ESPECIALLY ORAL TABLETS OR/AND CAPSULES

(57) 1. Ierīce cietu formētu ķermeņu iepakojšanai un izsniegšanai, it īpaši perorālām tabletēm un/vai kapsulām, pie kam: ierīcei ir konteiners, kas noslēgts ar vāku un ir piemērots formētu ķermeņu uzglabāšanai, izsniegšanas atvere un līdzekļi formētu ķermeņu virzīšanai no konteina iekšienes uz izsniegšanas atveri; konteiners (5) ir novietots apvalkā (1) tā, ka to var kustināt kā virzuli pretim elastīgajam atgriezes spēkam; izsniegšanas atvere (35) atrodas apvalka (1) pamatā (2a); ja ierīce ir pozīcijā, kad tā netiek izmantota izsniegšanai, konteina (5) gala daļa ar atveri (20) viena formētā ķermeņa izsniegšanai vienā reizē, atrodoties pretī konteina (5) galam, kas ir noslēgts ar vāku, ir salāgota ar izsniegšanas atveri (35) tā, ka konteina (5) zemākās gala daļas blīvējošā mala (21) stingri iestiprinās apvalka (1) izsniegšanas atverē (35), tādējādi to noslēdzot, pie tam apvalks ir konstruēts tā, ka izsniegšanas darbību laikā tas ļauj izniegt vienā reizē ārpus apvalka (1) tikai vienu vēlamu formētu ķermeni, kas raksturīga ar to, ka: apvalks sastāv no apakšējās apvalka daļas (2) ar pamatu (2a), kas ietver izsniegšanas atveri (35), un augšējās apvalka daļas (3), kura ir savienota ar to un kuras augšējais gals ietver pārsnīnātu augšdaļu (36), kuras zemākā mala ietver rievu (37), kas vērsta lejup, pie tam augšdaļa (36) ir izveidota tā, lai ierobežotu konteina (5) augšupejošo kustību, ko izraisa elastības spēks; pārsnīnātās augšdaļas (36) augšējā malā ir izveidota rievu un izcīlnis, lai pielāgotos gredzenam (16), kas ir ievietots, lai pievienotu blīvējošo elementu (7), un tās sastāvdaļas ir savā starpā savienotas ar noslēdzošiem savienojumiem pret mitrumu tā, ka starp vāku (4) un konteineru (5) un starp zemāko apvalka daļu (2) un augšējo apvalka daļu (3) ir dublējošs savienojums (12; 15), pie tam stāvoklī, kad iekārta netiek izmantota izsniegšanai, ārējais blīvējošais gredzens (27), kas stiepjas augšup, ir novietots uz konteina (5) ārējās virsmas, ir izgatavots no elastīgi deformējama materiāla un stingri iestiprinās rievā (37).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka noņemama blīvējošā lente (7) (garantijas lente), kas apņem ierīces apakšējo daļu, kas ir izvērsta ārpus apvalka (1), kad konteiners netiek izmantots izsniegšanai, ir pievienota vākam (4), veidojot konteina (5) apsegu.

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka atspere (22) ir savienota ar konteineru (5), pie kam atspere noliecas pret apvalku (1), vēlams pret apvalka (1) pamatu (2a), un tiek saspiesta, kad vāks (4) tiek nospiests lejup un konteiners (5) tiek kustināts, un atgriež konteineru (5) tā sākotnējā stāvoklī, kad vāks (4) tiek atbrīvots no spiediena.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka konteineram (5), kas kustas apvalkā (1) kā virzulis, ir kamera (18), kas sākas no augšējās konteina daļas (17) ar lielāku diametru nekā kameras (18) diametrs, kas ir noteikts, lai piemērotos izsniedzamo formētu ķermeņu izmēriem, pie kam kamera (18) ir piemērota formētu ķermeņu virzīšanai uz izsniegšanas atveri (35), un šīs kameras (18) apakšējā daļa pieguļ izsniegšanas atverei (35), kad ierīce netiek izmantota izsniegšanai.

5. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka blīvējošā mala (21), kas faktiski ir izgatavota no lokani deformējama materiāla, vijas gar kameras (18) pamatu (19), pie kam blīvējošā mala (21) atrodas pret, vēlams plešas pret, izsniegšanas atveres (35) sānu virsmu, kas ir izveidota apvalka (1) pamatā (2a).

6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izsniegšanas atveres (35) sānu virsma ir sašķiepta uz iekšpusi, pie kam blīvējošā mala (21) ir sašķiepta uz ārpusi, un ierīces daļas elementi ir savā starpā savienoti ar drošiem savienojumiem pret mitrumu tā, ka starp vāku (4) un konteineru (5) un starp apakšējo apvalka daļu (2) un augšējo apvalka daļu (3) ir dublējošs savienojums (12; 15), pie tam iekārtas stāvoklī, kad tā netiek izmantota izsniegšanai, konteina (5) ārējais blīvējošais gredzens (27), kas faktiski izgatavots no elastīgi deformējama materiāla, stingri iestiprinās rievā (37), un konteina (5) zemākās gala daļas blīvējošā mala (21) stingri iestiprinās apvalka (1) izsniegšanas atverē (35).

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kameras (18) pamata plātnes iekšējā mala, pie kam pamata plātnes platums (a) ir pielāgots formētu ķermeņu, tādu kā tablešu (6), biežumam /tas ir platāks par to biežumu/, veido virzīšanas virsmu (24a), vērstu lejup, un tās turpinājums ir izveidots kā izliekta virzīšanas virsma (30), kas arī ir vērsta lejup, uz kameras (18) pamata (19) iekšējās virsmas.

8. Ierīce saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kamera (18) ir atvērta malā, kas atrodas pretī apvalka (1) iekšējai virsmai, un šī atvere (20) ir novietota attālumā (c) no iekšējās apvalka virsmas, pie kam attālums (c) ir mazāks par izsniedzamā formētā ķermeņa platumu.

9. Ierīce saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka starp kameras (18) plakano, slīpi vērsto virzīšanas virsmu (24a) un tās izliekto virzīšanas virsmu (30) ir novirzoša riba (31), kura, vēlams, ir horizontāli izvērsta kameras (18) atveres (20) virzienā, un novirzošās ribas (31) ārējais gals ir novietots attālumā (f) no apvalka (1) sienas, pārsniedzot izsniedzamo, formētu ķermeņu platumu, pie kam pretī atveres (20) zemākajam galam faktiski ir trīsšķautņainas novirzošās ribas (34), kas kļūst tievākas virzienā uz augšu no izsniegšanas atveres (35) malas, sākoties no apvalka (1) pamata.

10. Ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka novirzošās ribas (34), vēlams, stiepjas līdz horizontālās novirzošās ribas (31) augstumam un ar slīpi vērsto virsmu tās iznāk uz apvalka (1) sienas iekšējās virsmas.

11. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka plakanā augšējā kameras (18) virzošā virsma sasniedz zemāko izliekto virzīšanas virsmu ar stāvāko virzošās virsmas sekciju.

12. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka plātnei līdzīgas ribas (29), kas viena attiecībā pret otru sāniski ir izkārtotas ar atstarpēm, virzoties krusteniski - vēlams noteiktos leņķos - attiecībā pret kameras (18) garenvirzienu, stiepjas augšup no apvalka (1) pamata (2a) faktiski paralēli ierīces ģeometriskajai centrālajai garenasij (x), pie kam konteina (5) sienā vienā līnijā ar šīm ribām (29) ir spraugas (28), kuru platums pārsniedz ribu (29) biežumu, un ribu (29) augstums ir noteikts, lai ribas (29) varētu ieiet konteinerā (5), kad tas tiek spiests lejup, un sakārtot tur formētos ķermeņus, piemēram, tabletes (6).

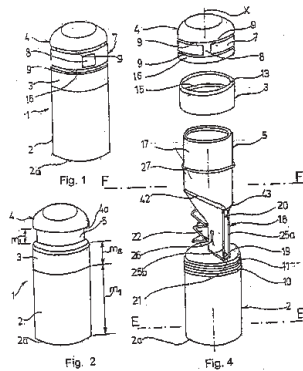
13. Ierīce saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka konteina (5) augšējā daļa (17) ir savienota ar kameru (18) ar sienas daļām (42, 43), kas vērstas lejup, un spraugas (28) ir novietotas vienā no šīm sienas daļām (43) tā, ka tās iestiepjas konteina sienā augšup.

14. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka, vēlams, vertikālās plāksnes (46a, 46b), kas ir izveidotas, lai darbinātu kameru (18), kas virzās gar izsniegšanas atveres (35) pretējām malām paralēli kameras (18) sānu sienām (25a, 25b), stiepjas augšup no apvalka (1) pamata (2a).

15. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apvalks (1) un augšējā konteina daļa (17) ir cilindriskas formas, pie kam izsniegšanas atverei (35) un kamerai (18), kas tai pieguļ, ir taisnstūrveida šķēsgriezums.

16. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir izgatavota spiedienliešanas ceļā no plastmasas, vēlams no polietilēna un/vai polipropilēna.

17. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vāks (4) satur žāvēšanas līdzekļa ieliktni, vēlamā ar silīcija dioksīda gēla sastāvu.



- (51) **A61K 31/496**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1948177**
A61P 15/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06829937.9 (22) 06.11.2006
- (43) 30.07.2008
- (45) 24.08.2011
- (31) 734405 P (32) 08.11.2005 (33) US
831015 P 14.07.2006 US
- (86) PCT/EP2006/068118 06.11.2006
- (87) WO2007/054476 18.05.2007
- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) POLLENTIER, Stephane, NL
PYKE, Robert, US
- (74) Hammann, Heinz et al, Boehringer Ingelheim GmbH, CD-Patents, Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **FLIBANSERĪNA IZMANTOŠANA PIRSMENOPAUSES DZIMUMTIEKSMES TRAUČĒJUMU ĀRSTĒŠANAI
USE OF FLIBANSERIN FOR THE TREATMENT OF PRE-MENOPAUSAL SEXUAL DESIRE DISORDERS**

(57) 1. Flibanserīna izmantošana neobligāti brīvas bāzes formā, farmakoloģiski pieņemamas pievienotās skābes sāļu un/vai neobligāti tā hidratu un/vai solvātu formā medikamenta pagatavošanai sievietu pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumu ārstēšanai, kurā medikaments tiek lietots vienreiz dienā nepārtraukti ilgāku laika periodu.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumi ir izvēlēti no grupas, kura satur pirmsmenopauzes samazinātas dzimumtieksmes traucējumus, ar seksuālo nepatiku (aversiju) saistītus pirmsmenopauzes seksuālos traucējumus, pirmsmenopauzes seksuālās tieksmes zudumu, pirmsmenopauzes seksuālās tieksmes trūkumu, pirmsmenopauzes seksuālās tieksmes pavājināšanos, pirmsmenopauzes nomāktu seksuālo tieksmi, pirmsmenopauzes libido zudumu, pirmsmenopauzes libido traucējumus un pirmsmenopauzes frigiditāti.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumi ir pirmsmenopauzes samazinātas dzimumtieksmes traucējumi.

4. Izmantošana saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumi ir dzimumtieksmes traucējumu veids, kas ilgst visas dzīves garumā.

5. Izmantošana saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumiem ir iegūtu dzimumtieksmes traucējumu raksturs.

6. Izmantošana saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumi ir ģeneralizētu dzimumtieksmes traucējumu apakštips.

7. Izmantošana saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumi ir situācijas radītu dzimumtieksmes traucējumu apakštips.

8. Izmantošana saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumi ir psiholoģisku faktoru izraisīti.

9. Izmantošana saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumi ir organisks dabas faktoru izraisīti.

10. Izmantošana saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmsmenopauzes dzimumtieksmes traucējumi ir kombinētu faktoru izraisīti.

11. Izmantošana saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām kas raksturīga ar to, ka flibanserīns tiek lietots farmaceutiski pieņemama pievienotās skābes sāls formā, kas izvēlēta no sāļiem, kas iegūti no skābēm, kas izvēlētas no dzintarskābes, bromūdeņražskābes, etiķskābes, fumārskābes, maleīnskābes, metānsulfonskābes, pienskābes, fosforskābes, sāļsskābes, sērskābes, vīnskābes, citronskābes un to maisījumiem.

12. Izmantošana saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka flibanserīns tiek lietots tā brīvas bāzes formā.

13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka flibanserīns tiek lietots brīvas bāzes A polimorfa formā, kura kušanas temperatūra ir apmēram 161°C, ko mēra, izmantojot diferenciālās skenēšanas kalorimetru (DSC).

14. Izmantošana saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka flibanserīns tiek lietots vienreiz dienā tikai vakarā (50 vai 100 mg flibanserīna) nepārtraukti ilgāku laika periodu.

- (51) **A01N 43/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1951049**
A01N 25/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 25/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 47/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 47/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06805824.7 (22) 23.09.2006
- (43) 06.08.2008
- (45) 10.08.2011
- (31) 05021997 (32) 08.10.2005 (33) EP
- (86) PCT/EP2006/009261 23.09.2006
- (87) WO2007/042138 19.04.2007
- (73) BAYER CROPSCIENCE AG, Alfred-Nobel-Strasse 50, 40789 Monheim, DE
- (72) SCHNABEL, Gerhard, DE
HAASE, Detlev, DE
- (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **DIFLUFENIKĀNU SATUROŠI EĻĻAS SUSPENSIJAS KONCENTRĀTI
DIFLUFENICAN-CONTAINING OIL SUSPENSION CONCENTRATES**

(57) 1. Eļļas suspensijas koncentrāti, kas satur:
a) diflufenikānu,
b) vienu vai vairākus šķīdinātājus no ogļūdeņražu un augu eļļu grupas,

c) daudzvērtīgo katjonu vienu vai vairākus virsmas neaktīvo vielu sāļus, pie tam šo sāļu šķīdības reizinājums ūdenī ir augstāks nekā kalcija sulfāta šķīdības reizinājums,

d) vienu vai vairākas virsmaktīvas vielas, un

e) vienu vai vairākus biezinātājus.

2. Eļļas suspensijas koncentrāti saskaņā ar 1. pretenziju, kas kā komponentus satur vienu vai vairākus šķīdinātājus no grupas, kas sastāv no acikliskajiem ogļūdeņražiem, cikliskajiem ogļūdeņražiem un augu eļļām.

3. Eļļas suspensijas koncentrāti saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur:

a) 0,5 līdz 50% diflufenikāna,

b) 5 līdz 80% viena vai vairāku šķīdinātāju,

c) 0,1 līdz 15% daudzvērtīgo katjonu viena vai vairāku virsmas neaktīvo vielu sāļu,

- d) līdz 50% vienas vai vairāku virsmaktīvo vielu,
 e) 0,1 līdz 5% viena vai vairāku biezinātāju, un
 f) 0 līdz 25% papildu palīg- un pildvielu.
4. Eļļas suspensijas koncentrāti saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 3., kas satur:
 a) 2,5 līdz 50% diflufenikāna,
 b) 5 līdz 80% viena vai vairāku šķīdinātāju,
 c) 0,1 līdz 15% daudzvērtīgo katjonu viena vai vairāku virsmas neaktīvo vielu sāļu,
 d) 1 līdz 50% vienas vai vairāku virsmaktīvo vielu,
 e) no 0,1 līdz 5% viena vai vairāku biezinātāju,
 f) no 0 līdz 25% papildu palīg- un pildvielu, un
 g) no 0 līdz 50% vienas vai vairāku papildu agroķīmiski aktīvo vielu, kas ir citas nekā a).
5. Eļļas suspensijas koncentrāti saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 4., kas satur:
 a) 5 līdz 35% diflufenikāna,
 b) 5 līdz 80% viena vai vairāku šķīdinātāju,
 c) 0,5 līdz 15% daudzvērtīgo katjonu viena vai vairāku virsmas neaktīvo vielu sāļu,
 d) 5 līdz 50% vienas vai vairāku virsmaktīvo vielu,
 e) 0,1 līdz 5% viena vai vairāku biezinātāju,
 f) 0 līdz 25% papildu palīg- un pildvielu, un
 g) 0 līdz 50% vienas vai vairāku papildu agroķīmiski aktīvo vielu, kas ir citas nekā a).
6. Eļļas suspensijas koncentrāti saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 5., kas kā papildu agroķīmiski aktīvo vielu satur herbicīdu no grupas, kurā ietilpst jodosulfuron-metils, jodosulfuron-metila nātrija sāls, mezosulfuron-metils, mezosulfuron-metila nātrija sāls, foramsulfurons, foramsulfurona nātrija sāls, flukarbazons, flukarbazona nātrija sāls, propoksikarbazons, propoksikarbazona nātrija sāls, etoksisulfurons, etoksisulfurona nātrija sāls, amidosulfurons un amidosulfurona nātrija sāls.
7. Eļļas suspensijas koncentrāti saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 6., kas satur kā papildu agroķīmiski aktīvo vielu antidotu no grupas, kas sastāv no mefenpir-dietila, N-({4-[(ciklopropilamino)karbonil]fenil}sulfonyl)-2-metoksibenzamīda, izoksadifēn-etila un klovintocet-meksila.
8. Paņēmiens eļļas suspensijas koncentrāta saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 7. iegūšanai, kurā komponenti tiek samaisīti un neobligāti sasmalcināti.
9. Paņēmiens augu nevēlamas augšanas novēršanai, kurā efektīvs daudzums eļļas suspensijas koncentrāta saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 7. tiek lietots augu, augu daļu, sēklas materiāla vai augu stādīšanas vietas apstrādāšanai.
10. Eļļas suspensijas koncentrāta saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 7. izmantošana augu nevēlamas augšanas novēršanai.
11. Eļļas suspensijas koncentrāta saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 7. izmantošana herbicīdu līdzekļa iegūšanai.
12. Izmantošana saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kur herbicīdu līdzeklis ir suspensija, suspoemulsija vai dispersija.
13. Šķidrums herbicīdu līdzeklis, kas var tikt iegūts ar eļļas suspensijas koncentrāta saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 7. atšķaidīšanu.
14. Šķidrums herbicīdu līdzeklis saskaņā ar 13. pretenziju, kur herbicīdu līdzeklis ir emulsija, suspensija, suspoemulsija vai dispersija.
15. Šķidrums herbicīdu līdzeklis, kas satur:
 a) diflufenikānu,
 b) vienu vai vairākus šķīdinātājus no ogļūdeņraža un augu eļļu grupas,
 c) daudzvērtīgo katjonu vienu vai vairākus virsmas neaktīvo vielu sāļus, pie tam šo sāļu šķīdības reizinājums ūdenī ir augstāks nekā kalcija sulfāta šķīdības reizinājums,
 d) vienu vai vairākas virsmaktīvās vielas, un
 e) vienu vai vairākus biezinātājus.
16. Šķidrums herbicīdu līdzeklis saskaņā ar 15. pretenziju, kas papildus satur kā papildu agroķīmiski aktīvo vielu herbicīdu no grupas, kurā ietilpst jodosulfuron-metils, jodosulfuron-metila nātrija sāls, mezosulfuron-metils, mezosulfuron-metila nātrija sāls, foramsulfurons, foramsulfurona nātrija sāls, flukarbazons, flukarbazona nātrija sāls, propoksikarbazons, propoksikarbazona nātrija sāls,

etoksisulfurons, etoksisulfurona nātrija sāls, amidosulfurons un amidosulfurona nātrija sāls.

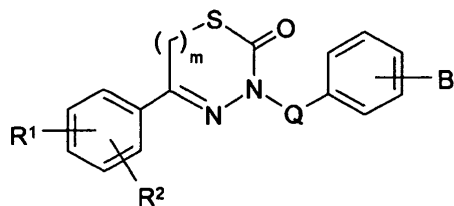
17. Šķidrums herbicīdu līdzeklis saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas papildus satur kā papildu agroķīmiski aktīvo vielu antidotu no grupas, kas sastāv no mefenpir-dietila, N-({4-[(ciklopropilamino)karbonil]fenil}sulfonyl)-2-metoksibenzamīda, izoksadifēn-etila un klovintocet-meksila.

18. Šķidrums herbicīdu līdzeklis saskaņā ar vienu no 15. līdz 17. pretenzijai, kas papildus satur ūdeni.

19. Paņēmiens augu nevēlamas augšanas novēršanai, kurā herbicīdu līdzekļa saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 13. līdz 18. efektīvs daudzums tiek lietots augu, augu daļu, sēklas materiāla vai augu stādīšanas vietas apstrādāšanai.

20. Herbicīdu līdzekļa saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 13. līdz 18. izmantošana augu nevēlamas augšanas novēršanai.

- (51) **C07D 285/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1951697**
C07D 285/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/433⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/541⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/54⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06806537.4 (22) 25.10.2006
 (43) 06.08.2008
 (45) 27.07.2011
 (31) 102005055354 (32) 21.11.2005 (33) DE
 (86) PCT/EP2006/010285 25.10.2006
 (87) WO2007/057092 24.05.2007
 (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
 (72) SCHADT, Oliver, DE
 DORSCH, Dieter, DE
 SCHULTZ, Melanie, DE
 BLAUKAT, Andree, DE
 (74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **AIZVIETOTI 5-FENIL-3,6-DIHDRO-2-OKSO-6H-[1,3,4]TIA-DIAZĪNI**
SUBSTITUTED 5-PHENYL-3,6-DIHYDRO-2-OKSO-6H-[1,3,4]THIADIAZINES
 (57) 1. Savienojumi ar formulu (I)



kurā

R¹ nozīmē H, A, Hal, OH, OA, SH, SA, SOA, SO₂A, NO₂, NH₂, NHA, NAA', SO₂NH₂, SO₂NHA, SO₂NAA', CONH₂, CONHA, CONAA', NACOA', NĀSO₂A', COOH, CŌOA vai CN,

R² nozīmē H,

B nozīmē NHCOO(CH₂)_nR³ vai NHCO(CH₂)_nR³,

Q nav vai nozīmē lineāras virknes vai sazarotu alkilēngrupu ar 1-4 C atomiem,

R³ nozīmē R¹, Het vai neaizvietotu vai ar R⁴ mono-, di-, tri- vai tetraaizvietotu alkilgrupu ar 1-6 C atomiem vai cikloalkilgrupu ar 3-8 C atomiem,

R⁴ nozīmē A, Hal, OH, OA, SH, SA, SOA, SO₂A, NO₂, NH₂, NHA, NAA', SO₂NH₂, SO₂NHA, SO₂NAA', CONH₂, CONHA, CONAA', NACOA', NĀSO₂A', COOH, CŌOA vai CN,

Het nozīmē mono- vai biciklisku piesātinātu vai aromātisku heterociklu ar 1 līdz 4 N, O un/vai S atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono-, di- vai triaizvietots ar R⁴, CHO, COA, =S, =NH, =NA un/vai =O (karbonilskābekli),

A, A' katrs neatkarīgi viens no otra nozīmē nesazarotu vai sazarotu alkilgrupu ar 1-10 C atomiem, kurā 1-7 H atomi var būt aizstāti ar

F, Cl un/vai Br, cikloalkilgrupu ar 3-8 C atomiem vai cikloalkilalkilēn-grupu ar 4-10 C atomiem,
Hal nozīmē F, Cl, Br vai I,
m nozīmē 0 vai 1,
n nozīmē 0, 1, 2 vai 3,
kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kuros R¹ nozīmē H, Hal, A, OH, OA, SO₂A, CN, NO₂, COOA vai COOH,
kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kuros Het nozīmē monociklisku piesātinātu vai aromātisku heterociklu ar 1 līdz 2 N un/vai O atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono- vai diaizvietots ar A,
kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

4. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 3. pretenzijai, kuros Q nozīmē CH₂, CH(CH₃) vai CH(CH₂CH₃),
kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

5. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 4. pretenzijai, kuros R³ nozīmē Het vai neaizvietotu vai ar R⁴ mono-, di-, tri- vai tetraaizvietotu alkilgrupu ar 1-6 C atomiem vai cikloalkilgrupu ar 3-8 C atomiem,
kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

6. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 5. pretenzijai, kuros R⁴ nozīmē OH, NH₂, NHA vai NAA',
kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

7. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 6. pretenzijai, kuros A, A' katrs neatkarīgi viens no otra nozīmē nesazarotu vai sazaru alkilgrupu ar 1-6 C atomiem, kurā 1-5 H atomi var būt aizstāti ar F un/vai hlora atomu,
kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

8. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 7. pretenzijai, kuros Het nozīmē piperidīnīlgrupu, pīrolidīnīlgrupu, morfolin-4-ilgrupu, piperazīnīlgrupu, 1,3-oksazolidīn-3-ilgrupu, imidazolidīnīlgrupu, pīridīlgrupu, pīrimidīnīlgrupu, furanīlgrupu, tienīlgrupu, tiazolīlgrupu, indolīlgrupu vai indazolīlgrupu, pie kam šīs grupas var būt arī mono- vai diazvietotas ar A,
kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

9. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 8. pretenzijai, kuros R¹ nozīmē H, Hal, A, OH, OA, SO₂A, CN, NO₂, COOA vai COOH,
R² nozīmē H,

B nozīmē NHCO(CH₂)_nR³ vai NHCO(CH₂)_nR³,
Q nozīmē CH₂, CH(CH₃) vai CH(CH₂CH₃),
R³ nozīmē Het vai neaizvietotu vai ar R⁴ mono-, di-, tri- vai tetraaizvietotu alkilgrupu ar 1-6 C atomiem vai cikloalkilgrupu ar 3-8 C atomiem,
R⁴ nozīmē OH, NH₂, NHA vai NAA',

A, A' katrs neatkarīgi viens no otra nozīmē nesazarotu vai sazaru alkilgrupu ar 1-6 C atomiem, kurā 1-5 H atomi var būt aizstāti ar F un/vai hlora atomu,
Het nozīmē monociklisku piesātinātu vai aromātisku heterociklu ar 1 līdz 2 N un/vai O atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono-

vai diaizvietots ar A,
Hal nozīmē F, Cl, Br vai I,
m nozīmē 0 vai 1,
n nozīmē 0, 1, 2 vai 3,

kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

10. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēti no grupas

| Nr. | Struktūrformula |
|-------|-----------------|
| „A1” | |
| „A2” | |
| „A3” | |
| „A4” | |
| „A5” | |
| „A6” | |
| „A7” | |
| „A8” | |
| „A9” | |
| „A10” | |
| „A11” | |
| „A12” | |

| Nr. | Strukturformula |
|-------|-----------------|
| „A14” | |
| „A16” | |
| „A17” | |
| „A18” | |
| „A19” | |
| „A20” | |
| „A21” | |
| „A22” | |
| „A23” | |
| „A24” | |
| „A25” | |
| „A26” | |

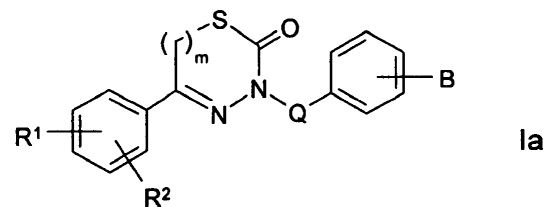
| Nr. | Strukturformula |
|-------|-----------------|
| „A27” | |
| „A28” | |
| „A32” | |
| „A33” | |
| „A34” | |
| „A35” | |
| „A36” | |
| „A37” | |
| „A38” | |
| „A39” | |
| „A40” | |

| Nr. | Struktūrformula |
|-------|-----------------|
| „A42” | |
| „A43” | |
| „A44” | |
| „A45” | |
| „A46” | |
| „A47” | |
| „A48” | |
| „A49” | |
| „A50” | |
| „A51” | |
| „A52” | |

| Nr. | Struktūrformula |
|-------|-----------------|
| „A53” | |
| „B6” | |
| „B7” | |
| „B8” | |
| „B9” | |

kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

11. Metode savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar pretenzijām no 1. līdz 10., kā arī to farmaceitiski izmantojamu sāļu, solvātu, tautomēru un stereoizomēru iegūšanai, raksturīga ar to, ka savienojumu ar formulu (Ia)



kurā

B nozīmē NH₂
un R¹, R² un Q ir 1. pretenzijā dotās nozīmes,

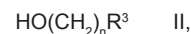
pārvērs savienojumā ar formulu (I), kurā

B nozīmē NHCOO(CH₂)_nR³,

tādējādi, ka savienojumu ar formulu (Ia) pakļauj reakcijai ar savienošanās reakcijas reaģentu, kas ir izvēlēts no grupas

- a) izoproilidēnhlorformiāts,
- b) p-nitrofenilhlorformiāts,
- c) difosgēns,
- d) trifosgēns,

un ar savienojumu ar formulu (II)



kurā n un R³ ir 1. pretenzijā dotās nozīmes,
un/vai

bāzi vai skābi ar formulu (I) pārvērs kādā tās sāļi.

12. Medikamenti, kas satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. līdz 10. pretenziju un/vai to farmaceitiski izmantojamus sāļus, solvātus, tautomērus un stereoizomērus, ietverot to maisījumus visās attiecībās, kā arī eventuāli nesējus un/vai palīgvielas.

13. Savienojumu saskaņā ar 1. līdz 10. pretenziju, kā arī to farmaceitiski izmantojamu sāļu, solvātu, tautomēru un stereoizomēru,

ietverot to maisījumus visās attiecībās, izmantošana medikamenta gatavošanai slimību ārstēšanai, pie kam ārstējamā slimība ir solidā audzējs.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam solidā audzējs ir no grupas: plakanšūnu, urīnpūšļa, kuņģa, nieru, galvas un kakla, barības vada, dzemdes kakla, vairōgdziedzera, zarnu, aknu, smadzeņu, prostatas, uroģenitālā trakta, limfātiskās sistēmas, kuņģa, balsenes un/vai plaušu audzējs.

15. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam solidā audzējs ir no grupas: monocitārā leikoze, plaušu adenokarcinoma, sīkšūnu plaušu karcinomas, aizkuņģa dziedzera vēzis, glioblastomas un krūts dziedzera vēzis.

16. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam solidā audzējs ir no grupas: plaušu adenokarcinoma, sīkšūnu plaušu karcinomas, aizkuņģa dziedzera vēzis, glioblastomas, resnās zarnas vēzis un krūts dziedzera vēzis.

17. Savienojumu saskaņā ar 1. līdz 10. pretenziju, kā arī to farmaceutiski izmantojamu sāļu, solvātu, tautomēru un stereoizomēru, ietverot to maisījumus visās attiecībās, izmantošana medikamenta gatavošanai slimību ārstēšanai, pie kam ārstējamā slimība ir asins un imūnās sistēmas audzējs.

18. Izmantošana saskaņā ar 17. pretenziju, pie kam audzējs ir no grupas: akūta mieloīda leikēmija, hroniska mieloīda leikēmija, akūta limfātiska leikēmija un/vai hroniska limfātiska leikēmija.

19. Medikamenti, kas satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 10. pretenzijai un/vai to farmaceutiski izmantojamus solvātus un stereoizomērus, ietverot to maisījumus visās attiecībās, un vismaz vienu papildu medikamentu aktīvo vielu.

20. Komplekts, kas sastāv no

(a) efektīva daudzuma savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 10. pretenzijai un/vai to farmaceutiski izmantojamu solvātu, sāļu un stereoizomēru, ietverot to maisījumus visās attiecībās, un

(b) efektīva daudzuma papildu medikamenta aktīvās vielas atsevišķiem iepakojumiem.

| | |
|---|-------------------------|
| (51) B65G 1/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1957383 |
| (21) 06817688.2 | (22) 05.12.2006 |
| (43) 20.08.2008 | |
| (45) 20.04.2011 | |
| (31) 2532116 | (32) 08.12.2005 (33) CA |
| (86) PCT/CA2006/001972 | 05.12.2006 |
| (87) WO2007/065254 | 14.06.2007 |
| (73) Conestoga Cold Storage, 299 Trillium Drive, Kitchener, Ontario N2E 1W9, CA | |
| (72) LAURIN, Larry Hermas, CA SARGEANT, Gavin Leigh, CA KUPER, Fred James, CA PIPES, George Richard, US LISTON, Sergay Douglas, US | |
| (74) Rupprecht, Kay et al, Meissner, Bolte & Partner GbR, Widenmayerstraße 48, 80538 München, DE Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīģa LV-1050, LV | |
| (54) ATSPOLĒS TIPĀ STALĀŽU UN KONVEIJERA AUTOMATIZĒTA SATVERŠANAS SISTĒMA RACK, CONVEYOR AND SHUTTLE AUTOMATED PICK SYSTEM | |

(57) 1. Stalažu un konveijera atspoles sistēma (10), kas paredzēta dažāda izmēra priekšmetu (11) ievietošanai un izņemšanai ārā un kas satur:

(a) stalažu sistēmu (10), kas veidota no plauktu karkasa (14), kas sastāv vismaz no divām atsevišķi izvietotām caurulēm (16), pie kam attālums (18) starp caurulēm (16) ir pietiekams, lai atbalstītu priekšmetu atsevišķā krautnē;

(b) ar piedziņu aprīkotu konveijera atspoles sistēmu (20), kas satur vismaz divus pirkstveida konveijerus (22), kas izvietoti cits no cita attālumā (23), pie kam attālums (23) starp pirkstveida konveijeriem (22) ir pietiekams, lai, virzoties iekšā starp divām caurulēm (16), tādā veidā varētu aizkabināt priekšmetu (11), pie kam: konveijera atspoles sistēma (20) ir pielāgota virzībai starp stala-

žu (12) konstrukcijas šķērselementiem gan priekšmeta (11) ievietošanai, gan tā izņemšanai laukā;

katrs pirkstveida konveijers (22) papildus satur konveijera lenti (24) un dažus rievskriemeļus (26), pie tam rievskriemeļi (26) virza konveijera lenti (24) un satver priekšmetu (11),

kas raksturīga ar to, ka katrs rievskriemeļis (26) ir zobskriemeļis, turklāt zobi (30) ir spējīgi aizķert priekšmetu (11) tā, ka priekšmets (11) tiek satverts ar zobiem (30).

2. Stalažu un konveijera atspoles sistēma (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ir aprīkota ar vadības ierīci (32), kas spēj vadīt konveijera atspoles sistēmas (20) kustību.

3. Stalažu un konveijera atspoles sistēma (10) saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam vadības ierīce (32) pirkstveida konveijerus (22) pārvieto šķērsvirzienā.

4. Stalažu un konveijera atspoles sistēma (10) saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pirkstveida konveijeri (22) virzās tā, lai priekšmetu varētu ievietot pa labi un izņemt ārā no labās puses, kā arī ievietot pa kreisi vai izņemt ārā no kreisās puses.

5. Stalažu un konveijera atspoles sistēma (10) saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam vadības ierīce (32) papildus ir aprīkota ar datorizētu menedģmenta sistēmu (36).

6. Stalažu un konveijera atspoles sistēma (10) saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam ar piedziņu aprīkotajai konveijera atspoles sistēmai (20) ir divi viens no otra neatkarīgi dzinēji (38, 40), pie tam pirmais dzinējs (38) nodrošina konveijera lentes (24) un rievskriemeļu (26) sērijas kustību, bet otrs dzinējs (40) nodrošina pirkstveida konveijeru (22) kustību šķērsvirzienā.

7. Stalažu un konveijera atspoles sistēma (10) saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam vadības sistēma (32) un datorsistēma (36) nodrošina konveijera lentes (24) un konveijera atspoles sistēmas (20) kustības ātruma salģošanu priekšmeta (11) pozicionģšanai uz stalažu sistēmas (12).

8. Stalažu un konveijera atspoles sistēma (10) saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam konveijera atspoles sistēma (20) papildus ir aprīkota ar lineārās pārvietošanās devģju (42), kas nodrošina pirkstveida konveijeru (22) atraģšanās vietas indikģciju attiecībā pret stalažu sistģmu (12).

9. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 5. pretenziju, pie kam konveijera atspoles sistģma (20) papildus satur pozicionģšanas sistģmu (44), kas nodroģina priekģmeta (11) pareizu stģvokli, to ievietojģt vietģ vai izģņemģt laukģ.

10. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 9. pretenziju, pie kam pozicionģšanas sistģma (44) sastģv no fotoelementu (46) rindas, kas izvietoti virģ un zem pirkģstveida konveijeriem (22).

11. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 1. pretenziju, pie kam priekģmets (11) ir kaste ar svaru no 100 gramiem līdz 150 mģrciņģm.

12. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 1. pretenziju, pie kam priekģmets (11) ir kaste ar izmģriem no 10x10x1 collas līdz 30x25x30 collas.

13. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 1. pretenziju, pie kam plauktu karkass (14) ir veidots no profilģtģm caurulģm ar šķģrsģriezumu viena ceturtdaģa collas, kuras ir izvietotas perpendikulģri šķģrsģelementiem (48), pie tam priekģmets (11) balģstģ vismaz uz divģm caurulģm (16).

14. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 1. pretenziju, pie kam plauktu karkasu (14) veido stalažu sekciju (50) virkne un vienģ stalažu sekcijģ (50) tiek novietots viens priekģmets (11).

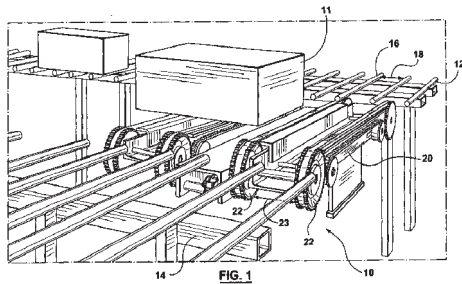
15. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 1. pretenziju, pie kam viens priekģmets (11) balģstģ uz cģtrģm caurulģm (16).

16. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 1. pretenziju, pie kam stalažu sistģma (12) satur līdz trģsdesmit pieciem plauktu karkasa (14) lģmeņģm.

17. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 1. pretenziju, pie kam ar piedziņu aprģkotģ konveijeru atspoles sistģma (20) sastģv no devģiņģm konveijeru grupģm, un katra grupa sastģv no cģetriem pirkģstveida konveijeriem (22), kas samontģti uz kustģģģ elementa (52).

18. Stalažu un konveijera atspoles sistģma (10) saskaņģ ar 17. pretenziju, pie kam kustģģģais elements (52) ir izvietots blakus stalažu sistģmai (12), tģdģ veidģ ļaujģt pirkģstveida konveijeru (22)

grupām iekļūt starp šķērselementiem stalažu sistēmā (12) un pārveidotos starp plauktu karkasa (14) līmeņiem.



- (51) **C07D 237/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1960370**
C07D 403/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 405/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/501⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

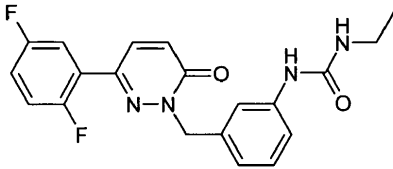
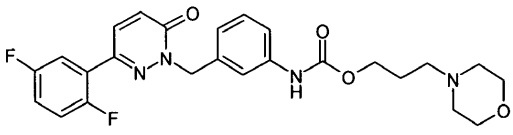
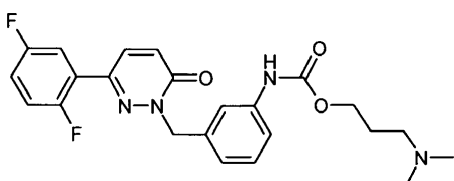
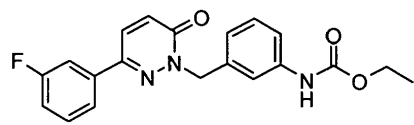
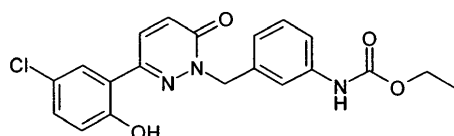
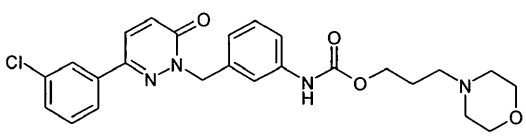
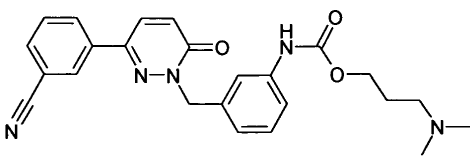
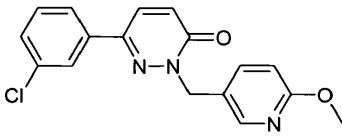
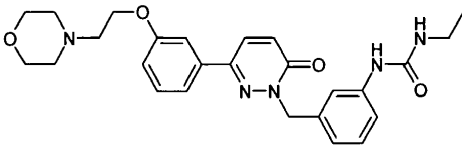
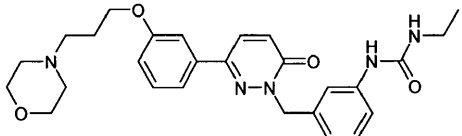
- (21) 06806700.8 (22) 07.11.2006
(43) 27.08.2008
(45) 05.10.2011
(31) 102005057924 (32) 05.12.2005 (33) DE
(86) PCT/EP2006/010668 07.11.2006
(87) WO2007/065518 14.06.2007
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) DORSCH, Dieter, DE
SCHADT, Oliver, DE
BLAUKAT, Andree, DE
(74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **PIRIDAZINONA ATVASINĀJUMI AUDZĒJU ĀRSTĒŠANAI**
PYRIDIAZINONE DERIVATIVES FOR TUMOUR TREATMENT

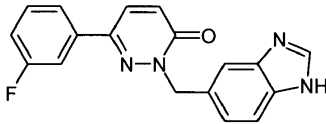
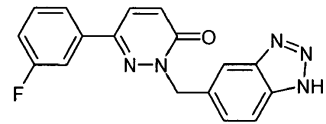
(57) 1. Savienojumi, kas izvēlēti no grupas:

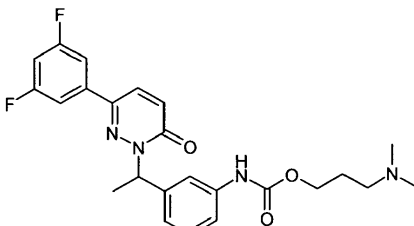
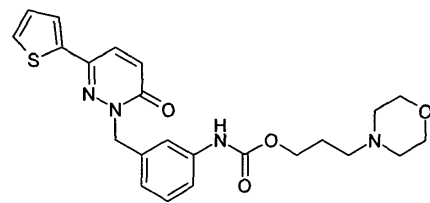
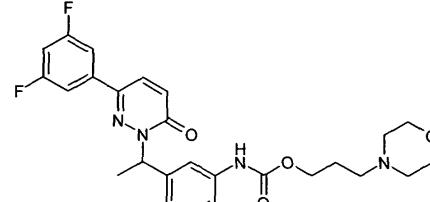
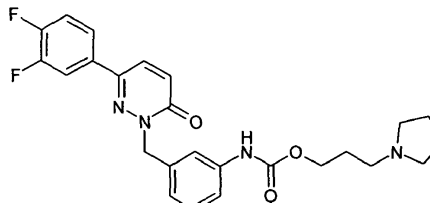
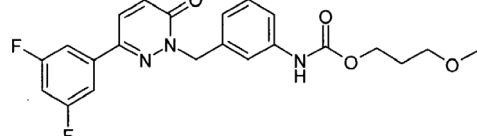
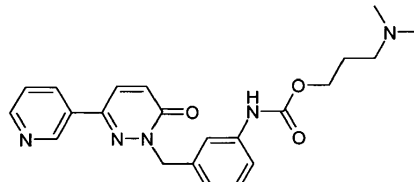
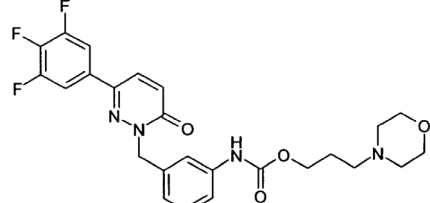
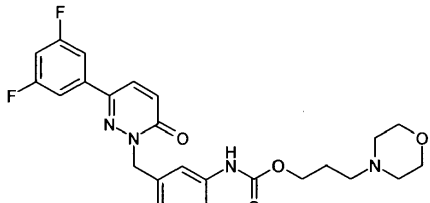
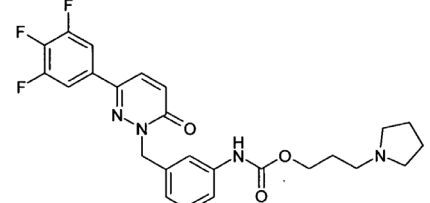
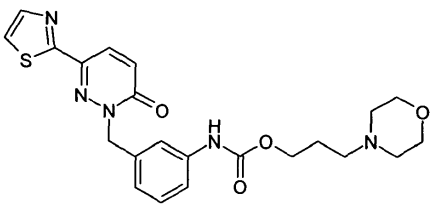
| Nr. | Struktūrformula un/vai nosaukums |
|------|----------------------------------|
| „A1” | |
| „A2” | |
| „A3” | |
| „A4” | |

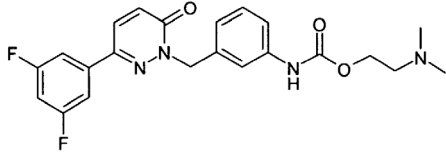
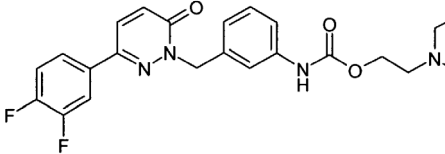
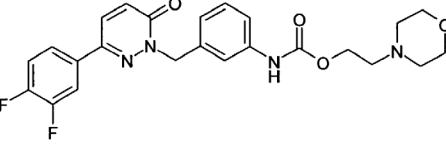
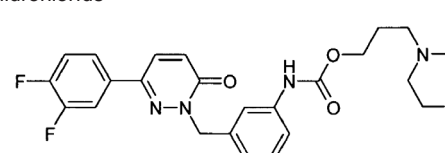
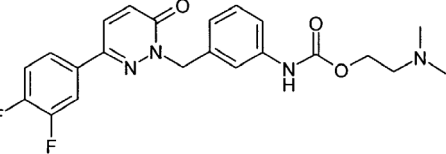
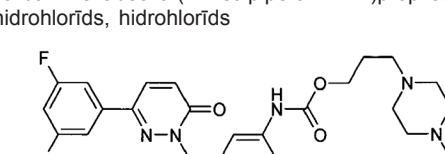
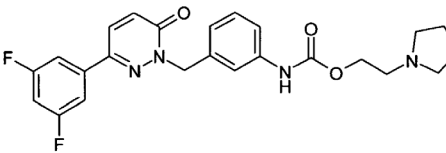
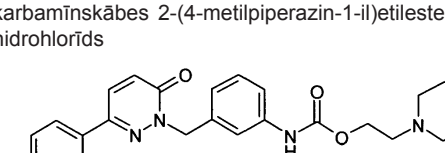
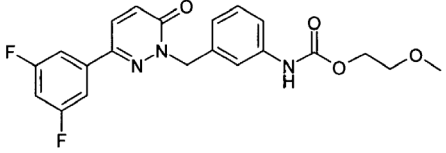
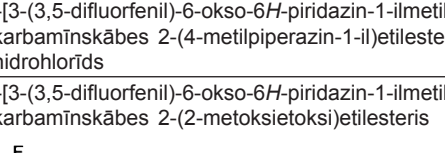

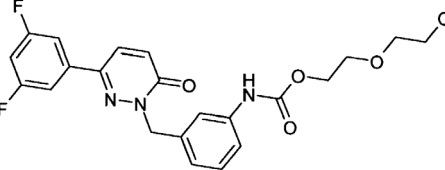
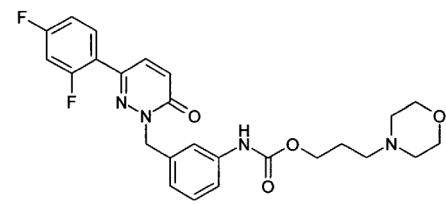
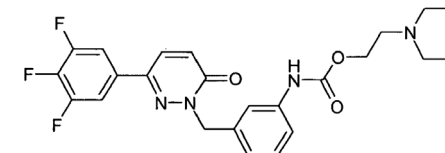
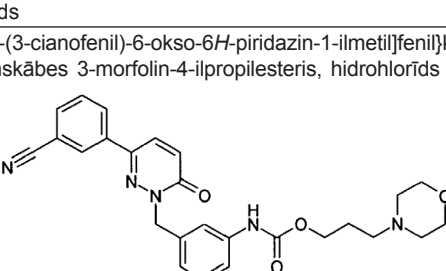
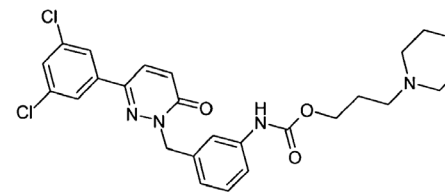
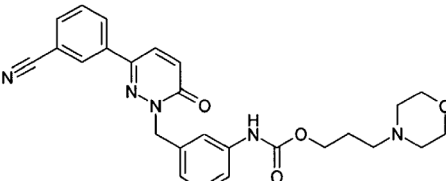
| | |
|-------|--|
| „A5” | |
| „A6” | |
| „A7” | |
| „A8” | |
| „A9” | |
| „A10” | |
| „A11” | |
| „A12” | |
| „A13” | |
| „A14” | |

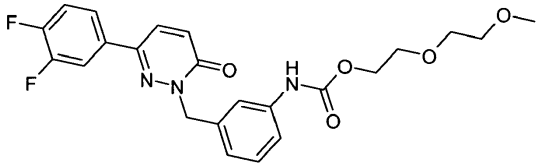
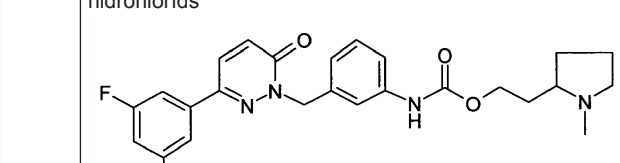
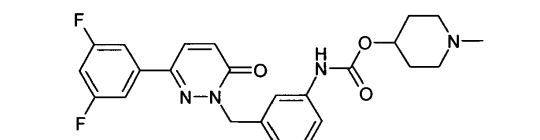
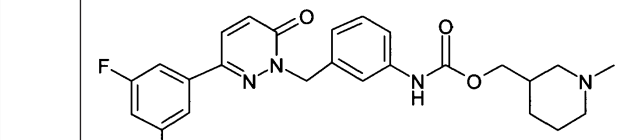
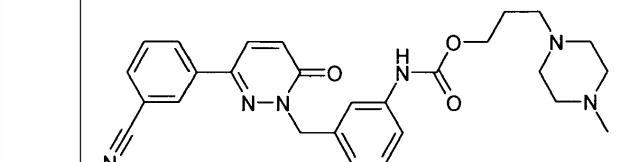
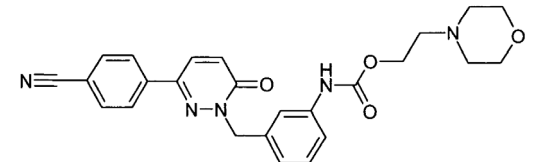
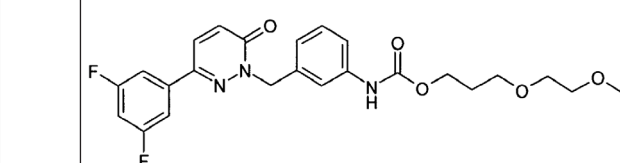
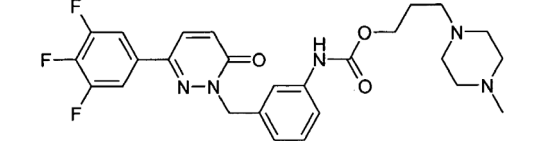
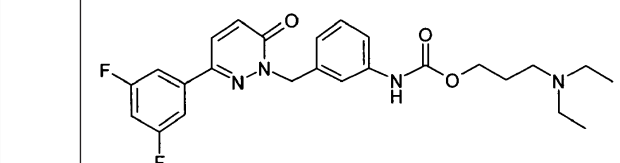
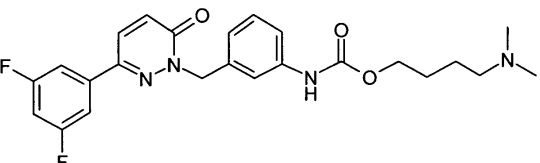
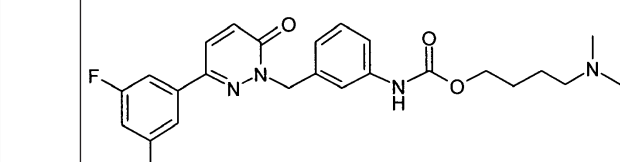
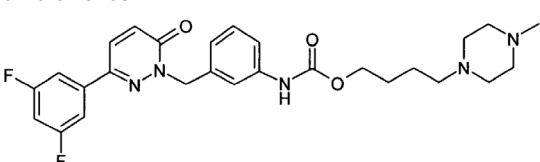
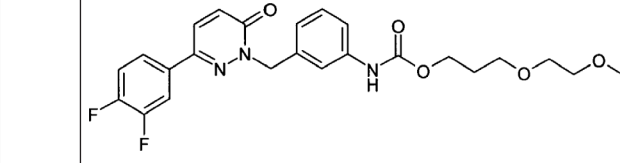
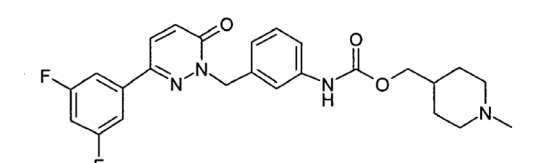
| | | | |
|-------|--|--------|--|
| „A15” | | „A25a” | |
| „A16” | | „A26” | |
| „A17” | | „A27” | |
| „A18” | | „A28” | |
| „A19” | | „A29” | |
| „A20” | | „A30” | |
| „A21” | | „A31” | |
| „A22” | | „A32” | |
| „A23” | | „A33” | |
| „A24” | | „A34” | |

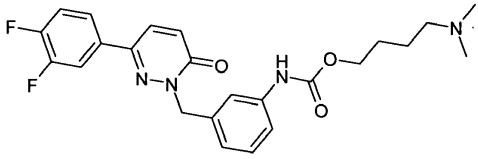
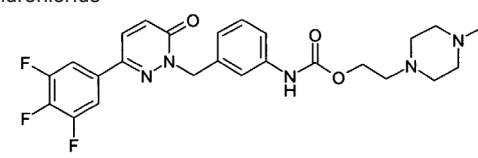
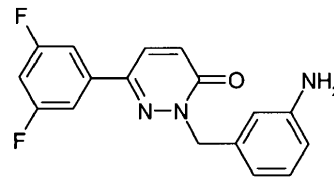
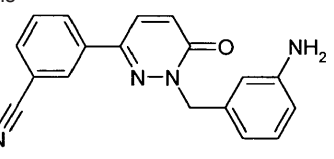
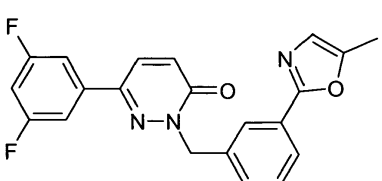
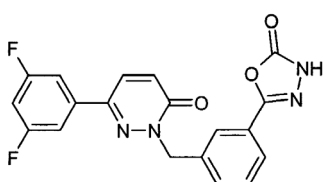
| | |
|--------|--|
| „A35” |  |
| „A36” |  |
| „A37” |  |
| „A38” |  |
| „A39” |  |
| „A40” |  |
| „A41” |  |
| „A42” |  |
| „A43” |  |
| „A43a” | 1-etil-3-{3-[3-(3-hidroksifenil)-6-okso-6H-piridazin-1-ilmetil]fenil}urīnviela |
| „A43b” | 1-(3-{3-[3-(2-dimetilaminoetoksi)fenil]-6-okso-6H-piridazin-1-ilmetil}fenil)-3-etilurīnviela, hidrohlōrīds |
| „A44” |  |

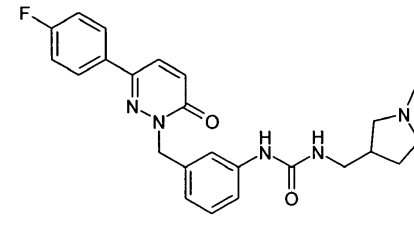
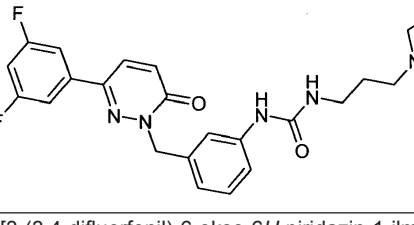
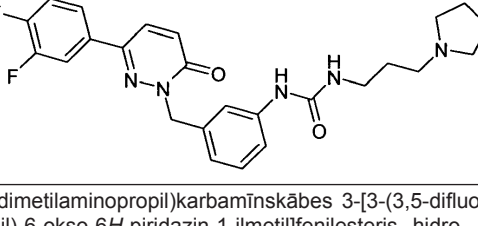
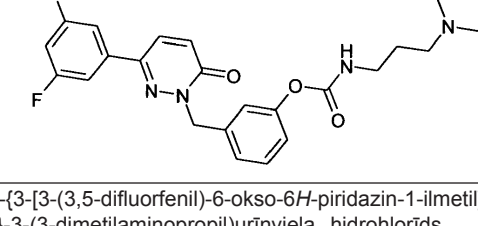
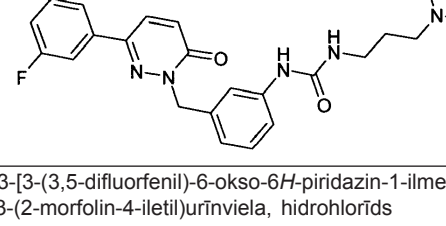
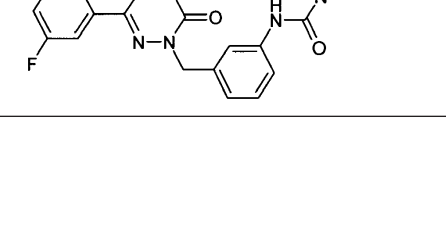
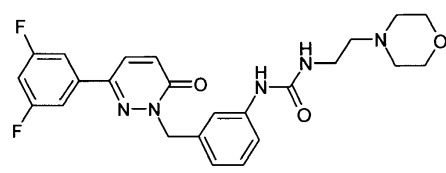
| | |
|--------|---|
| „A45” |  |
| „A45a” | 2-(2-amino-1H-benzimidazol-5-ilmetil)-6-(3-fluorfenil)-2H-piridazin-3-ons |
| „A46” |  |
| „A47” | 2-benzo[1,2,5]tiadiazol-5-ilmetil-6-(3-fluorfenil)-2H-piridazin-3-ons |
| „A48” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-piridin-3-ilmetil-2H-piridazin-3-ons |
| „A49” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-(3-cianobenzil)-2H-piridazin-3-ons |
| „A50” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-(3-metoksikarbonilbenzil)-2H-piridazin-3-ons |
| „A51” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-hinolin-6-ilmetil-2H-piridazin-3-ons |
| „A52” | 6-(3,4-difluorfenil)-2-hinolin-6-ilmetil-2H-piridazin-3-ons |
| „A53” | 6-(4-fluorfenil)-2-hinolin-6-ilmetil-2H-piridazin-3-ons |
| „A54” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-piridin-4-ilmetil-2H-piridazin-3-ons |
| „A55” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-(3-acetamidobenzil)-2H-piridazin-3-ons |
| „A56” | {3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6H-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlōrīds |
| „A57” | [3-(6-okso-3-tiazol-2-il-6H-piridazin-1-ilmetil)fenil]karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlōrīds |

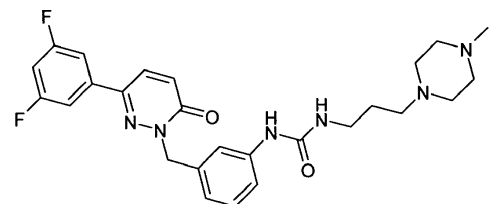
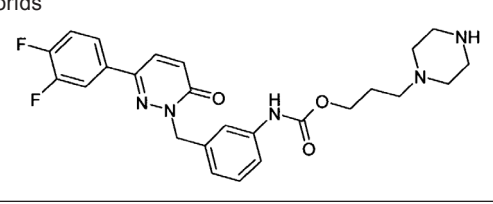
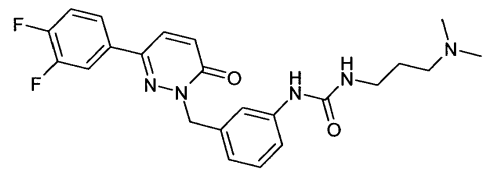
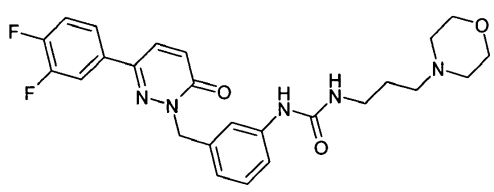
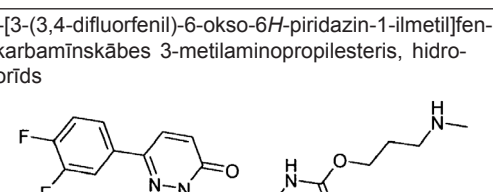
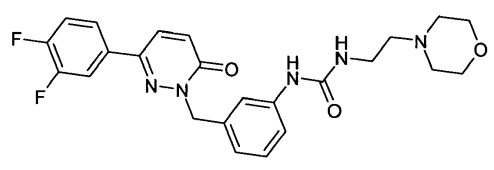
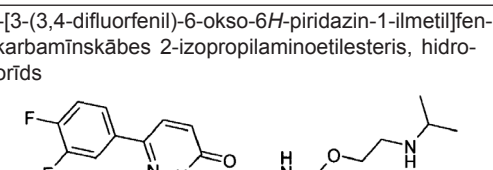
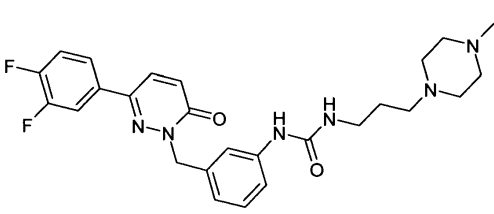
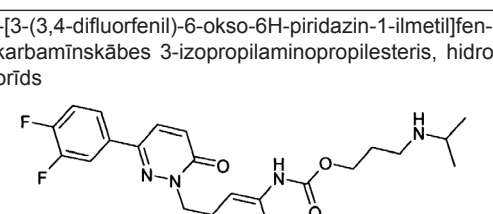
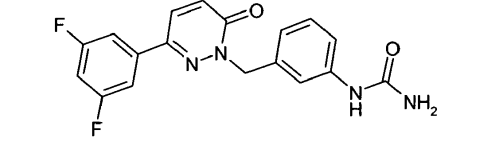
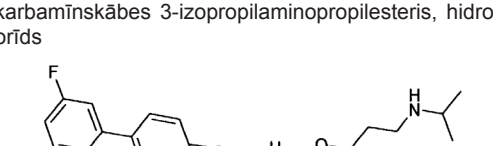
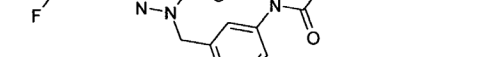
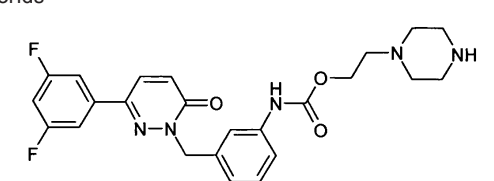
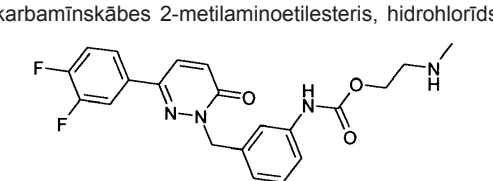
| | | | |
|-------|--|--------|---|
| „A58” | <p>{3-[1-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-il]etil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A71” | <p>[3-(6-okso-3-tiofen-2-il-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil)fenil]karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A59” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p> | „A72” | <p>{3-[1-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-il]etil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A60” | <p>{3-[3-(3,4,5-trifluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p> | „A73” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-pirolidin-1-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A61” | <p>{3-[3-(3-cianofenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p> | „A73a” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-pirolidin-1-iletilesteris, hidrohlorīds</p> |
| „A62” | <p>{3-[3-(2,3-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p> | „A74” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-pirolidin-1-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p> |
| „A63” | <p>{3-[3-(2,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p> | „A75” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-metoksipropilesteris</p>  |
| „A64” | <p>{3-[3-(3,5-dihlorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p> | „A76” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-metoksipropilesteris</p> |
| „A65” | <p>[3-(6-okso-3-piridin-3-il-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil)fenil]karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, formiāts</p>  | „A77” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-morfolin-4-iletilesteris, hidrohlorīds</p> |
| „A66” | <p>{3-[3-(4-cianofenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dimetilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p> | „A78” | <p>{3-[6-okso-3-(3,4,5-trifluorfenil)-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A67” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A79” | <p>{3-[6-okso-3-(3,4,5-trifluorfenil)-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-pirolidin-1-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A68” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p> | | |
| „A69” | <p>{3-[3-(4-fluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p> | | |
| „A70” | <p>[3-(6-okso-3-tiazol-2-il-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil)fenil]karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  | | |

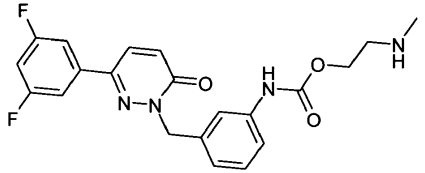
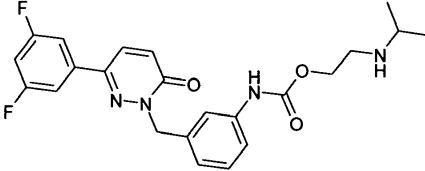
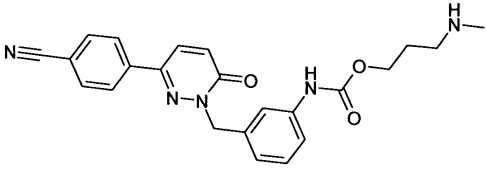
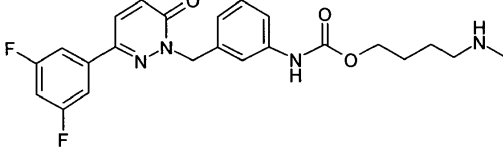
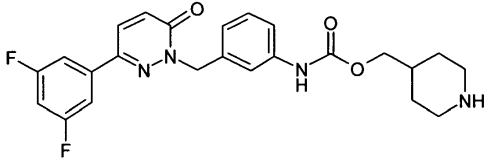
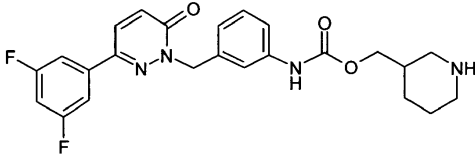
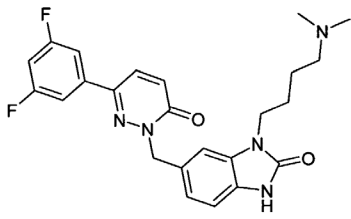
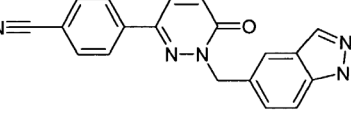
| | | | |
|-------|--|-------|---|
| „A80” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-il]metil]fenil}karbamīnskābes 2-dimetilaminoetilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A89” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-morfolin-4-iletilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A81” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-morfolin-4-iletilesteris, formiāts</p>  | „A90” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-(4-metilpiperazin-1-il)propilesteris, dihidrohlorīds</p>  |
| „A82” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-dimetilaminoetilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A91” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-(4-metilpiperazin-1-il)propilesteris, dihidrohlorīds, hidrohlorīds</p>  |
| „A83” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-pirolidin-1-iletilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A92” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-(4-metilpiperazin-1-il)etilesteris, dihidrohlorīds</p>  |
| „A84” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-metoksietilesteris</p>  | „A93” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-(4-metilpiperazin-1-il)etilesteris, dihidrohlorīds</p>  |
| „A85” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-metoksietilesteris</p>  | „A94” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-(2-metoksietoksi)etilesteris</p>  |
| „A86” | <p>{3-[3-(2,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A95” | <p>{3-[6-okso-3-(3,4,5-trifluorfenil)-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-morfolin-4-iletilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A87” | <p>{3-[3-(2,3-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A96” | <p>{3-[3-(3,5-dihlorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A88” | <p>{3-[3-(3-cianofenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-morfolin-4-ilpropilesteris, hidrohlorīds</p>  | | |

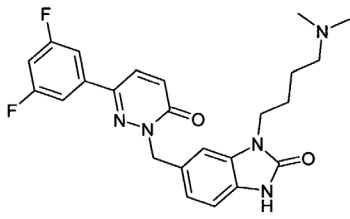
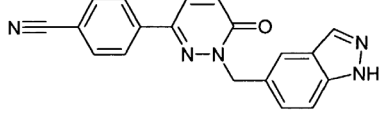
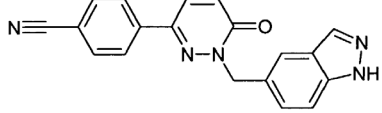
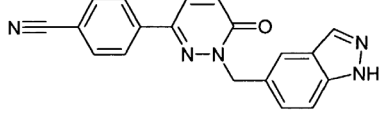
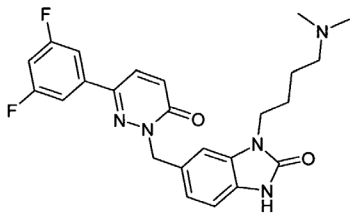
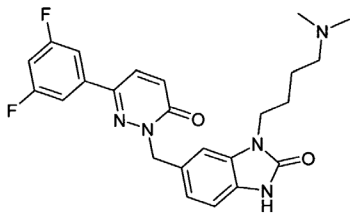
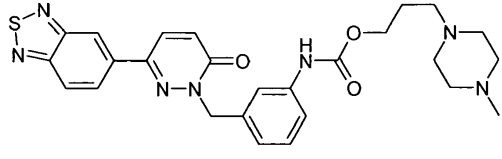
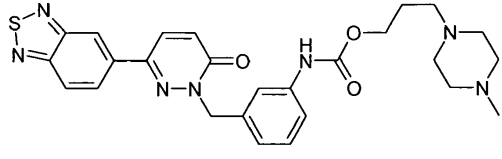
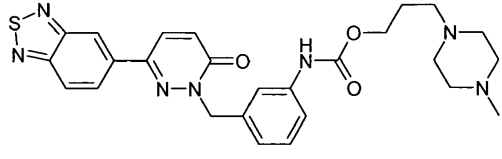
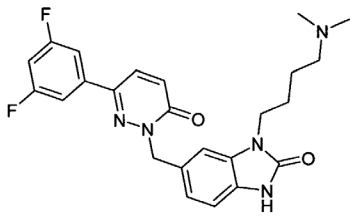
| | | | |
|--------|---|--------|---|
| „A97” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-(2-metoksietoksi)etilesteris</p>  | „A105” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-(1-metilpirolidin-2-il)etilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A98” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 1-metilpiperidin-4-ilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A106” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 1-metilpiperidin-3-ilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A99” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 1-metilpiperidin-4-ilesteris, hidrohlorīds</p> | „A107” | <p>{3-[3-(3-cianofenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-(4-metilpiperazin-1-il)propilesteris, dihidrohlorīds</p>  |
| „A100” | <p>{3-[3-(4-cianofenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-morfolin-4-ilesteris, hidrohlorīds</p>  | „A108” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-(2-metoksietoksi)propilesteris</p>  |
| „A101” | <p>{3-[6-okso-3-(3,4,5-trifluorfenil)-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-(4-metilpiperazin-1-il)propilesteris, dihidrohlorīds, hidrohlorīds</p>  | „A109” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-dietilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A102” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 4-dimetilaminobutilesteris</p>  | „A110” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 4-dimetilaminobutilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A103” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 4-(4-metilpiperazin-1-il)butilesteris, dihidrohlorīds</p>  | „A111” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-(2-metoksietoksi)propilesteris</p>  |
| „A104” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 1-metilpiperidin-4-ilesteris, hidrohlorīds</p>  | | |

| | |
|--------|---|
| „A112” | {3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 4-dimetilaminobutīlesteris, hidrohlorīds  |
| „A113” | {3-[6-okso-3-(3,4,5-trifluorfenil)-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-(4-metilpiperazin-1-il)etīlesteris, dihidrohlorīds  |
| „A114” | 2-(3-aminobenzil)-6-(3,5-difluorfenil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons  |
| „A115” | 2-(3-aminobenzil)-6-(3,4-difluorfenil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons |
| „A116” | 2-(3-aminobenzil)-6-(3,4,5-trifluorfenil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons |
| „A117” | 2-(3-aminobenzil)-6-(4-fluorfenil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons |
| „A118” | 3-[1-(3-aminobenzil)-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il]benzonitrils  |
| „A119” | {3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-hidroksietīlesteris |
| „A120” | {3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-hidroksietīlesteris |
| „A121” | 3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]benzorskābe |
| „A122” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-[3-(5-metiloksazol-2-il)benzil]-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons  |
| „A123” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-[3-(5-okso-4,5-dihidro-1,3,4-oksadiazol-2-il)benzil]-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons  |
| „A124” | 2-benzo[1,2,5]tiadiazol-5-ilmetil-6-(3-fluorfenil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons |
| „A125” | 2-(2-amino-1 <i>H</i> -benzimidazol-5-ilmetil)-6-(3-fluorfenil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons |

| | |
|--------|--|
| „A126” | 2-(1 <i>H</i> -benzimidazol-5-ilmetil)-6-(3-fluorfenil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons |
| „A127” | 5-[3-(3-fluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]-1,3-dihydrobenzimidazol-2-ons |
| „A128” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-(3-hidroksibenzil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons |
| „A129” | 1-{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(3-morfolin-4-ilpropil)urīnviela  |
| „A130” | 1-{3-[3-(4-fluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(1-metilpirolidin-3-ilmetil)urīnviela, hidrohlorīds  |
| „A131” | 1-{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(3-pirolidin-1-ilpropil)urīnviela, hidrohlorīds  |
| „A132” | 1-{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(3-pirolidin-1-ilpropil)urīnviela, formiāts  |
| „A133” | (3-dimetilaminopropil)karbamīnskābes 3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenīlesteris, hidrohlorīds  |
| „A134” | 1-{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(3-dimetilaminopropil)urīnviela, hidrohlorīds  |
| „A135” | 1-{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(2-morfolin-4-iletīl)urīnviela, hidrohlorīds  |

| | | | |
|--------|--|--------|--|
| „A136” | <p>1-{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(3-(4-metilpiperazin-1-il)propil)urīnviela, hidrohlorīds</p>  | „A144” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-piperazin-1-ilpropilesteris, dihidrohlorīds</p>  |
| „A137” | <p>1-{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(3-(3-dimetilaminopropil)urīnviela, hidrohlorīds</p>  | „A145” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-piperazin-1-ilpropilesteris, dihidrohlorīds</p> |
| „A138” | <p>1-{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(3-(3-morfolin-4-il)propil)urīnviela, hidrohlorīds</p>  | „A146” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-piperazin-1-iletilesteris, dihidrohlorīds</p>  |
| „A139” | <p>1-{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-(2-morfolin-4-iletīl)urīnviela, hidrohlorīds</p>  | „A147” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-metilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A140” | <p>1-{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}-3-[3-(4-metilpiperazin-1-il)propil]urīnviela, dihidrohlorīds</p>  | „A148” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-izopropilaminoetilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A141” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}urīnviela</p>  | „A149” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-izopropilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A142” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-metilaminopropilesteris</p> | „A150” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-izopropilaminopropilesteris, hidrohlorīds</p>  |
| „A143” | <p>{3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-piperazin-1-iletilesteris, dihidrohlorīds</p>  | „A151” | <p>{3-[3-(3,4-difluorfenil)-6-okso-6<i>H</i>-piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-metilaminoetilesteris, hidrohlorīds</p>  |

| | |
|--------|---|
| „A152” | {3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-metilaminoetilesteris, hidrohlorīds  |
| „A153” | {3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 2-izopropilaminoetilesteris, hidrohlorīds  |
| „A154” | {3-[3-(4-cianofenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-metilaminopropilesteris, hidrohlorīds  |
| „A155” | {3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 4-metilaminobutilesteris, hidrohlorīds  |
| „A156” | {3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes piperidin-4-ilmetilesteris, hidrohlorīds  |
| „A157” | {3-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes piperidin-3-ilmetilesteris, hidrohlorīds  |
| „A158” | 6-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]-1-(3-dimetilaminopropil)-1,3-dihidrobenzimidazol-2-ons  |
| „A159” | 6-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]-1-(2-dimetilaminoetil)-1,3-dihidrobenzimidazol-2-ons, hidrohlorīds  |

| | |
|--------|--|
| „A160” | 6-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]-1-(4-dimetilaminobutil)-1,3-dihidrobenzimidazol-2-ons, hidrohlorīds  |
| „A161” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-(1 <i>H</i> -indazol-5-ilmetil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons  |
| „A162” | 4-[1-(1 <i>H</i> -indazol-5-ilmetil)-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il]benzonitrils  |
| „A163” | 6-(3,5-difluorfenil)-2-(1-oksihinolin-6-ilmetil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons  |
| „A164” | 6-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]-1 <i>H</i> -hinolin-2-ons  |
| „A165” | 2-(3-amino-1 <i>H</i> -indazol-5-ilmetil)-6-(3,5-difluorfenil)-2 <i>H</i> -piridazin-3-ons  |
| „A166” | {3-[3-(3-karbamoilfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]fenil}karbamīnskābes 3-(4-metilpiperazin-1-il)propilesteris  |
| „A167” |  |
| „A168” |  |
| „A169” | 5-[3-(3,5-difluorfenil)-6-okso-6 <i>H</i> -piridazin-1-ilmetil]-1,3-dihidrobenzimidazol-2-ons  |

kā arī to farmaceitiski izmantojami solvāti, sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

2. Medikamenti, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un/vai tā farmaceitiski izmantojamus sāļus, solvātus, tautomērus un stereoizomērus, ietverot to maisījumus visās attiecībās, kā arī eventuāli nesējus un/vai palīgvielas.

3. Savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju, kā arī to farmaceitiski izmantojamu sāļu, solvātu, tautomēru un stereoizomēru, ietverot to maisījumus visās attiecībās, izmantošana medikamenta gatavošanai slimību ārstēšanai, pie kam ārstējamā slimība ir solidās audzējs vai asins un imūnās sistēmas audzējs.

4. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam solidais audzējs ir no grupas: plakanšūnu, urīnpūšļa, kuņģa, nieru, galvas un kakla, barības vada, dzemdes kakla, vairogdziedzerā, zarnu, aknu, smadzeņu, prostatas, uroģenitālā trakta, limfātiskās sistēmas, kuņģa, balsenes un/vai plaušu audzējs.

5. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam solidais audzējs ir no grupas: monocitārā leukēmija, plaušu adenokarcinoma, sīkšūnu plaušu karcinoma, aizkuņģa dziedzerā vēzis, glioblastomas un krūts dziedzerā vēzis.

6. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam solīdais audzējs ir no grupas: plaušu adenokarcinoma, sīkšņu plaušu karcinomas, aizkuņģa dziedzera vēzis, glioblastomas, resnās zarnas vēzis un krūts dziedzera vēzis.

7. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam audzējs ir no grupas: akūta mieloīda leikēmija, hroniska mieloīda leikēmija, akūta limfātiska leikēmija un/vai hroniska limfātiska leikēmija.

8. Medikamenti, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un/vai tā farmaceitiski izmantojamus sāļus, solvātus un stereoisomērus, ietverot to maisījumus visās attiecībās, un vismaz vienu papildu medikamenta aktīvo vielu.

9. Komplekts, kas sastāv no
(a) efektīva daudzuma savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju un/vai tā farmaceitiski izmantojamu solvātu, sāļu un stereoisomēru, ietverot to maisījumus visās attiecībās, un
(b) efektīva daudzuma papildu medikamenta aktīvās vielas atsevišķiem iepakojumiem.

pie tam R⁹ apzīmē benzilgrupu, 4-F-fenilgrupu vai 4-metoksifenilgrupu,

R⁵ un R⁶ apzīmē CH₃,

R⁷ un R⁸ neatkarīgi viens no otra apzīmē metilgrupu, etilgrupu, benzilgrupu vai fenetilgrupu;

vai atlikumi R⁷ un R⁸ apzīmē CH₂CH₂SCH₂CH₂, CH₂CH₂OCH₂CH₂, (CH₂)₄ vai (CH₂)₅, CH₂CH₂NR¹⁰CH₂CH₂, pie tam atsevišķi H atomi var būt aizvietoti ar metilgrupu vai benzilgrupu, un R¹⁰ apzīmē fenilgrupu, 4-metoksifenilgrupu vai benzilgrupu;

racemāta; enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra; bāzu un/vai skābju fizioloģiski saderīgu sāļu formā.

2. Aizvietoti oksazola atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēti no grupas:

17. [(4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-piperidin-1-il-metil]-cikloheksil)-(4-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;

18. ((4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-{4-[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil}-metil)-metil-fenil-amīns;

19. [(4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil}-metil)-metil-fenil-amīns;

20. [(4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-[(4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil}-metil)-dietil-amīns;

21. benzil-[4-benzil-2-({4-[(4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil}-dietilamino-metil)-oksazol-5-il]-metil-amīns;

22. benzil-{4-benzil-2-[(4-[(4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil)-(metil-fenil-amino)-metil]-oksazol-5-il)-metil-amīns;

23. [(4-[(4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-piperidin-1-il-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;

24. [(4-[(4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-piperidin-1-il-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;

25. benzil-(4-benzil-2-[(4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil)-piperidin-1-il-metil]-oksazol-5-il)-metil-amīns;

26. [(4-[(4-benzil-5-(4-fenil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il)-piperidin-1-il-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;

27. [(4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil}-metil]-dietil-amīns;

28. [(4-benzil-5-(4-benzil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil}-metil]-dietil-amīns;

29. [(4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil}-metil]-dietil-amīns;

30. benzil-(4-benzil-2-{dietilamino-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-metil]-oksazol-5-il)-metil-amīns;

31. [(4-benzil-5-(4-fenil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil}-metil]-dietil-amīns;

32. ((4-[(4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-piperazin-1-il)-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns;

33. [(4-[(4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-piperidin-1-il-metil]-cikloheksil)-(4-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;

34. [4-benzil-2-(dietilamino-{4-[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil}-metil)-oksazol-5-il]-metil-fenetil-amīns;

35. [4-benzil-2-(dietilamino-{4-[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil}-metil)-oksazol-5-il]-dietil-amīns;

36. [(4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil}-metil]-dietil-amīns;

37. [(4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil}-metil]-metil-fenil-amīns;

38. {4-benzil-2-[(4-[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil)-(metil-fenil-amino)-metil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns;

39. [4-benzil-2-({4-[(4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil)-piperidin-1-il-metil]-oksazol-5-il]-dietil-amīns;

40. [(4-[(4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-piperidin-1-il-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;

41. [(4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-[(4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil}-metil]-dietil-amīns;

42. [(4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-{4-[(4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil}-metil]-metil-fenil-amīns;

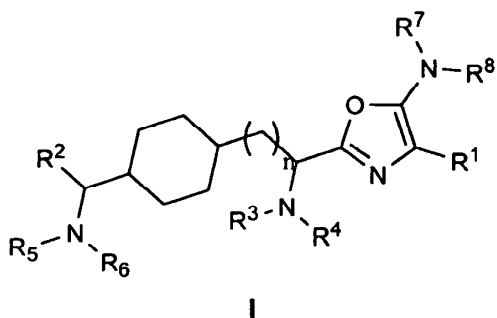
43. {4-benzil-2-[(4-[(4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil)-(metil-fenil-amino)-metil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns;

44. [4-benzil-2-((4-benzil-piperazin-1-il)-{4-[(4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil}-metil)-oksazol-5-il]-dietil-amīns;

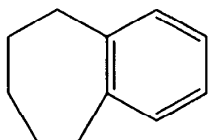
45. [(4-[(4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il)-piperidin-1-il-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;

46. (4-benzil-2-[(4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil)-piperidin-1-il-metil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns;

- (51) **C07D 263/48**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1963288**
C07D 413/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/41⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/435⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/495⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06841029.9 (22) 19.12.2006
(43) 03.09.2008
(45) 07.09.2011
(31) 102005061429 (32) 22.12.2005 (33) DE
(86) PCT/EP2006/012222 19.12.2006
(87) WO2007/079928 19.07.2007
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
(72) MERLA, Beatrix, DE
OBERBÖRSCH, Stefan, DE
SUNDERMANN, Bernd, DE
ENGLBERGER, Werner, DE
GRAUBAUM, Heinz, DE
- (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **AIZVIETOTI OKSAZOLA ATVASINĀJUMI AR SĀPES REMDINOŠU IEDARBĪBU**
SUBSTITUTED OXAZOLE DERIVATIVES WITH AN ANALGESIC ACTION
- (57) 1. Aizvietoti oksazola atvasinājumi ar vispārējo formulu (I):



kur
n apzīmē 0 vai 1,
R¹ apzīmē benzilgrupu,
R² apzīmē fenilgrupu, kas ir neaizvietota vai monoaizvietota ar Cl vai F vai tienilgrupu,
R³ un R⁴ neatkarīgi viens no otra apzīmē metilgrupu, etilgrupu vai metilgrupu, vai atlikumi R³ un R⁴ kopā apzīmē CH₂CH₂OCH₂CH₂, CH₂CH₂NR⁹CH₂CH₂, (CH₂)₄₋₅ vai

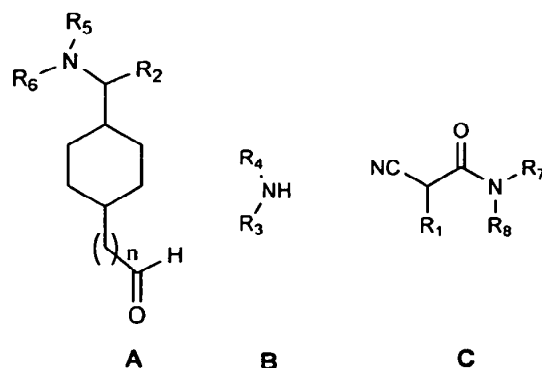


47. (4-benzil-2-[[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-piperidin-1-il-metil]-oksazol-5-il)-dietil-amīns;
48. ((4-[[4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il]-piperidin-1-il-metil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns;
49. (4-benzil-2-[[diētālamino-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-metil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns;
50. (4-benzil-2-[[diētālamino-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-metil]-oksazol-5-il)-diētālamīns;
51. [[4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-metil]-diētālamīns;
52. ((4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-metil)-metil-fenil-amīns;
53. ((4-[[4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-[4-benzil-piperazin-1-il)-metil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns;
54. (4-benzil-2-[[4-benzil-piperazin-1-il]-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-metil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns;
55. ((4-[[4-benzil-piperazin-1-il)-(4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-metil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns;
56. [[4-2-[4-benzil-5-(4-benzil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il]-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-diētālamīns;
57. [[4-2-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-diētālamīns;
58. benzil-[4-benzil-2-(2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-1-piperidin-1-il-etil]-oksazol-5-il)-metil-amīns;
59. (1-[4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-etil)-diētālamīns;
60. (1-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-etil)-diētālamīns;
61. benzil-[4-benzil-2-(2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-1-diētālamino-etil)-oksazol-5-il)-metil-amīns;
62. [[4-2-[4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-[4-hlor-fenil)-metil]-diētālamīns;
63. [[4-2-[4-benzil-5-(4-benzil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-[4-hlor-fenil)-metil]-diētālamīns;
64. [[4-2-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-[4-hlor-fenil)-metil]-diētālamīns;
65. [[4-2-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil]-[4-fluor-fenil)-metil]-diētālamīns;
66. benzil-[4-benzil-2-(2-[4-[[dimetilamino-(4-hlor-fenil)-metil]-cikloheksil]-1-piperidin-1-il-etil]-oksazol-5-il)-metil-amīns];
67. (1-[4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
68. (1-[4-benzil-5-(4-benzil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
69. (1-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
70. benzil-[4-benzil-2-(1-diētālamino-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-oksazol-5-il)-metil-amīns];
71. [[4-2-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-[4-fluor-fenil)-metil]-diētālamīns];
72. [[4-2-[4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns];
73. [[4-2-[4-benzil-5-(4-benzil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il]-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns];
74. [[4-2-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns];
75. benzil-(4-benzil-2-[[2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-1-piperidin-1-il-etil]-oksazol-5-il)-metil-amīns];
76. [[4-2-[4-benzil-5-(4-fenil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il]-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns];
77. {1-[4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
78. {1-[4-benzil-5-(4-benzil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
79. {1-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
80. benzil-(4-benzil-2-[[1-diētālamino-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil]-oksazol-5-il)-metil-amīns];
81. ((4-2-[4-benzil-5-(4-benzil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns;
82. ((4-2-[4-benzil-5-(4-benzil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns;
83. ((4-2-[4-benzil-5-(4-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns;
84. benzil-(4-benzil-2-[[1-(4-benzil-piperazin-1-il)-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil]-oksazol-5-il)-metil-amīns];
85. ((4-2-[4-benzil-5-(4-fenil-piperazin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns];
86. [4-benzil-2-(2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-1-piperidin-1-il-etil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns];
87. [4-benzil-2-(2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-1-piperidin-1-il-etil]-oksazol-5-il)-diētālamīns];
88. (1-[4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-etil)-diētālamīns];
89. [4-benzil-2-(2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-1-diētālamino-etil)-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns];
90. [4-benzil-2-(2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-1-diētālamino-etil)-oksazol-5-il)-diētālamīns];
91. (1-(4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-etil)-diētālamīns];
92. (1-(4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-etil)-metil-fenil-amīns];
93. [4-benzil-2-(1-(4-benzil-piperazin-1-il)-2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-etil)-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns];
94. [4-benzil-2-(1-(4-benzil-piperazin-1-il)-2-[4-[[4-hlor-fenil)-dimetilamino-metil]-cikloheksil]-etil)-oksazol-5-il)-diētālamīns];
95. [4-benzil-2-(2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-1-piperidin-1-il-etil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns];
96. (1-[4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
97. [4-benzil-2-(1-diētālamino-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns];
98. [4-benzil-2-(1-diētālamino-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-oksazol-5-il)-diētālamīns];
99. (1-(4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
100. (1-[4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
101. (1-[4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-metil-fenil-amīns];
102. {4-benzil-2-[2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-1-(metil-fenil-amino)-etil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns];
103. {4-benzil-2-[2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-1-(metil-fenil-amino)-etil]-oksazol-5-il)-diētālamīns];
104. (1-(4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-metil-fenil-amīns];
105. (1-[4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-[[dimetilamino-(4-fluor-fenil)-metil]-cikloheksil]-etil]-metil-fenil-amīns];
106. [[4-2-[4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil]-[4-fluor-fenil)-metil]-diētālamīns];
107. [[4-2-[4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns];
108. (4-benzil-2-[[2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-1-piperidin-1-il-etil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns];
109. [4-benzil-2-[[2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-1-piperidin-1-il-etil]-oksazol-5-il)-diētālamīns];
110. ((4-2-[4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns];
111. [[4-2-[4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-piperidin-1-il-etil]-cikloheksil]-tiofen-2-il-metil)-dimetil-amīns];
112. {1-[4-benzil-5-(3,5-dimetil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil]-diētālamīns];
113. (4-benzil-2-[[1-diētālamino-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil]-oksazol-5-il)-metil-fenetil-amīns];
114. (4-benzil-2-[[1-diētālamino-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil]-oksazol-5-il)-diētālamīns];
115. (1-(4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-[4-(dimetilamino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil)-diētālamīns];

116. {1-[4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-(dimetil-amino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil}-dietil-amīns;
 117. {1-[4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-[4-(dimetil-amino-tiofen-2-il-metil)-cikloheksil]-etil}-metil-fenil-amīns;
 118. {(4-[2-(4-benzil-piperazin-1-il)-2-(4-benzil-5-tiomorfolin-4-il-oksazol-2-il)-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 119. {(4-[2-[4-benzil-5-(3-metil-piperidin-1-il)-oksazol-2-il]-2-(4-benzil-piperazin-1-il)-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 120. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 121. {[4-[(4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 122. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-[4-(4-fluor-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 123. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 124. {[4-[(4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 125. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 126. {[4-[(4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 127. {[4-[(4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 128. {[4-[(4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-metil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 129. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 130. {[4-[(4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 131. {[4-[(4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 132. {[4-[(4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 133. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-[4-(4-fluor-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 134. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 135. {[4-[(4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 136. {[4-[(4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 137. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-metil]-cikloheksil)-(4-hlor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 138. {(4-[4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 139. {(4-[4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 140. {[4-[(4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 141. {[4-[(4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-morfolin-4-il-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;
 142. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-[4-(4-fluor-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 143. {[4-[(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 144. {[4-[(4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 145. {[4-[(4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 146. {(4-[4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 147. {(4-[4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 148. {(4-[4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-metil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;

149. {[4-[2-(4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-2-morfolin-4-il-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 150. {[4-[2-(4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-morfolin-4-il-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 151. {[4-(2-[4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-2-morfolin-4-il-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 152. {[4-[(2-[4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-2-morfolin-4-il-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 153. {[4-[(2-[4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-2-[4-(4-fluor-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 154. {[4-[(2-[4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 155. {[4-[(2-[4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-2-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 156. {[4-[(2-[4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-2-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 157. {[4-[(2-[4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-2-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-etil]-cikloheksil)-(3-fluor-fenil)-metil]-dimetil-amīns;
 158. {(4-[2-(4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-morfolin-4-il-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 159. {[4-(2-[4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-2-morfolin-4-il-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns;
 160. {[4-[(2-[4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-2-morfolin-4-il-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;
 161. {[4-[(2-[4-benzil-5-morfolin-4-il-oksazol-2-il)-2-[4-(4-fluor-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;
 162. {[4-[(2-[4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-2-[4-(4-fluor-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;
 163. {[4-[(2-[4-benzil-5-pirolidin-1-il-oksazol-2-il)-2-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;
 164. {[4-[(2-[4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-2-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;
 165. {[4-[(2-[4-benzil-5-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-oksazol-2-il)-2-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil]-dimetil-amīns;
 166. {(4-[2-(4-benzil-5-[4-(4-metoksi-fenil)-piperazin-1-il]-oksazol-2-il)-2-(3,4-dihidro-1H-izohinolin-2-il)-etil]-cikloheksil)-tiofen-2-il-metil}-dimetil-amīns.

3. Paņēmiens izgudrojumam atbilstoša aizvietota oksazola atvasinājuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, pie kam aldehīdi ar vispārējo formulu A tiek sildīti ar amīniem ar vispārējo formulu B un izonitrilamīdiem ar vispārējo formulu C



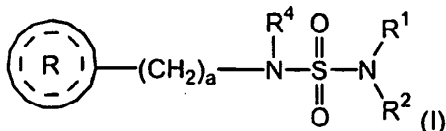
organiskā šķīdinātājā, piemēram, metanolā vai etanolā, 1-10 stundu laikā pie temperatūras starp 30 un 100°C, labāk 40-80°C.

4. Medikaments, kas satur vismaz vienu aizvietotu oksazola atvasinājumu saskaņā ar 1. pretenziju, neobligāti racemāta; enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra; bāzu un/vai skābju fizioloģiski saderīgu sāļu formā, kā arī neobligāti satur piemērotas papild- un/vai palīgvielas un/vai, neobligāti papildu aktīvās vielas.

5. Aizvietota oksazola atvasinājuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana neobligāti racemāta; enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra; bāzu un/vai skābju fizioloģiski saderīgu sāļu formā, medikamenta iegūšanai, kas paredzēts sāpju remdēšanai, it īpaši, akūtu, neiropātisku vai hronisku sāpju.

6. Aizvietota oksazola atvasinājuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana, neobligāti racemāta, enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai arī atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra, bāzu un/vai skābju fizioloģiski saderīgu sāļu formā, medikamenta iegūšanai, kas paredzēts depresiju, urīna nesaturēšanas, diarejas, niezes, alkohola un narkotiku ļaunprātīgas izmantošanas, atkarības no zālēm, indifferences un/vai nemiera sajūtas ārstēšanai.

- (51) **A61K 31/353**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1968574**
A61K 31/357⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06847860.1 (22) 19.12.2006
(43) 17.09.2008
(45) 10.08.2011
(31) 751499 P (32) 19.12.2005 (33) US
611938 18.12.2006 US
(86) PCT/US2006/048681 19.12.2006
(87) WO2007/075833 05.07.2007
(73) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) SMITH-SWINTOSKY, Virginia L., US
REITZ, Allen B., US
(74) Warner, James Alexander et al, Carpmals & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **AR BENZOLU SAPLUDINĀTU HETEROCIKLA SULFAMĪDU ATVASINĀJUMU IZMANTOŠANA APTAUKOŠANĀS ĀRSTĒŠANAI**
USE OF BENZO-FUSED HETEROCYCLE SULFAMIDE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF OBESITY
(57) 1. Savienojums ar formulu (I)




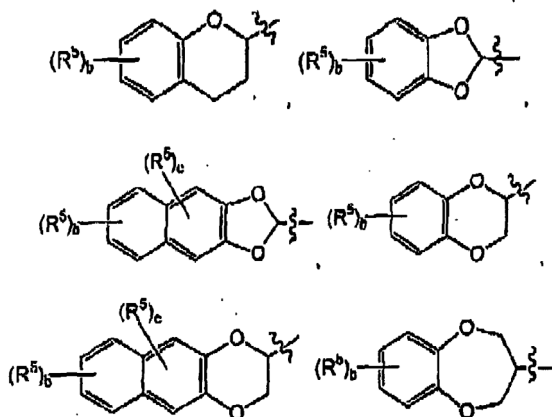
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai aptaukošanās ārstēšanā, veicinot svara samazināšanos vai samazinot ēstgribu, kur

R¹ un R² katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

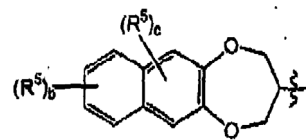
R⁴ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;

 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no



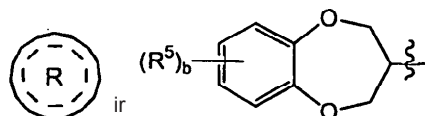
un



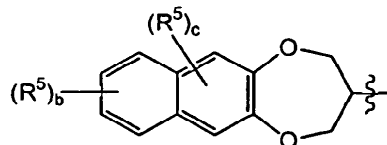
kur b ir vesels skaitlis no 0 līdz 4; un kur c ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

katrs R⁵ neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un zemākās alkilgrupas;

kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem veidojumu, ar nosacījumu, ka, ja



vai




tad a ir 1.

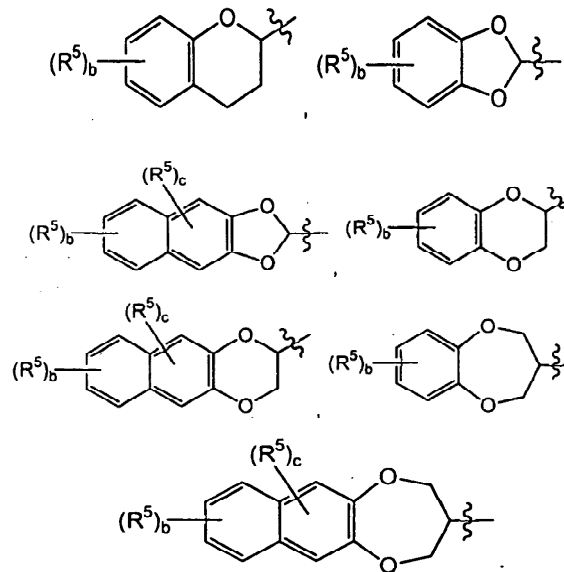
2. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur

R¹ un R² katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

R⁴ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;

 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

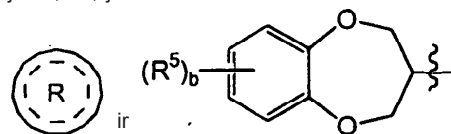


un

kur b ir vesels skaitlis no 0 līdz 2; un kur c ir vesels skaitlis no 0 līdz 1;

katrs R⁵ neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un zemākās alkilgrupas;

kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem veidojumu, ar nosacījumu, ka, ja



vai

tad a ir 1.

3. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 2. pretenziju, kur

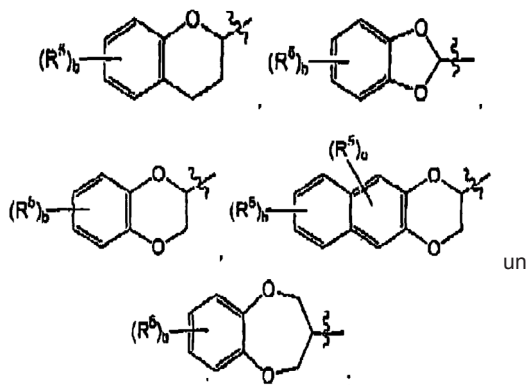
R¹ un R² katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

R⁴ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



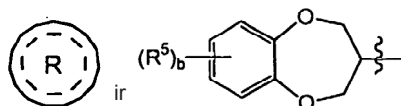
ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no



kur b ir vesels skaitlis no 0 līdz 2; un kur c ir 0;

katrs R⁵ neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un zemākās alkilgrupas;

kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem veidojumu, ar nosacījumu, ka, ja



tad a ir 1.

4. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 3. pretenziju, kur

R¹ un R² katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

R⁴ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un metilgrupas;

a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 2-(2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(benzo[1,3]dioksolīl)grupas, 2-(3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]dioksepinil)grupas, 2-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(6-fluor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(hromanil)grupas, 2-(5-fluor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(7-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(6-hlorbenzo[1,3]dioksolil)grupas, 2-(7-metil-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(5-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(6-brom-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(6,7-dihlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(8-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(2,3-dihidronafto[2,3-b][1,4]dioksīn)grupas un 2-(4-metilbenzo[1,3]dioksolil)grupas;

kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem veidojumu, ar nosacījumu, ka, ja



ir 2-(3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]dioksepinil)grupa, tad a ir 1.

5. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 4. pretenziju, kur:

R¹ un R² katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un metilgrupas;

R⁴ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un metilgrupas;

a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 2-(benzo[1,3]dioksolil)grupas, 2-(2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(7-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas, 2-(7-metil-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas,

il)grupas, 2-(6-brom-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas un 2-(6,7-dihlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn)grupas.

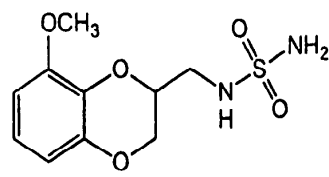
6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (2S)-(-)-N-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn-2-ilmetil)sulfamīda, un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

7. Savienojums, izvēlēts no rindas, kas sastāv no (2S)-(-)-N-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn-2-ilmetil)sulfamīda, un tā farmaceitiski pieņemami sāļi izmantošanai aptaukošanās ārstēšanā.

8. Savienojums, izvēlēts no rindas, kas sastāv no (2S)-(-)-N-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn-2-ilmetil)sulfamīda, un tā farmaceitiski pieņemami sāļi izmantošanai svara samazināšanas veicināšanai.

9. Savienojums, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no (2S)-(-)-N-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn-2-ilmetil)sulfamīda; un tā farmaceitiski pieņemami sāļi, kas izmantojami ēstgribas samazināšanai.

10. Savienojums ar formulu (II)



(II)

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai aptaukošanās ārstēšanā, svara samazināšanas veicināšanā vai ēstgribas samazināšanā.

- (51) **C07K 16/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **1981981**
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 07704350.3 (22) 05.02.2007
(43) 22.10.2008
(45) 29.06.2011
(31) 06101345 (32) 06.02.2006 (33) EP
(86) PCT/EP2007/051066 05.02.2007
(87) WO2007/090807 16.08.2007
(73) Metheresis Translational Research SA, Via alla Campagna 2/a, 6900 Lugano, CH
(72) COMOGLIO, Paolo Maria, IT
VIGNA, Elisa, IT
GIORDANO, Silvia, IT
(74) Freyria Fava, Cristina, Via Maria Vittoria, 18, 10123 Torino, IT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **ANTI-MET MONOKLONĀLA ANTIVIĒLA, TĀS FRAGMENTI UN VEKTORI AUDZĒJU ĀRSTĒŠANAI UN ATĪECĪGI PREPARĀTI**
ANTI-MET MONOCLONAL ANTIBODY, FRAGMENTS AND VECTORS THEREOF, FOR THE TREATMENT OF TUMORS AND CORRESPONDING PRODUCTS
(57) 1. Izmantošana

i) anti-cMet monoklonālas antivielas AntiMET-R,
ii) anti-cMet monoklonālas antivielas AntiMET-R (i) saistoša komplementaritāti noteicoša rajona (CDRs) fragmenta, kurā CDR-H1 ir SEQ ID NO: 8, CDR-H2 ir SEQ ID NO: 9, CDR-H3 ir SEQ ID NO: 10, CDR-L1 ir SEQ ID NO: 11, CDR-L2 ir SEQ ID NO: 12 un CDR-L3 ir SEQ ID NO: 13, un/vai

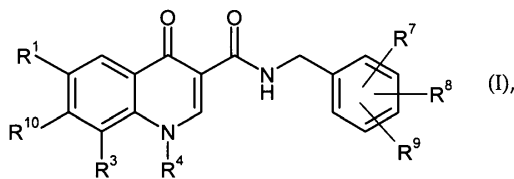
iii) ar ģēnu inženierijas palīdzību iegūtas antivielas, kas satur anti-cMet monoklonālas antivielas AntiMET-R komplementaritāti noteicošo rajonu (CDRs), kurā CDR-H1 ir SEQ ID NO: 8, CDR-H2 ir SEQ ID NO: 9, CDR-H3 ir SEQ ID NO: 10, CDR-L1 ir SEQ ID NO: 11, CDR-L2 ir SEQ ID NO: 12 un CDR-L3 ir SEQ ID NO: 13,

medikamenta iegūšanai audzēja un/vai metastāžu ārstēšanai, kurā minētā anti-*AntiMET-R* ir producēta hibridomas šūnu līnijā ICLC PD 05006.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-*AntiMET-R*, minētais fragments un/vai minētā ar ģēnu inženierijas palīdzību konstruētā anti-*AntiMET-R* ir šķīstoša proteīna formā.

(54) AIZVIETOTI HINOLONI III
SUBSTITUTED QUINOLONES III

(57) 1. Savienojums ar formulu



kurā

R¹ ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms vai trifluormetilgrupa,

R³ ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa, ciāngrupa, trifluormetilgrupa, monofluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa vai etinilgrupa,

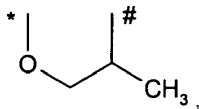
R⁴ ir C₁₋₆alkilgrupa vai C₃₋₈cikloalkilgrupa, pie kam alkilgrupa var būt aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, pie kam aizvietotāji neatkarīgi cits no cita tiek izvēlēti no kopas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas un C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas,

un

pie kam cikloalkilgrupa var būt aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, pie kam aizvietotāji neatkarīgi cits no cita tiek izvēlēti no kopas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas un C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas,

vai

R³ un R⁴ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir saistīti, veido gredzenu caur grupu ar formulu



pie kam

* ir pievienošanās vieta pie oglekļa atoma

un

ir pievienošanās vieta pie slāpekļa atoma,

R⁷ un R⁸ neatkarīgi viens no otra ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, ciāngrupa, trifluormetilgrupa, monofluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa, C₁₋₃alkilgrupa vai C₁₋₃alkoksigrupa, un

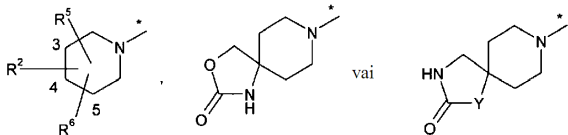
R⁹ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, ciāngrupa, trifluormetilgrupa, monofluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa, C₁₋₃alkilgrupa vai C₁₋₃alkoksigrupa, vai

R⁸ ir trifluormetoksigrupa

un

R⁷ un R⁹ ir ūdeņraža atoms,

R¹⁰ ir grupa ar formulu



pie kam

* ir pievienošanās vieta pie oglekļa atoma,

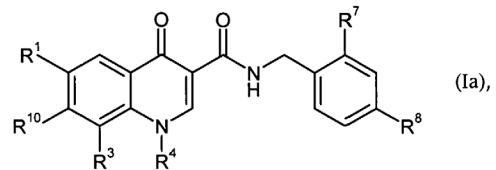
R² ir pievienots 3. vai 4. pozīcijā un ir hidroksilgrupa, hidroksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupa, C₃₋₆cikloalkilaminokarbonilgrupa vai eventuāli ar hidroksilgrupu aizvietota C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupa, pie kam alkilgrupa ir aizvietota ar aizvietotāju, pie tam aizvietotājs tiek izvēlēts no kopas, kas sastāv no hidroksilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas un 2-oksopirolidin-1-ilgrupas, R⁵ un R⁶ neatkarīgi viens no otra ir pievienoti 3., 4. vai 5. pozīcijā un neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, metilgrupa vai etilgrupa,

un

Y ir metilēngrupa vai skābekļa atoms,

vai kāds no tā sāļiem, tā solvātiem vai tā sāļu solvātiem.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas atbilst formulai



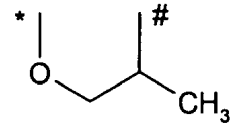
kurā

R¹ ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms vai trifluormetilgrupa,

R³ ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa, ciāngrupa, trifluormetilgrupa, monofluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa vai etinilgrupa,

R⁴ ir C₁₋₆alkilgrupa vai C₃₋₈cikloalkilgrupa, pie kam alkilgrupa var būt aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, pie kam aizvietotāji neatkarīgi cits no cita tiek izvēlēti no kopas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas un C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, un pie kam cikloalkilgrupa var būt aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, pie kam aizvietotāji neatkarīgi cits no cita tiek izvēlēti no kopas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas un C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas,

R³ un R⁴ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir saistīti, veido gredzenu caur grupu ar formulu



pie kam

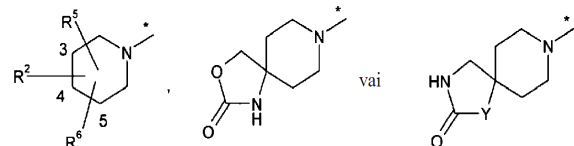
* ir pievienošanās vieta pie oglekļa atoma

un

ir pievienošanās vieta pie slāpekļa atoma,

R⁷ un R⁸ neatkarīgi viens no otra ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, ciāngrupa, trifluormetilgrupa, monofluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa, C₁₋₃alkilgrupa vai C₁₋₃alkoksigrupa,

R¹⁰ ir grupa ar formulu



pie kam

* ir pievienošanās vieta pie oglekļa atoma,

R² ir pievienots 3. vai 4. pozīcijā un ir hidroksilgrupa, hidroksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, C₁₋₄alkilgrupa vai C₁₋₄alkoksikarbonilgrupa, pie kam alkilgrupa ir aizvietota ar aizvietotāju, pie tam aizvietotājs tiek izvēlēts no kopas, kas sastāv no hidroksilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas un C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas,

R⁵ un R⁶ neatkarīgi viens no otra ir pievienoti 3., 4. vai 5. pozīcijā un neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, metilgrupa vai etilgrupa,

un

Y ir metilēngrupa vai skābekļa atoms,

vai kāds no tā sāļiem, tā solvātiem vai tā sāļu solvātiem.

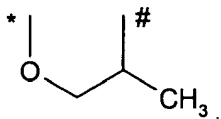
3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka

R¹ ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms,

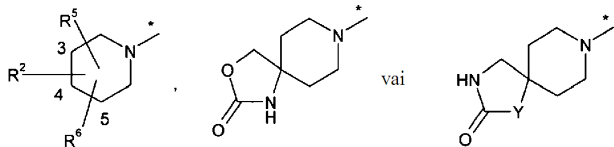
R³ ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₃alkoksigrupa, ciāngrupa, trifluormetilgrupa, monofluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa vai trifluormetoksigrupa,

R⁴ ir C₁₋₆alkilgrupa vai C₃₋₆cikloalkilgrupa, pie kam alkilgrupa var būt aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, pie kam aizvietotāji neatkarīgi cits no cita tiek izvēlēti no kopas, kas

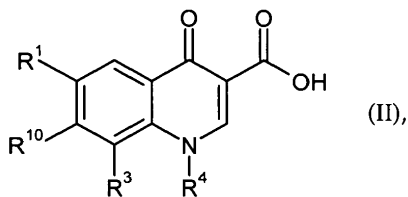
sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un C₁₋₄alkoksigrupas, un
 pie kam cikloalkilgrupa var būt aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, pie kam aizvietotāji neatkarīgi cits no cita tiek izvēlēti no kopas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas, C₁₋₄alkilgrupas un C₁₋₄alkoksigrupas, vai
 R³ un R⁴ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir saistīti, veido gredzenu caur grupu ar formulu



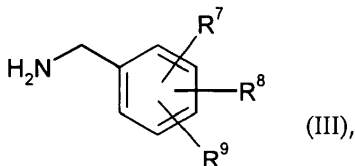
pie kam
 * ir pievienošanās vieta pie oglekļa atoma un
 # ir pievienošanās vieta pie slāpekļa atoma, R⁷ ir pievienots 3. vai 4. pozīcijā un ir hidroksilgrupa, hidroksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, C₁₋₄alkilgrupa vai C₁₋₄alkoksikarbonilgrupa, pie kam alkilgrupa ir aizvietota ar aizvietotāju, pie tam aizvietotājs tiek izvēlēts no kopas, kas sastāv no hidroksikarbonilgrupas un C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, R⁵ un R⁶ neatkarīgi viens no otra ir pievienoti 3., 4. vai 5. pozīcijā un neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, metilgrupa vai etilgrupa, un
 Y ir metilēngrupa vai skābekļa atoms, vai kāds no tā sāļiem, tā solvātiem vai tā sāļu solvātiem.



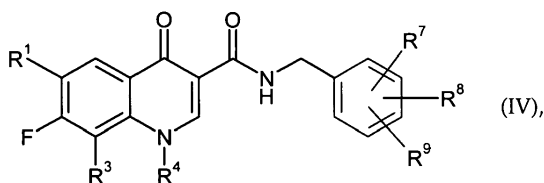
4. Metode savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas raksturīga ar to, ka [A] savienojums ar formulu



kurā R¹, R³, R⁴ un R¹⁰ ir 1. pretenzijā dotā nozīme, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu



kurā R⁷, R⁸ un R⁹ ir 1. pretenzijā dotā nozīme, vai [B] savienojums ar formulu



kurā R¹, R³, R⁴, R⁷, R⁸ un R⁹ ir 1. pretenzijā dotā nozīme, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu



kurā R¹⁰ ir 1. pretenzijā dotā nozīme, vai

[C] savienojums, kas iegūts ar metodi [A] vai [B] un kuram aizvietotājā R¹⁰ ir estergrupa, ar bāzi tiek hidrolizēts par atbilstošu skābi.

5. Savienojums saskaņā ar kādu no 1. līdz 3. pretenzijai slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.
6. Medikaments, kas satur savienojumu saskaņā ar kādu no 1. līdz 3. pretenzijai kombinācijā ar inerti, netoksisku, farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.
7. Savienojuma saskaņā ar kādu no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai vīrusu infekciju ārstēšanai un/vai profilaksei.
8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vīrusu infekcija ir inficēšanās ar cilvēka citomegalovīrusu (HCMV) vai kādu citu herpes vīrusu grupas pārstāvi.
9. Medikaments saskaņā ar 6. pretenziju vīrusu infekciju ārstēšanai un/vai profilaksei.
10. Savienojums saskaņā ar kādu no 1. līdz 3. pretenzijai, medikaments saskaņā ar 6. pretenziju vai saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju iegūstamais savienojums izmantošanai vīrusu infekciju apkarošanas metodē cilvēkiem un dzīvniekiem.

- | | | | |
|------|--|------|----------------|
| (51) | E04F 21/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 1997978 |
| | E04G 21/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) | 08009235.6 | (22) | 19.05.2008 |
| (43) | 03.12.2008 | | |
| (45) | 22.06.2011 | | |
| (31) | 202007006905 U | (32) | 19.05.2007 |
| | 202007014070 U | | 09.10.2007 |
| (73) | Kleinbylen, Lothar, Flieithgraben 77, 47918 Tönisvorst, DE | | |
| (72) | KLEINBYLEN, Lothar, DE | | |
| (74) | Bauer, Dirk et al, BAUER WAGNER PRIESMEYER Patent- und Rechtsanwälte, Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE | | |
| | Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | | |
| (54) | MONTĀŽAS PALĪGIERĪCE | | |
| | MOUNTING AID | | |

(57) 1. Montāžas palīgierīce celtniecības konstruktīvā elementa stiprināšanai, it īpaši logu vai durvju ēkas (15) ailē, it īpaši sienā vai sienas ārpusē paredzēta izolācijas slāņa plāknē, pie kam montāžas palīgierīce satur: stieni (1), kas sastāv no stieņa pirmās daļas (1a) un stieņa otrās daļas (1b); pirmo ierobežotājplāksni (3), kura stingri uzstādīta stieņa pirmajā daļā (1a) vai fiksēta uz tā un ar kuras palīdzību celtniecības konstruktīvo elementu (14) ir iespējams noturēt noteiktajā pozīcijā; otro ierobežotājplāksni (4), kura ir uzstādīta stieņa otrajā daļā (1b) ar iespēju mainīt savu pozīciju un ir paredzēta tam, lai montāžas palīgierīci piespiestu cieši klāt ēkas (15) iekšsienai; iespīlēšanas ierīci (8), kura ir savienota ar stieni un ar kuras palīdzību montāžas palīgierīci ir iespējams nostiprināt pie celtniecības konstruktīvā elementa (14), pie tam iespīlēšanas ierīce (8) satur attiecībā pret pirmo ierobežotājplāksni (3) pārvietojamu piespiedējelementu (13), kas paredzēts izvietošanai uz celtniecības konstruktīvā elementa, un celtniecības konstruktīvais elements tiek nodrošināts pret sašķiešanas ar drošības elementu (13a), kas paredzēts izvietošanai uz celtniecības konstruktīvā elementa, kas raksturīga ar to, ka drošības elements (13a) ir izvietots uz piespiedējelementa (13).

2. Montāžas palīgierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka stieņa pirmajai daļai (1a) ir apaļš šķēsgriezums.
3. Montāžas palīgierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka stieņa otrās daļas (1b) šķēsgriezums nav apaļš; vislabāk ir, ja tas ir kvadrātveida šķēsgriezums.
4. Montāžas palīgierīce saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka stieņa otrajai daļai (1b) ir vītne (9), kas izvietota uz stieņa otrās daļas (1b) gareniskajām šķautnēm.

5. Montāžas palīgierīce saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka otrā ierobežotājplāksne (4) ir izvietota uz čaulas (5), kuras caurlaides atvere atbilst stieņa otrās daļas šķērsgrīzumam, ar iespēju pārvietoties gar minēto stieņa otro daļu (1b).

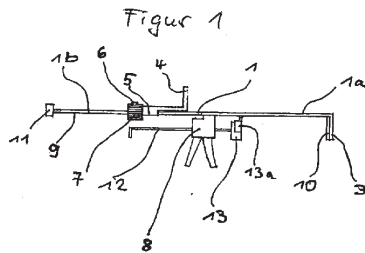
6. Montāžas palīgierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka čaula (5) satur uzgriezni (7) ar ievēlējumu.

7. Montāžas palīgierīce saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uzgrieznis (7) ir aprīkots ar ātras regulēšanas ierīci (6).

8. Montāžas palīgierīce saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka piespiedējelements (13) ir izvietots piespiedējstieņa (12) gala pusē.

9. Montāžas palīgierīce saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka drošības elements (13a) var būt uzmaukts uz piespiedējelementa (13).

10. Montāžas palīgierīce saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka drošības elementa (13a) iekšējā virsmā ir izveidotas vertikāli orientētas rievas.

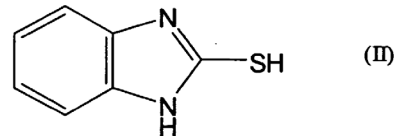


1H-benzimidazola, 2-[[4-(6-hidroksiheksiloksi)-3-metilpiridin-2-il]metiltio]-1H-benzimidazola, 2-[[4-(7-hidroksiheptiloksi)-3-metilpiridin-2-il]metiltio]-1H-benzimidazola, 2-[[4-(8-hidroksioktiloksi)-3-metilpiridin-2-il]metiltio]-1H-benzimidazola, 2-[[4-(9-hidroksinoniloksi)-3-metilpiridin-2-il]metiltio]-1H-benzimidazola, 2-[[4-(10-hidroksideciloksi)-3-metilpiridin-2-il]metiltio]-1H-benzimidazola, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

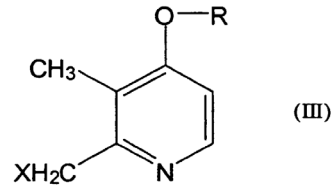
4. Farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur sāls ir hidrohlorīda, hidrobromīda, hidrojodīda, fosfāta, nitrāta, sulfāta, acetāta vai citrāta sāls.

5. Piridīna atvasinājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai hidratā vai solvāta veidā.

6. Paņēmiens piridīna atvasinājuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai, kur paņēmiens satur savienojuma ar formulu (II):



reakciju ar savienojumu ar formulu (III):



kur R ir, kā definēts iepriekš; un X ir halogēna atoms vai sulfoniloksigrupa.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur piridīna atvasinājumu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju, pildvielu vai piedevu.

8. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus dekstrīnus.

9. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas papildus satur vienas vai divas, vai vairākas zāles kuņģa skābes sekrēcijas samazināšanai.

10. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas satur vismaz vienu dekstrīnu, izvēlētu no α-dekstrīna, β-dekstrīna, γ-dekstrīna, α-ciklodekstrīna, β-ciklodekstrīna un γ-ciklodekstrīna, un/vai vismaz vienas zāles kuņģa skābju sekrēcijas samazināšanai, izvēlētas no famotidīna, ranitidīna, lansoprazola, omeprazola, rabeprazola un pantoprazola.

11. Atvasinājums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai izmantošanai ārstēšanas vai diagnosticēšanas paņēmienā, ko pielieto cilvēkam vai dzīvniekam.

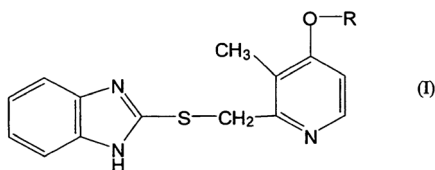
12. Atvasinājums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai izmantošanai ar *Helicobacter pylori* saistītas slimības profilaksei vai ārstēšanai.

13. Atvasinājums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kur slimība ir saistīta ar *Helicobacter pylori* baktēriju, kas ir rezistenta pret antibiotiskām vielām uz makrolīdu bāzes vai antibiotiskām vielām uz hinolona bāzes.

14. Atvasinājums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kur slimība ir gastrīts, kuņģa čūla, divpadsmitpirkstu zarnas čūla, nečūlainās dispepsijas sindroms, kuņģa MALT limfoma, kuņģa hiperplastiskais polips, kuņģa vēzis, gremošanas sistēmas vēzis, pankreatīts vai iekaisīgu zarnu slimība.

15. Atvasinājums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, vai farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kur slimība ir kuņģa vēzis, kas attīstās pēc agrīna kuņģa vēža endoskopiskās ekscīzijas.

- (51) **C07D 401/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2003130**
A61K 31/4439⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 45/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07715278.3 (22) 07.03.2007
(43) 17.12.2008
(45) 16.11.2011
(31) 2006066431 (32) 10.03.2006 (33) JP
(86) PCT/JP2007/054387 07.03.2007
(87) WO2007/105551 20.09.2007
(73) aRigen Pharmaceuticals, Inc., 5th Floor 5-55, Minami-Aoyama 6-chome, Minato-ku Tokyo 107-0062, JP
(72) ITO, Masaharu, JP
YAMAMOTO, Masaichi, JP
(74) Benson, John Everett et al, J. A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **JAUNS PIRIDĪNA ATVASINĀJUMS AR PRET HELICO-BACTER PILORI AKTIVITĀTI
NOVEL PYRIDINE DERIVATIVE HAVING ANTI-HELICO-BACTER PYLORI ACTIVITY**
- (57) 1. Piridīna atvasinājums ar formulu (I):

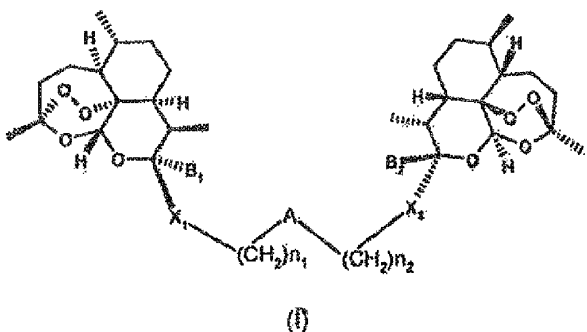


kur R ir taisnas ķēdes hidroksialkilgrupa ar 5 līdz 10 oglekļa atomiem, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Atvasinājums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R ir gala hidroksilgrupa, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

3. Piridīna atvasinājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas izvēlēts no 2-[[4-(5-hidroksipentiloksi)-3-metilpiridin-2-il]metiltio]-

- (51) **C07D 493/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2007769**
A61K 31/357⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07731259.3 (22) 06.04.2007
(43) 31.12.2008
(45) 15.06.2011
- (31) 0603209 (32) 11.04.2006 (33) FR
(86) PCT/FR2007/000585 06.04.2007
(87) WO2007/116135 18.10.2007
(73) SANOFI, 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR
(72) COMMERCON, Alain, FR
ZHANG, Jidong, FR
HITTINGER, Augustin, FR
- (74) Bouvet, Philippe et al, Sanofi Aventis Patents France, 174 avenue de France, 75013 Paris, FR
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **ARTEMIZINĪNA DIMĒRU ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANA UN TERAPEITISKĀ IZMANTOŠANA**
DIMERS OF ARTEMISININ DERIVATIVES, PREPARATION THEREOF AND THERAPEUTIC USE THEREOF
- (57) 1. Pretvēža produkts ar formulu (I):



kurā:

- a) A ir divalentā grupa, ko izvēlas no -S-, -SO-, -SO₂-, -NH-, -N(CH₂-C(O)O-CH₂-CH₃)- vai -N(CH₂-COOH)-, epoksīdgrupas, (C₁-C₆)alkilēngrupas, -NHCO- vai 1,2,3-triazolgrupas;
b) X₁ un X₂ ir identiski un ir O;
c) n₁ un n₂ ir identiski vai atšķirīgi, un to vērtība ir 1, 2, 3 vai 4;

bāzes vai aditīva sāls formā ar skābi, kā arī hidrāta vai solvāta formā.

2. Produkts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturojams ar to, ka n₁ un n₂ ir identiski, un to vērtība ir 2, 3 vai 4.

3. Produkts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturojams ar to, ka A izvēlas no -NH-, -N(CH₂-C(O)O-CH₂-CH₃)- vai -N(CH₂-COOH)- un ka n₁ un n₂ ir identiski, un to vērtība ir 2.

4. Produkts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturojams ar to, ka A izvēlas no (C₁-C₆)alkilēngrupas vai epoksīdgrupas un ka n₁ un n₂ ir identiski, un to vērtība ir 1.

5. Produkts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturojams ar to, ka A izvēlas no -NHCO- vai -1,2,3-triazolgrupas un ka n₁ un n₂ ir dažādi, un tiem neatkarīgi ir vērtība 1 vai 2.

6. Produkts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturojams ar to, ka produkts ir

- nehirālajā formā, vai
- racēmiskajā formā, vai
- ar vienu stereocīzomēru bagātinātājā formā, vai
- ar vienu enantiomēru bagātinātājā formā;

un ka to neobligāti pārvērš sāļ.

7. Produkts saskaņā ar 1. pretenziju, ko izvēlas no šāda saraksta:

- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[tio-bis(2,1-etāndiiloksi)]bis[dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīns;
- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[sulfinil-bis(2,1-etāndiiloksi)]bis[dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīns;
- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[sulfonil-bis(2,1-etāndiiloksi)]bis[dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīns;

12'R,12'aR)-10,10'-[sulfonil-bis(2,1-etāndiiloksi)]bis[dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīns;

- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[tio-bis(3,1-propāndiiloksi)]bis[dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīns;

- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[sulfinil-bis(3,1-propāndiiloksi)]bis[dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīns;

- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[sulfonil-bis(3,1-propāndiiloksi)]bis[dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīns;

- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[tio-bis(4,1-butāndiiloksi)]bis[dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīns;

- 2-[[[(3R,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīn-10-il]oksi]-N-(2-[[[(3R,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-dekahidro-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)-3,12-epoksi-12H-pirano[4,3-j]]-1,2-benzodioksepīn-10-il]oksi]etil)-N-metiletānamīns;

- 2-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]-N-(2-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]etil)etānamīns;

- N,N-bis(2-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]etil)glicīna etilesteris;

- N,N-bis(2-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]etil)glicīns;

- 2-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]-N-(2-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]etil)acetamīds;

- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[(2E)-but-2-en-1,4-diil-bis(oksi)]bis[3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromēns];

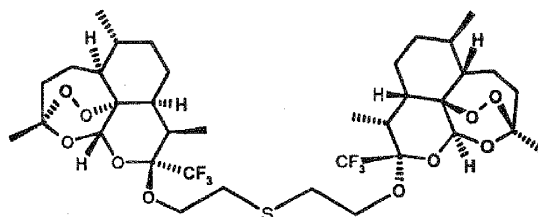
- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[(2Z)-but-2-en-1,4-diil-bis(oksi)]bis[3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromēns];

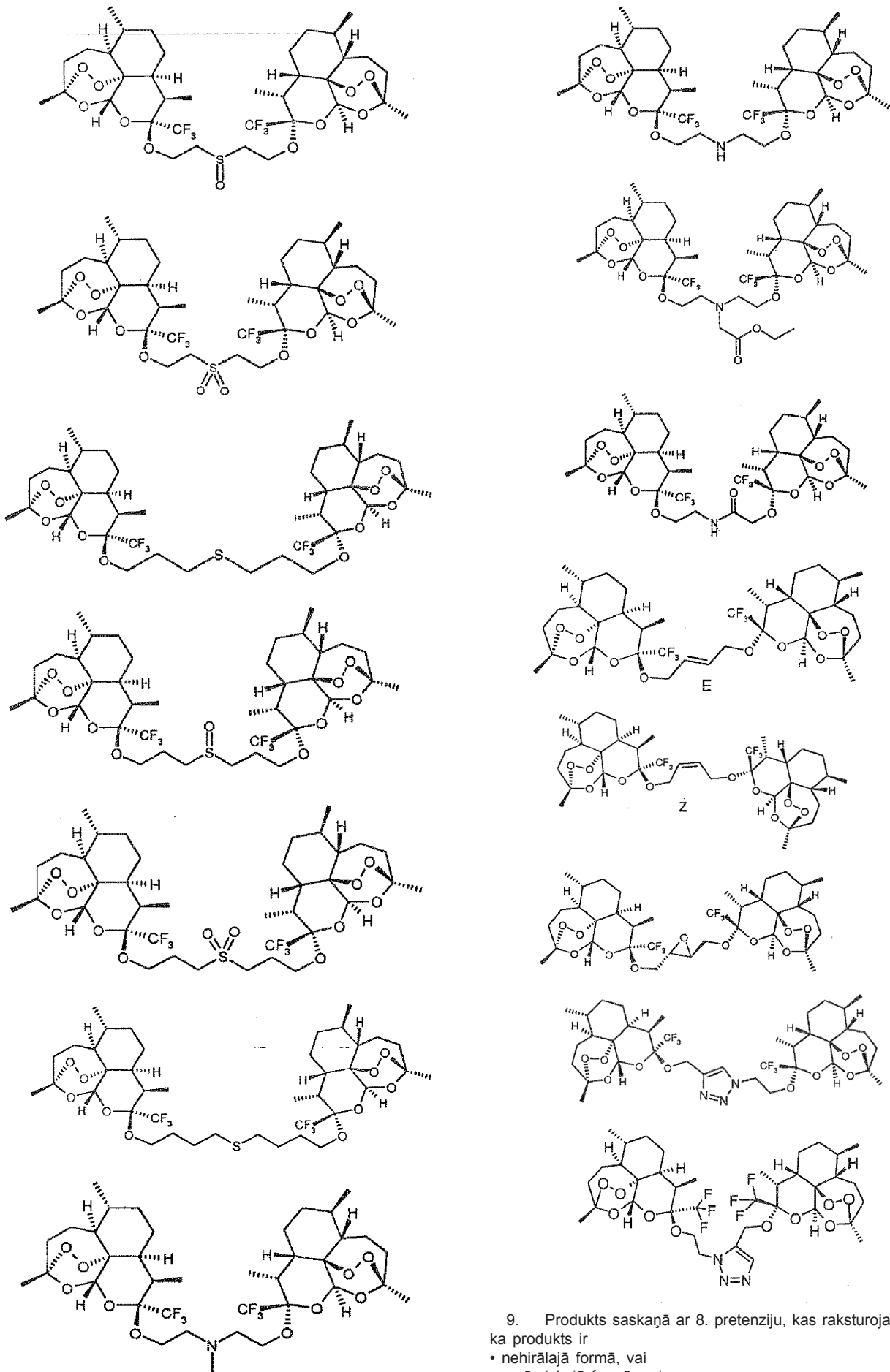
- (3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR,3'S,5'aS,6'R,8'aS,9'R,10'R,12'R,12'aR)-10,10'-[(2R,3R)-oksiran-2,3-diil-bis(metilēnoksi)]bis[3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromēns];

- (1-(2-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]etil)-4-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]metil]-1H-1,2,3-triazols;

- 1-(2-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]etil)-5-[[[(3S,5aS,6R,8aS,9R,10R,12R,12aR)-3,6,9-trimetil-10-(trifluormetil)dekahidro-3,12-epoksi[1,2]dioksepīn[4,3-i]zohromen-10-il]oksi]etil]-1H-1,2,3-triazols.

8. Produkts saskaņā ar 1. pretenziju, ko izvēlas no šāda saraksta:





9. Produkts saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturojams ar to, ka produkts ir

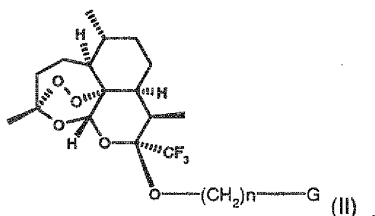
- nehirālajā formā, vai
- racēmiskajā formā, vai

- ar vienu stereozomēru bagātinātājā formā, vai
 - ar vienu enantiomēru bagātinātājā formā;
- un ka to neobligāti pārvērs šālī.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur produktu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai šī produkta aditīvu sāli ar farmaceutiski pieņemamu skābi, vai šī produkta hidrātu vai solvātu.

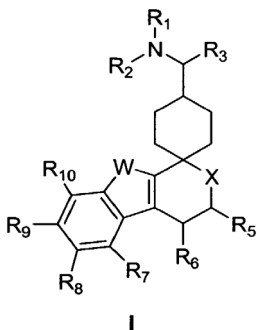
11. Medikaments, kas satur produktu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai šī produkta aditīvu sāli ar farmaceutiski pieņemamu skābi, vai šī produkta hidrātu vai solvātu.

12. Starpprodukts ar formulu (II):



kurā n ir vērtība 1, 2, 3 vai 4, un G ir broma atoms vai -N₃ grupa.

- (51) **C07D 471/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2010531**
C07D 491/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 493/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 495/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/407⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07724560.3 (22) 25.04.2007
(43) 07.01.2009
(45) 17.08.2011
(31) 102006019597 (32) 27.04.2006 (33) DE
(86) PCT/EP2007/003630 25.04.2007
(87) WO2007/124903 08.11.2007
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
(72) MERLA, Beatrix, DE
OBERBÖRSCH, Stefan, DE
SUNDERMANN, Bernd, DE
ENGLBERGER, Werner, DE
HENNIES, Hagen-Heinrich, DE
KÖGEL, Babette-Yvonne, DE
SCHUNK, Stephan, DE
GRAUBAUM, Heinz, DE
- (74) Bülle, Jan et al, Kutzenberger & Wolff Patentanwalts-
sozietāt, Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma
aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **SPIROCIKLISKA CIKLOHEKSĀNA ATVASINĀJUMI AR
ANALĢĒTISKU IEDARBĪBU
SPIROCYCLIC CYCLOHEXANE DERIVATIVES WITH
ANALGESIC PROPERTIES**
- (57) 1. Spirocikliska cikloheksāna atvasinājumi ar vispārīgo
formulu I



kurā
R¹ un R² viens no otra neatkarīgi ir H; C₁₋₆alkilgrupa, katrā gadījumā piesātināta vai nepiesātināta, ar sazarotu vai taisnu virkni, kurā R¹ un R² vienlaicīgi nav H, vai aizvietotāji R¹ un R² kopā ir CH₂CH₂OCH₂CH₂, CH₂CH₂NR¹¹CH₂CH₂ vai (CH₂)₃₋₆,

kur R¹¹ ir H; C₁₋₅alkilgrupa vai C₃₋₈cikloalkilgrupa, katrā gadījumā piesātināta vai nepiesātināta, ar sazarotu vai taisnu virkni, mono- vai poliaizvietota vai neaizvietota; arilgrupa vai heteroarilgrupa, katrā gadījumā mono- vai poliaizvietota, vai neaizvietota; vai caur C₁₋₃alkilgrupu piesaistīta arilgrupa vai C₃₋₈cikloalkilgrupa, vai heteroarilgrupa un katrā gadījumā neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; R³ ir fenilgrupa vai tienilgrupa, katrā gadījumā neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota ar F, Cl, CN, NO₂, SH, S-C₁₋₆alkilgrupu, OH, O-C₁₋₆alkilgrupu, CO₂H, CO₂-C₁₋₆alkilgrupu, CF₃, C₁₋₆alkilgrupu; caur C₁₋₃alkilvirkti piesaistīta fenilgrupa un katrā gadījumā neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota ar F, Cl, CN, NO₂, SH, S-C₁₋₆alkilgrupu, OH, O-C₁₋₆alkilgrupu, CO₂H, CO₂-C₁₋₆alkilgrupu, CF₃, C₁₋₆alkilgrupu; W ir NR⁴, O vai S,

un
R⁴ ir H; C₁₋₅alkilgrupa, piesātināta vai nepiesātināta, ar sazarotu vai taisnu virkni, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; arilgrupa vai heteroarilgrupa, katrā gadījumā aizvietota vai neaizvietota; vai caur C₁₋₃alkilgrupu piesaistīta arilgrupa, heteroarilgrupa vai cikloalkilgrupa un katrā gadījumā mono- vai poliaizvietota, vai neaizvietota; COR¹²; CSR¹²; SO₂R¹²,

kur R¹² ir H; C₁₋₈alkilgrupa, katrā gadījumā piesātināta vai nepiesātināta, ar sazarotu vai taisnu virkni, mono- vai poliaizvietota vai neaizvietota; C₃₋₈cikloalkilgrupa, katrā gadījumā piesātināta vai nepiesātināta, mono- vai poliaizvietota, vai neaizvietota; arilgrupa vai heteroarilgrupa, katrā gadījumā mono- vai poliaizvietota, vai neaizvietota; vai caur C₁₋₃alkilgrupu piesaistīta arilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa vai heteroarilgrupa un katrā gadījumā mono- vai poliaizvietota, vai neaizvietota; (CHR⁹)OR¹³, q ir 0, 1 vai 2, un R⁹ ir H, metilgrupa vai etilgrupa; NR¹⁴R¹⁵,

R⁵ ir H; C₁₋₆alkilgrupa, piesātināta vai nepiesātināta, ar sazarotu vai taisnu virkni, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; COOR¹³, CONR¹³, OR¹³; C₃₋₈cikloalkilgrupa, piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; arilgrupa vai heteroarilgrupa, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; vai caur C₁₋₃alkilgrupu piesaistīta arilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa vai heteroarilgrupa un neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota;

R⁶ ir H; OR¹³, COOR¹³, NR¹⁴R¹⁵; C₁₋₅alkilgrupa, piesātināta vai nepiesātināta, ar sazarotu vai taisnu virkni, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; C₃₋₈cikloalkilgrupa, piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; fenilgrupa; vai caur C₁₋₃alkilgrupu piesaistīta arilgrupa vai heteroarilgrupa; R⁷, R⁸, R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi cits no cita ir H, F, Cl, Br, NO₂, CF₃, OR¹³, CN, COOR¹³, NR¹⁴R¹⁵; C₁₋₅alkilgrupa, fenilgrupa vai benzilgrupa;

kur R¹³ ir H; C₁₋₅alkilgrupa, katrā gadījumā piesātināta vai nepiesātināta, ar sazarotu vai taisnu virkni, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; C₃₋₈cikloalkilgrupa, katrā gadījumā piesātināta vai nepiesātināta, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; arilgrupa vai heteroarilgrupa, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; vai caur C₁₋₃alkilgrupu piesaistīta arilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa vai heteroarilgrupa un ir neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota; R¹⁴ un R¹⁵ neatkarīgi viens no otra ir H vai C₁₋₅alkilgrupa vai R¹⁴ un R¹⁵ kopā veido CH₂CH₂OCH₂CH₂, CH₂CH₂NR¹⁶CH₂CH₂ vai (CH₂)_{2/3-6},

kur R¹⁶ ir H; C₁₋₅alkilgrupa, piesātināta vai nepiesātināta; X ir O, S, SO, SO₂ vai NR¹⁷;
kur R¹⁷ ir H; C₁₋₅alkilgrupa, piesātināta vai nepiesātināta, ar sazarotu vai taisnu virkni, katrā gadījumā mono- vai poliaizvietota, vai neaizvietota; COR¹² vai SO₂R¹²,
racemātu, enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra formā, bāzu un/vai fizioloģiski pieņemamu skābju sāļu formā.

2. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ un R² neatkarīgi viens no otra ir H vai C₁₋₆alkilgrupa, kur R¹ un R² vienlaicīgi nav H, vai R¹ un R² kopā ir CH₂CH₂OCH₂CH₂, vai (CH₂)_{2/3-5}.

3. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 2. pretenziju, kur R¹ un R² ir CH₃.

4. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R³ ir fenilgrupa, neaizvietota vai monoaizvietota ar Cl vai F, fenetilgrupa vai tienilgrupa.

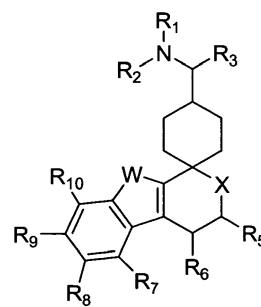
5. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁵ ir H vai CH₃.

6. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁸ ir H.
7. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur aizvietotāji R⁸ un R⁹ neatkarīgi viens no otra ir H; C₁₋₆alkilgrupa, F, Cl, Br, I, OH, OCH₃, COOH, COOCH₃, NH₂, NHCH₃, N(CH₃)₂ vai NO₂, bet aizvietotāji R¹⁰ un R⁷ ir H.
8. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁸ ir H, F vai CH₃, bet aizvietotāji R⁷, R⁹ un R¹⁰ ir H.
9. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹⁷ ir H vai COR¹².
10. Aizvietota cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹² ir fenilgrupa, fenetilgrupa, fetenilgrupa, 1-metilfetenilgrupa vai benzilgrupa, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota ar F, Cl, Br, I, CN, NH₂, NH-C₁₋₆alkilgrupu, NH-C₁₋₆alkil-OH, N(C₁₋₆alkil)₂, N(C₁₋₆alkil-OH)₂, NO₂, SH, S-C₁₋₆alkilgrupu, OH, O-C₁₋₆alkilgrupu, O-C₁₋₆alkil-OH, C(=O)C₁₋₆alkilgrupu, CO₂H, CO₂-C₁₋₆alkilgrupu, CF₃, C₁₋₆alkilgrupu; caur CH₂ vai CH₂CH₂ virkni tienilgrupa vai benzotienilgrupa, neobligāti savienota ar tiltiņa saiti, neaizvietota vai mono-, vai poliaizvietota ar F, Cl, Br, I, CN, NH₂, NH-C₁₋₆alkilgrupu, NH-C₁₋₆alkil-OH, N(C₁₋₆alkil)₂, N(C₁₋₆alkil-OH)₂, NO₂, SH, S-C₁₋₆alkilgrupu, O-C₁₋₆alkilgrupu, OH, O-C₁₋₆alkil-OH, =O, O-benzilgrupu, C(=O)C₁₋₆alkilgrupu, CO₂H, CO₂-C₁₋₆alkilgrupu vai benzilgrupu; (CHR^a)_q OR¹³, q ir 1 vai 2, un R^a ir H vai metilgrupa.
11. Spirocikliska cikloheksāna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju, no grupas:
- (17) 1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns
- (18) 1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns
- (19) 1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns
- (20) 1,1-[3-(dimetilamino-(feniletil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēna citrāts
- (21) 1,1-[3-(dimetilamino-(tiofen-2-il)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns
- (22) 1,1-[3-(4-hlorfenil-(dimetilamino)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns
- (23) cikloheksil{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}metanons
- (24) fenil{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}metanons
- (25) 1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (26) 1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (27) 1,1-[3-(dimetilamino-(fenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indola citrāts
- (28) 1,1-[3-(dimetilamino-(feniletil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (29) 1,1-[3-(dimetilamino-(tiofen-2-il)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (30) 1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (35) 6-fluor-1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (36) 6-fluor-1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (37) 6-fluor-1,1-[3-(dimetilamino-(fenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (38) 6-fluor-1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (40) 3,6-dimetil-1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (41) 3,6-dimetil-1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (42) 3,6-dimetil-1,1-[3-(dimetilamino-(fenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indola citrāts
- (43) 3,6-dimetil-1,1-[3-(dimetilamino-(feniletil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (44) 3,6-dimetil-1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (51) 6-fluor-3-metil-1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (52) 6-fluor-3-metil-1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (53) 6-fluor-3-metil-1,1-[3-(dimetilamino-(fenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (54) 6-fluor-3-metil-1,1-[3-(dimetilamino-(feniletil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (55) 6-fluor-3-metil-1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-1,3,4,9-tetrahidropirano[3,4-b]indols
- (56) 1-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3,3-dimetilbutan-1-ons
- (57) 2-[(3,4-dimetoksifenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (58) 1-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-2-metil-3-fenilprop-2-en-1-ons
- (59) 2-(cikloheksilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (60) 2-[(4-hlorfenoksi)acetil]-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (61) 1-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-(2-hlorfenil)prop-2-en-1-ons
- (62) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3,3-dimetilbutan-1-ons
- (63) 2-[(3,4-dimetoksifenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (64) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-2-metil-3-fenilprop-2-en-1-ons
- (65) 2-[(4-hlorfenoksi)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (66) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3,3-dimetilbutan-1-ons
- (67) 2-[(3,4-dimetoksifenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (68) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-2-metil-3-fenilprop-2-en-1-ons
- (70) 2-[(4-hlorfenoksi)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (71) 2-(1-benzotien-2-ilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (72) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-(2-hlorfenil)prop-2-en-1-ons
- (73) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3,3-dimetilbutan-1-ons
- (74) 2-[(3,4-dimetoksifenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (75) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-2-metil-3-fenilprop-2-en-1-ons
- (76) 2-(cikloheksilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (77) 2-[(4-hlorfenoksi)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (78) 2-(1-benzotien-2-ilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (79) 2-acetil-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (80) 1-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-fenilprop-2-en-1-ons
- (81) 2-(metoksiacetil)-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (82) 2-(2-tienilacetil)-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (83) 2-(benziloksiacetil)-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (84) acetil-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
- (85) 2-(3-ciklopentilpropanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}

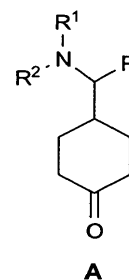
- (86) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-fenilprop-2-en-1-ons
 (87) 2-(2-tienilacetil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (88) 2-(benziloksiacetil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (89) acetil-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)-pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (90) 2-(3-ciklopentilpropanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (91) 2-(ciklopropilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (92) 2-(metoksiacetil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (93) 2-(2-tienilacetil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (94) 2-(benziloksiacetil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (95) 2-(3-ciklopentilpropanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (96) 2-(ciklopropilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (97) 2-(metoksiacetil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (98) 2-(2-tienilacetil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (99) 2-(benziloksiacetil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (100) 2-(2-etilheksanoil)-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (101) 2-izobutiril-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (102) 2-propionil-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (103) 2-(1-benzotien-3-ilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (104) 2-[(4-fluorfenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (105) 2-(3-hlor-1-benzotien-2-ilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (106) 2-(2-etilheksanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (107) 2-izobutiril-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (108) 2-propionil-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (109) 2-ciklopentilkarbonil-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (110) 2-[(4-fluorfenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (111) 2-(2-etilheksanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (112) 2-izobutiril-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (113) 2-propionil-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (114) 2-(1-benzotien-3-ilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (115) 2-ciklopentilkarbonil-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (116) 2-[(4-fluorfenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (117) 2-(3-hlor-1-benzotien-2-ilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (118) 2-(2-etilheksanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (119) 2-izobutiril-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (120) 2-propionil-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (121) 2-(1-benzotien-3-ilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (122) 2-ciklopentilkarbonil-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}

- (123) 2-[(4-fluorfenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (124) 2-(3-hlor-1-benzotien-2-ilkarbonil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (125) 2-ciklopentilkarbonil-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (126) 2-[(3-metoksifenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (127) 2-(2-fenoksipropanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (128) 2-[5-metilbenzotien-2-ilkarbonil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (129) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-metilbutan-1-ons
 (130) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(3-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-fenilbutan-1-ons
 (131) 2-(3-fenilpropanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (132) 2-[(3-bromofenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (133) 2-(2-fenoksipropanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (134) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-metilbutan-1-ons
 (135) (3-fenilpropanoil)-1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-hlorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (136) 2-[(3-metoksifenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (137) 2-(2-fenoksipropanoil)-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (138) 1-{1,1-[3-(dimetilaminofenilmetil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-metilbutan-1-ons
 (139) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-2-etilbutan-1-ons
 (140) 2-[(3-metoksifenil)acetil]-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (141) 2-(2-fenoksipropanoil)-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluorēns}
 (142) 1-{1,1-[3-(dimetilamino-(4-fluorfenil)metil)pentametilēn]-3,4-dihidro-1H-2,9-diazafluoren-2-il}-3-fenilbutan-1-ons
 racemātu, enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra formā, bāzu un/vai fizioloģiski pieņemamu skābju sāļu formā.

12. Paņēmiens spirocikliska cikloheksāna atvasinājuma saskaņā ar formulu I

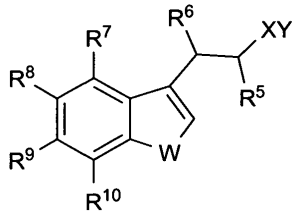


iegūšanai, kur aizvietotājiem R¹ līdz R¹⁰ un W un X ir 1. pretenzijā norādītās nozīmes, kur izejviela ar vispārīgo formulu A



reagē ar pievienoto skābi vai tās trimetilsililesteri, piemēram, trifluorometānsulfonskābes trimetilsililestera, trifluorometānsulfonskābes, etiķskābes, fosforskābes, metānsulfonskābes vai trifluoretiķskābes,

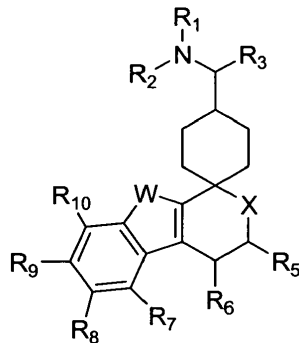
piemērotā šķīdinātājā, piemēram, dihloretānā, metilēnchlorīdā, hloroformā, acetonitrilā, dietilēterī vai nitrometānā, ar izjēvliu ar vispārīgo formulu B



B

kur aizvietotājiem R¹ līdz R¹⁰ un W ir 1. pretenzijā norādītās nozīmes un Y ir H vai trimetilsililgrupa.

13. Paņēmiens spirocikliska cikloheksāna atvasinājumu saskaņā ar formulu I



iegūšanai, kur aizvietotājiem R¹ līdz R¹⁰ un W ir 1. pretenzijā norādītās nozīmes, X ir NR¹⁷, un R¹⁷ ir COR¹² vai SO₂R¹², kurā spirocikliska cikloheksāna atvasinājums, kurā X ir NH, reaģē bāzes klātbūtnē, piemēram, trietilamīna, klātbūtnē, ar anhidrīdu vai skābes hlorīdu, labāk, apstarojot ar mikroviļņiem.

14. Medikaments, kas satur vismaz vienu spirocikliska cikloheksāna atvasinājumu saskaņā ar 1. pretenziju, neobligāti tā racemātu, enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra formā; tā bāzu un/vai fizioloģiski pieņemamu skābju sāļu formā, un neobligāti satur piemērotas piedevas un/vai palīgvielas, un/vai neobligāti papildu aktīvas sastāvdaļas.

15. Spirocikliska cikloheksāna atvasinājuma saskaņā ar 1. pretenziju, neobligāti racemātu, enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra formā, bāzu un/vai fizioloģiski pieņemamu skābju sāļu formā, izmantošana medikamenta iegūšanai sāpju, it īpaši akūtu, neiropatisku vai hronisku sāpju ārstēšanai.

16. Spirocikliska cikloheksāna atvasinājuma saskaņā ar 1. pretenziju, neobligāti racemātu, enantiomēru, diastereomēru, enantiomēru vai diastereomēru maisījumu vai atsevišķa enantiomēra vai diastereomēra formā, bāzu un/vai fizioloģiski pieņemamu skābju sāļu formā, izmantošana medikamenta iegūšanai depresijas, urīna nesaturēšanas, caurejas, niezes, alkohola un zāļu pārmērīgas lietošanas, medikamentu atkarības, nomāktības vai motivācijas trūkuma un/vai patoloģisku baiļu ārstēšanai.

(74) Finnie, Peter John, 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) **TUVAS DARBĪBAS MAKSĀJUMKARTE AR LIETOTĀJA DARBINĀMU KOMUTĀCIJAS IERĪCI UN KARTES IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**
PROXIMITY PAYMENT CARD WITH USER-ACTUATED SWITCH AND METHODS OF MAKING THE CARD

(57) 1. Radiofrekvences identifikācijas (RFID) modulis (104), lai uzņemtu pamatnes (102) dobumā/izgriezumā identifikācijas marķieri (100), pie kam modulis satur:

- moduļa korpusu (202);
- RFID integrētu shēmu (IC) (206), kas ir uzmontēta uz moduļa korpusa (202), un
- spiedienjutīgu komutācijas ierīci (214), kas ir uzmontēta uz moduļa korpusa (202),

kas raksturīgs ar to, ka RFID IC (206) ir uzmontēta uz moduļa korpusa (202) pirmās virsmas (204) un spiedienjutīga komutācijas ierīce (214) ir uzmontēta uz moduļa korpusa (202) otrās virsmas (216), pie kam:

- otrā virsma atrodas pretim pirmajai virsmai un
- moduļa korpusu (202) ietver caurumus (222, 224), kuri ir izveidoti cauri moduļa korpusam, lai tajos izvietotu strāvu vadošus savienojumus (218, 220) starp spiedienjutīgu komutācijas ierīci (214) un RFID IC (206).

2. RFID modulis saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur pāri vadītājkontaktu izvadu (108, 110), kuri ir izveidoti uz moduļa korpusa (202) un ir vadoši savienoti ar RFID IC (206).

3. RFID modulis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam RFID IC glabā vismaz vienu maksājumkartes rēķina numuru.

4. RFID modulis saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam spiedienjutīgā komutācijas ierīce (214) ietver kvantu tunelēšanas kompozītu.

5. Paņēmiens identifikācijas marķiera (100) izgatavošanai, kurš satur:

- marķiera pamatnes (102), kurai ir dobums/izgriezums, sagatavošanu;

- radiofrekvences identifikācijas (RFID) moduļa (104) sagatavošanu, kurš ietver moduļa korpusu (202), RFID integrēto shēmu (IC) (206) un spiedienjutīgu komutācijas ierīci (214), kura ir uzmontēta uz moduļa korpusa (202), un

- RFID moduļa (104) instalēšanu marķiera pamatnes (102) dobumā,

kas raksturīgs ar to, ka:

- RFID moduļa (104) sagatavošanas etaps ietver RFID IC montāžu uz moduļa korpusa pirmās virsmas (204) un spiedienjutīgā komutatora (214) montāžu uz moduļa korpusa (202) otrās virsmas (216), pie kam:

- otrā virsma atrodas pretim pirmajai virsmai;
- paņēmiens ietver RFID moduļa korpusa (202) aprīkošanu ar caurumiem (222, 224), tos izveidojot caurejošus moduļa korpusam un tajos izvietojojot strāvu vadošus savienojumus starp spiedienjutīgu komutācijas ierīci (214) un RFID IC (206).

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam marķiera pamatne (102) ietver antenu (106), un instalēšana ietver vadoša adhezīva izmantošanu, lai savienotu antenu (106) ar RFID IC moduli (104).

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, pie kam spiedienjutīgā komutācijas ierīce (214) ietver kvantu tunelēšanas kompozītu.

8. Paņēmiens saskaņā ar 5., 6. vai 7. pretenziju, pie kam identifikācijas marķieris atrodas maksājumkartes (100) tuvumā.

9. Identifikācijas marķieris (100), kurš satur:

- marķiera pamatni (102);
- radiofrekvences identifikācijas (RFID) moduli (104) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurš ir instalēts marķiera pamatnē (102).

10. Identifikācijas marķieris saskaņā ar 9. pretenziju, ja tas ir atkarīgs no 2. pretenzijas, pie kam marķiera pamatne (102) ietver antenu (106), un pāris vadītājkontaktu izvadu (108, 110), kuri ir izveidoti moduļa korpusā (202), ir papildus vadoši savienoti ar antenu (106).

| | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) H04K 1/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2055034 | |
| G06K 7/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| G06K 19/077 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| H04B 5/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) 07840863.0 | (22) 10.08.2007 | |
| (43) 06.05.2009 | | |
| (45) 13.07.2011 | | |
| (31) 503197 | (32) 11.08.2006 | (33) US |
| (86) PCT/US2007/075707 | 10.08.2007 | |
| (87) WO2008/022031 | 21.02.2008 | |
| (73) Mastercard International INC., 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US | | |
| (72) TANNER, Colin, GB | | |
| MARSHALL-REES, Stephen, GB | | |

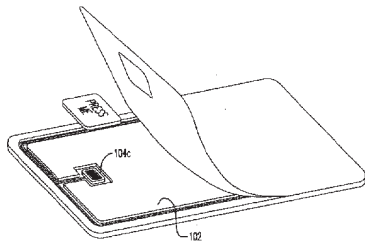


FIG. 7

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A61F 2/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2059192 |
| (21) 07818037.9 | (22) 23.08.2007 |
| (43) 20.05.2009 | |
| (45) 27.07.2011 | |
| (31) 843181 P | (32) 07.09.2006 (33) US |
| 700922 | 21.12.2006 US |
| (86) PCT/EP2007/007413 | 23.08.2007 |
| (87) WO2008/028569 | 13.03.2008 |
| (73) JenaValve Technology, Inc., 1000 N. West Street, Suite 1200, Wilmington, DE 19801, US | |
| Symetis SA, Avenue du Temple 19, 1012 Lausanne, CH | |
| (72) DELALOYE, Stéphane, CH | |
| (74) Meissner, Bolte & Partner, Anwaltssozietät GbR, Postfach 86 06 24, 81633 München, DE | |
| Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) STENTU VĀRSTUĻI VĀRSTUĻU NOMAINĪŠANAI UN ATBILSTOŠAS ĶIRURĢIJAS METODES UN SISTĒMAS STENT-VALVES FOR VALVE REPLACEMENT AND ASSOCIATED METHODS AND SYSTEMS FOR SURGERY | |

(57) 1. Nomaiņas vārstulis izmantošanai cilvēka ķermenī, kas ietver:

- vārstuļa komponentu (100) un
- stenta komponentu (800, 900, 1000), kas ietver: pirmo posmu (802), otru posmu (804) vārstuļa komponenta (100) uzņemšanai un trešo posmu (806), pie kam trešais posms (806) ietver vismaz vienu piestiprināšanas elementu (808, 814, 836, 902, 1002), kurš ir izveidots izņemamai piestiprināšanai pie ievadīšanas ierīces (2300, 2400, 2500, 2600),

kas raksturīgs ar to, ka stenta komponentam (800, 900, 1000) ir režģa struktūra, pie kam pirmajā posmā (802) režģa šūnu struktūra ir blīvāka nekā otrajā posmā (804) un/vai trešajā posmā (806).

2. Nomaiņas vārstulis atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam vismaz viens piestiprināšanas elements (808, 814, 836, 902, 1002) ietver ģeometrisku atveri, kas izveidota noņemamai piestiprināšanai pie ievadīšanas ierīces (2300, 2400, 2500, 2600) komplementārā elementa.

3. Nomaiņas vārstulis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz viens piestiprināšanas elements (808, 814, 836, 902, 1002) satur stiepli, āķi vai lenci, kas izveidota noņemamai piestiprināšanai pie ievadīšanas ierīces (2300, 2400, 2500, 2600) komplementārā elementa.

4. Nomaiņas vārstulis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz viens piestiprināšanas elements (808, 814, 836, 902, 1002) satur vismaz divus, vēlāmāk trīs un visvēlāmāk sešus piestiprināšanas elementus (808, 814, 836, 902, 1002).

5. Nomaiņas vārstulis atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pirmais posms (802) satur daudzus salokāmus elementus (816), neatkarīgus vienu no otra, pie kam katrs salokāmais elements (816) ietver vienu noslēgtu šūnu, kas ir pirmā posma (802) režģa šūna.

6. Nomaiņas vārstulis atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam trešais posms (806) satur piestiprināšanas elementus (1004), kuri kopā veido apli pa stenta komponenta (1000) perimetru.

7. Nomaiņas vārstulis atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam stenta komponenta režģa struktūra ietver vismaz vienu savienošanas stīpu un vismaz vienu atbalsta elementu vismaz vienas savienošanas stīpas savienošanai ar vismaz vienu piestiprināšanas elementu (808, 814, 836, 902, 1002).

8. Nomaiņas vārstulis atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz viens piestiprināšanas elements (808,

814, 836, 902, 1002) ir vismaz daļēji izvirzīts uz iekšu virzienā uz stenta komponenta (200, 800) centrālo asi.

9. Nomaiņas vārstulis atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam trešajam posmam (806) ir diametrs, kas mazāks par otrā posma (804) diametru.

10. Nomaiņas vārstulis atbilstoši 5. pretenzijai, pie kam pirmais posms (802) ietver fiksēšanas elementu, kurš satur gredzenveidīgu gropi.

11. Nomaiņas vārstulis atbilstoši 10. pretenzijai, pie kam gredzenveidīgā grope ir izveidota no daudziem, neatkarīgi viens no otra salokāmiem, elementiem (816), pie kam katram salokāmajam elementam (816) ir lieces deformācija, kuras atrašanās vietu nosaka piestiprināto spraišu pāra (818, 820) garumi (822).

12. Nomaiņas vārstulis atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam piestiprināšanas elements (808, 814, 836, 902, 1002) ietver stiepli, kura veido atveri, āķi vai lenci.

13. Nomaiņas vārstulis atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam otrais posms (804) ietver vismaz vienu saslēgšanas elementu, kas izvirzīts uz āru no otrā posma (804) ārējās virsmas.

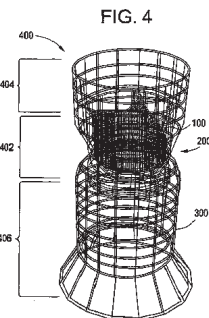


FIG. 4

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) D06M 11/74 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2072666 |
| D06M 11/83 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A47G 9/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08825869.4 | (22) 12.09.2008 |
| (43) 24.06.2009 | |
| (45) 16.11.2011 | |
| (31) 2007256728 | (32) 28.09.2007 (33) JP |
| (86) PCT/JP2008/066566 | 12.09.2008 |
| (87) WO2009/041302 | 02.04.2009 |
| (73) Venex Co., Ltd., 525-1 Kuno, Odawara-shi Kanagawa 250-0055, JP | |
| Vision Development Co., Ltd, Kyobashi-Kinpodo Bldg. 7F 2-8-21 Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP | |
| (72) FUJIMURA, Tadamasu, JP | |
| NAKAMURA, Taichi, JP | |
| SHIOZAKI, Shigeru, JP | |
| (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE | |
| Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | |
| (54) ŠĶIEDRA, KAS SATUR NANOIZMĒRA DIMANTA UN PLATĪNA NANOKOLOĪDU, UN PRODUKTS-PAMATNE, KAS SATUR ŠO ŠĶIEDRU | |
| FIBER CONTAINING NANO-SIZED DIAMOND AND PLATINUM NANOCOLLOID, AND BEDDING PRODUCT COMPRISING THE FIBER | |

(57) 1. Šķiedras, kas satur nanoizmēra dimanta un platīna nanokoloīdu, pie kam minētais dimanta un minētais platīna nanokoloīds ir savienots ar minētajām šķiedrām.

2. Šķiedras saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur 0,01 mg vai vairāk minētā nanoizmēra dimanta un 0,0001 mg vai vairāk minētā platīna nanokoloīda uz 1 kg minēto šķiedru.

3. Šķiedras saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur 3 mg vai vairāk minētā nanoizmēra dimanta un 0,03 mg vai vairāk minētā platīna nanokoloīda uz 1 kg minēto šķiedru.

4. Šķiedras saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas satur 1 g vai mazāk minētā nanoizmēra dimanta un 10 mg vai mazāk minētā platīna nanokoloīda uz 1 kg minēto šķiedru.

5. Šķiedras saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur 0,1 g vai mazāk minētā nanoizmēra dimanta un 1 mg vai mazāk minētā platīna nanokoloīda uz 1 kg minēto šķiedru.

6. Šķiedras saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam platīna nanokoloīda saturs ir 1/1000 līdz 1/1 no nanoizmēra dimanta satura.

7. Šķiedras saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam minētā nanoizmēra dimanta blīvums ir 2,63-3,38 g/cm³.

8. Pamatne, ko veido šķiedras, kas minētas jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) D05B 23/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2078107 |
| (21) 07827756.3 | (22) 10.10.2007 |
| (43) 15.07.2009 | |
| (45) 11.05.2011 | |
| (31) FI20060249 | (32) 13.10.2006 (33) IT |
| (86) PCT/IT2007/000705 | 10.10.2007 |
| (87) WO2008/044260 | 17.04.2008 |
| (73) Golden Lady Company S.p.A., Via Cavallotti 11, 60035 Jesi, Ancona, IT | |

(72) MAGNI, Antonio, IT
GRASSI, Nerino, IT

(74) Mannucci, Michele et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci, Via della Scala 4, 50123 Firenze, IT
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **IERĪCE UN PAŅĒMIENS CAURUĻVEIDA ADĪTA IZSTRĀDĀJUMA GALU APŅĒMOŠAS MALAS NOLĪDZINĀŠANAI**
DEVICE AND METHOD TO ALIGN THE EDGE SURROUNDING AN END OF A TUBULAR KNITTED ARTICLE

(57) 1. Ierīce cauruļveida adīta izstrādājuma (M) malas (F) nolīdzināšanai, kas ietver cauruļveida elementu (337), uz kura tiek novietots minētais cauruļveida adītais izstrādājums (M), un darba galviņu (1432), kas ir novietojama cauruļveida elementa (337) gala priekšā, ietver daudzus kontakteleментus (1467, 1447, 1453), kas raksturīga ar to, ka minētie kontakteleментi ietver vismaz vienu ritenīti (1447, 1453) un daudzus spilventiņus (1467).

2. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ietver apkārt minētās darba galviņas (1432) asij (Ax-Ax) izkārtotus minētos daudzus kontakteleментus (1467, 1447, 1453) un turētāju (1439), kas tur minēto vismaz vienu ritenīti (1447, 1453), kurš novietots starp diviem blakus esošiem spilventiņiem (1467).

3. Ierīce atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais vismaz viens ritenītis (1447, 1453) ir piedzenams ar motoru.

4. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka viens no minētajiem kontakteleментiem ietver pirmo ritenīti (1447) un otru ritenīti (1453).

5. Ierīce atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais pirmais ritenītis (1447) ir ierīkots tā, lai iedarbotos pret cauruļveida elementa (337) galu, un minētais otrais ritenītis (1453) ir ierīkots tā, lai iedarbotos pret cauruļveida elementa (337) sānu sienu.

6. Ierīce atbilstoši 4. vai 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais pirmais ritenītis (1447) un minētais otrais ritenītis (1453) ir piedzenami ar motoru.

7. Ierīce atbilstoši 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais pirmais ritenītis (1447) un minētais otrais ritenītis (1453) ir savienoti ar transmisijas siksnu.

8. Ierīce atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minēto vismaz vienu ritenīti (1447, 1453) tur turētājs (1441, 1449), kurš oscilē attiecībā pret darba galviņu (1432).

9. Ierīce atbilstoši 8. pretenzijai, kas raksturīga ar izpildmehānismu (1445, 1451) minētā vismaz viena ritenīša (1447, 1453) minētā oscilējošā turētāja (1441, 1449) oscilācijas vadīšanai attiecībā pret darba galviņu (1432).

10. Ierīce atbilstoši vienai vai vairākām no 4. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minēto pirmo ritenīti (1447) un minēto otro ritenīti (1453) attiecībā pret minēto darba galviņu (1432) tur attiecīgi pirmais oscilējošais turētājs (1441) un otrs oscilējošais turētājs (1449).

11. Ierīce atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ietver pirmo izpildmehānismu (1445) un otru izpildmehānismu (1451), lai selektīvi vadītu minētā pirmā oscilējošā turētāja (1441) un minētā otrā oscilējošā turētāja (1449) oscilāciju.

12. Ierīce atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētos spilventiņus (1467) tur kopīgs turētājaelements (1463), kurš attiecībā pret darba galviņu (1432) ir pārvietojams virzienā, kas ir būtībā paralēls minētās darba galviņas asij (Ax-Ax).

13. Ierīce atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka katru no minētajiem spilventiņiem (1467) vada izpildmehānisms (1469), kurš to kustību vada virzienā uz cauruļveida elementa (337) sānu sienu un projām no tās.

14. Ierīce atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā katram no minētajiem spilventiņiem (1467) ietver vienu sensoru (1473), kurš ir ierīkots un izveidots tā, lai atklātu cauruļveida adīto izstrādājumu (M), kurš uzvērts uz minētā cauruļveida elementa (337).

15. Ierīce atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais vismaz viens ritenītis (1447, 1453) ir saistīts ar papildu sensoru (1471), kurš ir izveidots un paredzēts, lai atklātu cauruļveida adīto izstrādājumu (M), kurš uzvērts uz minētā cauruļveida elementa (337).

16. Ierīce atbilstoši 14. vai 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētie sensori (1473, 1471) ir optiski sensori ar izstarotāju un uztvērēju.

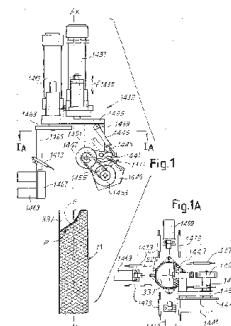
17. Ierīce atbilstoši vienai vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais cauruļveida elements (337) ir aprīkots ar izbīdāmām un ievielkamām cilpām (252), kuras stiepjas virzienā, kas būtībā ir paralēls cauruļveida elementa (337) asij.

18. Ierīce atbilstoši 17. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētie spilventiņi (225) un minētais vismaz viens ritenītis (1447, 1453) ir ierīkoti minēto cilpu (225) priekšā, pie kam cilpu skaits ir vienāds ar spilventiņu skaitu plus viens.

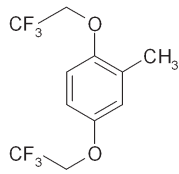
19. Paņēmiens cauruļveida adīta izstrādājuma (M) malas (F) nolīdzināšanai uz cauruļveida elementa (337), ietverot tādus soļus, kā:

- minētā cauruļveida adīta izstrādājuma (M) novietošana uz cauruļveida elementa (337) tādā veidā, ka daļa no malas (F) ir novietota uz cauruļveida elementa (337) priekšējā gala un ka daļa no malas (F) ir novietota uz cauruļveida elementa (337) sānu virsmas;
- ritenīša (1447) pārvietošana cauruļveida elementa (337) virzienā, lai tas nonāktu kontaktā ar uz cauruļveida elementa (337) priekšējā gala novietotā cauruļveida adīta izstrādājuma (M) materiālu;
- materiāla noņemšana no cauruļveida elementa (337) gala un iedarbošanās uz to, lai tas slīdētu uz minētā cauruļveida elementa (337) sānu sienas;
- spilventiņu (1467) pakāpeniska un selektīva pārvietošana cauruļveida adīta izstrādājuma (M) materiāla virzienā, kurš novietots uz cauruļveida elementa (337) sānu sienas;
- cauruļveida adīta izstrādājuma (M) malas (F) nolīdzināšana gar plakni, kas ir aptuveni perpendikulāra pret cauruļveida elementa (337) asi, turp un atpakaļ kustībā pārvietojot spilventiņus (1467) un cauruļveida elementu (337).

20. Paņēmiens atbilstoši 19. pretenzijai, kas ietver soli, kurā cauruļveida adīta izstrādājuma (M) materiāla daļas slīdēšana uz cauruļveida elementa virsmas tiek panākta ar otra ritenīša (1453) palīdzību.

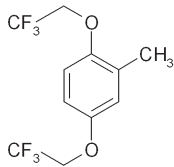


- (51) **C07C 41/01**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2079674**
C07C 43/205⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07847103.4 (22) 02.11.2007
 (43) 22.07.2009
 (45) 29.06.2011
 (31) 06123547 (32) 06.11.2006 (33) EP
 (86) PCT/EP2007/061818 02.11.2007
 (87) WO2008/055849 15.05.2008
 (73) Grindeks, a joint stock company, 53, Krustpils Street, Riga 1057, LV
 (72) ZICANE, Daina, LV
 JAUNBERGS, Janis, LV
 (74) Kaspars PUBULIS, Rostokas iela 40-40, Rīga LV-1029, LV
 (54) **TRIFLUORETOKSITOLUOLU IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS PROCESS FOR THE PREPARATION OF TRIFLUOROETHOXYTOLUENES**
 (57) 1. 2,5-bis(2,2,2-trifluoretoksi)toluols ar formulu (II)



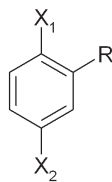
[II]

2. 2,5-bis(2,2,2-trifluoretoksi)toluola ar formulu (II)



[III]

iegūšanas paņēmiens, kas raksturīgs ar to, ka 2,5-dihalogēnaizvietots toluols ar formulu (IV)



[IV]

kur X₁ un X₂ ir halogēna atoms, R ir metilgrupa; reaģē ar 2,2,2-trifluoretanolu sārmu metāla un varu saturoša materiāla klātbūtnē.

- Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka halogēna atoms ir broms atoms.
- Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakciju veic vara(II) sulfāta klātbūtnē.
- Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sārmu metāls ir metāliskis nātrijs.
- Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakciju veic piemērotā aprotanā šķīdinātājā.
- Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka aprotans šķīdinātājs ir dipolārs aprotans šķīdinātājs vai slāpekļa atomu saturošs heterocikls vai iepriekšminēto šķīdinātāju maisījums.
- Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dipolārs aprotans šķīdinātājs ir N,N-dimetilformamīds.
- Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka 2,5-dihalogēnaizvietota toluola un 2,2,2-trifluoretanola molārā attiecība ir no 1:2 līdz 1:10, labāk 1:6.

- A61P 35/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G01N 33/574⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 9/64⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07824846.5 (22) 12.10.2007
 (43) 19.08.2009
 (45) 18.05.2011
 (31) 0620255 (32) 12.10.2006 (33) GB
 PCT/GB2007/001312 10.04.2007 WO
 (86) PCT/GB2007/050634 12.10.2007
 (87) WO2008/044076 17.04.2008
 (73) Fusion Antibodies Limited, Springbank Industrial Estate, Pembroke Loop Road, Dunmurry, Belfast BT17 0QL, GB
 (72) OLWILL, Shane, GB
 SCOTT, Christopher, GB
 JOHNSTON, James, GB
 BURDEN, Roberta, GB
 (74) Main, Malcolm Charles, Murgitroyd & Company, Scotland House, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **TERAPIJĀ IZMANTOJAMĀS KATEPSĪNS S THERAPY TARGETING CATHEPSIN S**

(57) 1. Izolēts polipeptīds, kur minētais polipeptīds sastāv no polipeptīda sekvences, kura uzrāda vismaz 90% homoloģiju pret sekvenci ID No: 1, kur sekvence ID No: 1 ir katepsīna S daļa.

2. Izolēts polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais polipeptīds satur polipeptīda sekvenci, kura parādīta kā aminoskābes sekvence ID No: 1.

3. Antiviēlas molekula, kas saistīta ar katepsīnu S un kas kavē angioģenēzi, bet nekavē katepsīna S proteolītisko aktivitāti, kur minētā antiēvas molekula specifiski saistīta ar polipeptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

4. Antiviēlas molekula saskaņā ar 3. pretenziju vai minētās antiēvas molekulas kodējums ar nukleīnskābi izmantošanai terapijā.

5. Antiviēlas molekulas vai tās kodējuma ar nukleīnskābi izmantošana medikamentu izgatavošanā vēža, iekaisumu slimību, acu slimību, aterosklerozes, neirodeģeneratīvo traucējumu, autoimūno traucējumu, hemangiomas, viendabīgo audzēju, leikēmijas, teleangiektāzijas, psoriāzes, sklerodermijas, piogēnās granulomas, miokarda angioģenēzes, Krona slimības, plankumainās neovaskulizācijas, koronāro kolaterāļu, cerebrālo kolaterāļu, arteriovenozās malformācijas, išēmisku ekstremitāšu angioģenēzes, artrīta, diabētiskās neovaskulizācijas, peptisko čūlu, helikobaktēriju izraisīto slimību, lūzumu, keloīdu, vaskuloģenēzes, čūlainā kolīta, vai bartonelozes ārstēšanai, kur minētā antiēvas molekula ir antiēvas molekula saskaņā ar 3. pretenziju.

6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētās slimības ir vēzis, iekaisuma slimības, acu slimības vai ateroskleroze.

7. Farmaceutiskā kompozīcija, kas satur antiēvas molekulu saskaņā ar 3. pretenziju vai minētās antiēvas molekulas kodējumu ar nukleīnskābi.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā kompozīcija satur VEGF inhibitoru, pie kam minētais VEGF inhibitors ir anti-VEGF antiēva, PTK787, anekortāvs, AG-13958, CAND5 vai aflibercepts.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kur minētā kompozīcija satur anti-EGF receptora antiēvu.

10. Paņēmiens katepsīna S klātbūtnes noteikšanai bioloģiskā paraugā, kas ietver bioloģiskā parauga saskari ar antiēvas molekulu saskaņā ar 3. pretenziju, un nosaka antiēvas molekulas saistību ar bioloģisko paraugu, kur antiēvas molekulas saistība ar bioloģisko paraugu, attiecībā uz pārbaudi, nosaka katepsīna S klātbūtni.

11. Pārbaudes paņēmiens audzēja noteikšanai pacientā, kas ietver:

(a) no subjekta paņemta bioloģiskā parauga saskari ar antiēvas molekulu saskaņā ar 3. pretenziju, un

(b) antiēvas molekulas saistības līmeņa noteikšanu bioloģiskajā paraugā, kur antiēvas molekulas saistības paaugstinātais līmenis bioloģiskajā paraugā attiecībā pret kontroles paraugu norāda uz audzēja klātbūtni.

- (51) **C07K 16/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2089433**
C07K 16/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (51) **C12N 15/62**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2092069**
A61K 38/17⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 14/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 14/71⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07866627.8 (22) 28.11.2007
(43) 26.08.2009
(45) 11.05.2011
(31) 06291824 (32) 28.11.2006 (33) EP
07290042 11.01.2007 EP
(86) PCT/IB2007/004354 28.11.2007
(87) WO2008/065543 05.06.2008
(73) Aventis Pharma S.A., 20, avenue Raymond Aron, 92160 Antony, FR
(72) NESBIT, Mark, FR
CAMERON, Béatrice, FR
BLANCHE, Francis, FR
SORDELLO, Sylvie, FR
NICOLAZZI, Céline, FR
TROMBE, Marc, FR
(74) Bouvet, Philippe, Aventis Pharma S.A., Département Brevets, 174 Avenue de France, 75013 Paris, FR
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **MODIFICĒTA ŠĶĪSTOŠA FGF RECEPTORA FC SAPLŪŠANAS AR UZLABOTU BIOĻĒGISO AKTIVITĀTI**
MODIFIED SOLUBLE FGF RECEPTOR FC FUSIONS WITH IMPROVED BIOLOGICAL ACTIVITY
(57) 1. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana, kas satur FGF receptora šķīstoša fragmenta vai domēna saplūšanu ar imūnglobulīna Fc zonu, kurā siālskābes vidējais skaits uz FGF receptora fragmenta N-glikānu ir 0,9 vai lielāks.
2. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā siālskābes vidējais skaits uz FGF receptora fragmenta N-glikānu ir 1,2 vai lielāks.
3. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā lielākais 45% no minētā FGF receptora fragmenta N-glikāniem nav sialilgrupa.
4. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar vienu no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā vismaz piektā FGF receptora fragmenta N-glikozilēšanās vieta ir aizņemta.
5. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 4. pretenziju, kurā papildu trešā, ceturtā, sestā un septītā FGF receptora fragmenta N-glikozilēšanās vieta ir aizņemta.
6. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 5. pretenziju, kurā vismaz septiņas FGF receptora fragmenta N-glikozilēšanās vietas ir aizņemtas.
7. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 6. pretenziju, kurā visas FGF receptora fragmenta N-glikozilēšanās vietas ir aizņemtas.
8. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētās saplūšanas K_D vērtība FGF2, noteikta ar *Biacore*TM, ir no 1 līdz 5 nM.
9. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 8. pretenziju, kurā minētās saplūšanas K_D vērtība FGF2, noteikta ar *Biacore*TM, ir aptuveni 1,5 nM.
10. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētajai saplūšanai ir ADCC un/vai CDC aktivitāte.
11. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētās saplūšanas N-glikāni ir par 60-100% fukozilēti.
12. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana satur 3 mannozes atlikumus, vidēji no 1,5 līdz 3,0 galaktozes atlikumiem, vidēji no 3,5 līdz 5 N-acetilglikozamīna atlikumiem un vidēji no 0,6 līdz 1 fukozes atlikumam uz glikāna molekulu.
13. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minētās saplūšanas N-glikāni ir par 0-60% fukozilēti.
14. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā FGF receptors ir izvēlēts no FGF receptora 1 (FGFR1) vai FGF receptora 2 (FGFR2).

15. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā FGF receptors ir izvēlēts no FGF receptora 1 izotipa IIIc un FGF receptora 2 izotipa IIIc.

16. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā FGF receptora šķīstošajam domēnam ir sekvenca, kas atbilst SEQ ID NO: 4, vai sekvenca kam ir vismaz 95% identitāte ar SEQ ID NO: 4.

17. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā Fc daļai ir sekvenca, kas atbilst SEQ ID NO: 6, vai sekvenca ar vismaz 95% identitāti ar SEQ ID NO: 6.

18. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana papildus satur savienotāju sekvenci ar vismaz 3 aminoskābes atlikumiem.

19. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 18. pretenziju, kurā savienotāja sekvenca ir SAL (Ser-Ala-Leu).

20. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšanai ir polipeptīdu sekvenca, kas atbilst SEQ ID NO: 2, vai sekvenca ar vismaz 95% identitāti ar SEQ ID NO: 2.

21. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana papildus satur SEQ ID NO: 8 signāla peptīdu.

22. Saimniekšūna, kas satur (i) nukleīnskābi, kas kodē modificētu saplūšanas FGF receptora saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, (ii) nukleīnskābi, kas kodē *alfa*-1,4-galaktoziltransferāzi un (iii) nukleīnskābi, kas kodē *beta*-2,3-sialiltransferāzi.

23. Saimniekšūna saskaņā ar 22. pretenziju, kurā minētā nukleīnskābe, kas kodē modificēto saplūšanas FGF receptoru, satur nukleīnskābes sekvenci ar vismaz 80% identitāti ar nukleīnskābes sekvenci SEQ ID NO: 1.

24. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai kā medikaments.

25. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur modificētu saplūšanas FGF receptoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai.

26. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 25. pretenziju, kurā minētā kompozīcija satur papildu terapeitisku līdzekli.

27. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 26. pretenziju, kurā minētais papildu terapeitiskais līdzeklis ir antiangiogēns līdzeklis vai ķīmijterapeitiskais līdzeklis.

28. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 27. pretenziju, kurā minētais antiangiogēnais līdzeklis ir audzēja nekrozes faktors vai skābu, vai bāzisku fibroblastu augšanas faktora (FGF) antagonists, hepatocītu augšanas faktors (HGF), audu faktors (TF), proteīns C, proteīns S, no trombocītiem atvasināts augšanas faktors (PDGF) vai HER2 receptors.

29. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 27. pretenziju, kurā minētais ķīmijterapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no rindas: antimikrotubulārie līdzekļi; platīna koordinācijas kompleksi; alkilēšanas līdzekļi; antibiotiski līdzekļi; topoizomerāzes II inhibitori; antimitotiski; topoizomerāzes I inhibitori; hormoni un hormonu analogi; signāla pārnese ceļa inhibitori; noreceptora tirozīna kināzes angioģenēzes inhibitori; imūnterapeitiski līdzekļi; proapoptotiski līdzekļi; un šūnu cikla signalizēšanas inhibitori.

30. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 27. pretenziju, kurā minētais ķīmijterapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no taksola un taksotera.

31. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanai.

32. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 31. pretenziju kopā ar papildu terapeitisku līdzekli.

33. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 32. pretenziju, kurā minētais papildu terapeitiskais līdzeklis ir antiangiogēns līdzeklis vai ķīmijterapeitiskais līdzeklis.

34. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 33. pretenziju, kurā minētais antiangiogēnais līdzeklis ir audzēja nekrozes faktors vai skābu, vai bāzisku fibroblastu augšanas faktora (FGF) antagonists, hepatocītu augšanas faktors (HGF), audu

faktors (TF), proteīns C, proteīns S, no trombocītiem atvasināts augšanas faktors (PDGF) vai HER2 receptors.

35. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 33. pretenziju, kurā minētais ķīmijterapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no rindas: antimikrotubulārie līdzekļi; platīna koordinācijas kompleksi; alkilēšanas līdzekļi; antibiotiski līdzekļi; topoizomērazes II inhibitori; antimetabolīti; topoizomērazes I inhibitori; hormoni un hormonu analogi; signāla pārnese ceļa inhibitori; noreceptora tirozīna kināzes angioģenēzes inhibitori; imūnterapeitiski līdzekļi; proapoptotiski līdzekļi; un šūnu cikla signalizēšanas inhibitori.

36. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 33. pretenziju, kurā minētais ķīmijterapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no taksola un taksotera.

37. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 31. pretenziju, kurā minētais vēzis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no karcinomas, ieskaitot urīnpūšļa, krūts, resnās zarnas, galvas un kakla, nieru, ieskaitot nieru šūnu karcinomu; aknu, plaušu, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, kuņģa, dzemdes kakla, vairogdziedzera un ādas karcinomu, ieskaitot plakanšūnu karcinomu; limfotādās līnijas hematopoētiskiem audzējiem, ieskaitot leukēmiju, akūtu limfocītu leukēmiju, akūtu limfoblastu leukēmiju, B-šūnu limfomu, T-šūnu limfomu, Berkita limfomu; mieloīdu līnijas hematopoētiskiem audzējiem, ieskaitot akūtas un hroniskas mielogēnās leukēmijas un promielocītu leukēmiju; mazenhimālas izcelsmes audzējiem, ieskaitot fibrosarkomu un rabdomiosarkomu; citiem audzējiem, ieskaitot melanomu, seminomu, tetatokarcinomu, neiroblastomu un gliomu; centrālās un perifērās nervu sistēmas audzējiem, ieskaitot astrocitomu, neiroblastomu, gliomu un švannomu; mezenhimālas izcelsmes audzējiem, ieskaitot fibrosarkomu, rabdomiosarkomu un osteosarkomu; un citiem audzējiem, ieskaitot melanomu, pigmentēto kserodermu, keratoaktantomu, seminomu, vairogdziedzera folikulāro vēzi un teratokarcinomu.

38. Modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšana saskaņā ar 37. pretenziju, kurā minētais vēzis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no melanomas, leukēmijas, nieru vēža, resnās zarnas vēža, olnīcu vēža, priekšdziedzera vēža, plaušu vēža, urīnpūšļa vēža, krūts vēža un galvas un kakla vēža.

39. Process modificēta šķīstoša FGF receptora Fc saplūšanas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai iegūšanai, kas sastāv no saimniekšūnas saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju kultivēšanas un izdalījušos proteīnu ievākšanas.

- grupas numura k iegūšana (201) no sakaru sistēmā izveidotās virkņu grupas, pie tam virkņu grupa sastāv no apakšgrupu kopas, bet katrai apakšgrupai piemīt savs frekvenču-laika resursa tips;

- n virkņu atlasīšana (202) no virkņu-kandidātu rindas ar mērķi izveidot virkņu grupas ar numuru k apakšgrupā i, pie kam: n ir virkņu skaits, kuras noved pie tā, ka funkcijas $|r_i/N_i - c_k/N_{p1}|$ vērtība vai funkcijas $|(r_i/N_i - c_k/N_{p1})|$ pēc moduļa $m_{k,i}$ vērtība sasniedz vismazāko vērtību, kas ir otra vismazākā vērtība līdz pat attiecīgajai vismazākajai n-tai vērtībai;

n ir naturālais skaitlis, un i ir apakšgrupas sērijas numurs; N_{p1} ir signālu virknes bāzes apakšgrupas garums; c_k ir galvenās virknes indekss virknē, kuras garums ir N_{p1} , ko nosaka virknes grupa k;

r_i ir galvenās virknes indekss virkņu-kandidātu rindā, bet N_i ir virknes garums virkņu-kandidātu rindā;

$m_{k,i}$ ir mainīgs lielums, kas ir atkarīgs no k-tās grupas numura un i-tās apakšgrupas numura, pie kam darbības "pēc moduļa" process nodrošina absolūtās vērtības iekļaušanu diapazonā $[-m_{k,i/2}; m_{k,i/2}]$;

- attiecīgu signālu virkņu ģenerēšana (203) saskaņā ar virknēm izveidotajā apakšgrupā;

- virkņu ar apakšgrupai i atbilstoši laika-frekvences resursiem pārraidīšana vai saņemšana.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā virknes ir Zadoff-Chu virknes vai Gausa virknes.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā n ir 1 vai arī n ir naturāls skaitlis, kas atkarīgs no k un i, vai arī n ir lielums, kurš atkarīgs no N_i un N_{p1} , vai $n = [N_i/N_{p1}]$ un [z] ir maksimāls vesels skaitlis, kas nav lielāks par z.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā $m_{k,i} = 1/B$, kur B ir naturāls skaitlis.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam paņēmiens papildus ietver:

- $m_{k,i}$ ($1 \leq k \leq T/2$) iepriekšēju iegaumēšanu, kurš atbilst k un i, vai

- $m_{k,i}$ ($T/2 < k \leq T$) iepriekšēju iegaumēšanu, kurš atbilst k un i, pie tam T ir vesels skaitlis, kas atbilst virkņu grupu kopējam skaitam.

6. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam gadījumā, kad $N_i \geq L_r$, tad $m_{k,i} = 1$, kur N_i ir virkņu garums apakšgrupai i atbilstošo virkņu kandidātu rindā, bet L_r lielumu nosaka bāzes apakšgrupas virknes garums N_{p1} .

7. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam galvenās virknes indekss $r_i = B^{-1}$, kas reizināts ar noapaļotu ($B \times c_k \times N_i/N_{p1}$), noved pie tā, ka funkcijas $|(r_i/N_i - c_k/N_{p1})|$ pēc moduļa $m_{k,i}$ vērtība kļūst par vismazāko, pie kam B^{-1} ir naturāls skaitlis, kas atbilst nosacījumam: $B \times B^{-1}$ pēc moduļa $N_i = 1$, bet noapaļots (z) ir z vistuvākais veselais skaitlis.

8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam funkcija $|r_i/N_i - c_k/N_{p1}|$ vai funkcija $|(r_i/N_i - c_k/N_{p1})|$ pēc moduļa $m_{k,i}$ mainās atšķirīgām virkņu grupām vai vienas virkņu grupas atšķirīgām apakšgrupām.

9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver lieluma r_i reducēšanu par veselu skaitli, noapaļojot funkciju $c_k \cdot N_i/N_{p1}$ uz augšu vai leju, kā rezultātā funkcija $|r_i/N_i - c_k/N_{p1}|$ iegūst vismazāko vērtību.

10. Virkņu sadalīšanas paņēmiens sakaru sistēmā, kurš ietver virkņu atlasīšanu no virkņu-kandidātu rindas, kas atbilst katrai apakšgrupai, ar mērķi izveidot virkņu apakšgrupas, un satur sekojošas darbības:

- apakšgrupas i grupas k virknes tiek izvēlētas no n virknēm, kuras ietilpst virkņu-kandidātu rindā, pie tam virkņu grupa sastāv no apakšgrupu kopas, un katrai apakšgrupai atbilst savs individuāls frekvenču-laika resursa tips, pie tam:

n ir naturālais skaitlis, n virkņu skaits noved pie tā, ka funkcijas $|r_i/N_i - c_k/N_{p1}|$ vērtība vai funkcijas $|(r_i/N_i - c_k/N_{p1})|$ pēc moduļa $m_{k,i}$ vērtība kļūst par vismazāko, par otru pēc vismazākās un tā līdz pat attiecīgajam vismazākajam n;

i ir apakšgrupas sērijas numurs, k ir virkņu grupas sērijas numurs un N_{p1} ir signālu virknes bāzes apakšgrupas garums, c_k ir galvenās virknes indekss virknē, kuras garums ir N_{p1} , ko nosaka virknes k-tā grupa;

| | | | | |
|------|---|------|----------------|---------|
| (51) | H04B 7/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2101419 | |
| | H04L 5/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | | |
| | H04L 23/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | | |
| | H04J 11/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | | |
| (21) | 08715167.6 | (22) | 06.03.2008 | |
| (43) | 16.09.2009 | | | |
| (45) | 09.02.2011 | | | |
| (31) | 200710073057 | (32) | 07.03.2007 | (33) CN |
| | 200710100449 | | 09.04.2007 | CN |
| | 200710103147 | | 27.04.2007 | CN |
| | 200710112774 | | 17.06.2007 | CN |
| | 200710123676 | | 30.09.2007 | CN |
| (86) | PCT/CN2008/070431 | | 06.03.2008 | |
| (87) | WO2008/106894 | | 12.09.2008 | |
| (73) | Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN | | | |
| (72) | QU, Bingyu, CN HE, Yujuan, CN FENG, Xuan, CN | | | |
| (74) | Barth, Stephan Manuel, Reinhard, Skuhra, Weise & Partner GbR Patent- und Rechtsanwalte, Friedrichstrasse 31, 80801 Munchen, DE Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | | | |
| (54) | SIGNĀLU VIRKŅU SADALĪŠANAS UN APSTRĀDES PAŅĒMIENS UN IERĪCE KOMUNIKĀCIJAS SISTĒMĀ SEQUENCE DISTRIBUTING, PROCESSING METHOD AND APPARATUS IN COMMUNICATION SYSTEM | | | |
| (57) | 1. Signālu virknes apstrādes paņēmiens sakaru sistēmā, kurš ietver sekojošas darbības: | | | |

r_i ir galvenās virknes indekss virkņu-kandidātu rindā, bet N_i ir virknes garums virkņu-kandidātu rindā;

$m_{k,i}$ ir mainīgs lielums, kas atkarīgs no k -tās grupas numura un i -tās apakšgrupas numura, pie tam modu darbības process nodrošina moduļa vērtības iekļaušanu diapazonā $[-m_{k,i/2}, m_{k,i/2}]$;

- virkņu izdalīšanu sistēmas elementiem, lietotājiem vai kanāliem.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kurā virknes ir Zadowf-Chu virknes vai Gausa virknes.

12. Paņēmiens saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kurā n ir 1 vai n ir naturāls skaitlis, kas atkarīgs no k un i , vai n ir lielums, kurš atkarīgs no N_i un N_{p1} , vai $n = [N_i / N_{p1}]$, $[z]$ ir maksimāls vesels skaitlis, kas nav lielāks par z .

13. Paņēmiens saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas papildus ietver lieluma r_i reducēšanu par veselu skaitli, noapaļojot funkciju $c_k \cdot N_i / N_{p1}$ lielākās vai mazākās virzienā, kā rezultātā funkcija $|r_i / N_i - c_k / N_{p1}|$ iegūst vismazāko vērtību.

14. Signālu virknes apstrādes ierīce, kas ietver:

- virkņu izvēles bloku, kurš pielāgots tam, lai iegūtu grupas numuru k no sistēmas izdalītās virkņu grupas, pie tam virkņu grupa sastāv no apakšgrupu kopas, turklāt katrai apakšgrupai piemīt savs individuāls frekvenču-laika resursu tips, un kurš ir pielāgots tam, lai virkņu-kandidātu rindā atlasītu n virknes ar mērķi izveidot virknes grupas k apakšgrupā i ; pie kam n virknes noved pie tā, ka funkcijas $|r_i / N_i - c_k / N_{p1}|$ vērtība vai funkcijas $|(r_i / N_i - c_k / N_{p1})$ pēc moduļa $m_{k,i}$ vērtība kļūst par vismāko, par otru pēc vismazākās, un tā līdz pat attiecīgajam vismazākajam n , pie kam:

i ir apakšgrupas sērijas numurs, k ir virkņu grupas sērijas numurs, N_{p1} ir signālu virknes bāzes apakšgrupas garums, c_k ir galvenās virknes indekss virknē, kuras garums ir N_{p1} , ko nosaka virknes grupa k ;

r_i ir galvenās virknes indekss virkņu-kandidātu rindā, bet N_i ir virknes garums virkņu-kandidātu rindā;

$m_{k,i}$ ir mainīgs lielums, kas atkarīgs no grupas numura k un apakšgrupas numura i , pie tam modu darbības process nodrošina moduļa vērtības iekļaušanu diapazonā $[-m_{k,i}/2, m_{k,i}/2]$;

- virkņu apstrādes bloku, kas ir pielāgots attiecīgas virknes ģenerēšanai atbilstoši virknēm izveidotajā apakšgrupā i , kā arī virkņu apstrādāšanai, izmantojot apakšgrupai i piemītošos frekvenču-laika resursus.

15. Signālu virknes apstrādes ierīce saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam signālu virknes apstrādes bloks ir virkņu pārraides bloks, kas pielāgots attiecīgu virkņu ģenerēšanai atbilstoši izveidotām virknēm un virkņu pārraidīšanai attiecīgajā sistēmas frekvenču-laika resursā, vai

signālu virknes apstrādes bloks ir virkņu uztveršanas bloks, kas pielāgots attiecīgu virkņu ģenerēšanai atbilstoši izveidotajām virknēm un virkņu uztveršanai attiecīgajā sistēmas frekvenču-laika resursā.

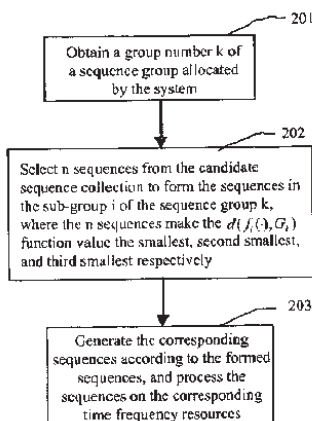


Figure 4

- (51) **A61K 31/505**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2117552**
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08716828.2 (22) 13.02.2008

(43) 18.11.2009

(45) 03.08.2011

(31) 07102410 (32) 14.02.2007 (33) EP

(86) PCT/EP2008/051731 13.02.2008

(87) WO2008/098957 21.08.2008

(73) Stoicescu, Dan, ch. de la Dullive 3, 1195 Dully, CH

(72) STOICESCU, Dan, CH

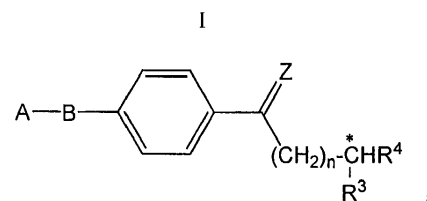
(74) Killin, Stephen James et al, Venner Shipley LLP, 20 Little Britain, London EC1A 7DH, GB

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

(54) **KONDENSĒTA PIRIMIDĪNA ATVASINĀJUMU IZMANTOŠANA AUTOIMŪNO UN IEKAISUMA SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**

USE OF CONDENSED PYRIMIDINE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF AUTOIMMUNE AND INFLAMMATORY DISEASES

(57) 1. Savienojums ar formulu I vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai imūnsupresīvā terapijā autoimūnās slimības ārstēšanai vai profilaksei un/vai iekaisuma mazināšanai vai novēršanai



kurā:

Z ir O vai S;

n ir 1;

R^3 ir $-CO_2R^8$, $-C(O)SR^8$, $-C(O)NHR^8$, $-C(S)OR^8$, $-C(S)R^8$, $-C(S)NHR^8$, $-C(NH)SR^8$ vai $-C(NH)NHR^8$,

kurā R^8 ir -H vai alkilgrupa;

R^4 ir -H, $-CH_2R^5$ vai $-CH_2CH_2R^5$,

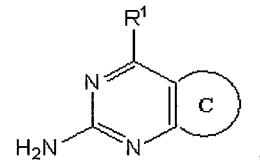
kurā R^5 neatkarīgi ir viena no R^3 nozīmēm;

B ir $-NR^2$, $-CH_2NR^2$, $-CH_2CH_2NR^2$, $-CH_2CHR^7$ vai $-CH_2O$,

kurā R^2 ir H vai C_{1-3} alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, un

R^7 ir H vai C_{1-3} alkilgrupa vai alkoksigrupa;

A ir



kurā R^1 ir $-NH_2$ vai $-OH$,

C ir aizvietots vai neaizvietots, aromātisks vai nearomātisks 5- vai 6-locekļu gredzens, kas var arī saturēt vienu vai vairākus heteroatomus, un C ir saistīts ar B grupu jebkurā pieejamā pozīcijā.

2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju autoimūnās iekaisuma slimības ārstēšanai vai profilaksei.

3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām reimatoīdā artrīta, psoriātiskā artrīta, juvenilā idiopātiskā artrīta, ankilozējošā spondilīta, dermatomiozīta, polimiozīta, psoriāzes, ekzēmas, parastās pūšļēdes, hroniskas refraktorās idiopātiskās trombocitopēniskās purpuras, Krona slimības, čūlainā kolīta, nodozā poliarterīta, autoimūnās hemolītiskās anēmijas, autoimūnā hepatīta vai nervu audu iekaisuma ārstēšanai vai profilaksei.

4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju reimatoīdā artrīta, psoriātiskā artrīta vai ankilozējošā spondilīta ārstēšanai vai profilaksei.

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju reimatoīdā artrīta ārstēšanai vai profilaksei.

6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā Z ir O.

7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R^8 ir -H, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, izobutilgrupa vai *tert*-butilgrupa.

8. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R^3 ir $-CO_2R^8$ un R^4 ir $-CH_2CH_2CO_2R^8$.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R⁶ ir H, metilgrupa vai etilgrupa.

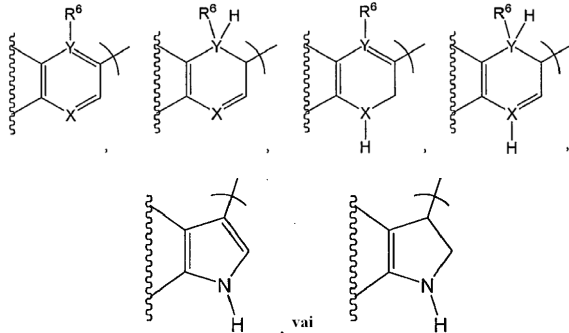
10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā B ir -CH₂NR²-, -CH₂CHR⁷- vai -CH₂O-.

11. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, kurā B ir -CH₂NR²-.

12. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R² ir -H, -Me, -Et vai -CH₂C≡CH.

13. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R⁷ ir -H, -Me, -Et vai -OMe.

14. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā C ir:

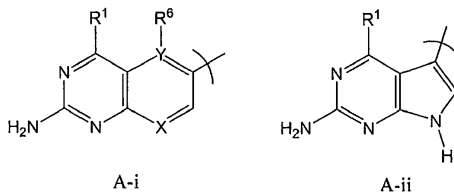


kurā X ir CH vai N, un katrs:

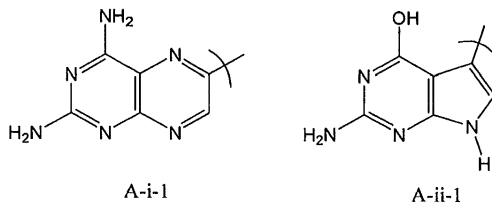
Y ir C un R⁶ ir H, Me, Et vai HCO; vai

Y ir N un R⁶ ir valences elektroni.

15. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju, kurā A ir ar formulu A-i vai A-ii:



16. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 15. pretenziju, kurā A ir ar formulu A-i-1 vai A-ii-1:



17. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 16. pretenziju, kurā B ir -CH₂NR²-; R² ir -H, -Me, -Et vai -CH₂C≡CH; Z ir O; n ir 1 un R³ ir -CO₂R⁸.

18. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 16. pretenziju, kurā B ir -CH₂NR²-, -CH₂CH₂-, -CH₂CHCH₃- vai -CH₂O-; R² ir -H, -Me, -Et vai -CH₂C≡CH; Z ir O; n ir 1; R³ ir -CO₂R⁸; R⁴ ir -H vai -CH₂CH₂CO₂R⁸; R⁸ neatkarīgi ir -H, -Me vai -Et; ja A ir A-i un Y ir C, tad R⁶ ir -H; un, ja A ir A-ii, tad R¹ ir -OH.

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **SASPIEZAMS IZOLĀCIJAS ELEMENTS AR SAMAZINĀTU BERZI**

A COMPRESSIBLE INSULATION ELEMENT WITH REDUCED FRICTION

(57) 1. Izolējošs izstrādājums, kas satur saspiežamu minerālšķiedru izolācijas elementu (1), kuram ir pirmā galvenā virsma (3), kas ir vērsta pretēji otrai galvenajai virsmai (4), un sānu virsmas (5), kas ir saistītas ar abām galvenajām virsmām (3, 4) un nosaka izolācijas elementa (1) biežumu, kas ir vismaz 10 cm, pie tam minētais izstrādājums satur pirmo apdares slāni (20), kurš ir piestiprināts vismaz vienai pirmās galvenās virsmas (3) daļai un kurš ir nodrošināts ar vismaz vienu pagarināšu atloku (21), kuram ir ārējais gals, pie kam minētais ārējais gals nav piestiprināts izolācijas elementam, un pagarināšā atloka (21) ārējās virsmas berzes koeficients attiecībā pret koka virsmu ir mazāks par minerālšķiedru izolācijas sānu virsmas berzes koeficientu attiecībā pret koka virsmu; pie tam minētais izolācijas izstrādājums uz izolācijas elementa (1) otrās galvenās virsmas (4) satur otro apdares slāni (30), kurš ir aprīkots ar atlokiem (31), kuri sniedzas pāri minētajai otrajai galvenajai virsmai (4) un ir paredzēti izmantošanai izolācijas izstrādājuma piestiprināšanai,

kas raksturīgs ar to, ka apdares slāni (20), (30) ir piestiprināti pie katras sānu virsmas (5) lielākās daļas, un ar to, ka minētie atloki (21), (31) nav savienoti.

2. Izolējošs izstrādājums saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur pagarināšos atlokus (21), kuri sniedzas pāri abām pretējām sānu virsmām (5).

3. Izolējošs izstrādājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam vismaz viens pagarināšais atloks (21) sniedzas pāri vairāk kā 50% sānu virsmas (5), t.i., pāri pusei no izolācijas elementa (1) sānu virsmas, labāk - pāri vismaz 75%, t.i. trim ceturtdaļām, bet vēl labāk ir, ka minētais pagarināšais atloks (21) ir izgatavots, lai sniegtos pāri visai vai būtībā visai izolācijas elementa (1) sānu virsmai (5).

4. Izolējošs izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, pie kam izolācijas izstrādājuma biežums ir lielāks par 15 cm, labāk - lielāks par 20 cm, bet vēl labāk - vismaz 30 cm.

5. Izolējošs izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, pie kam minētais pagarināšais atloks (21) nav piestiprināts pie sānu virsmas (5).

6. Izolācijas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam minētais pagarināšais atloks (21) ir piestiprināts pie sānu virsmas (5) mazākās daļas vienā vai vairākās zonās (15) gar minētās pirmās galvenās virsmas (3) un sānu virsmas (5) šķautni.

7. Izolācijas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, pie kam minētā apdare (20) nokļāj izolācijas elementa (1) pirmās galvenās virsmas (3) lielāko daļu.

8. Izolācijas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā apdare (20, 21) ir izvēlēta no rindas: papīrs, vilna, alumīnija papīrs, alumīnija folija, plastmasas plēve.

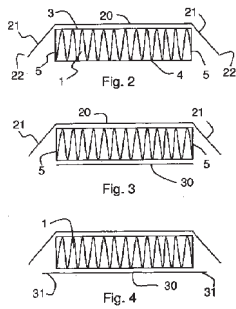
9. Paņēmiens izolācijas izstrādājuma saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām uzstādīšanai siju vai spāru (2) pāra starpā, kas satur šādus soļus:

izolācijas izstrādājuma vismaz vienas sānu virsmas (5) daļas nokļāšana ar minētā ārējā gala pagarināšuma atloku (21) tā, ka minētais ārējais gals atrodas uz sānu virsmas (5), un izolācijas izstrādājuma uzstādīšana siju vai spāru (2) pāra starpā, vispirms ievadot pirmo galveno virsmu (3) ar pirmo apdari (20).

10. Paņēmiens izolācijas izstrādājuma saskaņā ar 9. pretenziju uzstādīšanai, pie kam minētais paņēmiens satur arī izolācijas elementa (1) izsaiņošanas soli, ļaujot tam izplesties līdz biežumam, kāds tam ir nesaspiešā stāvoklī.

11. Paņēmiens izolācijas izstrādājuma uzstādīšanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, pie kam: minētais izolācijas izstrādājums tiek piestiprināts pie sijām vai spārēm, izmantojot minēto otro papildu apdari (30), kas ir piestiprināta pie izolācijas elementa (1) otrās galvenās virsmas (4); minētajai otrajai apdarei (30) ir atloki (31), kas sniedzas pāri otrās galvenās virsmas (4) zonai; minētie atloki (31) tiek izmantoti izolācijas izstrādājuma piestiprināšanai.

| | |
|--|-------------------------|
| (51) E04B 1/76 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2118390 |
| (21) 08716781.3 | (22) 08.02.2008 |
| (43) 18.11.2009 | |
| (45) 12.01.2011 | |
| (31) 07388007 | (32) 12.02.2007 (33) EP |
| (86) PCT/EP2008/051565 | 08.02.2008 |
| (87) WO2008/098884 | 21.08.2008 |
| (73) Rockwool International A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK | |
| (72) PEETERS, Roger, NL | |
| (74) Sundien, Thomas, Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, DK | |



- (51) **A61K 38/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2119448**
A61K 48/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 14/475⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G01N 33/574⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G01N 33/74⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09159644.5 (22) 07.05.2009
(43) 18.11.2009
(45) 22.06.2011
(31) 08103958 (32) 14.05.2008 (33) EP
(73) Methersis Translational Research SA, Via alla Campagna 2/a, 6900 Lugano, CH
(72) COMOGLIO, Paolo Maria, IT
CARMINATI, Paolo, IT
MICHIELI, Paolo, IT
BASILICO, Cristina, IT
(74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notare & Antonielli d'Oulx, Via Maria Vittoria, 18, 10123 Torino, IT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **HEPATOCĪTU AUGŠANAS FAKTORA RECEPTORA (HGFR) AUGSTAS AFINITĀTES SAISTĪŠANĀS SAITS UN TĀ ANTAGONISTU IDENTIFICĒŠANAS PAŅĒMIENI HIGH AFFINITY BINDING SITE OF HGFR AND METHODS FOR IDENTIFICATION OF ANTAGONISTS THEREOF**

(57) 1. Polinukleotīda, kas kodē hepatocītu augšanas faktora receptora ekstracelulārus IPT-3 un IPT-4 domēnus saturošu polipeptīdu, izmantošana farmakoloģiski aktīvu aģentu, kas derīgi vēža ārstēšanai, skrīningam.

2. Polipeptīda, kas satur hepatocītu augšanas faktora receptora ekstracelulārus IPT-3 un IPT-4 domēnus, izmantošana farmakoloģiski aktīvu aģentu, kas derīgi vēža ārstēšanai, skrīningam.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā minētais farmakoloģiski aktīvais aģents novērš hepatocītu augšanas faktora receptora katalītisko aktivitāti, funkcijas, stabilitāti un/vai ekspresiju.

4. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā minētais farmakoloģiski aktīvais aģents veic hepatocītu augšanas faktora receptora katalītiskās aktivitātes, funkcijas, stabilitātes un/vai ekspresijas negatīvo regulāciju.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais farmakoloģiski aktīvais aģents ir hepatocītu augšanas faktora receptora inhibitori un/vai antagonisti.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais farmakoloģiski aktīvais aģents ir izvēlēts no mazu molekulu inhibitoriem, aptamēriem, antiinformācijas (antisensa) nukleotīdiem, inhibitoriem uz RNS bāzes, mazas interferences RNS (siRNAs), antivielām, peptīdiem, negatīvu dominantu faktoriem.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā vēzis ir ar hepatocītu augšanas faktora receptora aktivitātes disregulāciju.

8. Paņēmiens testa aģenta spējas noteikšanai darboties kā hepatocītu augšanas faktora receptora antagonistam/inhibitoram, kas ir derīgs vēža ārstēšanai, labāk vēža ar hepatocītu augšanas faktora receptora aktivitātes disregulāciju, kas satur šādas stadijas:

(a) testa aģenta kontaktēšana ar i) polinukleotīdu, kas kodē polipeptīdu, kurš satur hepatocītu augšanas faktora receptora ekstracelulāru IPT-3 un IPT-4 domēnus, ii) polipeptīdu, kas satur hepa-

tocītu augšanas faktora receptora ekstracelulāru IPT-3 un IPT-4 domēnus, vai iii) šūnām, kas ekspresē ekstracelulāru IPT-3 un IPT-4 domēnus, hepatocītu augšanas faktora receptora transmembrānu spirāli un pilnu citoplazmas apgabalu,

(b) hepatocītu augšanas faktora receptora aktivitātes, funkcijas, stabilitātes un/vai ekspresijas noteikšana, un

(c) aģenta, kas samazina hepatocītu augšanas faktora receptora aktivitāti, funkcijas, stabilitāti un/vai ekspresiju, atlasīšana.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kurā b) stadijā minētā noteikšana satur šūnas signalizācijas, šūnas dzīvotspējas un šūnas proliferācijas līmeņa noteikšanu.

10. Hepatocītu augšanas faktora receptora ekstracelulāru IPT-3 un IPT-4 domēnu izmantošana par medikamentu vēža ārstēšanai.

11. Vektors, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē polipeptīdu, kurš satur hepatocītu augšanas faktora receptora ekstracelulāru IPT-3 un IPT-4 domēnus, izmantošanai par medikamentu vēža ārstēšanai.

- (51) **E21B 43/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2122123**
(21) 08708588.2 (22) 01.02.2008
(43) 25.11.2009
(45) 03.11.2010
(31) 102007008292 (32) 16.02.2007 (33) DE
102007040606 27.08.2007 DE
(86) PCT/EP2008/051282 01.02.2008
(87) WO2008/098850 21.08.2008
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Wittelsbacherplatz 2, 80333 München, DE
(72) DIEHL, Dirk, DE
HUBER, Norbert, DE
KRÄMER, Hans-Peter, DE
(74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE OGĻŪDEŅRAŽUS SATUROŠAS SUBSTANCES IEGŪŠANAI, SAMAZINOT TĀS VISKOZITĀTI IN SITU PAZEMES ATRADNĒ METHOD AND DEVICE FOR THE IN-SITU EXTRACTION OF A HYDROCARBON-CONTAINING SUBSTANCE, WHILE REDUCING THE VISCOSITY THEREOF, FROM AN UNDERGROUND DEPOSIT**

(57) 1. Paņēmiens ogļūdeņražus saturošas substances iegūšanai, samazinot tās viskozitāti *in-situ* pazemes atradnē (103) ar ierīci (100), kura ietver:

- vismaz vienu inžekcijas cauruļvadu (101), kurš iestiepjas atradnē (103);
- vismaz vienu ražošanas cauruļvadu (102), kurš ved ārā no atradnes (103), pie kam:
 - inžekcijas cauruļvadam (101) un ražošanas cauruļvadam (102) katram ir sākuma posms (501, 502), kas daļēji stiepjas virs zemes, un aktīvs posms (503, 504), kas pievienots pie sākuma posma (501, 502) un ir dislocēts iekšā atradnē (103),
 - vismaz inžekcijas cauruļvada (101) aktīvais posms (503, 504) papildus ir izveidots kā indukcijas sildītājs attiecībā pret tā apkārtni atradnē (103),
 - paņēmiēnā ir iekļauta arī uzsildīšanas fāze un ražošanas fāze, kura laika ziņā seko uzsildīšanas fāzei;
 - uzsildīšanas fāzes laikā inžekcijas cauruļvadā (101) un ražošanas cauruļvadā (102) tiek ievadīts pārkarsēts tvaiks;
 - ražošanas fāzes laikā tikai inžekcijas cauruļvadā (101) tiek ievadīts pārkarsēts tvaiks un inžekcijas cauruļvada (101) aktīvā posma (503) apkārtnē papildus tiek sildīta ar indukcijas sildītāja palīdzību.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz inžekcijas cauruļvada (101) un ražošanas cauruļvada (102) aktīvie posmi (503, 504) ir daļa no rezistīvā sildītāja, un uzsildīšanas fāzes laikā inžekcijas cauruļvada (101) un ražošanas cauruļvada (102) aktīvo posmu (503, 504) apkārtnē tiek sildīta ar rezistīvo sildītāju.

3. Ierīce ogļūdeņražus saturošas substances iegūšanai, samazinot tās viskozitāti *in-situ* pazemes atradnē (103) ar:

- vismaz vienu inžekcijas cauruļvadu (101), kurš iestiepjas atradnē (103);

- vismaz vienu ražošanas cauruļvadu (102), kurš ved ārā no atradnes (103), pie kam:

- inžekcijas cauruļvadam (101) un ražošanas cauruļvadam (102) katram ir sākuma posms (501, 502), kas daļēji stiepjas virs zemes, un aktīvs posms (503, 504), kas pievienots pie sākuma posma (501, 502) un ir dislocēts iekšā atradnē (103),

- uzsildīšanas fāzes laikā inžekcijas cauruļvadā (101) un ražošanas cauruļvadā (102) var tikt ievadīts pārkarsēts tvaiks un

- ražošanas fāzes laikā tikai inžekcijas cauruļvadā (101) var tikt ievadīts pārkarsēts tvaiks,

kas ir raksturīga ar to, ka vismaz inžekcijas cauruļvada (101) aktīvais posms (503) papildus ir izveidots kā indukcijas sildītājs attiecībā pret tā apkārtni atradnē (103).

4. Ierīce atbilstoši 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka inžekcijas cauruļvadam (101) papildus ir beigu posms (505), kurš ir pievienots pie aktīvā posma (503) un stiepjas daļēji virs zemes, un elektroenerģijas avots (506) ir elektriski savienots ar inžekcijas cauruļvada (101) sākuma posma (501) un beigu posma (505) tām daļām, kas stiepjas virs zemes.

5. Ierīce atbilstoši 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka inžekcijas cauruļvadam (101) ir beigu posms (505'), kas pievienots pie aktīvā posma (503) un iestiepjas iekšā atradnē (103), pie kam inžekcijas cauruļvada (101) beigu posms (505') ar elektrisku vadītāju, kurš ar palīgurbuma (602) palīdzību ir ievadīts inžekcijas cauruļvada (101) beigu posma (505') tuvumā, ir elektriski savienots ar rezervuāru (601), kurā atrodas sāli saturošs šķidrums.

6. Ierīce atbilstoši 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka inžekcijas cauruļvada (101) aktīvais posms (503) atradnes (103) iekšienē horizontālā virzienā apraksta gandrīz noslēgtu apli un pie aktīvā posma (503) ir pievienots beigu posms (505), kas daļēji ir novietots virs zemes, pie kam inžekcijas cauruļvada (101) sākuma posma (501) un beigu posma (505) daļas, kuras atrodas virs zemes, ir elektriski savienotas ar elektroenerģijas avotu (506).

7. Ierīce atbilstoši 3. pretenzijai, kas raksturīga ar daudziem inžekcijas cauruļvadiem (801 - 804), katram no kuriem ir beigu posmi (505), kas pievienoti pie aktīvajiem posmiem (503) un daļēji stiepjas virs zemes, pie kam vismaz daļa no pirmā inžekcijas cauruļvada (801) beigu posma (505), kura ir novietota virs zemes, ir elektriski savienota ar otrā inžekcijas cauruļvada (802) sākuma posma (501) to daļu, kura novietota virs zemes.

8. Ierīce atbilstoši jebkurai no 3. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ražošanas fāzes laikā inžekcijas cauruļvadā (101) var tikt ielaists speciāls pārkarsēts tvaiks, kura šķidrā fāzei, salīdzinot ar ūdeni, ir paaugstināta elektrovadāmība.

9. Ierīce atbilstoši 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka šķidrā fāze ir sāli saturošs šķidrums.

10. Ierīce atbilstoši jebkurai no 3. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka indukcijas sildītājs tiek darbināts ar frekvenci no 10 kHz līdz 100 kHz.

11. Ierīce atbilstoši jebkurai no 3. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz inžekcijas cauruļvada (101) un ražošanas cauruļvada (102) aktīvie posmi (503, 504) ir daļa no rezistīvā sildītāja attiecībā pret to atradņu daļu, kura būtībā atrodas starp inžekcijas cauruļvadu (101) un ražošanas cauruļvadu (102).

12. Ierīce atbilstoši 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka inžekcijas cauruļvads (101) un ražošanas cauruļvads (102) ir vismaz daļēji elektriski izolēti attiecībā pret savu apkārtni.

13. Ierīce atbilstoši 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka inžekcijas cauruļvads (101) un ražošanas cauruļvads (102) ir elektriski izolēti attiecībā pret savu apkārtni vismaz tajos apgabalos, kas stiepjas ārpus atradnes (103).

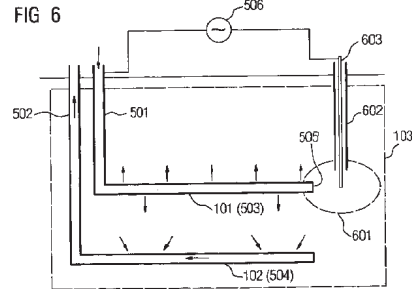
14. Ierīce atbilstoši jebkurai no 11. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka rezistīvais sildītājs tiek darbināts ar maiņstrāvu, vēlams ar 50 līdz 60 Hz frekvences maiņstrāvu.

15. Ierīce atbilstoši 13. vai 14. pretenzijai, pie kam atradnes (103) elementārās vienības šķērsriezums ir $w \times h$, kas raksturīga ar to, ka inžekcijas cauruļvada (101) vertikālais attālums no ekstrakcijas caurules (102) ir robežās no 0,2 h līdz 0,9 h, un ar to, ka tai ir papildu elektrodi (106, 106').

16. Ierīce atbilstoši 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka inžekcijas caurules (101) laterālais attālums no papildu elektrodiem (106, 106') ir robežās no 0,1 W un 0,8 W.

17. Ierīce atbilstoši 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tai ir vismaz divi horizontāli vērsti elektrodi.

18. Ierīce atbilstoši jebkurai no 15. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ekstrakcijas caurule (102) un inžekcijas caurule (101) veido pāri (t.s. šahtas pāri /well pair/), pie kam augšējā caurule (101) ir izveidota arī kā elektrods un kopā ar attālo horizontālo cauruli (106) veido vienību apgādāšanai ar strāvu.



- | | |
|---|---|
| (51) A61J 1/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2134311 |
| (21) 08762969.7 | (22) 26.03.2008 |
| (43) 23.12.2009 | |
| (45) 27.10.2010 | |
| (31) 0705782 | (32) 26.03.2007 (33) GB |
| (86) PCT/IB2008/001666 | 26.03.2008 |
| (87) WO2008/117178 | 02.10.2008 |
| (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4065 Basel, CH | |
| (72) WEITZEL, Dietmar, DE | |
| | HOFFMANN, Astrid, DE |
| (74) Marshall, Cameron John et al, Carpmals & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB | |
| | Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV |
| (54) VAIRĀKDEVU FLAKONU KONSTRUKCIJAS UN TO SVIENOTĀJUZMAVAS MULTIDOSE VIAL ASSEMBLIES AND ADAPTERS THEREFOR | |

(57) 1. Savienotājuzmava (60), kas izveidota, lai savienotu izvades smailli (30) ar flakonu (10) un uzturētu tajā sterilitāti pirmās devas paņemšanas laikā un pēc tam, kas ietver dobu korpusu (62), ierobežotu ar ārsienu (63), kurai ir pirmā mala (64) un otrā mala (66), pirmais aizturelements pirmajā malā (64) un otrais aizturelements otrajā malā (66), pie kam paņemšanas smaile (30) ir novietojama iepriekšnoteiktā pozīcijā attiecībā pret flakonu (10),

kas raksturīga ar to, ka flakons ir vairākdevu flakons; pirmais aizturelements ir pielāgots, lai neatgriezeniski saslēgtos vismaz ar vairākdevu flakona (10) daļu, un otrais aizturelements ir pielāgots, lai neatgriezeniski saslēgtos vismaz ar izvades smailes (30) daļu.

2. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pirmais aizturelements ietver vismaz vienu pirmo izvīrījumu (78), kas stiepjas uz iekšpusi.

3. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam viens vai katrs pirmais izvīrījums (78) ir novietots uz saistītā elastīgi deformējamā izciļņa (82) brīvā gala (80), kas ir izveidots ar rievu (84) pāri ārsienā (63), pie kam rievas (84) stiepjas vismaz daļēji no ārsienas (63) pirmās malas (64) uz otrās malas (66) pusi.

4. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam viens vai katrs pirmais izvīrījums (78) iekļauj līklnijas virsmu saslēgšanos vismaz ar vairākdevu flakona (10) daļu.

5. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, pie kam ārsienas (63) iekļauj plānāku laukumu starp rievu (84) pāra galiem viena vai katra izciļņa (82) fiksētajā galā, lai atvieglotu izciļņa izliekšanos.

6. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur atloku (74), kas stiepjas no otrās malas (66).

7. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam otrais aizturelements ietver vismaz vienu otro izvīrījumu (92), kas stiepjas uz iekšpusi un kas izvietots uz atloka (74) ārējās perifērijas.

8. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam viens vai katrs otrais izvirdzījums (92) ir novietots uz saistītā elastīgi izliekamā izciļņa (96) brīvā gala (94), kura gals ir fiksēts uz atloka (74) ārējās perifērijas.

9. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam viens vai katrs otrais izvirdzījums (92) iekļauj līklīnijas virsmu saslēgšanai vismaz ar izvades smailes (30) daļu.

10. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, pie kam otras vai katrs otrais izcilnis (96) iekļauj plānāku laukumu (100) fiksētajā galā, lai atvieglotu izciļņa izliekšanos.

11. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, pie kam atloks (74) satur gredzenveida disku, kas iekļauj stīpiņu (76), kas stiepjas vismaz atloka perifērijas daļā, pie kam atloks (74) un stīpiņa (76) ir ierīkoti tā, lai veidotu izvades smailes (30) apvalku.

12. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur svārkus (68), kas izvirdz uz āru no korpusa (62) pirmās malas.

13. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam svārkī (68) ir ierīkoti tā, lai apsegtu vismaz vairākdevu flakona (10) daļu ar svārkū (68) iekšējo virsmu, kuru forma ir pielāgota, lai atbilstu vairākdevu flakona (10) attiecīgās daļas kontūrām.

14. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu satvērējvirsmu (104).

15. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam tai ir pretēju satvērējvirsmu (104) pāris, katra no kurām ir novietota uz sabiezinājuma (106) ārējās virsmas, kurš izvirdz uz āru no korpusa (62) ārsienas (63).

16. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam savienotājuzmava ietver unitāru gabalu.

17. Savienotājuzmava (60) saskaņā ar 16. pretenziju, pie kam savienotājuzmava ietver termoplastisku veidojumu.

18. Konstrukcija, kas ietver: vairākdevu flakonu (10); izvades smaili (30), kas ir pielāgota, lai ļautu veikt vairākkārtējas sterilas izvades no vairākdevu flakona (10); savienotājuzmavu (60) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām; pirmo aizturelementu savienotājuzmavas (60) pirmajā malā (64), kas neatgriezeniski saslēdzas ar vismaz vairākdevu flakona (10) daļu, un otro aizturelementu savienotājuzmavas (60) otrajā malā (66), kas neatgriezeniski saslēdzas ar vismaz izvades smailes daļu (30).

19. Konstrukcija saskaņā ar 18. pretenziju, pie kam vairākdevu flakons (10) ietver čaulu (12), kas ierobežo iekšējo kameru (20) ar atveri, un vāciņu (24), kas hermētiski noslēdz atveri.

20. Konstrukcija saskaņā ar 19. pretenziju, pie kam kamera (20) satur vairākas medicīniskā vai farmaceitiskā komponenta, tāda kā gripas vakcīna, devas.

21. Konstrukcija saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, pie kam vāciņš (24) ir ievietots savienotājuzmavas (60) dobajā korpusā (62) un ir saslēgts ar pirmo aizturelementu.

22. Konstrukcija saskaņā ar 19., 20. vai 21. pretenziju, pie kam vāciņš (24) ietver starpsienu (26).

23. Konstrukcija saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 22. pretenzijai, pie kam izvades smaile (30) ietver apvalku (32) un caururbjošu adatu (34), pie kam adata (34) tiek ievadīta centrā un perpendikulāri apvalkam (32).

24. Konstrukcija saskaņā ar 23. pretenziju, pie kam minētā iepriekšnoteiktā pozīcija ietver izvades smailes (30) adatu (32), kas tiek ievadīta caur flakona vāciņu (24) iepriekšnoteiktā attālumā.

25. Konstrukcija saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju, pie kam smailes apvalks (32) ir ievietots savienotājuzmavas atlokā (74) un ir saslēgts ar otro aizturelementu.

26. Konstrukcijas montāžas metode minētā komponenta vairāku devu ievadīšanai, kas ietver posmus:

- komponentu saturoša vairākdevu flakona (10) sagādāšanu;
- paņemšanas smailes (30) sagādāšanu, kas ir pielāgota, lai ļautu paņemt vairākkārtējas devas no vairākdevu flakona (10);
- savienotājuzmavas (60), kura definēta jebkurā no 1. līdz 17. pretenzijai, sagādāšanu;
- savienotājuzmavas (60) nostiprināšanu uz vairākdevu flakona (10) un
- izvades smailes (30) nostiprināšanu uz savienotājuzmavas (60).

27. Metode saskaņā ar 26. pretenziju, pie kam minētais vairākdevu flakons (10) satur čaulu (12), kas ierobežo iekšējo kameru (20) ar atveri, un vāciņu (24), kas hermētiski noslēdz atveri, pie tam savienotājuzmava (60) iekļauj pazīmes saskaņā ar 4. pretenziju, un posms savienotājuzmavas (60) nostiprināšanai uz vairākdevu flakona (10) ietver:

- viena vai katra pirmā izvirdzījuma (78) līklīnijas virsmas saslēgšanu ar flakona vāciņu (24);
- saistītā izliekamā izciļņa (82) elastīgu izliekšanu uz ārpusi izliektā pozīcijā ar relatīvi aksiāla spēka palīdzību starp vairākdevu flakonu (10) un savienotājuzmavu (60) un
- vāciņa (24) pārvirzīšanu ārpus viena vai katra pirmā izvirdzījuma (78), vienam vai katram pirmajam izvirdzījumam (78) tādējādi atgriežoties atpakaļ no izliektā stāvokļa, lai noturētu vāciņu (24) dobajā korpusā (62).

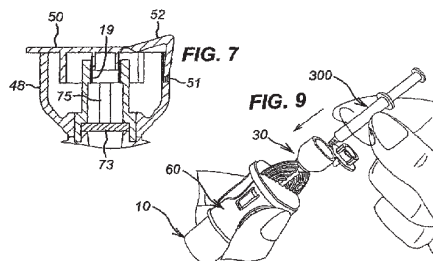
28. Metode saskaņā ar 26. vai 27. pretenziju, pie kam: minētā izvades smaile (30) ietver apvalku (32) un caururbjošu adatu (34); adata (34) tiek izvirdzīta centrā un perpendikulāri apvalkam (32); savienotājuzmava (60) iekļauj pazīmes saskaņā ar 9. pretenziju un posms izvades smailes (30) nostiprināšanai uz savienotājuzmavas (60) ietver:

- viena vai katra otrā izvirdzījuma (92) līklīnijas virsmas saslēgšanu ar smailes apvalku (32);
- saistītā izliektā izciļņa (82) elastīgu izliekšanu uz ārpusi izliektā pozīcijā ar relatīvi aksiāla spēka palīdzību starp smaili (30) un savienotājuzmavu (60) un
- apvalka (32) izvirdzīšanu ārpus viena vai katra otrā izvirdzījuma (92), tādējādi viens vai katrs otrais izcilnis (92) atgriežas no izliektā stāvokļa, lai noturētu smailes apvalku (32) pret savienotājuzmavas atloku (74).

29. Metode minētā komponenta vairākkārtēju devu sagatavošanai, kas ietver posmus:

- konstrukcijas montāžu saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 29. pretenzijai;
- injekcijas ierīces ievadīšanu izvades smailē (30);
- būtībā sterilas komponenta devas paņemšanu (izvadi) no vairākdevu flakona (10) injekcijas ierīcē caur smaili (30) un
- ierīces ievadīšanas un komponenta izvades posmu atkārtotāšanu, izmantojot nākamās injekcijas ierīces.

30. Metode saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 29. pretenzijai, pie kam komponents satur vakcīnu, tādu kā gripas vakcīna.



| | |
|---|-------------------------|
| (51) G01N 33/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2135091 |
| G01N 33/66⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08745856.8 | (22) 15.04.2008 |
| (43) 23.12.2009 | |
| (45) 08.06.2011 | |
| (31) 923677 P | (32) 16.04.2007 (33) US |
| (86) PCT/US2008/060334 | 15.04.2008 |
| (87) WO2008/128221 | 23.10.2008 |
| (73) Momenta Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US | |
| (72) BOSQUES, Carlos, J., US | |
| WASHBURN, Nathaniel, J., US | |
| ZHU, Xiangping, US | |
| PARSONS, Ian, Christopher, US | |
| (74) Duckett, Anthony Joseph et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB | |
| Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | |
| (54) MS METODES GLIKĀNU NOTEIKŠANAI | |
| MS METHODS TO EVALUATE GLYCANS | |

(57) 1. Paņēmiens sulfatētu glikānu identificēšanai glikānu maisījumā, kurā ietilpst šādas stadijas: masspektra iegūšana glikānu maisījumam; signālu intensitātes attiecības [M+2]/[M] noteikšana katram masspektra maksimumu pārim daudzu pāru masspektā, kas atdalīti ar divām masas vienībām [M] un [M+2]; un masspektra maksimuma, kas ir asociēts ar pirmo glikānu kā sulfatētu glikānu, identificēšana, kad vismaz [M+2]/[M] attiecība, kas ir asociēta ar pirmo glikānu, ir lielāka par [M+2]/[M] attiecību, kas ir asociēta ar masspektra maksimumiem, kuri atbilst vienam vai vairākiem līdzīgiem glikāniem pie izvēlēta robežlieluma.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur glikānu maisījums satur vienu vai vairākus brīvus glikānus, glikānu atvasinājumus, enzimatiski apstrādātus glikānus, šķelšanas produktu glikānus un glikānus, kas saistīti ar galvenokārt intaktu proteīnu, peptīdu vai lipīdu, un to kombinācijas saturošus maisījumus.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur glikānu maisījums satur sulfatētus glikānus un fosforilētus glikānus.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ietilpst interesējoša specifiska glikāna klātbūtnes identificēšana, kad vismaz [M+2]/[M] attiecība, kas ir asociēta ar specifiskā glikāna masspektra maksimumu, ir lielāka par [M+2]/[M] attiecību, kas ir asociēta ar masspektra maksimumiem, kuri atbilst vienam vai vairākiem līdzīgiem glikāniem pie izvēlēta robežlieluma.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur viens vai vairāki līdzīgi glikāni ir galvenokārt no tādas pašas saimes, kā pirmais glikāns.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur viena vai vairāku līdzīgu glikānu masas ir diapazonā apmēram ±20% no pirmā glikāna masas.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur izvēlētais robežlielums ir [M+2]/[M] attiecība, kas ir asociēta ar pirmo glikānu, ir apmēram 1,1 reizi lielāka par viena vai vairāku līdzīgu glikānu [M+2]/[M] attiecību.

8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur izvēlētais robežlielums ir [M+2]/[M] attiecība, asociēta ar pirmo glikānu, ir lielāka par viena vai vairāku līdzīgu glikānu [M+2]/[M] attiecību, apmēram par 0,02.

9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur glikāni ir definēti kā ogļhidrāti (monosaharīdi vai polisaharīdi), lineāri vai sazaroāti, brīvi vai atbrīvoti no glikoproteīniem, proteoglikāniem un glikolipīdiem, ņemti no paraugiem, tādiem kā: terapeitiskas kompozīcijas, ķermeņa šķidrums (tādi kā serums, plazma, siekalas, sēklas šķidrums, urīns, cerebrospinalais šķidrums utt.), šūnu virsmas materiāli, ārpusšūnu matricē, šūnu iekšējais materiāls, audu kultūra, bioreaktori, cilvēka vai dzīvnieku audi, augi, augļi vai dārzeņi.

10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur signāla intensitāte ir definēta kā masspektra maksimuma intensitāte, kopējā zona zem masspektra maksimuma vai zonas zem masspektra maksimuma procentu daļa.

11. Paņēmiens sulfatētu glikānu identificēšanai glikānu maisījumā, kurā ietilpst šādas stadijas: glikānu maisījuma masspektra iegūšana; signālu intensitātes attiecības [M+2]/[M] noteikšana katram masspektra maksimumu pārim daudzu pāru masspektā, kas atdalīti ar divām masas vienībām [M] un [M+2]; un masspektra maksimuma, kas izveidojas no sulfatēta glikāna, identificēšana uz [M+2]/[M] attiecību sadalīšanas pamata vismaz trim vai vairākiem līdzīgiem glikāniem.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur masspektra maksimuma, kas izveidojas no sulfatēta glikāna, identificēšanas stadija ietver masspektra maksimumu identificēšanu kā sulfatētus glikānus, kuriem augstākās kārtas modās [M+2]/[M] attiecības divmodālajā sadalījumā trim vai vairākiem līdzīgiem glikāniem ir [M+2]/[M] attiecības.

13. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur glikānu maisījums satur vienu vai vairākus brīvus glikānus, glikānu atvasinājumus, enzimatiski apstrādātus glikānus, šķelšanas produktu glikānus un glikānus, kas saistīti ar galvenokārt intaktu proteīnu, peptīdu vai lipīdu, un to kombinācijas saturošus maisījumus.

14. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur glikānu maisījums satur sulfatētus glikānus un fosforilētus glikānus.

15. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kurā ietilpst interesējoša specifiska glikāna klātbūtnes identificēšana, kad vismaz

[M+2]/[M] attiecība, kas ir asociēta ar specifiskā glikāna masspektra maksimumu, ir lielāka par [M+2]/[M] attiecību, kas ir asociēta ar masspektra maksimumiem, kuri atbilst vienam vai vairākiem līdzīgiem glikāniem pie izvēlēta robežlieluma.

16. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur viens vai vairāki līdzīgi glikāni ir galvenokārt no tādas pašas saimes, kā pirmais glikāns.

17. Paņēmiens sulfatētu glikānu identificēšanai glikānu maisījumā, kurā ietilpst šādas stadijas: masspektra iegūšana glikānu maisījumam; signālu intensitātes attiecības [M+2]/[M] noteikšana vismaz vienam masspektra maksimumu pārim masspektā, kas atdalīti ar divām masas vienībām [M] un [M+2]; un masspektra maksimuma, kas ir asociēts ar glikānu kā sulfatētu glikānu, identificēšana, kad vismaz [M+2]/[M] attiecība, kas ir asociēta ar šo glikānu, ir līdzīga ar datorā ģenerēta masspektra [M+2]/[M] attiecību teoretiski sulfatētam glikānam.

18. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju, kur noteikta [M+2]/[M] attiecība, kas asociēta ar glikānu, ir līdzīga ar datorā ģenerēta masspektra [M+2]/[M] attiecību teorētiski sulfatētam glikānam, kad noteiktas un datorā ģenerētas masspektra maksimumu attiecības, viena pret otru, nepārsniedz ±20% robežu.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) C07K 16/30 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2142570 |
| A61K 39/395 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08759374.5 | (22) 02.04.2008 |
| (43) 13.01.2010 | |
| (45) 15.06.2011 | |
| (31) 07105628 | (32) 04.04.2007 (33) EP |
| (86) PCT/EP2008/053913 | 02.04.2008 |
| (87) WO2008/122551 | 16.10.2008 |
| (73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare 47, 00144 Roma, IT | |
| (72) ANASTASI, Anna Maria, IT PETRONZELLI, Fiorella, IT DE SANTIS, Rita, IT ALBERTI, Saverio, IT | |
| (74) Capasso, Olga et al, De Simone & Partners S.p.A. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT Lūcija KUJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) ANTI-EPCAM ANTIVIELA UN TĀS IZMANTOŠANA ANTI-EPCAM ANTIBODY AND USES THEREOF | |
| (57) 1. Anti-EpCAM antiiviela vai tās funkcionāls atvasinājums, pie kam antiivielas smagās ķēdes variablais apgabals satur visus trīs komplementaritāti nosakošos apgabalus (CDR) ar sekvenci SEQ ID No. 2, SEQ ID No. 4 un SEQ ID No. 6 un pie kam antiivielas vieglās ķēdes variablais apgabals satur visus trīs komplementaritāti nosakošos apgabalus (CDR) ar sekvenci SEQ ID No. 8, SEQ ID No. 10 un SEQ ID No. 12. | |
| 2. Anti-EpCAM antiiviela vai tās funkcionālais atvasinājums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir spējīgs pilnīgi un pastāvīgi kavēt EpCAM ekspresējošu audzēju augšanu. | |
| 3. Anti-EpCAM antiiviela saskaņā ar 2. pretenziju, kas ir monoklonāla antiiviela, scFv, Fv fragments, Fab fragments, F(ab)2 fragments, multimēra antiiviela, peptīds vai proteolītisks fragments, kas satur epitopu saistošu apgabalu, vai himēriskā antiiviela, kas ir sapludināta ar citu proteīnu vai saistīta ar aģentu vai marķieri, vai cilvēka vai humanizēta antiiviela. | |
| 4. Anti-EpCAM antiiviela saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam monoklonālo antiivielu producē hibridoma šūnu līnija, kas saskaņā ar Budapeštas līgumu ir deponēta <i>Advanced Biotechnology Center</i> , Dženovā, Itālijā ar Nr. PD06004, vai pie kam himēriskais proteīns ir himērisks peles-cilvēka proteīns, vai pie kam sapludinātais proteīns satur citotīnu, avidīna saimes proteīnu, biotīnu, iezīmētu biotīnu vai citus efektorproteīnus. | |
| 5. Nukleīnskābe, kas kodē antiivielu vai tās funkcionālos atvasinājumus saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, vai sastāv no tās degradētas sekvences. | |
| 6. Nukleīnskābe saskaņā ar 5. pretenziju, kas satur vismaz vienu no šādām sekvencēm: SEQ ID No. 1, SEQ ID No. 3, SEQ ID No. 5, SEQ ID No. 7, SEQ ID No. 9 un SEQ ID No. 11. | |

7. Ekspresijas vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju.
8. Izolēta saimniekšūna, kas ir transformēta ar ekspresijas vektoru saskaņā ar 7. pretenziju.
9. Hibridomas šūnu līnija, kas producē anti-EpCAM antivielu saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju.
10. Hibridomas šūnu līnija saskaņā ar 9. pretenziju, kas ir hibridoma, kas saskaņā ar Budapeštas līgumu ir deponēta *Advanced Biotechnology Center*, Dženovā, Itālijā ar Nr. PD06004.
11. Anti-EpCAM antivielu saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošanai par medikamentu.
12. Anti-EpCAM antivielu saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai par pretaudzēju līdzekli, pie kam audzējs īpaši ir izvēlēts no grupas: resnās zarnas karcinoma, krūts dziedzeru karcinoma, kuņģa karcinoma, olnīcu karcinoma, urīnpūšļa karcinoma vai plaušu karcinoma.
13. Anti-EpCAM antivielu saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošana *in vitro* diagnostikā.
14. Anti-EpCAM antivielu saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošanai *in vivo* diagnostikā.
15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur efektīvu daudzumu antivielu vai tās atvasinājumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.
16. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju radioimūnterapijai.
17. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas vienā no tajā pašā vai atsevišķās standartdevās satur vismaz vienu citu audzējiem specifisku antivielu, pie kam audzējiem specifiskā antivielu īpaši ir EpCAM antivielu, kas atšķiras no antivielu saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju.
18. Injicējama šķīstoša kompozīcija audzēju diagnosticēšanai *in vivo*, kas satur anti-EpCAM antivielu saskaņā ar 14. pretenziju.
19. Metode antigēna, kas ir spējīgs saistīties ar antivielu vai tās atvasinājumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, imūnai noteikšanai paraugā, kas ietver parauga inkubēšanas soli piemērotos apstākļos ar antivielu vai tās atvasinājumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, lai iegūtu antigēna-antivielu kompleksu, un antigēna-antivielu kompleksa noteikšanas soli.
20. Diagnostikas komplekts metodei saskaņā ar 19. pretenziju, kas satur antivielu vai tās atvasinājumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un antigēna-antivielu kompleksa noteikšanas līdzekli.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) B60C 7/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2145775 |
| B60C 7/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 09290544.7 | (22) 07.07.2009 |
| (43) 20.01.2010 | |
| (45) 29.09.2010 | |
| (31) 0804107 | (32) 18.07.2008 (33) FR |
| (73) OTICO, 20 rue Gabriel Garnier - Les Prailons, 77650 Chalmaison, FR | |
| (72) PHELY, Olivier, FR | |
| PIOU, Denis, FR | |
| (74) Bezault, Jean, Cabinet Netter 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR | |
| Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) PA PUSEI DOBA RIEPA UN ATBILSTOŠS RITEŅA LOKS, IT ĪPAŠI LAUKSAIMNIECĪBAS MAŠĪNĀM SEMI-HOLLOW TYRE AND ASSOCIATED WHEEL RIM, IN PARTICULAR FOR FARMING MACHINES | |

(57) 1. Pa pusei doba pneimatiska riepa (14), kas satur apvalku, kuram ir nepiepūsts iekšējs tīlpums, pie kam minētais apvalks satur iekšēju sienu (42), kura ir aprīkota ar atbalstošu joslu (52), kā arī satur izliektu ārējo sienu (44), kura veido riepas protektoru, pie kam riepas iekšējā siena (42) un ārējā siena (44) ir savienotas ar divām gredzenveida malām (46, 48), kas raksturīga ar to, ka riepas iekšējā siena (42) ir ieliekta, un ar to, ka apvalkam ir būtībā mēness sirpja formas radiālais šķēsgriezums, pie kam iekšējai sienai (42) ir radiāls dziļums (P), kas definēts kā radiālais attālums starp gredzenveida malām (46, 48) un iekšējās sienas pamatu, un ārējai sienai (44) ir radiāls augstums (H), kas definēts kā radiālais attālums starp gredzen-

veida malām (46, 48) un ārējās sienas virsējo daļu (58), pie kam attiecība (P/H) starp radiālo dziļumu un radiālo augstumu ir vismaz 0,25, vēlams - robežās no 0,25 līdz 0,50.

2. Pa pusei doba pneimatiska riepa atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apvalka iekšējai sienai (42) būtībā ir pusapļa formas šķēsgriezums.

3. Pa pusei doba pneimatiska riepa atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atbalstošajai joslai (52), kas piestiprināta pie apvalka iekšējās sienas (42), ir sēnes veida vai T-veida profils ar pie iekšējās sienas piestiprinātu šauru daļu (54) un paplašinātu galvu (56).

4. Pa pusei doba pneimatiska riepa atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apvalka iekšējā sienā (42) atbalstošās joslas (52) tuvumā ir ieguldīta pastiprinoša armatūra (64).

5. Pa pusei doba pneimatiska riepa atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apvalka iekšējai sienai (42) un ārējai sienai (44) ir komplementāri profili (60, 62), kas ierīkoti apvalka iekšienē tā, ka ir vērsti viens pret otru un ir salāgoti, lai būtu viens ar otru savstarpēji saderīgi tad, kad apvalks tiek saspiests uz zemes kravas iedarbības rezultātā.

6. Pa pusei doba pneimatiska riepa atbilstoši 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka komplementārajiem profiliem (60, 62) ir centrāls izcilnis (60), kas izvirzīts no iekšējās sienas (42), un divi viens no otra distancēti sānu izciļņi (62), kas izvirzīti no ārējās sienas (44) un ir piemēroti, lai starp tiem tiktu uzņemts centrālais izcilnis (60) tad, kad apvalks tiek saspiests uz zemes.

7. Pa pusei doba pneimatiska riepa atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka riepas ārējā sienā (44), kura veido protektoru, ārpusē vispār ir gluda.

8. Pa pusei doba pneimatiska riepa atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka riepas ārējā sienā (44), kura veido protektoru, ir ierīkots ārējs reljefs (66; 68), it īpaši vismaz viena ārēja gredzenveida riba.

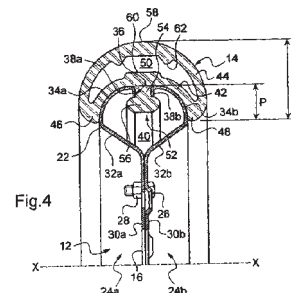
9. Riteņa loks, ko veido rumba (16), kuru apņem perifērisks ieloks (22) ar tajā ierīkoto perifērisko spraugu (36), kas raksturīgs ar to, ka loka perifēriskais ieloks (22) satur ārēju sienu (34a, 34b), kura ir izvelvēta uz āru un kurai ir virsējā daļa, kurā ir izveidota perifēriskā sprauga (36), un ar to, ka perifēriskā ieloka (22) ārējās sienas (34a, 34b) šķēsgriezuma forma būtībā ir riņķa loks, kurš ir pārtraukts, lai izveidotu perifērisko spraugu (36), pie kam minētā ārējā siena (34a, 34b) ir piemērota, lai uzņemtu jebkurai no 1. līdz 8. pretenzijai atbilstošu pa pusei dobās riepas iekšējo sienu (42), pie kam atbalstošā josla (52) tiek uzņemta perifēriskā ieloka perifēriskajā spraugā.

10. Riteņa loks atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka perifērisko spraugu (36) ierobežo divas ielocītas malas (38a, 38b), kuras atrodas viena otrai pretī, ir izvirzītas ārā no loka perifēriskā ieloka (22) ārējās sānu sienas (34a, 34b) un ir virzītas uz perifēriskā ieloka (22) kameras (40) iekšpusi.

11. Riteņa loks atbilstoši 9. vai 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka perifēriskā ieloka (22) ārējā siena (34a, 34b) pagarinās ar iekšējo sienu (32a, 32b), kura kļūst šaurāka virzienā uz rumbu (16).

12. Riteņa loks atbilstoši jebkurai no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka loks (12) ir veidots, savienojot kopā divus, vēlams no metāla izgatavotus, vaigus (24a, 24b), kuri kopā ierobežo perifērisko spraugu (36).

13. Ritenis, kas ietver jebkurai no 1. līdz 8. pretenzijai atbilstošu pa pusei dobu pneimatisku riepu (14), kas ir uzmontēta apkārte jebkurai no 9. līdz 12. pretenzijai atbilstošam lokam (12).



- (51) **A61K 31/444**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2146714**
A61P 25/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08787963.1 (22) 16.04.2008
(43) 27.01.2010
(45) 22.06.2011
(31) 0702853 (32) 19.04.2007 (33) FR
(86) PCT/FR2008/000534 16.04.2008
(87) WO2008/145841 04.12.2008
(73) Sanofi-Aventis, 174 Avenue de France, 75013 Paris, FR
(72) DELAY-GOYET, Philippe, FR
DELGORGE, Claire, FR
MENET, Christine, FR
POUGHON, Gilles, FR
RAVINET-TRILLOU, Christine, FR
- (74) Gaslonde, Aude et al, Sanofi-Aventis Département Brevets, 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **4-CIKLOPROPILMETOKSI-N-(3,5-DIHLOR-1-OKSIDOPIRIDIN-4-IL)-5-(METOKSI)PIRIDĪN-2-KARBOKSAMĪDA IZMANTOŠANA AR PARKINSONA SLIMĪBU SAISTĪTU MOTORISKU TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANAI**
USE OF 4-CYCLOPROPYLMETHOXY-N-(3,5-DICHLORO-1-OXIDOPYRIDIN-4-YL)-5-(METHOXY)PYRIDINE-2-CARBOXAMIDE FOR THE TREATMENT OF MOTOR DISORDERS RELATED TO PARKINSON'S DISEASE
- (57) 1. 4-ciklopropilmetoksi-N-(3,5-dihlor-1-oksipiridīn-4-il)-5-metoksipiridīn-2-karboksamīda izmantošana hidrāta, solvāta vai bāzes formā vai skābes pievienošanās sāls formā, medikamenta iegūšanai, kas paredzēts ar Parkinsona slimību saistītu motorisku traucējumu ārstēšanai.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka 4-ciklopropilmetoksi-N-(3,5-dihlor-1-oksipiridīn-4-il)-5-metoksipiridīn-2-karboksamīds ir bāzes formā.
3. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kas raksturīga ar to, ka ar Parkinsona slimību saistītie motoriskie traucējumi ir bradikinēzija, akinēzija, stīvums, stājas traucējumi un nestabilitāte, gaitas traucējumi, trīce, rakstu un runas izpausmes traucējumi, disfāģija, elpošanas traucējumi vai urīnpūšļa sfinktera traucējumi.
4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam tiek novērsta vemšana.
5. Izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kas neizraisa ne rīstīšanos, ne vemšanu.

- (51) **A61K 31/137**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2148670**
A61P 25/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08749016.5 (22) 21.04.2008
(43) 03.02.2010
(45) 23.11.2011
(31) 07008218 (32) 23.04.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/003178 21.04.2008
(87) WO2008/128740 30.10.2008
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
(72) LANGE, Claudia, DE
ROMBOUT, Ferdinand, NL
- (74) Bülle, Jan et al, Patentanwälte Kutzenberger & Wolff, Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **TAPENTADOLA TITRĒŠANA**
TITRATION OF TAPENTADOL
- (57) 1. Tapentadols, kas paredzēts izmantošanai sāpju ārstēšanā, pie kam tapentadola a deva tiek ievadīta viena ievadīšanas perioda laikā, bet tapentadola b deva tiek ievadīta otra ievadīšanas perioda laikā, kas seko minētajam pirmajam ievadīšanas periodam, un a deva ir mazāka par b devu.
2. Tapentadols saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tapentadola a deva un b deva tiek ievadīta vienreiz dienā (sid), divreiz dienā (bid) vai trīsreiz dienā (tid).
3. Tapentadols saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam a deva ir robežās no 10 līdz 90 masas % no b devas.

4. Tapentadols saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam tapentadola c deva tiek ievadīta trešā ievadīšanas perioda laikā, kas seko otrajam ievadīšanas periodam, un b deva ir mazāka par c devu.

5. Tapentadols saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam a deva ir robežās no 10 līdz 65 masas % no c devas, un b deva ir robežās no 35 līdz 90 masas % no c devas.

6. Tapentadols saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam a deva, b deva un, ja nepieciešams, c deva katra neatkarīgi ir izvēlēta tā, ka tapentadola dienas deva katru reizi ir robežās no 20 līdz 550 mg.

7. Tapentadols saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam a deva ir mazāka par tapentadola farmaceutiski efektīvu devu, kas paredzēta sāpju ārstēšanai.

8. Medikaments, kas satur:

- vismaz vienu ievadīšanas vienību A, kura satur tapentadola a devu, un

- vismaz vienu ievadīšanas vienību B, kura satur tapentadola b devu, pie kam a deva ir mazāka par b devu,

izmantošanai sāpju ārstēšanā, pie tam: minētā vismaz viena ievadīšanas vienība A tiek ievadīta vismaz vienas dienas viena ievadīšanas perioda laikā, un minētā vismaz viena ievadīšanas vienība B tiek ievadīta vismaz vienas dienas otra ievadīšanas perioda laikā, kas seko minētajam pirmajam ievadīšanas periodam.

9. Medikaments saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam a deva ir robežās no 10 līdz 90 masas % no b devas.

10. Medikaments saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu ievadīšanas vienību C, kas satur tapentadola c devu, pie kam b deva ir mazāka par c devu, un minētā vismaz viena ievadīšanas vienība C tiek ievadīta vismaz vienas dienas trešā ievadīšanas perioda laikā, kas seko minētajam otrajam ievadīšanas periodam.

11. Medikaments saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam a deva ir robežās no 10 līdz 65 masas % no c devas, un b deva ir robežās no 35 līdz 90 masas % no c devas.

12. Medikaments saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, pie kam a deva, b deva un, ja nepieciešams, c deva katra neatkarīgi ir robežās no 10 līdz 275 mg.

13. Medikaments saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 12. pretenzijai, pie kam a deva ir mazāka par tapentadola farmaceutiski efektīvu devu, kas paredzēta sāpju ārstēšanai.

14. Medikaments saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 13. pretenzijai, kas satur:

(i) lielu skaitu ievadīšanas vienību A, kuras satur tapentadola a devu,

(ii) lielu skaitu ievadīšanas vienību B, kuras satur tapentadola b devu, un

(iii) ja nepieciešams, lielu skaitu ievadīšanas vienību C, kuras satur tapentadola c devu, pie kam:

minētais lielais skaits ievadīšanas vienību A tiek ievadīts vismaz 2 dienas viena ievadīšanas perioda laikā; minētais lielais skaits ievadīšanas vienību B tiek ievadīts vismaz 2 dienas otra ievadīšanas perioda laikā, kas seko pirmajam ievadīšanas periodam; minētais lielais skaits ievadīšanas vienību C tiek ievadīts vismaz 2 dienas trešā ievadīšanas perioda laikā, kas seko otrajam ievadīšanas periodam.

15. Medikaments saskaņā ar 14. pretenziju, kas satur:

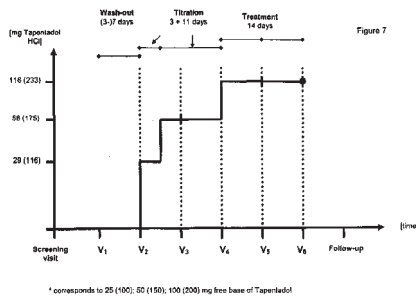
(i) lielu skaitu ievadīšanas vienību A, kuras satur tapentadola a devu,

(ii) lielu skaitu ievadīšanas vienības B, kuras satur tapentadola b devu, un

(iii) pēc izvēles, lielu skaitu ievadīšanas vienību C, kuras satur tapentadola c devu, pie kam:

minētais lielais skaits ievadīšanas vienību A tiek perorāli ievadīts vismaz α dienas pēc kārtas divreiz dienā (bid) viena ievadīšanas perioda laikā; minētais lielais skaits ievadīšanas vienību B tiek perorāli ievadīts vismaz β dienas pēc kārtas divreiz dienā (bid) otra ievadīšanas perioda laikā, kas seko pirmajam ievadīšanas periodam; minētais, pēc izvēles lielais skaits, ievadīšanas vienību C tiek perorāli ievadīts vismaz χ dienas pēc kārtas divreiz dienā (bid) trešā ievadīšanas perioda laikā, kas seko otrajam ievadīšanas periodam; a, b, c un α , β , χ atbilst P, Q, R vai S prasībām, kas definētas tabulā:

| [mg]/[dienas] | P | Q | R | S |
|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| (a/a) | (25±5%≥2) | (50±5%≥2) | (100±5%≥2) | (100±5%≥2) |
| (b/β) | (50±5%≥2) | (100±5%≥2) | (150±5%≥2) | (150±15%≥2) |
| (c/χ) | (100+5%≥2) | (150±5%≥2) | (250±5%≥2) | (200±5%≥2) |



- (51) **A47B 88/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2150152**
- (21) 08750896.6 (22) 08.05.2008
- (43) 10.02.2010
- (45) 27.10.2010
- (31) 200700696 (32) 09.05.2007 (33) DK
- (86) PCT/IB2008/001141 08.05.2008
- (87) WO2008/139299 20.11.2008
- (73) Inter IKEA Systems B.V., 1, Olof Palmestraat, 2616 Delft, NL
- (72) JOHANSSON, Tobias, SE
- (74) Noergaard, Tage, Chas. Hude A/S H.C. Andersens Boulevard 33, 1780 Copenhagen V, DK
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **IERĪCE, KAS PAREDZĒTA ATVILKTNES "MAIGAI" ATVĒRŠANAI UN "MAIGAI" AIZVĒRŠNAI MĒBELES KORPUSĀ**
A DEVICE FOR USE IN CONNECTION WITH A "SOFT" OPENING AND LATER A "SOFT" CLOSING OF A DRAWER IN A FURNITURE BODY

(57) 1. Ierīce, kas paredzēta atvilktnes „maigai” atvēršanai un pēcāk „maigai” aizvēršanai mēbeles korpusā, pie kam: viena vai vairākas saistītās sliedes ir uzmontētas starp atvilktni un mēbeles korpusu paralēli atvilktnes garenvirzienam, pie tam, iespējams, starp minētajām sliedēm ir ierīkoti ritgultņi; ierīce satur atsevišķu garenisku apvalku (1), kurš ir montējams savienojumā ar mēbeles korpusu vai nostiprināms uz tās sliedes (2); gareniski pārvietojamais slāpētāja cilindrs (9) ir iebūvēts minētajā apvalkā (1), pie tam minētais slāpētāja cilindrs satur virzuli (8) ar virzuļa stieni (10), un minētais virzulis (8) ir aprīkots ar vismaz vienu palīgvārstu (37, 38); minētā slāpētāja cilindrā (9) esošajai pirmajai gala detaļai (9b), kurā nav virzuļa gredzena (10), ir atbalsta virsma, pret kuru kompensācijas tapas elements (15), kurš ir iebūvēts būtībā atvilktnes aizmugurējā daļā vai uz gareniski pārvietojamas sliedes (3), ir pielāgots, lai tas atvilktnes atvēršanas laikā atbalstītos tieši vai netieši, kamēr otrais kompensācijas tapas elements (13), kurš ir iebūvēts būtībā atvilktnes priekšgalā, ir pielāgots, lai, atvilktni pārvietojot virzienā uz aizvērto pozīciju, tieši vai netieši balstītu trešo gala detaļu (12), kas ir uzmontēta uz virzuļa stieņa (10) vistālākā gala, pie tam apvalkam (1), kas šķērsgrīzumā ir būtībā U-formas, ir gareniska vaļēja rievā (28), kura ir raksturīga ar to, ka tās galos apvalks ir aprīkots ar pirmo gala elementu (7a) un otro gala elementu (7b), kas attiecīgi ir aprīkoti ar rievai līdzīgu atveri (7a', 7b'), caur kuru attiecīgi pirmais tapas elements (15) un otrais tapas elements (13) ieiet minētajā rievā (28) un iziet no tās caur minētās gareniskās vaļējās rievās (28) galu.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka apvalkā (1) esošie U-formas brīvo daļu augšējie gali nedaudz ir vērsti viens pret otru, lai minēto rievu (28) izveidotu relatīvi šauru, un ar to, ka apvalkā esošais slāpētāja cilindrs (9) ar tapas elementu (13, 15) palīdzību var tikt pārvietots aksiāli pa apvalkā esošo augšējo rievu (28), pie kam katrā minētajā gala elementā (7a, 7b) esošā rievas atvere (7a', 7b') plešas apvalkā (1) un balsta minētās gala detaļas (9a, 9b) uz slāpētāja cilindra (9) un pārvieto to.

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka U-formā veidotā katra brīvā daļa ir dubultdaļa (23a', 23b') un (24a', 24b'), kas atbilst apvalka (1) dubultajām sānu sienām.

4. Ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka apvalka (1) U-formas šķērsgrīzuma apakšējā siena (26) ir izliekta un tās iedobums ir vērsti uz augšu, un ar to, ka starp apakšējo sienu (26) un pašā ārpusē esošo sienu (23b', 24b') katrā no minētajām dubultajām sienām ir ierīkotas vairākas mazas ribas (27), lai nostiprinātu apvalku (1).

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka slāpētāja cilindra (9) un trešās gala detaļas (12) kopējais garums atbilst vismaz 75% no apvalka garuma.

6. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirmā piespiedējspere (29) ir iemontēta slāpētāja cilindrā (9) starp virzuli (8) un minēto pirmo gala detaļu (9b).

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka otrā piespiedējspere vai nospriegošanas atspere (39) ir iemontēta slāpētāja cilindrā (9) starp virzuli (8) un minēto otro gala detaļu (9a).

8. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz divi kanāli (31, 32) ir izveidoti slāpētāja cilindrā esošajā virzulī (8), pie kam minētie kanāli (31, 32) ir aprīkoti ar palīgvārstiem, piemēram, atvāzamu aizvaru (37, 38) veidā, lai amortizētu caur minētajiem kanāliem plūstošo fluīda plūsmu.

9. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka radiālais apturelements (41), kas stiepijas caur garenisko rievu (28), ir ierīkots uz vai pie slāpētāja cilindra (9) pirmās gala detaļas (9b) vai trešās gala detaļas (12), vai ir ierīkots uz vai pie abām pozīcijām attiecībā pret elementu (41), pie kam pirmais tapas elements (15) un/vai otrais tapas elements (13) balstās tā, lai nodrošinātu slāpētāja cilindra (9) un, iespējams, tā trešās gala detaļas (12) aksiālo pārvietošanos.

10. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ierīce (43) ir uzmontēta savienojumā ar atvilktni un mēbeles korpusu, lai automātiski pabeigtu atvilktnes aizvēršanas kustību, pie kam trešais tapas elements, kas ir uzmontēts uz atvilktnes vai uz atvilktnes sliedes, atvilktni pārvietojoties uz iekšu, salāgojas ar pagriežamu sviru (46), pie kam minētā svira (46) tieši vai netieši ir savienota ar nospriegošanas atsperes palīdzību, kas ir nostiprināta uz otrā apvalka (47).

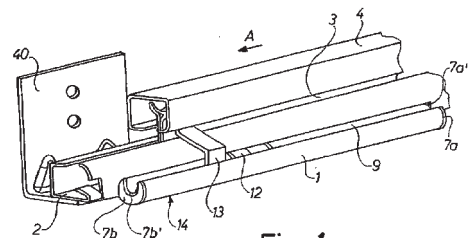


Fig. 1

- (51) **A24C 5/34**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2164352**
- (21) 08826063.3 (22) 04.06.2008
- (43) 24.03.2010
- (45) 28.09.2011
- (31) 07252688 (32) 04.07.2007 (33) EP
- (86) PCT/IB2008/002616 04.06.2008
- (87) WO2009/004493 08.01.2009
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) DANZI, Basilio, CH
RUSCIO, Dani, CH
- (74) Bradford, Victoria Sophie, Reddie & Grose, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **GAISA PLŪSMAS PRETESTĪBAS MĒRĪŠANAS IERĪCE**
RESISTANCE-TO-DRAW MEASURING DEVICE
- (57) 1. Ierīce smēķēšanas izstrādājuma (132) gaisa plūsmas pretestības mērīšanai, kurai ir stienīša gals un iemuša gals un kura satur kameru (110), kas satur:

- atveri (118) smēķēšanas izstrādājuma ievietošanai, kas ir selektīvi noslēdzama, lai novērstu gaisa plūsmu caur smēķēšanas izstrādājuma stienīša galu;

- pirmo uznavu (126) un otro uznavu (128) smēķēšanas izstrādājuma (132) noturēšanai un telpas (134) starp pirmo un otro uznavu norobežošanai;

- pirmo atveri kameras (110) sienā gaisa ievadīšanai telpā (134);

- otro atveri gaisa izsūkņēšanai caur smēķēšanas izstrādājuma (132) iemuša galu gaisa plūsmas pretestības noteikšanai un

- bloku (150) ar atveri smēķēšanas izstrādājuma ievietošanai, kas ir izvietots virs telpas starp pirmo uznavu un otro uznavu, pie kam bloks (150) satur vienu kanālu (154), kas atrodas uz vienas līnijas ar atveri smēķēšanas izstrādājuma (132) ievietošanai, un otru kanālu (158), kas ir perpendikulārs pirmajam kanālam (154) un krustojas ar to, pie tam otrs kanāls (158) ietver noslēdzamo elementu (166), kas ir selektīvi pagriežams starp atvērtu stāvokli un slēgtu stāvokli, kurā tas noslēdz pirmo kanālu (154).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kurā noslēdzošais elements satur virzuļa galviņu.

3. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kurā virzuļa galviņai ir nošķelta konusa forma.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pirmā kanāla atverei ir piltuves forma.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena no pirmās un otrās uznavas ir pārvietojama smēķēšanas izstrādājuma garenvirzienā, tādā veidā mainot uznavu starptelpas izmēru.

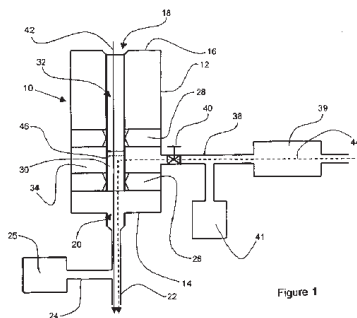


Figure 1

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) G07C 9/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2174303 |
| (21) 08802924.4 | (22) 18.06.2008 |
| (43) 14.04.2010 | |
| (45) 06.10.2010 | |
| (31) MI20071301 | (32) 29.06.2007 (33) IT |
| (86) PCT/EP2008/057676 | 18.06.2008 |
| (87) WO2009/003841 | 08.01.2009 |
| (73) Business Gates S.p.A., Via Cernuschi 4, 20129 Milano, IT | |
| (72) FARNETI, Aldo, IT | |
| (74) Mittler, Enrico, Mittler & C. S.r.l., Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT | |
| Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) IEKĀRTA CELTNES DURVJU VAI VĀRTU ATTĀLAI | |
| ATVĒRŠANAI | |
| APPARATUS FOR REMOTE OPENING OF DOORS OR | |
| GATES OF A BUILDING | |

(57) 1. Iekārta durvju vai vārtu atvēršanai no attāluma vismaz vienā celtnē (A, A1, ..., An), kas ietver daudzās vienības (B, B1, ..., Bn), kuras attiecīgi izvietotas daudzajās celtnēs (A, A1, ..., An) un ir pieejamas no daudziem ar GSM moduli aprīkoti termināļiem (C1, ..., Cn), pie kam: katra no minētajām vienībām (B, B1, ..., Bn) ir savienota ar elektromehāniskiem līdzekļiem (50), kas ir piemēroti minēto durvju vai vārtu atvēršanai un aizvēršanai; katra no minētajām vienībām (B, B1, ..., Bn) ietver datubāzi (2), kura satur minēto daudzo ārējo termināļu (C1, ..., Cn) telefonu numuru sarakstu, GSM saskarni (3) savienošanai ar ārējiem termināļiem (C1, ..., Cn) un līdzekļus (4) minētās saskarnes (3) un minētās datubāzes (2) vadīšanai, pie tam minētie vadības līdzekļi (4) var tikt apjautāti no minētajiem ārējiem termināļiem (C1, ..., Cn) un ir piemēroti minēto elektromehānisko līdzekļu (50) vadī-

šanai, lai atvērtu vārtus vai durvis, ja apjautājošā ārējā termināļa telefona numurs atrodas datubāzes ārējo termināļu (C1, ..., Cn) telefona numuru sarakstā; pie kam iekārta papildus ietver centrālo vienību (1), un minētā centrālā vienība (1) ietver atmiņas ierīci ar tajā iekārtotu datubāzi (20), kas satur celtnēs (A, A1, ..., An) izvietoto minēto vienību (B1, ..., Bn) sarakstu un paroļu sarakstu, kuras ir saistītas ar minētajās celtnēs (A, A1, ..., An) izvietotajām vienībām (B1 ..Bn) un ir piemērotas minēto vienību aktivizēšanai, kā arī satur saskarni (31), lai distancēti pievienotos pie minētajās celtnēs (A, A1, ..., An) izvietotajām vienībām (B1, ..., Bn), GSM saskarni (30), lai pievienotos pie ārējiem termināļiem (C1, ..., Cn), un līdzekļus (40) minēto saskarņu (30, 31) un minētās datubāzes (20) vadīšanai, pie tam minētos vadības līdzekļus (40) var apjautāt no minētajiem ārējiem termināļiem (C1, ..., Cn), nosūtīt paroli un pārbaudot, vai nosūtītā parole atrodas datubāzes paroļu sarakstā un, ja pārbaudes operācija ir bijusi pozitīva, tie ir piemēroti, lai ierakstītu apjautājošā ārējā termināļa telefona numuru un nosūtītu datus uz minētajām vienībām (B1, ..., Bn), kas ir izvietotas celtnēs (A1, ..., An), bez tam minētie dati satur apjautājošā ārējā termināļa telefona numuru un durvju vai vārtu atvēršanas darbības atļauto ilgumu.

2. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētie vienību (B, B1, ..., Bn) vadības līdzekļi (4) ietver datu apstrādes līdzekļus, lai apstrādātu datus, un lietojumprogrammatūru minēto apstrādes līdzekļu vadīšanai, pie kam minētā lietojumprogrammatūra ietver šādas funkcijas: izsaucošā ārējā termināļa (C1, ..., Cn) telefona numura saņemšanu caur saskarni (3), neatbildot uz telefona izsaukumu; pārbaudi, vai izsaucošā ārējā termināļa telefona numurs atrodas datubāzē (2) ierakstīto telefona numuru sarakstā, un tai sekojošu vārtu vai durvju atvēršanas komandas nosūtīšanas funkciju elektromehāniskajiem līdzekļiem (50), ja pārbaudes operācijai ir bijis pozitīvs rezultāts.

3. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētie ārējie termināļi (C1, ..., Cn) ir mobilā telefona termināļi.

4. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētie centrālās vienības (1) vadības līdzekļi (40) ietver datu apstrādes līdzekļus, lai apstrādātu datus, un lietojumprogrammatūru minēto apstrādes līdzekļu vadīšanai, pie kam minētā lietojumprogrammatūra ietver šādas funkcijas: pieprasījumu autentiskuma pārbaudi, pārbaudot, vai saņemtā parole atrodas datubāzē (20) ierakstīto paroļu sarakstā; nosūtītās paroles sasaistīšanu ar atbilstošu vienību (B1, ..., Bn) un apjautājošā ārējā termināļa (C1, ..., Cn) telefona numura ierakstīšanu; paziņojumu nosūtīšanu noteiktajai vienībai (B1, ..., Bn) ar apjautājošā ārējā termināļa (C1, ..., Cn) telefona numuru un darbības ilgumu.

5. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā centrālā vienība (1) ir piemērota informācijas nosūtīšanai teksta ziņojuma veidā noteiktajai vienībai, kas atrodas celtnē.

6. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā centrālā vienība (1) ir piemērota informācijas nosūtīšanai GPRS izsaukuma veidā noteiktajai vienībai, kas atrodas celtnē.

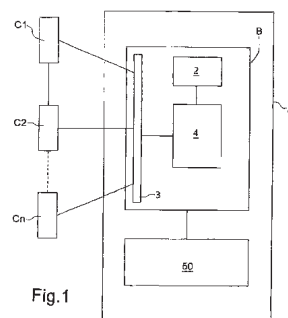


Fig.1

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61K 31/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2234607 |
| A61K 9/20 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61K 9/16 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08867925.3 | (22) 23.12.2008 |
| (43) 06.10.2010 | |
| (45) 03.08.2011 | |
| (31) 07425828 | (32) 28.12.2007 (33) EP |

- (86) PCT/EP2008/068256 23.12.2008
 (87) WO2009/083561 09.07.2009
 (73) Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT
 (72) RUSSO, Vincenzo, IT
 LIBERATI, Elisa, IT
 CAZZOLLA, Nicola, IT
 MARCHITTO, Leonardo, IT
 RAGNI, Lorella, IT
 (74) Allaix, Roberto et al, Marchi & Partners Srl, Via Pirelli 19, 20124 Milano, IT
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **LĒNAS ATBRĪVOŠANĀS ĀRSTNICĪBAS LĪDZEKLIS UZ GLIKOGĒNA UN ALGINĀTA SAVIENOJUMA BĀZES A SLOW-RELEASE FORMULATION BASED ON AN ASSOCIATION OF GLYCOGEN AND ALGINATE**
 (57) 1. Ārstniecības līdzeklis, kas satur vismaz vienu aktīvu sastāvdaļu, kas disperģēta matricā, kurā ietilpst vismaz viena lēnas atbrīvošanās palīgviela, kas satur vismaz vienu glikogēna un algināta asociātu ar sārzmzemju metālu sāļiem.
 2. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais glikogēns satur reducējošo cukuru mazāk nekā 1 masas %.
 3. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 2. pretenziju, kurā minētais glikogēns satur reducējošo cukuru mazāk nekā 0,25 masas %.
 4. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais glikogēns satur slāpekli mazāk nekā 3000 miljondalās (ppm).
 5. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 4. pretenziju, kurā minētais glikogēns satur slāpekli mazāk nekā 1000 miljondalās (ppm).
 6. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 4. pretenziju, kurā minētais glikogēns satur slāpekli mazāk nekā 100 miljondalās (ppm).
 7. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā 1% algināta ūdens šķīduma viskozitāte ir diapazonā no 50 līdz 1500 cPs.
 8. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā 1% algināta ūdens šķīduma viskozitāte ir diapazonā no 50 līdz 500 cPs.
 9. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā glikogēna un algināta masas attiecība, kas aprēķināta uz nātrija alginātu, svārstās no 90:10 līdz 10:90.
 10. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 9. pretenziju, kurā glikogēna un algināta masas attiecība, kas aprēķināta uz nātrija alginātu, svārstās no 90:10 līdz 30:70.
 11. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā savienojuma daudzums, ko tā satur, ir no 95 masas % līdz 50 masas % no minētās farmaceitiskās kompozīcijas kopējās masas.
 12. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais sārzmzemju metāla sāls ir izvēlēts no grupas, kas satur magnija, kalcija, stroncija un bārija ūdenī šķīstošos sāļus.
 13. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētais sārzmzemju metāla sāls ir izvēlēts no grupas, kas satur magnija hlorīdu, kalcija hlorīdu, stroncija hlorīdu, bārija hlorīdu, magnija bromīdu, kalcija bromīdu, bārija bromīdu, stroncija bromīdu, bārija jodīdu, kalcija jodīdu, stroncija jodīdu, magnija sulfātu, magnija karbonātu, kalcija bikarbonātu, magnija bikarbonātu, bārija bikarbonātu vai kalcija dihidrogēnfosfātu.
 14. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētais sārzmzemju metāla sāls ir izvēlēts no grupas, kas satur kalcija hlorīdu, kalcija bromīdu, bārija hlorīdu, bārija bromīdu, stroncija hlorīdu un stroncija bromīdu.
 15. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā savienojuma minēto sārzmzemju metāla sāļu daudzums uz gramu glikogēna/algināta maisījuma ir no 0,050 līdz 5,000 milimolu.
 16. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 15. pretenziju, kurā minētā savienojuma minēto sārzmzemju metāla sāļu daudzums uz gramu glikogēna/algināta maisījuma ir no 0,100 līdz 2,000 milimolu.

17. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 15. pretenziju, kurā minētā savienojuma minēto sārzmzemju metāla sāļu daudzums uz gramu glikogēna/algināta maisījuma ir no 0,100 līdz 1,000 milimolu.

18. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā aktīvā sastāvdaļa ir izvēlēta no grupas, kas satur analgētiķus, pretirdzda līdzekļus, antibiōtiķus, antihistamīnus, anksiolītiskos līdzekļus, pretiekaisuma līdzekļus, antacīdus līdzekļus, vazodilatorus, vazokonstriktorus, stimulatorus, dekonģestantus, antikoagulantus, pretaritmijas līdzekļus, hipoglikēmizējošus līdzekļus, diurētiķus, antidepresantus, pretastmas līdzekļus, pretvemšanas līdzekļus, prethipotensijas līdzekļus un antispazmatiskos līdzekļus.

19. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 18. pretenziju, kurā minētā aktīvā sastāvdaļa ir izvēlēta no grupas, kas satur ibuprofēnu, paracetamolu, prulifloksacīnu, levocetirizīna dihidrohlorīdu, lorazepāmu, naproksēnu, ranitidīna hidrohlorīdu, izosorbīdu, nafazolīna nitrātu, pircetāmu, tiklopidīna hidrohlorīdu, propafenona hidrohlorīdu, glimepirīdu, furosemīdu, trazodona hidrohlorīdu, flunizolīdu un dimehidrinātu.

20. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētās aktīvās sastāvdaļas daudzums, ko tā satur, ir no 5 masas % līdz 50 masas % no minētās farmaceitiskās kompozīcijas kopējās masas.

21. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur vismaz vienu palīgvielu, kura ir izvēlēta no grupas, kas satur pretsalīpes vielas, saistvielas, irdinātājus, pildvielas, šķīdinātājus, aromatizatorus, krāsvielas, plūstamības veicinātājus, lubrikantus, konservantus, mitrinātājus, absorbentus un saldīnātājus.

22. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir izvēlēts no grupas, kura satur suspensijas, emulsijas, pulverus, tabletes, granulas, lodītes, kapsulas, lozenges (*lozenge*) un zāļu graudiņus.

23. Ārstniecības līdzeklis saskaņā ar 22. pretenziju, kurā minētā zāļu forma satur zarnās šķīstošu pārklājumu.

24. Palīgviela lēnas atbrīvošanās ārstniecības līdzekļa iegūšanai, kas satur vismaz vienu glikogēna un algināta savienojumu ar sārzmzemju metālu sāļiem, kā noteikts no 2. līdz 23. pretenzijai.

25. Lēnas atbrīvošanās palīgvielas pagatavošanas paņēmieni, kas satur vismaz vienu glikogēna un algināta savienojumu ar sārzmzemju metāla sāļiem, kas satur šādas stadijas:

(a) minētā vismaz viena glikogēna un minētā vismaz viena algināta izšķīdināšana hidrofilā vidē,

(b) šķīstoša sārzmzemju metāla sāls pievienošana minētajai hidrofilajai videi,

(c) minētās hidrofilās vides maisīšana un nostādināšana līdz hidrofilā videi veido gelu ar hidrogela veidošanos, un

(d) minētā hidrogela dehidrēšana.

26. Pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar 25. pretenziju, kurā minētā hidrofilā vide ir izvēlēta no grupas, kas satur destilētu ūdeni, demineralizētu ūdeni un dejonizētu ūdeni.

27. Pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar 25. vai 26. pretenziju, kurā minētā glikogēna un minētā algināta, kas aprēķināts uz nātrija alginātu, kuri izšķīdināti minētajā hidrofilajā vidē, kopējais daudzums ir no 1 masas % līdz 20 masas % no izmantotās hidrofilās vides tilpuma.

28. Pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar 27. pretenziju, kurā minētā glikogēna un minētā algināta, kas aprēķināts uz nātrija alginātu, kuri izšķīdināti minētajā hidrofilajā vidē, kopējais daudzums ir no 1% līdz 15% (masa/tilpums).

29. Pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 28. pretenzijai, kurā glikogēna un algināta masas attiecība, kas aprēķināta uz nātrija alginātu, ir no 90:10 līdz 10:90.

30. Pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 29. pretenzijai, kurā minētā sārzmzemju metālu sāls, kas pievienots (a) stadijā iegūtajam glikogēna un algināta šķīdumam, daudzums uz gramu glikogēna/algināta maisījuma ir no 0,050 līdz 5,000 milimolu.

31. Pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 30. pretenzijai, kurā maisīšanas ilgums (c) stadijā ir no 10 līdz 120 minūtēm.

32. Pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 31. pretenzijai, kurā nostādināšanas ilgums (c) stadijā ir no 6 līdz 24 stundām.

33. Zāļu formas pagatavošanas paņēmieni, kas satur vismaz vienu aktīvu sastāvdaļu, kas ir disperģēta matricā, kura satur vismaz vienu lēnas atbrīvošanās palīgvielu, kas satur šādas stadijas:
 A. vismaz viena glikogēna un vismaz viena algināta savienojuma ar sārmmzemju metāla sāļiem, saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 32. pretenzijai, iegūšana,
 B. minētās aktīvās sastāvdaļas sajaukšana ar minēto savienojumu,
 C. pēc izvēles vismaz vienas papildu farmakoloģiski pieņemamas palīgvielas pievienošana, un
 D. zāļu formas, kas izvēlēta no grupas, kura satur suspensijas, emulsijas, pulverus, tabletes, granulas, lodītes, kapsulas, lozengas (*lozenge*) un zāļu graudiņus, pagatavošana.

34. Palīgvielas, kas satur vismaz viena glikogēna un vismaz viena algināta savienojumu ar sārmmzemju metāla sāļiem, kā noteikts no 2. līdz 23. pretenzijai, izmantošana lēnas atbrīvošanās ārstnieciskā līdzekļa pagatavošanai.

- (51) **H01J 37/34**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2243149**
F16L 21/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F16L 23/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F16L 37/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C23C 14/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09711254.4 (22) 28.01.2009
- (43) 27.10.2010
- (45) 09.11.2011
- (31) 08151493 (32) 15.02.2008 (33) EP
- (86) PCT/EP2009/050936 28.01.2009
- (87) WO2009/100985 20.08.2009
- (73) Bekaert Advanced Coatings NV., E-3 Laan 75-79, 9800 Deinze, BE
- (72) VAN DE PUTTE, Ivan, BE
 GODERIS, Parsifal, BE
- (74) Seynhaeve, Geert Filiep, NV Bekaert SA D.I.E., Bekaertstraat 2, 8550 Zvevegem, BE
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **VAKUUMUZMAVA AR DAUDZĀM GROPĒM
 MULTIPLE GROOVED VACUUM COUPLING**

(57) 1. Savienošanas sistēma (10), lai atvienojami fiksētu cilindrisku anodu pie darbvārpstas (14), pie kam savienošanas sistēma satur:

- a) darbvārpstu (14) ar atloka daļu (16);
- b) cilindrisku anodu (12), kura gala daļa atbalstās pret minētās darbvārpstas (14) minēto atloka daļu (16), pie kam minētajai gala daļai ārējā virsma ir riņķveida;
- c) saskares gredzenu (20), kuram iekšējā virsma ir riņķveida un ir pielāgota saķerei ar minētās gala daļas minēto ārējo riņķveida virsmu un atloka galu (24), kas atbalstās pret minētās darbvārpstas (14) minēto atloka daļu (16);
- d) nospriegošanas līdzekli (26), lai piespiestu minēto cilindrisku anodu (12) pie minētās darbvārpstas (14) ar minētā saskares gredzena (20) starpniecību,
 kas raksturīga ar to, ka minētajai gala daļai ir divas vai vairākas separātas riņķveida gropes (18), kuras saķeras ar minētā saskares gredzena (20) minēto iekšējo riņķveida virsmu (22).

2. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētajai gala daļai ir trīs vai vairākas separātas riņķveida gropes (18).

3. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam minētais nospriegošanas līdzeklis (26) satur aptverošo saspiedējgredzenu (26), kas vienā pusē ir pielāgots saķerei ar minēto saskares gredzenu (20) un otrā pusē saķerei ar minēto darbvārpstu (14).

4. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam divas vai vairākas minētās separātas riņķveida gropes (10) ir izveidotas, mehāniski apstrādājot cilindrisku anodu (12).

5. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam minētais aptverošais gredzens (26) ir izgatavots no diviem vai vairākiem aptverošā gredzena segmentiem (26', 26''), un minētais saskares gredzens (20) ir izgatavots no diviem vai vairākiem saskares gredzena segmentiem (20', 20'').

6. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam saskares gredzena segmentu savienojumu vietas nosedz aptverošā gredzena segmenti.

7. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam aptverošā gredzena segmenti (26', 26'') katrs veido viengabala veidojumu ar minētā saskares gredzena segmentiem (20', 20'').

8. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam minētajām riņķveida gropēm (18) ir dažādi dziļumi, lielākais no kuriem ir minētā cilindriskā anoda malā.

9. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam minētās riņķveida gropes (18) veido divi vai vairāki separāti gredzeni (62, 64), kas ir pozicionēti minētā anoda (12) minētajā gala daļā un veido minēto ārējo riņķveida virsmu.

10. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam sistēma papildus satur blīvīvošo gredzenu (28) starp minēto saskares gredzenu (20) un minēto aptverošo saspiedējgredzenu (26).

11. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam minētajām riņķveida gropēm (18) ir noapaļota forma, taisnstūra vai konusa forma.

12. Savienošanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam katrs saskares gredzena segments (20' vai 20'') veido viengabala veidojumu ar aptverošā saspiedējgredzena segmentu (26', 26''), un minētais aptverošā saspiedējgredzena segments ar nobīdi ir savienots ar minētā saskares gredzena segmentu.

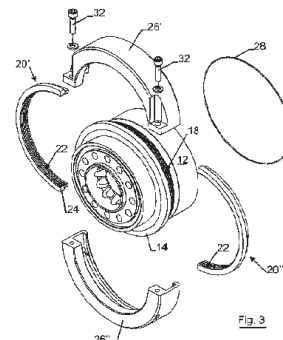
13. Savienošanas sistēma (10), lai atvienojami fiksētu cilindrisku anodu pie darbvārpstas (14), pie kam savienošanas sistēma satur:

- a) darbvārpstu (14) ar atloka daļu (16);
- b) cilindrisku anodu (12), kuram tā galā ir ārēja riņķveida virsma, pie kam gala daļa atbalstās pret minētās darbvārpstas (14) minēto atloka daļu (16);
- c) aptverošo saspiedējgredzenu (26), lai piespiestu minēto cilindrisku anodu (12) pie minētās darbvārpstas (14), pie tam minētajam piespiešanas līdzeklim iekšējā virsma ir riņķveida, kas raksturīga ar to, ka minētā cilindriskā anoda (12) minētajai ārējai riņķveida virsmai ir divas vai vairākas separātas riņķveida gropes (18), kas pielāgotas saķerei ar minētā piespiešanas līdzekļa (26) minēto iekšējo riņķveida virsmu.

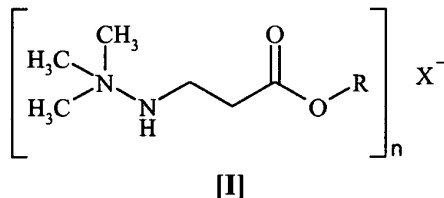
14. Cilindriskais anods (12), kas pielāgots darbam kopā ar savienošanas sistēmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, pie kam minētais cilindriskais anods satur gala daļu, kuras ārējā virsma ir riņķveida, un minētajai riņķveida virsmai ir divas vai vairākas separātas riņķveida gropes (18).

15. Balstcaurule, kas piemērota izmantošanai cilindriskajā anodā (12), pie kam minētā balstcaurule ir pielāgota darbam kopā ar savienošanas sistēmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, un tāpēc minētā balstcaurule satur gala daļu, kuras ārējā virsma ir riņķveida, un minētajai riņķveida virsmai ir divas vai vairākas separātas riņķveida gropes (18).

16. Saskares gredzens (20), kas pielāgots darbam kopā ar savienošanas sistēmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, pie kam minētajam saskares gredzenam iekšējā virsma ir riņķveida, un minētā iekšējā riņķveida virsma ir pielāgota saķerei ar divām vai vairākām separātām riņķveida gropēm (18) cilindriskā anoda (12) gala daļas ārējā riņķveida virsmā.



- (51) **C07C 241/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2247573**
C07C 243/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09713024.9 (22) 19.02.2009
 (43) 10.11.2010
 (45) 25.05.2011
 (31) 080022 (32) 19.02.2008 (33) LV
 080023 19.02.2008 LV
 (86) PCT/EP2009/051995 19.02.2009
 (87) WO2009/103772 27.08.2009
 (73) Grindeks, a joint stock company, 53, Krustpils Street, Rīga 1057, LV
 (72) KALVINS, Ivars, LV
 OSVALDS, Pugovics, LV
 CERNOBROVIJS, Aleksandrs, LV
 IEVINA, Agnija, LV
 LEBEDEVIS, Antons, LV
 (74) Kaspars PUBULIS, Rostokas iela 40-40, Rīga LV-1029, LV
 (54) **3-(2,2,2-TRIMETILHIDRAZĪNIJ)PROPIONĀTA ESTERU SĒRSKĀBIE UN OĢĻSKĀBIE SĀĻI UN TO IZMANTOŠANA 3-(2,2,2-TRIMETILHIDRAZĪNIJ)PROPIONĀTA DIHIDRĀTA IEGŪŠANAI**
CARBONIC AND SULPHURIC ACID SALTS OF 3-(2,2,2-TRIMETHYLHYDRAZINIUM)PROPIONATE ESTERS AND THEIR USE FOR 3-(2,2,2-TRIMETHYLHYDRAZINIUM)PROPIONATE DIHYDRATE PREPARATION
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kur n ir 1 vai 2; R ir CH₃, C₂H₅, C₃H₇, i-C₃H₇, C₄H₉, i-C₄H₉ un C₆H₅CH₂; X ir HCO₃⁻, CO₃²⁻, HSO₄⁻ vai SO₄²⁻;

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir metil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnkarbonāts.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir metil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnkarbonāta monohidrāts.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir metil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta karbonāts.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir etil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnkarbonāts.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir benzil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnkarbonāts.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir benzil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta karbonāts.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir metil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnsulfāts.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir metil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta sulfāts.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir etil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta sulfāts.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir benzil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnsulfāts.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir benzil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta sulfāts.

13. Savienojuma ar formulu (I) izmantošana 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta dihidrāta iegūšanai.

14. Paņēmiens savienojuma 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta dihidrāta iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur šādas stadijas:

a) savienojuma ar formulu (I) pagatavošana, reakcijā starp alkilvai arilalkil-3-(2,2-dimetilhidrazīnij)propionāta, vai tā sērskābajiem vai oġļskābajiem sāļiem ar dimetilkarbonātu spirta klātbūtnē un no 50°C līdz 120°C temperatūrā;

b) savienojuma ar formulu (I), kas pagatavots a) stadijā, hidrolīze, iegūstot 3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta dihidrātu.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka a) stadijā izmantotais spirts ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metanola vai etanola.

16. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka b) stadijā hidrolīze notiek ūdenī vai ūdeni saturošos šķīdinātājos.

17. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka b) stadijā hidrolīze notiek šķīdinātājā, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdens, zemākajiem spirtiem, acetona, etilacetāta, acetonitrila, dioksāna, dimetilformamīda, dimetilsulfoksīda, alkilketoniem un iepriekšminēto šķīdinātāju maisījumiem.

18. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka b) stadijā hidrolīze notiek sārmainā vidē pH>7.

19. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir metil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta karbonāts.

20. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir etil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnkarbonāts.

21. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir benzil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnkarbonāts.

22. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir benzil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta karbonāts.

23. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir metil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnsulfāts.

24. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir metil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta sulfāts.

25. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir etil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta sulfāts.

26. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir benzil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta hidrogēnsulfāts.

27. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir benzil-3-(2,2,2-trimetilhidrazīnij)propionāta sulfāts.

- (51) **A61K 47/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2249869**
A61K 47/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 38/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09708298.6 (22) 09.02.2009
 (43) 17.11.2010
 (45) 07.09.2011
 (31) 08151231 (32) 08.02.2008 (33) EP
 (86) PCT/EP2009/051451 09.02.2009
 (87) WO2009/098318 13.08.2009
 (73) BioGeneriX AG, High-Tech-Park Mannheim, Janderstrasse 3, 68199 Mannheim, DE
 (72) STOLZENBERGER, Sascha, DE
 KOHLER, Erich, DE
 (74) Neufeind, Regina, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
 Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
 (54) **FSH ŠĶIDRĀ ZĀĻU FORMA**
LIQUID FORMULATION OF FSH

(57) 1. Šķidrums farmaceutisks sastāvs, kas satur folikulas stimulojošu hormonu (FSH) vai tā variantu un benzalkonija hlorīdu, kā arī benzilspirtu kā konservantu.

2. Šķidrums farmaceutisks sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam benzalkonija hlorīds ir koncentrācijā no 0,005 līdz 0,03 mg/ml un benzilspirts ir koncentrācijā no 5,0 līdz 12,0 mg/ml.

3. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam FSH vai tā variants ir koncentrācijā no 10 līdz 200 µg/ml.
4. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam tas satur metionīnu kā antioksidantu.
5. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam tas satur virsmaktīvo vielu.
6. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam virsmaktīvā viela ir polioksietilēna sorbitāna alkilēsteris.
7. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam tas satur tonusu modificējošu līdzekli.
8. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam tonusu modificējošais līdzeklis ir cukura spirts vai cukurs.
9. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām ar pH robežās no 6,5 līdz 7,5.
10. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam tas satur fizioloģiski pieņemamu buferlīdzekli.
11. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam sastāvs satur FSH vai tā variantu kā aktīvo sastāvdaļu, polisorbātu 20 un/vai polisorbātu 80 kā virsmaktīvo vielu, mannitolu kā tonusu modificējošo līdzekli, fosfātu kā buferlīdzekli, metionīnu kā stabilizētāju un benzilspirtu un benzalkonija hlorīdu kā konservantus un nesatur nekādas citas palīgvielas.
12. Farmaceutisks trauks, kas satur šķidru farmaceutisku sastāvu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.
13. Paņēmiens šķidra farmaceutiska sastāva izgatavošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam FSH vai tā variants kā aktīvā sastāvdaļa ir iestrādāts ūdens preparātā, kas satur gan benzalkonija hlorīdu, gan benzilspirtu kā konservantus un citas farmaceutiskas palīgvielas.
14. Paņēmiens iesaiņota farmaceutiska sastāva ražošanai, kurš ietver šķidruma, kas satur FSH vai tā variantu un benzalkonija hlorīdu un benzilspirtu, ievietošanu flakonā, ampulā, karpulā vai patronā.
15. Šķidrums farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas izmantojams vairāku devu ievadīšanai.

4. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugs ir *Saccharomyces*, tāds kā *S. cerevisiae*.
5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugs izsaka saīsinātu HMGR enzīmu, kas lokalizējas citoplazmā.
6. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugs ir modificēts štamms, kas attiecībā pret nemodificētu sākotnējo štammu pārekspresē HMGR.
7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugs ir modificēts štamms, kas attiecībā pret nemodificētu sākotnējo štammu samazinātā apmērā izsaka zimosterīn-24-metil-transferāzi un/vai ergosta-5,7,24(28)-trienol-22-dehidrogenāzi.
8. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugs izsaka mutantu oksidoskvalēna ciklāzi.
9. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugam ir pārrautā skvalēna epoksidāze.
10. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugu audzē tāda faktora klātbūtnē, kurš palielina skvalēna iznākumu kultivējot, piemēram, kur faktors ir alilamīns, vorikonazols, 6-amino-2-n-pentiltiobenzotiazols, tiamīns vai tiokarbamāts.
11. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugu audzē daļēji vai pilnīgi anaerobos apstākļos pirms skvalēna attīrīšanas.
12. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur skvalēna tīrība ir lielāka par 97% (pēc masas).
13. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur emulsijā eļļa-ūdenī ir eļļas pilītes ar submikronu diametru, kur emulsija eļļa-ūdenī ir mikrošķidra emulsija un/vai kur emulsija eļļa-ūdenī satur skvalēnu un polisorbātu 80.
14. Process vakcīnas pagatavošanai, vakcīnu izmantojot parenterālai lietošanai cilvēkiem, kas ietver emulsijas eļļa-ūdenī adjuvantu pagatavošanas posmu pēc procesa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un emulsijas adjuvantu samaisīšanu ar imunogēnu.
15. Process komplekta sagatavošanai imunogēna kompozīcijas pagatavošanai, kas ietver emulsijas eļļa-ūdenī pagatavošanu pēc procesa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, emulsijas ievietošanu pirmajā traukā un pirmā trauka savienošanu ar otro trauku, veidojot komplektu, kur otrais trauks satur imunogēnu.

- (51) **C12P 5/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2268823**
 (21) 09786243.7 (22) 28.08.2009
 (43) 05.01.2011
 (45) 22.06.2011
 (31) 190486 P (32) 28.08.2008 (33) US
 (86) PCT/IB2009/006825 28.08.2009
 (87) WO2010/023551 04.03.2010
 (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (72) BROEKER, Michael, DE
 (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) **SKVALĒNA IEGŪŠANA NO HIPERPRODUCĒJOŠA RAUGA**
PRODUCTION OF SQUALENE FROM HYPER-PRODUCING YEASTS

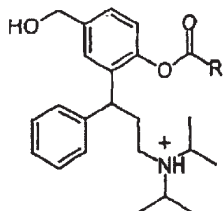
- (57) 1. Process emulsijas eļļa-ūdenī adjuvanta pagatavošanai, kas ietver šādus posmus:
 (a) attīra skvalēnu no rauga, kas producē lielu skvalēna iznākumu kultivējot, kur raugu audzē kontrolētā vidē, kurā nav dzīvnieku izcelsmes produktu; un
 (b) (a) posmā attīrīto skvalēnu savieno ar ūdens komponentu, pagatavojot emulsijas eļļa-ūdenī adjuvantu.
2. Process emulsijas eļļa-ūdenī adjuvanta pagatavošanai, kas ietver šādus posmus:
 (a) iegūst skvalēnu, kurš tika attīrīts no rauga, kas producē lielu skvalēna iznākumu kultivējot, kur raugu audzē kontrolētā vidē, kurā nav dzīvnieku izcelsmes produktu; un (b) (a) posmā iegūto skvalēnu savieno ar ūdens komponentu, pagatavojot emulsijas eļļa-ūdenī adjuvantu.
3. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur raugs producē skvalēnu pie ≥5% šūnas sausā svara.

Patentu ierobežošana

(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra LR Patentu likuma 58. panta pirmās daļas 2. punktu un Eiropas Patentu konvencijas 105c. pantu)

- (51) **C07C 215/54**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1230209**
- (21) 00989857.8 (22) 15.11.2000
- (43) 14.08.2002
- (45) 12.01.2005 (patenta piešķiršanas publikācija B1)
- (45) 05.10.2011 (publikācija pēc patenta ierobežošanas B3)
- (31) 19955190 (32) 16.11.1999 (33) DE
- (86) PCT/EP2000/011309 15.11.2000
- (87) WO 2001/035957 25.05.2001
- (73) UCB Pharma GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
- (72) MEESE, Claus, DE
- (74) Bausch, Thorsten, et al Hoffmann - Eitle Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **JAUNU 3,3-DIFENILPROPILAMĪNA ATVASINĀJUMU STABILIE SĀĻI**
STABLE SALTS OF NOVEL DERIVATIVES OF 3,3-DIPHENYLPROPYLAMINES

(57) 1. Savienojumi ar vispārējo formulu (I):



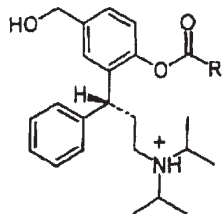
Formula I

X⁻

kur:

R apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu, aizvietotu vai neaizvietotu fenilgrupu un X⁻ ir fizioloģiski saderīgas neorganiskas vai organiskas skābes atlikums, ar nosacījumu, ka savienojums nav R-(+)-izosviestskābes 2-(3-(diizopropilamino-1-fenilpropil)-4-oksimetilfenilestera hidrohlorīds.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju raksturīgi ar to, ka savienojumi atbilst vispārējai formulai 2:



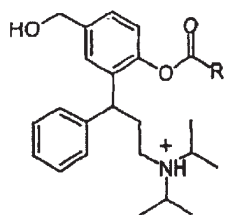
Formula 2

X⁻

kur:

R apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu, aizvietotu vai neaizvietotu fenilgrupu un X⁻ ir fizioloģiski saderīgas neorganiskas vai organiskas skābes atlikums.

8. Savienojumu ar vispārējo formulu (I):



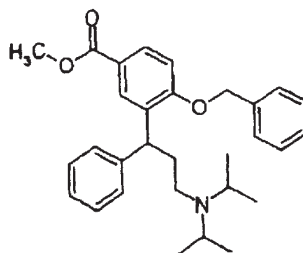
Formula I

X⁻

kur:

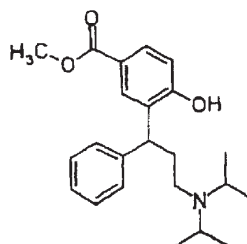
R apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu, aizvietotu vai neaizvietotu fenilgrupu un X⁻ ir fizioloģiski saderīgas neorganiskas vai organiskas skābes atlikums, iegūšanas paņēmiens raksturīgs ar to, ka

a) savienojumu ar formulu (III):



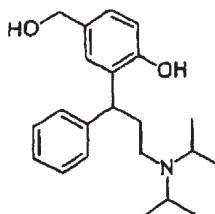
Formula III

sašķel ar hidroģenēšanas aģentu, veidojot savienojumu ar formulu (V):



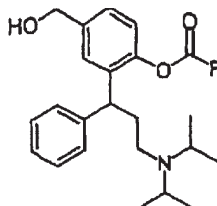
Formula V

b) pēc kā tādā veidā iegūtais savienojums ar formulu (V) reaģē ar reducētāju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI):



Formula VI

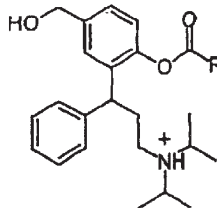
c) kurš reaģē ar acilējošu aģentu, lai iegūtu savienojumu ar formulu A:



Formula A

kur R ir tāda, kā norādīts iepriekš,

d) kurš reaģē ar fizioloģiski saderīgu neorganisku vai organisku skābi, veidojot savienojumu ar formulu (I):



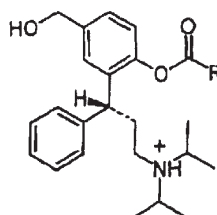
Formula I

X⁻

kur:

R apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu, neaizvietotu vai aizvietotu fenilgrupu un X⁻ ir fizioloģiski saderīgas neorganiskas vai organiskas skābes atlikums.

10. Savienojumu ar vispārējo formulu (2):



Formula 2

X⁻

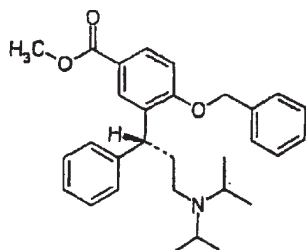
kur:

R apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu, aizvietotu vai neaizvietotu fenilgrupu un

X⁻ ir fizioloģiski saderīgas neorganiskas vai organiskas skābes atlikums,

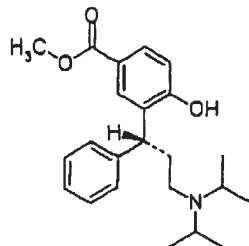
iegūšanas paņēmiens raksturīgs ar to, ka

a) savienojumu ar formulu (3):



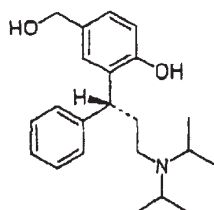
Formula 3

sašķelē ar hidrogenēšanas aģentu, veidojot savienojumu ar formulu (5):



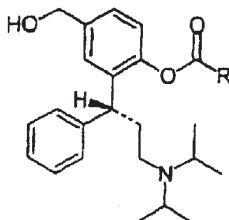
Formula 5

b) pēc tam tādā veidā iegūtais savienojums ar formulu (5) reaģē ar reducētāju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (6):



Formula 6

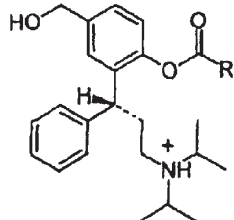
c) kurš reaģē ar acilējošu aģentu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (1):



Formula 1

kur R ir tāda, kā norādīts iepriekš;

d) kurš reaģē ar fizioloģiski saderīgu neorganisku vai organisku skābi, veidojot savienojumu ar formulu (2):



Formula 2

X⁻

kur:

R apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupu, neaizvietotu vai aizvietotu fenilgrupu un

X⁻ ir fizioloģiski saderīgas neorganiskas vai organiskas skābes atlikums.

Papildu aizsardzības sertifikātu pieteikumi

(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/LV2011/0012/z** (22) **21.10.2011**
 (54) 8-[3-amino-piperidin-1-il]-ksantīni, to iegūšana un pielietojums par medikamentiem
 (71) BOEINGER INGELHEIM PHARMA GmbH&CO.KG, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/1/11/707/001-011, 24.08.2011
 (93) EU/1/11/707/001-011, 24.08.2011
 (95) Linagliptīns (TRAJENTA)
 (96) 03792359, 18.08.2003
 (97) EP1532149, 30.12.2009

- (21) **C/LV2011/0013/z** (22) **17.11.2011**
 (54) Šķīstošas CTLA4 mutantmolekulas un to pielietojums
 (71) 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
 (95) Belatacept (NULOJIX)
 (96) 01937764, 23.05.2001
 (97) EP1248802, 14.07.2004

- (21) **C/LV2011/0014/z** (22) **22.11.2011**
 (54) Glikopeptīda fosfonāta atvasinājumi
 (71) 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
 (95) Telavancīns (VIBATIV)
 (96) 01934967, 01.05.2001
 (97) EP1292612, 23.08.2006

Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātu darbības termiņa pagarināšanai

(Padomes Regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodificētā versija) (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikāta izstrādi zālēm 9. panta 2. daļas f) punkts un 3. daļa). Pieteikuma numurā "ext" nozīmē pieteikumu pagarinājumam.

- (21) **C/LV2008/0013/z/ext** (22) **04.10.2011**
 (54) Paņēmienu reimatisku slimību ārstēšanai, izmantojot šķīstošu CTLA4 molekulu
 (73) BRISTOL-MYERS SQUIBB CO., P.O.BOX 4000, Lawrenceville-Princeton Road, Princeton, NJ 08543, US
 (74) Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (92) EU/1/07/389/001-003, 21.05.2007
 (93) EU/1/07/389/001-003, 21.05.2007
 (95) Abatacept (ORENCIA);
 (94) 21.11.2022
 (96) 01952420.6, 02.07.2001
 (97) EP1372696, 23.07.2008

| (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 | | | MEŽINSKIS, Gundars | P-11-168 | C01G49/08 C04B35/26 G01N27/12 | V VĒVERIS, Māris | P-10-94 | A61K31/205 A61K31/455 |
| A | | | - | - | - | - | - | - |
| ANCĀNE, Gunta | P-11-117 | A61K31/095 | Mišņovs, Anatolijs | P-10-94 | A61K31/205 A61K31/455 A61P7/02 | - | - | A61P7/02 |
| - | - | A61K33/04 | - | - | - | - | P-10-95 | C07C69/157 |
| - | - | A61K31/355 | - | - | - | - | - | A61K31/205 |
| B | | | - | - | - | VĪKSNA, Ludmila | P-11-111 | G01N33/576 |
| BARTKEVIČS, Vadims | P-11-119 | A61Q19/08 | - | - | - | - | P-11-113 | G01N33/576 |
| BF-ESSE, SIA | P-11-119 | A61Q19/08 | O | | | VĪKSNE, Viesturs | P-10-97 | A01N25/02 |
| BIRMANIS, Anatolijs | P-10-94 | A61K31/205 | ORLIKOVS, Grigorijs | P-11-117 | A61K31/095 A61K33/04 A61K31/355 | VOICEHOVSKA, Jūlija | P-11-117 | A61K31/095 |
| - | - | A61K31/455 | - | - | - | - | - | A61K33/04 |
| - | - | A61P7/02 | - | - | - | - | - | A61K31/355 |
| - | - | C07C69/157 | - | - | - | - | P-11-119 | A61Q19/08 |
| - | P-10-95 | A61K31/205 | P | | | VOICEHOVSKIS, Vladimirs | P-11-117 | A61K31/095 |
| - | - | | PĀRTIKAS DROŠĪBAS, DZĪVNIĒKU VESELĪBAS UN VIDES ZINĀTNISKAIS INSTITŪTS 'BIOR' PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA | P-11-117 | A61K31/095 A61K33/04 A61K31/355 | - | - | A61K33/04 |
| D | | | - | - | - | - | - | A61K31/355 |
| DILĒVŠ, Guntis | P-11-156 | F03D9/02 | PUGAČEVŠ, Vladislavs | P-11-156 | F03D9/02 | Ž ŽUBURE, Ina | P-11-146 | A61Q7/02 |
| F | | | - | - | - | - | - | A61K8/92 |
| FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS | P-11-156 | F03D9/02 | - | - | - | - | - | A61Q9/04 |
| G | | | - | - | - | - | - | A61K8/00 |
| GARAŅINS, Boriss | P-10-106 | E21B33/037 E21B33/064 | - | - | - | - | - | A61K8/00 |
| - | - | | R | | | - | - | A61K8/04 |
| I | | | RENDENIECE, Lidija | P-11-146 | A61Q7/02 A61K8/92 A61Q9/04 A61K8/00 A61K8/04 F03D9/02 | - | - | F03D9/02 |
| IVANOVŠ, Maksims | P-11-161 | B61L25/04 B61L23/22 | - | - | - | - | - | A61K31/095 |
| - | - | | RIBICKIS, Leonīds | P-11-156 | F03D9/02 | - | - | A61K33/04 |
| J | | | RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE | P-11-117 | A61K31/095 A61K33/04 A61K31/355 | - | - | A61K31/355 |
| JANOVSKA, Jana | P-11-119 | A61Q19/08 | - | - | - | - | - | A61Q19/08 |
| JĀKOBSONS, Edgars | P-11-156 | F03D9/02 | RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE | P-11-156 | F03D9/02 G01R31/36 H01M10/48 B61L25/04 B61L23/22 | - | - | C01G49/08 |
| JOFFE, Rafaels | P-11-119 | A61Q19/08 | - | - | - | - | - | C04B35/26 |
| K | | | - | - | - | - | - | G01N27/12 |
| KALVIŅŠ, Ivars | P-10-94 | A61K31/205 A61K31/455 A61P7/02 | ROZENTĀLE, Baiba | P-11-111 | G01N33/576 G01N33/576 | - | - | G01N33/576 |
| - | - | A61P7/02 | - | - | - | - | - | G06F17/30 |
| - | P-10-95 | C07C69/157 | RUBENS, Juris | P-11-119 | A61Q19/08 | - | - | H04L29/06 |
| - | - | A61K31/205 | - | - | - | - | - | G01N33/576 |
| KAREVŠ, Vladimirs | P-11-160 | G01R31/36 H01M10/48 | S | | | SAŽENOVA, Natālija | P-11-119 | A61Q19/08 |
| - | - | B61L25/04 B61L23/22 | SAŽENOVA, Natālija | P-11-111 | G01N33/576 | Natālija | P-11-111 | G01N33/576 |
| - | P-11-161 | G01N33/576 | SILIŅŠ, Kristaps | P-11-151 | G06Q30/00 G06F17/30 | - | - | G06F17/30 |
| KEIŠS, Jāzeps | P-11-111 | G01N33/576 | - | - | - | - | - | H04L29/06 |
| - | P-11-113 | G01N33/576 | SONDORE, Valentīna | P-11-111 | G01N33/576 | - | - | G01N33/576 |
| KRŪMIŅA, Karīna | P-11-146 | A61Q7/02 A61K8/92 A61Q9/04 A61K8/00 A61K8/04 | - | - | - | - | - | G01N33/576 |
| - | - | A61K8/92 | Š | | | ŠKĒSTERS, Andrejs | P-11-117 | A61K31/095 |
| - | - | A61Q9/04 | - | - | - | - | - | A61K33/04 |
| - | - | A61K8/00 | ŠUTKA, Andris | P-11-168 | A61K31/355 C01G49/08 C04B35/26 G01N27/12 | - | - | A61K31/355 |
| - | - | A61K8/04 | - | - | - | - | - | C01G49/08 |
| L | | | - | - | - | - | - | C04B35/26 |
| LATVIJAS INFЕКТОЛОĢIJAS CENTRS, VA | P-11-111 | G01N33/576 | T | | | - | - | G01N27/12 |
| - | P-11-113 | G01N33/576 | TETRA, SIA | P-10-94 | A61K31/205 A61K31/455 A61P7/02 | - | - | A61K31/205 |
| LEVINS, Nikolajs | P-11-156 | F03D9/02 | - | - | - | - | - | A61K31/455 |
| Ļ | | | - | - | - | - | - | A61P7/02 |
| ĻEBEDEVŠ, Antons | P-10-94 | A61K31/205 A61K31/455 A61P7/02 | - | - | - | - | - | C07C69/157 |
| - | - | A61P7/02 | U | | | - | - | A61K31/205 |
| - | - | C07C69/157 | UPĪTIS, Imants | P-11-162 | A63B69/12 | - | - | A61K31/205 |
| - | P-10-95 | A61K31/205 | - | - | - | - | - | |
| M | | | - | - | - | - | - | |
| MAĻUKS, Vadims | P-11-147 | A21D6/00 A21D13/02 A21D13/00 | - | - | - | - | - | |
| - | - | A21D13/00 | - | - | - | - | - | |
| - | - | G01R31/36 H01M10/48 | - | - | - | - | - | |
| MEŽĪTIS, Mareks | P-11-160 | H01M10/48 | - | - | - | - | - | |
| - | - | B61L25/04 | - | - | - | - | - | |
| - | P-11-161 | B61L23/22 | - | - | - | - | - | |
| - | - | | - | - | - | - | - | |

| (71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks | (21) Pieteikuma numurs | (51) Klase | (71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks | (21) Pieteikuma numurs | (51) Klase | (71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks | (21) Pieteikuma numurs | (51) Klase |
|---|------------------------------|-----------------------|---|------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------------|
| Izgudrojumu patentu publikācijas | | | L | | | T | | |
| A | | | LAPSA, Videvuds-Ārijs | P-11-96 | E04C2/04 E04C2/30 | TARANCEVS, Boriss | P-11-109 | G01F1/56 H02K11/00 G12B17/00 |
| AERODIUM, SIA | P-10-61 | A63G31/00 | - | - | - | - | - | - |
| ALASI, Ahto | P-11-104 | E04F11/02 | LATVIJAS | | | U | | |
| ALPS, Ivars | P-11-102 | B61L29/00 | DZELZCEĻŠ, VAS | P-11-102 | B61L29/00 | UPĪTIS, Imants | P-11-162 | A63B69/12 |
| ANDERSONE, Ilze | P-11-100 | B62D61/10 | LATVIJAS | | | V | | |
| - | P-11-101 | B62D61/10 | LAUKSAIMNIECĪBAS | P-11-82 | C12M1/107 C02F11/04 C02F3/28 H02K19/02 | VINOKUROVS, Vasilijš | P-11-102 | B61L29/00 |
| | | | UNIVERSITĀTE | - | - | VĪBA, Jānis | P-11-126 | B63H1/36 |
| | | | - | - | - | - | P-11-127 | B63G8/14 |
| B | | | LEVINS, Nikolajs | P-11-108 | H02K19/02 | VOROHOBVS, Vladimirs | P-09-162 | G01D4/00 |
| BALCKARS, Pēteris | P-11-102 | B61L29/00 | LŪKINA, Anastasija | P-10-51 | A61F5/05 | Z | | |
| BARONIŠS, Jānis | P-11-122 | B31F1/00 | LŪSIS, Vītalijš | P-11-96 | E04C2/04 E04C2/30 | ZABAROVSKIS, Eduards | P-11-82 | C12M1/107 |
| - | - | B32B38/00 | - | - | - | - | - | C02F11/04 |
| - | - | B29C65/00 | Ļ | | | - | - | C02F3/28 |
| BEITĀNS, Ivars | P-10-61 | A63G31/00 | ĻAŠUKS, Ilja | P-11-128 | H04B10/17 | ZĒBOLDS, Silvestris | P-11-89 | A61B17/56 |
| BOBROVS, Vjačeslavs | P-11-128 | H04B10/17 | ĻEVČENKOVS, Anatolijs | P-11-102 | B61L29/00 | | | |
| | | | M | | | | | |
| C | | | MAKLAKOVŠ, Andrejs | P-11-42 | E02F5/00 E02F7/00 | | | |
| CIFANSKIS, Semjons | P-11-120 | B63H1/36 | - | - | - | | | |
| - | P-11-126 | B63H1/36 | MEDVIDS, Artūrs | P-11-121 | H01L21/26 H01L31/04 H01L31/09 | | | |
| - | P-11-127 | B63G8/14 | - | - | - | | | |
| D | | | MIČKO, Aleksandrs | P-11-121 | H01L21/26 H01L31/04 H01L31/09 | | | |
| DAUKŠTA, Edvīns | P-11-121 | H01L21/26 | - | - | - | | | |
| - | - | H01L31/04 | MIRONOVŠ, Viktors | P-11-122 | B31F1/00 B32B38/00 B29C65/00 | | | |
| - | - | H01L31/09 | - | - | - | | | |
| DEMENTJEV, Vladimirs | P-11-42 | E02F5/00 E02F7/00 | N | | | | | |
| - | - | H02K19/02 | ŅIKITENKO, Agris | P-11-100 | B62D61/10 | | | |
| DIRBA, Jānis | P-11-108 | C12M1/107 | - | P-11-101 | B62D61/10 | | | |
| DUBROVSKIS, Vilijs | P-11-82 | C02F11/04 C02F3/28 | O | | | | | |
| - | - | - | ORLOVA, Svetlana | P-11-108 | H02K19/02 | | | |
| - | - | - | OSE, Baiba | P-11-109 | G01F1/56 H02K11/00 G12B17/00 | | | |
| - | - | - | - | - | - | | | |
| - | - | - | OZOLIŅŠ, Oskars | P-11-128 | H04B10/17 | | | |
| F | | | P | | | | | |
| FIZIKĀLĀS | | | PIĻĀNS, Didzis | P-10-61 | A63G31/00 | | | |
| ENERĢĒTIKAS | | | PŪTAPOVŠ, Andrejs | P-11-102 | B61L29/00 | | | |
| INSTITŪTS | P-11-108 | H02K19/02 | PUGAČEVŠ, Vladislavs | P-11-108 | H02K19/02 | | | |
| - | P-11-109 | G01F1/56 | - | P-11-109 | G01F1/56 H02K11/00 G12B17/00 | | | |
| - | - | H02K11/00 | - | - | - | | | |
| - | - | G12B17/00 | R | | | | | |
| G | | | RANĶIS, Ivars | P-11-102 | B61L29/00 | | | |
| GAIGALS, Alfons | P-10-51 | A61F5/05 | RIBICKIS, Leonīds | P-11-102 | B61L29/00 | | | |
| GORA, Indra | P-11-115 | B60S3/00 C02F1/52 | RĪGAS STRADIŅA | | | | | |
| - | - | B61L29/00 | UNIVERSITĀTE | P-11-89 | A61B17/56 | | | |
| GOROBECŠ, Mihails | P-11-102 | F03D3/06 | RĪGAS TEHNISKĀ | | | | | |
| GROZA, Antons | P-11-110 | F03D3/06 | UNIVERSITĀTE | P-11-96 | E04C2/04 E04C2/30 | | | |
| GROZA, Dainis | P-11-110 | F03D3/06 | - | - | - | | | |
| | | | - | P-11-100 | B62D61/10 | | | |
| I | | | - | P-11-101 | B62D61/10 | | | |
| INSENERIBŪROO | | | - | P-11-102 | B61L29/00 | | | |
| MATRICO, OŪ | P-11-104 | E04F11/02 | - | P-11-108 | H02K19/02 | | | |
| IVANOVŠ, Aleksandrs | P-11-109 | G01F1/56 | - | P-11-110 | B63H1/36 | | | |
| - | - | H02K11/00 | - | P-11-121 | H01L21/26 H01L31/04 H01L31/09 | | | |
| - | - | G12B17/00 | - | P-11-122 | B31F1/00 B32B38/00 B29C65/00 | | | |
| J | | | - | P-11-126 | B63H1/36 | | | |
| JAKUŠEVIČŠ, Vladimirs | P-11-126 | B63H1/36 | - | P-11-127 | C04B28/14 | | | |
| - | - | B63G8/14 | - | - | C04B16/02 | | | |
| JANUŠKINS, Vladimirs | P-11-133 | C04B28/14 | - | - | C11D1/30 | | | |
| - | - | C04B16/02 | - | - | B01F17/50 | | | |
| - | - | C11D1/30 | - | - | A61B17/56 | | | |
| - | - | B01F17/50 | - | - | - | | | |
| JUMTIŅŠ, Andris | P-11-89 | A61B17/56 | - | - | - | | | |
| | | | - | - | - | | | |
| K | | | - | - | - | | | |
| KAKTABULIS, Imants | P-11-100 | B62D61/10 | - | - | - | | | |
| - | P-11-101 | B62D61/10 | S | | | | | |
| KORAGO, Ilja | P-11-102 | B61L29/00 | SISTEMSERSVISS, SIA | P-11-109 | G01F1/56 H02K11/00 G12B17/00 | | | |
| KOTEĻEŅECŠ, Vladimirs | P-11-82 | C12M1/107 | - | - | - | | | |
| - | - | C02F11/04 | - | - | - | | | |
| - | - | C02F3/28 | STRODS, Mārtiņš | P-11-115 | B60S3/00 C02F1/52 | | | |
| KRASŅIKOVŠ, Andrejs | P-11-96 | E04C2/04 | - | - | - | | | |
| - | - | E04C2/30 | Š | | | | | |
| KUKJANE, Ludmila | P-11-108 | H02K19/02 | ŠIŠKINS, Andrejs | P-11-122 | B31F1/00 B32B38/00 B29C65/00 | | | |
| KULIČOVSKIS, Guntis | P-11-100 | B62D61/10 | - | - | - | | | |
| - | P-11-101 | B62D61/10 | - | - | - | | | |

| (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-10-94 | 14462 | A61K31/205 | P-09-162 | 14330 | G01D4/00 |
| - | - | A61K31/455 | P-10-51 | 14413 | A61F5/05 |
| - | - | A61P7/02 | P-10-61 | 14423 | A63G31/00 |
| P-10-95 | 14468 | C07C69/157 | P-11-42 | 14415 | E02F5/00 |
| - | - | A61K31/205 | - | - | E02F7/00 |
| P-10-97 | 14459 | A01N25/02 | P-11-82 | 14431 | C12M1/107 |
| P-10-106 | 14469 | E21B33/037 | - | - | C02F11/04 |
| - | - | E21B33/064 | - | - | C02F3/28 |
| P-11-111 | 14471 | G01N33/576 | P-11-89 | 14412 | A61B17/56 |
| P-11-113 | 14472 | G01N33/576 | P-11-96 | 14408 | E04C2/04 |
| P-11-117 | 14461 | A61K31/095 | - | - | E04C2/30 |
| - | - | A61K33/04 | P-11-100 | 14406 | B62D61/10 |
| - | - | A61K31/355 | P-11-101 | 14407 | B62D61/10 |
| P-11-119 | 14464 | A61Q19/08 | P-11-102 | 14405 | B61L29/00 |
| P-11-146 | 14463 | A61Q7/02 | P-11-104 | 14432 | E04F11/02 |
| - | - | A61K8/92 | P-11-108 | 14418 | H02K19/02 |
| - | - | A61Q9/04 | P-11-109 | 14434 | G01F1/56 |
| - | - | A61K8/00 | - | - | H02K11/00 |
| - | - | A61K8/04 | - | - | G12B17/00 |
| P-11-147 | 14460 | A21D6/00 | P-11-110 | 14433 | F03D3/06 |
| - | - | A21D13/02 | P-11-115 | 14426 | B60S3/00 |
| - | - | A21D13/00 | - | - | C02F1/52 |
| P-11-151 | 14474 | G06Q30/00 | P-11-120 | 14429 | B63H1/36 |
| - | - | G06F17/30 | P-11-121 | 14439 | H01L21/26 |
| - | - | H04L29/06 | - | - | H01L31/04 |
| P-11-156 | 14470 | F03D9/02 | - | - | H01L31/09 |
| P-11-160 | 14473 | G01R31/36 | P-11-122 | 14424 | B31F1/00 |
| - | - | H01M10/48 | - | - | B32B38/00 |
| P-11-161 | 14466 | B61L25/04 | - | - | B29C65/00 |
| - | - | B61L23/22 | P-11-126 | 14430 | B63H1/36 |
| P-11-162 | 14465 | A63B69/12 | P-11-127 | 14428 | B63G8/14 |
| P-11-168 | 14467 | C01G49/08 | P-11-128 | 14440 | H04B10/17 |
| - | - | C04B35/26 | P-11-133 | 14448 | C04B28/14 |
| - | - | G01N27/12 | - | - | C04B16/02 |
| - | - | - | - | - | C11D1/30 |
| - | - | - | - | - | B01F17/50 |
| - | - | - | P-11-162 | 14465 | A63B69/12 |

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- | | |
|--|--|
| <p>(111) Reģistrācijas numurs Registration number</p> <p>(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura Renewal number where different from initial registration number</p> <p>(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums Date of the termination of the registration</p> <p>(151) Reģistrācijas datums Registration date</p> <p>(210) Pieteikuma numurs Application number</p> <p>(220) Pieteikuma datums Filing date of the application</p> <p>(230) Izstādes prioritātes dati Exhibition priority data</p> <p>(300) Konvencijas prioritātes dati: pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods Convention priority data: application number, filing date, code of country</p> <p>(350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju): reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums Seniority data (in relation to Latvia): registration number, registration date</p> <p>(399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm) Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)</p> <p>(511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services</p> <p>(526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija) Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p>(531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Viēnes klasifikācijas - CFE) indeksi Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)</p> <p>(540) Zīmes attēls Reproduction of the mark</p> <p>(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme Indication that the mark is a collective mark</p> <p>(554) Telpiska zīme Three-dimensional mark</p> <p>(555) Hologrāfiska zīme Hologram mark</p> <p>(556) Skaņu zīme, tās raksturojums Sound mark, including characteristics</p> <p>(571) Zīmes apraksts Description of mark</p> | <p>(580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.) Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)</p> <p>(591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās Indication concerning colours claimed</p> <p>(600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Kopienas preču zīmes pieteikumu References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a Community Trade Mark application</p> <p>(641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā) Initial application data (in case of divided application)</p> <p>(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā) Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p>(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p>(740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese Representative (patent attorney, trademark agent), address</p> <p>(791) Licenciāts, adrese, valsts kods Name and address of the licensee, code of country</p> <p>(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums Number and date of the national registration replaced by an international registration</p> <p>(885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|--|--|

(111) Reģ. Nr. M 64 326

(210) Pieteik. M-10-1413

(531) CFE ind. 29.1.12

(151) Reģ. dat. 20.01.2012

(220) Pieteik.dat. 25.11.2010



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** DIENAS MEDIJĀ, SIA; Mūkusalas iela 15, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Iveta LIEPA; Mūkusalas iela 15, Rīga LV-1004
 (511) **16** iespiedprodukcija; periodiskie izdevumi, žurnāli, prospekti, bukleti un katalogi; fotogrāfijas
35 reklāma; reklāmas materiālu un sludinājumu publicēšana, arī ar Interneta starpniecību; periodisko izdevumu, žurnālu abonēšanas organizēšana; reklāmas materiālu izplatīšana; datu un tekstu apkopošana, apstrāde un publicēšana, arī ar Interneta starpniecību, ciktāl tā attiecas uz šo klasi
38 telesakari; šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar interaktīvo elektronisko sakaru nodrošināšanu; audio un vizuālo sakaru nodrošināšana pa lokālajiem vai teritoriālajiem datoru informatīvajiem tīkliem, bezvadu sakaru tīkliem un globālajiem datoru informatīvajiem tīkliem; ziņu aģentūru pakalpojumi; ziņu vākšana un izplatīšana ar datoru palīdzību
40 reklāmas materiālu drukāšanas pakalpojumi
41 žurnālu publicēšana Internetā; ziņu reportieru pakalpojumi; fotogrāfēšana; fotoreportāžu gatavošana
42 datorprogrammēšana; programmēšanas pakalpojumi, kas paredzēti, lai nodrošinātu informācijas sagatavošanas iespējas no datoru datu bāzēm; informācijas tehnoloģiju pakalpojumi, proti, datoru programmatūras izstrāde, uzstādīšana un uzturēšana kārtībā

- zeķes; sporta zābaki; sporta krekli; sporta apavi; svīteri; T-krekli; apakšveļa; pretsviedru apakšveļa; apakšbikses; ūdensnecaurīdīgi apģērbi; tērpi ūdensslēpošanai
30 tējas; dzērieni uz tējas bāzes; ledus tēja
32 bezalkoholiski dzērieni; bezalkoholiski aperitīvi; bezalkoholiski dzērieni uz medus bāzes; dzērieni uz sūkalu bāzes; bezalkoholiskais sidrs; bezalkoholiski kokteiļi; bezalkoholiski augļu dzērieni; augļu sulas; bezalkoholiski augļu sulu dzērieni; bezalkoholiski augļu nektāri; bezalkoholiski augļu ekstrakti; tonizējošie dzērieni; kvass; limonādes; minerālūdeņi; gāzēts ūdens; galda ūdens; tomātu sulas; dārzeņu sulas; lītiņūdens; zelteris; dzeramais ūdens; sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai; apiņu ekstrakti alus pagatavošanai; sastāvdaļas minerālūdeņu pagatavošanai; sīrupi limonāžu pagatavošanai; sīrupi dzērienu pagatavošanai
41 apmācība; mūzikas komponēšanas pakalpojumi; profesionālā apmācība; nodrošināšana ar atpūtas aprīkojumu; skaņu ierakstīšanas aparatūras iznomāšana
44 ārstnieciskā aprūpe; veselības aprūpe; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem; fizikālā terapija

(111) **Reģ. Nr.** M 64 328 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-53 (220) **Pieteik.dat.** 29.09.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.5; 29.1.12

(111) **Reģ. Nr.** M 64 327 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-10-1563 (220) **Pieteik.dat.** 29.12.2010
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.20; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (732) **Īpašn.** FLOATING UNIVERSE, SIA; Aleksandra Čaka iela 70-6, Rīga LV-1011, LV
 (511) **3** parfimērijas izstrādājumi; ēteriskās eļļas; kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; ziepes; losjoni pēc skūšanās; pretsviedru līdzekļi; aromātiskās vielas; vannas sāļi nemedicīniskiem nolūkiem; kosmētiskie vannas un dušas līdzekļi; sejas maskas kosmētiskiem nolūkiem; kosmētisko izstrādājumu komplekti; kosmētiskie krēmi; odekoloni; vīraks; eļļas kosmētiskiem nolūkiem; eļļas parfimērijas izstrādājumiem; smaržas; šampūni; skūšanās līdzekļi; ādas kopšanas līdzekļi
16 papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; fotogrāfijas; bukleti; grāmatzīmes; grāmatas; kalendāri; apsveikuma kartītes; pastkartes; plakāti; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); papīra salvetes kosmētiskas noņemšanai; papīra dvieļi; rakstāmpapīrs; attēlu reprodukcijas
25 apģērbi, apģērbu daļas, apavi, galvassegas; vannas apavi; vannas čības; peldcepures; peldbikses; peldkostīmi; pludmales apģērbi; pludmales apavi; apģērbi no linu auduma; virsdrēbes; mēteļi; bikses; puloveri; džemperī; pidžamas; peldmēteļi; gatavi apģērbi; sandales; krekli; dušas cepurītes; rītakurpes;



- (591) **Krāsu salikums** melns, zelta
 (732) **Īpašn.** Vadims GRUDIŅINS; Ozolciema iela 8-96, Rīga LV-1058, LV
 (511) **19** dabīgā akmens izstrādājumi, to skaitā galda virsmas, kāpnes un pieminekļi; apdares materiāli no akmens
40 akmens apstrāde

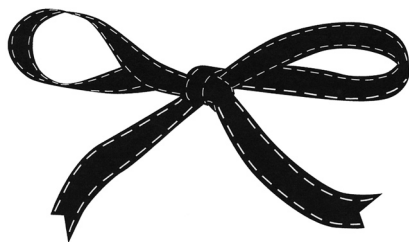
(111) **Reģ. Nr.** M 64 329 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-74 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2011
 (531) **CFE ind.** 2.3.8; 2.3.9; 25.1.18; 25.1.25; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** brūns, dzeltens, oranžs, balts
 (732) **Īpašn.** BALTIC BSM, SIA; Andrejostas iela 6, Rīga LV-1045, LV
 (511) **30** Indijas izcelsmes kafija, kafijas aizstājēji, kafijas un cigoriņu maisījumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 330 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-85 (220) **Pieteik.dat.** 27.01.2011
 (531) **CFE ind.** 9.1.10

BUKLÉ



(732) **Īpašn.** COCETTE, SIA; Skolas iela 9-10, Rīga LV-1010, LV
 (511) **35** audumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi
40 apģērbu šūšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 331 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-111 (220) **Pieteik.dat.** 03.02.2011
 (531) **CFE ind.** 7.1.8; 26.4.5; 26.4.16

FOR HOME.LV

(591) **Krāsu salikums** violets, balts
 (732) **Īpašn.** BTH SERVICE, SIA; Aleksandra Čaka iela 148-7, Rīga LV-1012, LV
 (511) **35** ziepju, parfimērijas izstrādājumu, kosmētisko un matu kopšanas līdzekļu, dzīvnieku ādu, ceļasomu, čemodānu, mēbeļu, spoguļu, rāmju, tekstilizstrādājumu dziju un diegu, audumu, tekstilpreču, gultas un galda pārklāju, mežģīņu, izšuvumu, lentu, mākslīgo ziedu, paklāju, grīdsegu, mašu, pīteņu, linoleja un citu grīdas pārklājumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 332 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-112 (220) **Pieteik.dat.** 03.02.2011

IGNOL ИГНОЛ

(732) **Īpašn.** OLAINFARM, AS; Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines novads LV-2114, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 333 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-135 (220) **Pieteik.dat.** 09.02.2011

ТВАЙК

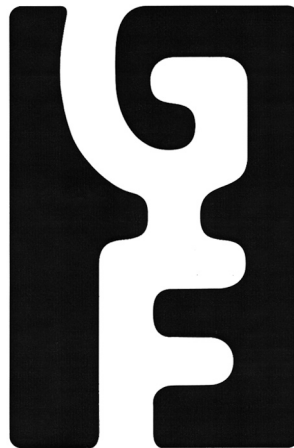
(732) **Īpašn.** TVAIK, SIA; Pulkveža Brieža iela 7-622C, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **35** reklāma; vides reklāma; reklāmas laukumu iznomāšana; reklāmas materiālu iznomāšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 334 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-141 (220) **Pieteik.dat.** 10.02.2011

Coffee Bean

(732) **Īpašn.** M.J. RESTORĀNI, SIA; Šķūņu iela 15-6, Rīga LV-1050, LV
 (511) **43** ēdināšanas pakalpojumi; apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 335 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-213 (220) **Pieteik.dat.** 28.02.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.22; 27.5.24



(732) **Īpašn.** ĢIPŠA FABRIKA, SIA; Baznīcas iela 20/22-2, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Edgars ZARIŅŠ; Ošu iela 13, Vālodzes, Stopiņu novads LV-2130
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 336 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-216 (220) **Pieteik.dat.** 01.03.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, brūns
 (732) **Īpašn.** BLINOK, SIA; Krišjāņa Barona iela 142-4, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Dzintra BUHARINA; Kļavu iela 4, Ķekava, Ķekavas nov. LV-2123
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 337 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-217 (220) **Pieteik.dat.** 01.03.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, brūns
 (732) **Īpašn.** BLINOK, SIA; Krišjāņa Barona iela 142-4, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Dzintra BUHARINA; Kļavu iela 4, Ķekava, Ķekavas nov. LV-2123
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 338 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-228 (220) **Pieteik.dat.** 03.03.2011
 (531) **CFE ind.** 13.1.6; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** gaiši zils, melns, balts
 (732) **Īpašn.** AR SISTĒMAS, SIA; Institūta iela 1, Ulbroka, Stopiņu nov. LV-2130, LV
 (511) **40** materiālu apstrāde, proti, materiālu apdruka un gravēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 339 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-252 (220) **Pieteik.dat.** 08.03.2011

KASPEX

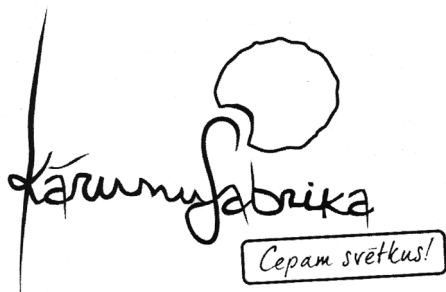
(732) **Īpašn.** Kaspars PUBULIS; Rostokas iela 40-40, Rīga LV-1029, LV
 (511) **45** juridiskie pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un tpašuma aizsardzībai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 340 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-262 (220) **Pieteik.dat.** 09.03.2011

JŪTIES LABI

(732) **Īpašn.** TIRDZniecības centrs "MOLS", SIA; Audēju iela 16, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Ineta KRODERE-IMŠA, Zvērinātu advokātu birojs "KRODERE & JUDINSKA"; Dzirnau iela 60-32, Rīga LV-1050
 (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

(111) **Reģ. Nr.** M 64 341 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-323 (220) **Pieteik.dat.** 17.03.2011
 (531) **CFE ind.** 8.1.9; 26.4.4; 26.4.22



(732) **Īpašn.** BAF LTD, SIA; Republikas laukums 2, Rīga LV-1010, LV
 (511) **30** maize, maizes un konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 342 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-329 (220) **Pieteik.dat.** 17.03.2011

Novada

(732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 343 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-453 (220) **Pieteik.dat.** 04.04.2011
 (531) **CFE ind.** 18.3.21; 26.4.1; 26.4.5; 26.4.16; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** KARAVELLA PROPERTY, SIA; Krasta iela 86-9, Rīga LV-1019, LV
 (511) **43** viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 344 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-480 (220) **Pieteik.dat.** 07.04.2011

BUF

(732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH
 (740) **Pārstāvis** Inese POĻAKA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 345 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-493 (220) **Pieteik.dat.** 13.04.2011

RĪTA

(732) **Īpašn.** OY KARL FAZER AB; Kluuvikatu 3 A, FI-00100 Helsinki, FI
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, 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 sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 346 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-505 (220) **Pieteik.dat.** 14.04.2011
 (531) **CFE ind.** 5.7.1; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, zaļš
 (732) **Īpašn.** COUNTRY ART, SIA; Kungu iela 7/9, Rīga LV-1050, LV
 (511) **35** kosmētikas, lina izstrādājumu, tekstilpreču, keramikas, koka izstrādājumu, daiļamata meistarību darbu mazumtirdzniecība
43 kafējnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 347 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
(210) **Pieteik.** M-11-526 (220) **Pieteik.dat.** 19.04.2011

NORDIC HOMES

- (732) **Īpašn.** NORDIC HOMES, SIA; Baznīcas iela 20/22-2, Rīga LV-1010, LV
(740) **Pārstāvis** Edgars ZARIŅŠ; Ošu iela 13, Vālodzes, Stopiņu novads LV-2130
(511) **19** nemetāliski būvmateriāli; pārvietojamas nemetāliskas būves
20 mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām
36 nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 348 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
(210) **Pieteik.** M-11-543 (220) **Pieteik.dat.** 26.04.2011
(531) **CFE ind.** 2.1.1; 2.1.11; 8.7.16; 11.1.10; 29.1.11



- (591) **Krāsu salikums** sarkans
(732) **Īpašn.** Natalja KRAVECKA; Republikas laukums 3-319, Rīga LV-1010, LV
(511) **30** konditorejas izstrādājumi (karstie)

(111) **Reģ. Nr.** M 64 349 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
(210) **Pieteik.** M-11-547 (220) **Pieteik.dat.** 06.10.2011
(531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** violets, balts
(732) **Īpašn.** LARO MM, SIA; Slokas iela 59-23, Rīga LV-1007, LV
(511) **25** apģērbi
40 materiālu apstrāde, apģērbu šūšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 350 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
(210) **Pieteik.** M-11-593 (220) **Pieteik.dat.** 05.05.2011

RAGNOS

- (300) **Prioritāte** 20102118; 02.12.2010; LT
(732) **Īpašn.** BENDRA LIETUVOS - JAV IMONÉ UAB SANITEX; Raudondvario pl. 131, LT-47501 Kaunas, LT

- (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 351 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
(210) **Pieteik.** M-11-606 (220) **Pieteik.dat.** 09.05.2011

THUNDERBOLT

- (300) **Prioritāte** MA/M100056869; 09.11.2010; JM
(732) **Īpašn.** APPLE INC.; 1 Infinite Loop, Cupertino, CA 95014, US
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **9** datori, datoru perifērijas ierīces, datoru termināli; datoru aparatūra; datoru spēļu mašīnas, mikroprocesori, atmiņas plātes, monitori, displeji, tastatūras, kabeli, modemi, printeri, diskdziņi, adapteri, adapteru kartes, savienotāji un draiveri; tukšas datoru atmiņas vides; magnētiskie datu nesēji; datoru programmatūra; datoru programmatūra tekstu, grafiku, attēlu un elektronisko publikāciju autorēšanai, lejuplādēšanai, pārraidīšanai, saņemšanai, rediģēšanai, ieguvei, kodēšanai, dekodēšanai, parādīšanai uz displeja, uzkrāšanai un organizēšanai; datoru programmatūra un programmaparatūra, proti, operētājsistēmu programmas, datu sinhronizēšanas programmas, lietojuma izstrādes rīku programmas personāļiem un plaukstdatoriem; datoru aparatūra un programmatūra ietgretu telefonsakaru nodrošināšanai ar datorizētiem globāliem informācijas tīkliem; iepriekš ierakstītas datoru programmas personiskās informācijas pārvaldībai, datu bāzu pārvaldības programmatūra, rakstzīmju pazīšanas programmatūra, telefonijas pārvaldības programmatūra, elektroniskā pasta un ziņojumu sūtīšanas programmatūra, peidžeru programmatūra, mobilo telefonu programmatūra; datu bāzu sinhronizēšanas programmatūra; datoru programmas piekļuves, pārlūkošanas un meklējumu nodrošināšanai tiešsaistes datu bāzēm; datoru programmatūra ziņojumu, Interneta e-pasta un/vai citu datu pāradresēšanai no datu krājumiem, kas saistīti ar personālo datoru vai serveri, uz vienu vai vairākām elektroniskām plaukstierīcēm; datoru programmatūra datu sinhronizēšanai starp attālām stacijām vai ierīcēm un fiksētām vai attālām stacijām vai ierīcēm; lejuplādējamas elektroniskās publikācijas grāmatu, lugu, bukletu, brošūru, biļetenu, žurnālu, rakstu krājumu un periodisko izdevumu veidā par plašām, vispārīgām tēmām; plauksta digitālās elektroniskās ierīces un ar tām saistītā programmatūra; MP3 un citu digitālo formātu audioatskaņotāji; plaukstdatori, planšētdatori, personālie digitālie asistenti, elektroniskie organizatori, elektroniskie piezīmju bločiņi; mobilās digitālās elektroniskās ierīces, globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) ierīces, telefoni; plauksta un mobilās digitālās elektroniskās ierīces telefona zvanu, faksu, elektroniskā pasta un citu digitālo datu sūtīšanai un saņemšanai; bezvadu telefoni; mobilie telefoni; mobilo telefonu daļas un piederumi; faksimilmašīnas; automātiskie atbildētāji; fotokameras; videotelefoni; programmatūra un aparatūra informācijas izguvei ar telefonu; elektroniskās plaukstierīces datu un ziņojumu bezvadu saņemšanai, uzkrāšanai un/vai pārraidīšanai, elektroniskās ierīces, kas dod iespēju lietotājam izsekot personīgai informācijai vai to pārvaldīt;

elektronisko sakaru iekārtas un instrumenti; telesakaru aparatūra un instrumenti; fonti, burtveidoli, burtu dizains un simboli ierakstītu datu formā; mikroshēmas, diski un lentes ar datoru programmām un programmatūru vai to ierakstīšanai; brīvpiekluves atmiņas, lasāmatmiņas; pastāvīgās atmiņas aparāti; datoru un elektroniskās spēles; lietošanas instrukcijas, kas lasāmas elektroniski, ar mašīnu vai datoru palīdzību, lietošanai kopā ar visām iepriekš minētajām precēm, un ko pārdod kopā kā visām iepriekšminētajām precēm kā to daļas; aparāti datu uzkrāšanai; cietie draiveri; miniatūri cieto diskdziņu atmiņas bloki; audio un video diski, lasāmatmiņas kompaktdiski un ciparu universālie diski; peļu paliktņi; baterijas; akumulatoru baterijas; uzlādes ierīces; elektrisko bateriju uzlādes ierīces; austiņas; stereo austiņas; ausis ieliekamas austiņas; stereo skaļruņi; audio skaļruņi, mājas audio skaļruņi; monitorskaļruņi; skaļruņi datoriem; personālie stereoakustiskie skaļruņu aparāti; radiouztvērēji, pastiprinātāji, skaņas ieraksta un atskaņošanas aparāti, elektriskie fonogrāfi, ierakstu atskaņotāji, augstas precizitātes stereo iekārtas, magnetofoni un atskaņošanas aparatūra, skaļruņi, akustiskās sistēmas, mikrofoli; digitālās audio un video ierīces; audio kasešu ierakstītāji un atskaņotāji; video kasešu ierakstītāji un atskaņotāji; kompaktdisku atskaņotāji; digitālie universālo disku ierakstītāji un atskaņotāji; digitālie audio magnetofoni un atskaņotāji; digitālie mūzikas un/vai video atskaņotāji; radio; videokameras; audio, video un digitālie mikseri; radiatoraidītāji; automašīnu audio aparāti; datoru iekārtas lietošanai kopā ar visām minētajām precēm; elektroniskā aparatūra ar multimediju funkcijām lietošanai kopā ar visām minētajām precēm; elektroniskā aparatūra ar interaktīvām funkcijām lietošanai kopā ar visām minētajām precēm; daļas, piederumi un kontrolaparātūra visām minētajām precēm; daļas un piederumi visām minētajām precēm; pārklāji, somas un futrāļi, kas īpaši pielāgoti visu minēto preču glabāšanai vai minēto preču formai un izgatavoti no ādas, ādas imitācijas, auduma vai tekstilmateriāliem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 352 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-610 (220) **Pieteik.dat.** 11.05.2011
 (531) **CFE ind.** 26.2.7; 26.2.8; 27.1.7; 27.5.21; 29.1.13



Valmiera Glass

(591) **Krāsu salikums** zilganzaļš, bordo, balts
 (732) **Īpašn.** VALMIERAS STIKLA ŠĶIEDRA, A/S; Cempu iela 13, Valmiera LV-4201, LV
 (511) **17** audums izolācijai; stikla šķiedras audums izolācijai; stikla šķiedra izolācijai
19 nemetāliski celtniecības materiāli

(111) **Reģ. Nr.** M 64 353 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-627 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** zaļš
 (732) **Īpašn.** Janīna Jana MUCENIECE; Ventspils iela 65-22, Rīga LV-1046, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 354 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-629 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



(732) **Īpašn.** Marija VLASOVA; Dammes iela 48-58, Rīga LV-1069, LV
 (511) **18** āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; ceļasomas un čemodāni
20 mēbeles un to aksesuāri, pārklāji
24 audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs
25 apģērbi, apavi
27 paklāji
35 apavu, apģērbu, apģērbu aksesuāru, somu, ceļasomu, čemodānu, interjera aksesuāru, mēbeļu, paklāju, mēbeļu pārklāju, datoru, telefonu pārklāju un audumu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 355 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-645 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2011
 (531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21; 29.1.12



skaistumkopšanas salons

(591) **Krāsu salikums** brūns, balts
 (732) **Īpašn.** LMD, SIA; D. Brantkalna iela 4-12, Rīga LV-1082, LV
 (511) **44** veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 356 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-660 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2010
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



- (600) Kopienas preču zīmes 009255209 konversija
 (732) **Īpašn.** AMERICAN INTERNATIONAL INDUSTRIES (GENERAL PARTNERSHIP); 2220 Gaspar Avenue, Los Angeles, CA 90040, US
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **3** mākslīgie nagi; nagu kopšanas līdzekļi, nagu emalja, nagu laka, līdzekļi uzklāšanai zem nagu lakas, nagu lakas noņemšanas līdzekļi, līdzekļi uzklāšanai virs nagu lakas, nagu stiprināšanas līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 357 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-661 (220) **Pieteik.dat.** 01.05.2004

OFTEN

- (600) Kopienas preču zīmes 002798270 daļēja konversija
 (732) **Īpašn.** INDUSTRIA DE DISEÑO TEXTIL, S.A. (INDITEX, S.A.); Avenida de la Diputación "Edificio Inditex", 15142 Arteixo (A Coruña), ES
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **14** cēlmetāli un to sakausējumi; no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; juvelierizstrādājumi; pulksteņi un hronometriskie instrumenti; cēlmetāla dekoratīvās piespraudes; cēlmetāla kaklasaišu adatas; suvenīru atslēgu gredzeni no cēlmetāla; cēlmetāla medaļas un emblēmas; cēlmetāla rotājumi apaviem un cepurēm; cēlmetāla aproču pogas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 358 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-680 (220) **Pieteik.dat.** 25.05.2011
 (531) **CFE ind.** 7.1.8; 8.3.8; 19.3.1; 25.1.19; 26.1.2; 26.1.16; 26.4.6; 26.7.5



- (554) **Telpiska zīme**
 (300) **Prioritāte** Z.378764; 09.12.2010; 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 64 359 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-688 (220) **Pieteik.dat.** 27.05.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.11

Fleboxar

- (591) **Krāsu salikums** sarkans
 (732) **Īpašn.** VITACARE INTERNATIONAL, SIA; Meldru iela 78, Salaspils, Salaspils nov. LV-2121, LV
 (511) **3** parfimērijas izstrādājumi
5 farmaceitiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 360 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-710 (220) **Pieteik.dat.** 01.06.2011
 (531) **CFE ind.** 3.3.1; 24.13.4; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15; 26.1.16; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** JASINSKY & ASSOCIATES, SIA; Strēlnieku iela 9, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristiāns ZARIŅŠ; Blaumaņa iela 29/6, Rīga LV-1011
 (511) **35** alkoholisko dzērienu mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 361 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-726 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2011
 (531) **CFE ind.** 1.15.3; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** APSARDZES SISTĒMU SERVISS, SIA; Ropažu iela 78-27, Rīga LV-1006, LV
 (511) **45** apsardzes un drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai

(111) Reģ. Nr. M 64 362 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
 (210) Pieteik. M-11-749 (220) Pieteik.dat. 08.06.2011
 (531) CFE ind. 1.1.12; 25.1.15; 26.1.1; 26.1.6; 26.4.5; 29.1.15



(591) Krāsu salikums gaiši zils, zils, sarkans, sudrabains, balts
 (732) Īpašn. COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (Delaware Corp.);
 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
 (740) Pārstāvis Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS';
 Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) 3 zobu pasta

(111) Reģ. Nr. M 64 363 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
 (210) Pieteik. M-11-767 (220) Pieteik.dat. 14.06.2011
 (531) CFE ind. 24.17.1; 24.17.15; 29.1.12



(591) Krāsu salikums sarkans, melns
 (732) Īpašn. Inga MEIJERE; Kūdras iela 7-9, Rīga LV-1083, LV
 (511) 41 kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 64 364 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
 (210) Pieteik. M-11-788 (220) Pieteik.dat. 16.06.2011

TRAKĀ TREŠDIENA

(732) Īpašn. MEGO, SIA; Krustpils iela 12, Rīga LV-1073, LV
 (740) Pārstāvis Aleksandrs AFANASJEVS; Dzeņu iela 10-18, Rīga
 LV-1021
 (511) 35 lielveikalu mazumtirdzniecības pakalpojumi pārtikas
 un mājtsaimniecības preču jomā; dažādu preču atlase
 un izvietošana citu personu labā, lai dotu patērētājiem
 iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties

(111) Reģ. Nr. M 64 365 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
 (210) Pieteik. M-11-799 (220) Pieteik.dat. 20.06.2011
 (531) CFE ind. 26.4.2; 26.4.5



(732) Īpašn. PR KVADRĀTS, SIA; Katoļu iela 2-13, Rīga LV-1003,
 LV
 (511) 35 reklāma; sabiedrisko attiecību un mediju aģentūru
 pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 366 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
 (210) Pieteik. M-11-803 (220) Pieteik.dat. 20.06.2011

MikroTik

(732) Īpašn. MIKROTĪKLS, SIA; Aizkraukles iela 23, Rīga LV-1006,
 LV
 (740) Pārstāvis Liene STRAUTMANE-KAŽE; Pērnavas iela 46,
 Rīga LV-1009
 (511) 9 tīkla vadības programmatūra Interneta tīkla
 plūsmas maršrutēšanai; elektroniskas iekārtas
 Interneta maršrutēšanai un Interneta plūsmas
 vadībai; elektronisko ierīču komunikācijas protokoli,
 maršrutētāji, modemi, funkcionālie bloki (tilti) lokālo tīklu
 savienošanai, komutatori
 41 izglītība un apmācība; iespaiddarbu un mācību materiālu
 izdošana, sertifikātu par apmācību izsniegšana,
 izglītojošu un informējošu semināru rīkošana

(111) Reģ. Nr. M 64 367 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
 (210) Pieteik. M-11-815 (220) Pieteik.dat. 22.06.2011
 (531) CFE ind. 5.3.6.; 5.5.21; 5.9.17; 25.1.18; 29.1.15



(591) Krāsu salikums zaļš, sarkans, zeltains, gaiši dzeltens, melns,
 balts
 (732) Īpašn. TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas
 pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV
 (511) 29 piena produkti

(111) Reģ. Nr. M 64 368 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
 (210) Pieteik. M-11-816 (220) Pieteik.dat. 22.06.2011

Trikantālers ar amoliņu

(732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 369 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-817 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2011

Trikantālers

(732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 370 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-818 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2011
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 5.7.1; 8.3.12; 25.1.15; 26.1.3; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, brūns, sarkans, gaiši zaļš, zaļš, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 371 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-819 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2011
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 17.2.25; 25.1.15; 26.1.3; 26.1.12; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, brūns, dzeltens, zaļš, sarkans, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 372 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-838 (220) **Pieteik.dat.** 28.06.2011
 (531) **CFE ind.** 27.7.11; 29.1.13

ZILAIS DIMANTS

00-24 SPĒJU ZĀLE BĀRS

(591) **Krāsu salikums** dzeltens, zils, pelēks
 (732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198a, Rīga LV-1019, LV
 (511) **41** spēļu zāļu pakalpojumi
43 bāru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 373 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-853 (220) **Pieteik.dat.** 01.07.2011
 (531) **CFE ind.** 5.1.6; 5.1.10; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15; 26.1.19; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, brūns
 (732) **Īpašn.** Andris DZIEDĀTĀJS; Paula Lejiņa iela 10-97, Rīga LV-1029, LV
 (511) **44** informācijas sniegšana par mežkopību, mežsaimniecību, kokrūpniecību ar elektronisko saziņas līdzekļu starpniecību, arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 64 374 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-863 (220) **Pieteik.dat.** 04.07.2011
 (531) **CFE ind.** 3.9.1; 25.12.1; 26.4.6; 26.7.11; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, balts, olīvzaļš, melns, gaiši zils, gaiši pelēks
 (732) **Īpašn.** GATE MS, SIA; Atlantijas iela 15, Rīga LV-1015, LV
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki

- 30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 31** lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals
- 32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai; kvass
- 33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 64 375 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-866 (220) **Pieteik.dat.** 04.07.2011

(111) **Reģ. Nr.** M 64 378 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-896 (220) **Pieteik.dat.** 11.07.2011
 (531) **CFE ind.** 13.1.17; 26.4.4; 26.4.6; 26.11.21; 29.1.15

Charlie pizza - zemo cenu saimnieks!

- (732) **Īpašn.** VICI RESTAURANTS, SIA; Šķūņu iela 19, Rīga LV-1050, LV
- (511) **30** picu mīkla; miltu izstrādājumi; labības produkti; garšvielas; konditorejas izstrādājumi; sausiņi; pīrāgi ar pildījumu; picas; cepumi
- 43** ēdienu un dzērienu piegādes pakalpojumi mājās; bāru, kafejnīcu un restorānu pakalpojumi; ēdņīcu, picēriju un bufešu pakalpojumi



(111) **Reģ. Nr.** M 64 376 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-871 (220) **Pieteik.dat.** 05.07.2011

- (591) **Krāsu salikums** violets, sarkans, rozā, pelēks, melns, balts
- (732) **Īpašn.** ZELTA DRUDZIS, SIA; Audēju iela 14-9, Rīga LV-1050, LV
- (511) **41** izpriecās (azartspēļu organizēšana); sporta un kultūras pasākumi

Medap-LIS

- (732) **Īpašn.** Aleksandrs SMIŠĻĀJEVS; Valdeķu iela 50 k-5-4, Rīga LV-1058, LV
 Dmitrijs GALUŠČENKO; Zentenes iela 15 k-1-4, Rīga LV-1069, LV
- (511) **9** datorprogrammas (lejupielādējama programmatūra); datu vidēs ierakstītas datorprogrammas; lejupielādējamās elektroniskas publikācijas; informācijas apstrādes ierīces; kalkulatori; drukātās shēmas; datoru interfeisi
- 42** datorsistēmu projektēšana; datorsistēmu analīze; datorprogrammatūras modernizēšana; konsultācijas datorprogrammatūras jautājumos; datorprogrammatūras instalēšana; datorprogrammatūras tehniskā apkalpošana; datoru datu un programmu pārveidošana, ciktāl tas attiecas uz šo klasi; datoru datu bāzu atjaunošana; datorprogrammu pavairošana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 379 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-904 (220) **Pieteik.dat.** 12.07.2011
 (531) **CFE ind.** 5.3.13; 26.4.4; 26.4.16; 29.1.15



(111) **Reģ. Nr.** M 64 377 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-872 (220) **Pieteik.dat.** 05.07.2011
 (531) **CFE ind.** 7.1.1; 29.1.14

- (591) **Krāsu salikums** zaļš, zils, brūns, pelēks, balts
- (732) **Īpašn.** ECO GROUND, SIA; Akmeņu iela 47, Ogre LV-5001, LV
 LAT SAPROX, SIA; Stacijas iela 30, Ludza LV-5701, LV
 LAT INVEST, SIA; Stacijas iela 30, Ludza LV-5701, LV
- (740) **Pārstāvis** Uģis AMONS; Akmeņu iela 47, Ogre LV-5001
- (511) **1** bioloģiskie mēslojumi
35 darījumu vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 380 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-936 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2011

LATC



- (591) **Krāsu salikums** olīvzaļš, brūns, dzeltens, gaiši brūns
- (732) **Īpašn.** THE COCA-COLA COMPANY; One Coca-Cola Plaza, Atlanta, GA 30313, US
- (740) **Pārstāvis** Raimonds SLAIDIŅŠ, Zvērinātu advokātu birojs LAWIN Kļaviņš & Slaidiņš; Elizabetes iela 15, Rīga LV-1010

- (732) **Īpašn.** LATC, SIA; Zaubes iela 3-9, Rīga LV-1013, LV
- (740) **Pārstāvis** Kaspars PUBULIS; Rostokas iela 40-40, Rīga LV-1029
- (511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem; akmeņogles, nafta un naftas produkti, kas ietverti šajā klasē
- 35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; eksporta-importa aģentūru pakalpojumi; mazumtirdzniecība, vairumtirdzniecība; drupināšanas un šķirošanas iekārtu piegāde; drupināšanas un šķirošanas iekārtu tirdzniecība; ogļu piegāde, ogļu tirdzniecība; cietā vai šķidrā kurināmā katlu piegāde; cietā un šķidrā kurināmā katlu tirdzniecība

- 37 remonts; iekārtu uzstādīšana, iekārtu tehniskā apkalpošana, iekārtu palaišanas un iestādīšanas darbi; katlu māju būvniecība, tehnikas un iekārtu, kuras nav paredzētas birojiem un mājāsaimniecībām, noma; drupināšanas un šķirošanas iekārtu, kuras nav paredzētas birojiem un mājāsaimniecībām, noma
39 cietā un šķidrā kurināmā katlu piegāde
41 audzināšana; praktisko iemaņu apmācība

(111) Reģ. Nr. M 64 381 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
(210) Pieteik. M-11-1101 (220) Pieteik.dat. 26.08.2011
(531) CFE ind. 26.11.1; 26.11.8; 29.1.12

NAI_S

- (591) **Krāsu salikums** melns, zaļš
(732) **Īpašn.** Normunds ZELTIŅŠ; Turkalnes iela 25a, Ogre, Ogres nov. LV-5001, 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; pulēšanas līdzekļi; kosmētiskās želejas; vate un vates irbujī kosmētiskiem nolūkiem; aromātiskās vielas (ēteriskās eļļas), arī konditorejas izstrādājumu un dzērienu aromatizētāji; veļas aromatizētāji, smaržūdeņi, hipohlorīti, lavandas ūdens, tualetes ūdeņi, ūsu vasks, heliotropīns, ģerāniju eļļa; grims; dezodoranti personiskai lietošanai; smaržkociņi; smaržas; tauki kosmētiskiem nolūkiem; dekoratīvas novelkamās bildītes kosmētiskiem nolūkiem; jononi; uzacu zīmulji, kosmētiskie zīmulji; līmes mākslīgo skropstu un/vai matu piestiprināšanai; koku miza veļas mazgāšanai; bārdas un ūsu krāsošanas līdzekļi; līdzekļi klozetpodu ūdens iekrāsošanai; kosmētiskie krāsošanas līdzekļi, kosmētiskie krēmi, kosmētiskie balinošie krēmi; krēmi un vaski ādas izstrādājumiem; vīraks; matu laka aerosola veidā; nagu lakas; skūšanās losjoni, matu losjoni, losjoni kosmētiskiem nolūkiem, kosmētiskās maskas; eļļas smaržām un aromātiskiem līdzekļiem, kosmētiskās eļļas, tualetes eļļas, ēteriskās eļļas, ciedru ēteriskās eļļas, citrona ēteriskā eļļa, eļļas tīrīšanai, bergamotes eļļa, gaultērijas eļļa, jasmīna eļļa, lavandas eļļa, mandeļu eļļa, rožu eļļa, terpentīna eļļas attaukošanai; līmēšanas materiāli kosmētiskiem nolūkiem; krīts balināšanai, krīts tīrīšanai; mandeļu piens kosmētiskiem nolūkiem, tualetes pienīgi, muskuss (smaržviela); piparmētras parfimērijai; 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; vannas kosmētiskie līdzekļi; personiskās tualetes līdzekļi; matu ieviešanas līdzekļi; ādas izstrādājumu balināšanas līdzekļi; pulēšanas līdzekļi; mutēs skalošanas līdzekļi (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); kosmētiskie līdzekļi notievēšanai; līdzekļi grima noņemšanai; līdzekļi nagu lakas noņemšanai; nagu kopšanas līdzekļi; dekoratīvās kosmētikas pūderi; abrazīvi līdzekļi no dimanta putekļiem; mākslīgās skropstas; ar losjonu piesūcinātas salvetes; terpentīns attaukošanai; sauso ziedu un zaļu aromātiskie maisījumi; balināšanas soda; vannas sāļi (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); 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 sauljošanās līdzekļi; matu krāsošanas līdzekļi; neitralizētāji ilgvilņu 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); balināšanas līdzekļi kosmētiskiem nolūkiem; 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); akrila pūderi; mākslīgo nagu veidošanai paredzētas želejas un akrila līdzekļi; šķīdumi akrila pūderu iejaukšanai, līdzekļi nagu virsmas sagatavošanai un nagu attīrīšanai pirms mākslīgo nagu modelēšanas; mākslīgo nagu lipīgā slāņa noņemšanas līdzekļi; nagu lakas noņemšanas līdzekļi; želejas lakas mākslīgo nagu veidošanai; mākslīgo nagu veidošanas formas; mākslīgie plastmasas nagi; mākslīgo nagu līme; nagu eļļas; līdzekļi kutikulu kopšanai; šajā klasē ietvertie vaski; līdzekļi epilācijai un depilācijai; līdzekļi lietošanai pirms un pēc vakscārijas; vakscārijas līdzekļi reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; ziepju, parfimērijas izstrādājumu, kosmētisko un matu kopšanas līdzekļu un kosmētisko salonu aprīkojuma mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī interaktīvā režīmā un ar Interneta starpniecību; preču un pakalpojumu piegādes pasūtījumu pieņemšana interaktīvā režīmā, rēķinu piesūtīšana interaktīvā režīmā; izpārdošanu organizēšana, arī ar Interneta starpniecību; reklāmas izvietojšanas vietu iznomāšana, arī Internetā

35

(111) Reģ. Nr. M 64 382 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
(210) Pieteik. M-11-1248 (220) Pieteik.dat. 26.09.2011
(531) CFE ind. 5.3.14; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.15; 29.1.14



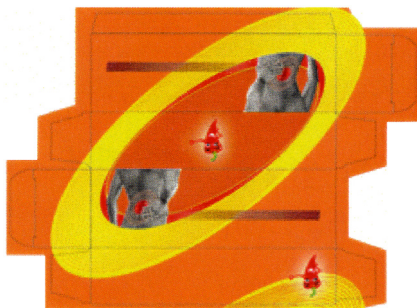
- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, zaļš, balts
(732) **Īpašn.** RĪGAS PIENA KOMBINĀTS, AS; Bauskas iela 180, Rīga LV-1004, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **29** piens un piena produkti, tai skaitā deserti uz piena produktu bāzes; pārtikas eļļas un tauki; olas; konservēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārtījumi; augļu mērces
30 saldējums; deserti uz saldējuma bāzes; pārtikas ledus; konditorejas izstrādājumi

(111) Reģ. Nr. M 64 383 (151) Reģ. dat. 20.01.2012
(210) Pieteik. M-11-1260 (220) Pieteik.dat. 28.09.2011
(531) CFE ind. 2.9.21; 26.11.10; 26.11.12; 26.11.21; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, dzeltens, sarkans, pelēks, brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** GRINDEKS, A/S; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057, LV
 (740) **Pārstāvis** Kaspars PUBULIS, A/S GRINDEKS; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 384 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1261 (220) **Pieteik.dat.** 28.09.2011
 (531) **CFE ind.** 2.9.21; 5.9.15; 19.3.24; 26.1.2; 26.11.8; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, dzeltens, pelēks, sarkans, brūns, melns, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** GRINDEKS, A/S; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057, LV
 (740) **Pārstāvis** Kaspars PUBULIS, A/S GRINDEKS; Krustpils iela 53, Rīga LV-1057
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 385 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1292 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2011

Kittys

- (732) **Īpašn.** FIRMA ANTARIS, SIA; Vidus iela 32, Daugavpils LV-5401, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **30** miltu izstrādājumi; maizes un konditorejas izstrādājumi, to skaitā barankas, sausbaranciņas, cepumi, prjajniki un konditorejas izstrādājumi ar krēmu; konfektes; marcipāna izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 386 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1298 (220) **Pieteik.dat.** 10.10.2011

Lattelecom televīzijas paka

- (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** reklāma; reklāmas un ziņu materiālu izplatīšana
38 telesakari

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 387 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1315 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2011

EXELENCE

- (732) **Īpašn.** RĪGAS PIENA KOMBINĀTS, AS; Bauskas iela 180, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **29** piens un piena produkti, tai skaitā deserti un dzērieni uz piena un piena produktu bāzes; pārtikas eļļas un tauki; olas; konservēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti
30 saldējums; deserti uz saldējuma bāzes; pārtikas ledus; konditorejas izstrādājumi
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 388 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1336 (220) **Pieteik.dat.** 20.10.2011
 (531) **CFE ind.** 26.15.1



- (732) **Īpašn.** LATVENERGO, A/S; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga LV-1230, LV
 (740) **Pārstāvis** Helēna BLUMBERGA; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga LV-1230
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; elektroenerģijas vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
40 elektroenerģijas ražošana
41 apmācība
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādnes

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 389 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-597 (220) **Pieteik.dat.** 05.05.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.5; 26.4.19; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** MIŠELLE, SIA; Lomonosova iela 8-10, Rīga LV-1019, LV
 (511) **35** vīna, vīna piederumu, glāžu un trauku, pārtikas delikatešu un vīna tēmām veļītas iespaidprodukcijas mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 390 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-642 (220) **Pieteik.dat.** 18.05.2011

Magic Motion Remote Control

- (732) **Īpašn.** LG ELECTRONICS INC.; 20 Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, 150-721 Seoul, KR
- (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
- (511) **9** telefona aparāti, bezvadu telefona aparāti; portatīvās sakaru ierīces, proti, rokas tālruņi; portatīvie radiaraidītāji-uztvērēji; satelīttelefoņi un personālie ciparasistenti (PDA); mobilie tālruņi; MP3 standarta atskaņotāji; televīzijas uztvērēji; televizora tālvadības pultis; universālo seriālo kopņu (USB) dzirņi; ciparu multivides apraides (DMB) atskaņotāji; austiņas mobilajiem tālruņiem; portatīvie mobilo tālruņu bateriju un ciparkameru bateriju uzlādētāji; elektroniski fotogrāfiju albumi; digitālo attēlu rāmji digitālo attēlu un videoklipu attēlošanai un mūzikas atskaņošanai; datoru monitori; klēpjatori; datori, ciparvideodisku (DVD) atskaņotāji; portatīvie cieto disku dzirņi; ierīces skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai telekomunikāciju jomā; ierīces skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; datoru programmatūra mobilajiem tālruņiem, proti, mobilajiem tālruņiem ar noteiktām operētājsistēmām, informācijas nosūtīšanai un saņemšanai, nodrošinot piekļuvi lietojumprogrammām, dažādiem produktiem un pakalpojumiem, kas pieejami Internetā; ciparvideodisku (DVD) atskaņotāji mājās kinozālēm; skaļruņi mājās kinozālēm; audio-video (AV) uztvērēji mājās kinozālēm; projektori mājās kinozālēm; integrētās shēmas; audio uztvērēji; par maksas transporta maģistrāļu lietošanu to caurlaidēs maksājumu nodevu apmaksai paredzētas transportlīdzekļu portatīvās borta ierīces un elektroniskās viedkartes; transponderi, proti, transportlīdzekļos ierīkoti elektroniski termināli, kas paredzēti elektroniskiem komercdarījumiem; noslēgtas shēmas televīzijas kameras (CCTV) un tīkla kameras novērošanai un uzraudzībai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 391 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-740 (220) **Pieteik.dat.** 07.06.2011

elevator

- (732) **Īpašn.** ELEVATOR INTERNATIONAL, SIA; Ausekļa iela 11-243, Rīga LV-1010, LV
- (740) **Pārstāvis** Emīls PAUPE; Prūšu iela 23b-32, Rīga LV-1057
- (511) **41** izglītības un apmācības pakalpojumi; semināru, konferenču, simpoziju, kongresu, kolokviju organizēšana un vadīšana; apmācību un treniņu organizēšana un vadīšana; atbalsta nodarbību individuālu un kolektīvu iespēju identificēšanā un optimālā izmantošanā (coaching) organizēšana un vadīšana; individuālu un kolektīvu attīstības programmu sagatavošana un vadīšana, ciktāl tas attiecas uz šo klasi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 392 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-908 (220) **Pieteik.dat.** 13.07.2011
 (531) **CFE ind.** 25.3.7; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** gaiši dzeltens, dzeltens, sarkans, melns
- (732) **Īpašn.** Andrejs FELDMANIS; Maskavas iela 260/7-10, Rīga LV-1063, LV
- (511) **35** reklāmas pakalpojumi; reklāmas materiālu veidošana, izvietošana un izplatīšana; darījumu vadīšana
38 telesakari; radiaraidīšana; ziņojumu pārraide
41 izklaides un izglītojošo programmu un radiaraidījumu veidošana; konkursu organizēšana; informācijas sniegšana par minētajiem pakalpojumiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 393 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-909 (220) **Pieteik.dat.** 13.07.2011
 (531) **CFE ind.** 2.3.1; 2.3.2; 2.3.16; 24.17.11; 24.17.12; 24.17.14; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** gaiši pelēks, pelēks, dzeltens, melns
- (732) **Īpašn.** Andrejs FELDMANIS; Maskavas iela 260/7-10, Rīga LV-1063, LV
- (511) **35** reklāmas pakalpojumi; reklāmas materiālu veidošana, izvietošana un izplatīšana; darījumu vadīšana
38 telesakari; radiaraidīšana; ziņojumu pārraide
41 izklaides un izglītojošo programmu un radiaraidījumu veidošana; konkursu organizēšana; informācijas sniegšana par minētajiem pakalpojumiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 394 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-931 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, balts
- (732) **Īpašn.** Theis KLAUBERG; Cēsu iela 3-4, Rīga LV-1012, LV Artūrs KRAUKLIS; Rūpniecības iela 81-1, Madona LV-4801, LV
- (511) **41** semināru, kongresu, konferenču, simpoziju, darba grupu (treniņu) organizēšana un vadīšana

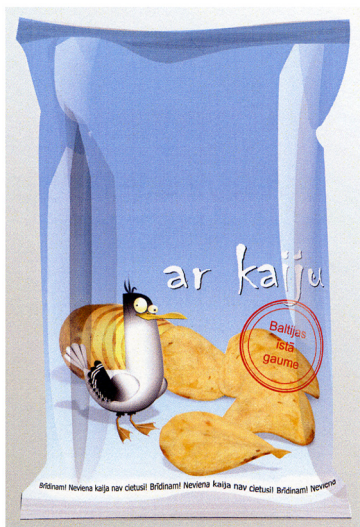
(111) **Reģ. Nr.** M 64 395 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1300 (220) **Pieteik.dat.** 10.10.2011

BIĻEŠU PARADĪZE

- (732) **Īpašn.** Ēriks NAĻIVAĪKO; Koksneses prospekts 15a, Rīga LV-1014, LV Jānis DAUBE; Ļaudonas iela 10, Rīga LV-1073, LV
- (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL; a/k 98, Rīga LV-1050
- (511) **9** datorprogrammas piekļuves vai ieejas kontroles nodrošināšanai pasākumos
41 biļešu tirdzniecības un rezervēšanas pakalpojumi uz izklaides, kultūras, apmācības un sporta pasākumiem, arī tiešsaistes režīmā

42 datoru programmatūras izstrāde

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 396 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-913 (220) **Pieteik.dat.** 14.07.2011
 (531) **CFE ind.** 3.7.9; 3.7.24; 8.7.8; 24.3.7; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, sarkans, brūns, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Artjoms ĻIMONOVŠ; Embūtes iela 55-8, Ventspils LV-3602, LV
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050
 (511) **29** kartupeļu izstrādājumi, tai skaitā čipsi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 397 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-646 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, tumši dzeltens, dzeltens, melns, brūns
 (732) **Īpašn.** BALBIINO AS; Viljandi mnt. 26, 11217 Tallinn, EE
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, 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 sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 398 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-728 (220) **Pieteik.dat.** 19.06.2009

JAMIE

- (600) Kopienas preču zīmes 008376741 daļēja konversija
 (732) **Īpašn.** JAMIE OLIVER ENTERPRISES LIMITED; 19-21 Nile Street, London N1 7LL, GB
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **9** aparāti un instrumenti skaņas un/vai videoattēlu un/vai informācijas ierakstīšanai un/vai reproducēšanai; hologrammas; disketes; skaņu ieraksti; ierakstīti diski; ieraksta diski; kompaktdiski; gramofona ieraksti;

- audiolentes; lenšu kasetes; videolentes; lāzerdiski; interaktīvi lasāmatmiņas kompaktdiski (CD-ROM); ciparvideodiski (DVD); komunikācijas aparāti un ierīces; telefoni; mobilie telefoni; bateriju uzlādētāji; mobilo telefonu bateriju uzlādētāji; brīvrokas sistēmas mobilajiem telefona aparātiem; multivīdē reproducējami ieraksti un publikācijas; ar lāzera stara palīdzību lasāmi diski; videodiski un video publikācijas; datoru programmatūra; datorprogrammas; datorspēles; datoru, mobilo telefonu un plaukstdatoru programmatūra interaktīvām spēlēm; ieraksti ciparformātā; ieraksta vides ar skaņas un/vai videoattēlu, un/vai datu, un/vai informācijas ierakstiem vai ieraksta vides minēto ierakstu veikšanai; spēles izmantošanai mobilajos telefonos; kinofilmas; animācijas filmas; diafilmas; mākslas filmas; magnētiskie ieraksti; optiskie ieraksti; saulesbrilles, brilles; datoru aparatūra; datoru programmaparatūra; izglītojoša programmatūra un izglītojošas programmas; telekomunikācijas programmatūra; visu iepriekš minēto preču daļas un piederumi, kas ietverti šajā klasē
16 papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; iespiestas publikācijas; instruktīvi, mācību un izglītojoši materiāli (izņemot aparātus); grāmatas, žurnāli, laikraksti, skrejlapas, brošūras, periodiskie izdevumi, biļeteni un rokasgrāmatas; fotogrāfijas un citi drukātie attēli; plakāti; kalendāri; ceļveži; šajā klasē ietvertie iepirkumu maisiņi; papīra maisiņi; iespiestas programmas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); rakstīšanas piederumi; pildspalvas, zīmuļi, krītiņi; dzēšgumijas; lineāli; zīmuļu asinātāji; zīmuļu kastītes un penāļi; zīmuļu turētāji; fotogrāfiju albumi; mapes ar gredzenveida turētājiem; mapes; piezīmju grāmatas; piezīmju bloki; dienasgrāmatas; pastkartes; zīmējumi (grafikas); uzlīmes (ne no auduma); novelkamās bildītes; trafareti

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 399 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-764 (220) **Pieteik.dat.** 13.06.2011

STARTS

- (732) **Īpašn.** STABURADZE, A/S; Artilērijas iela 55, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, to skaitā miltu konditorejas izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 400 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-932 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.22; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** BALTROTORS, SIA; Institūta iela 1, Salaspils, Salaspils nov. LV-2169, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **7** mašīnas un darbmašīnas, to skaitā hidrauliskās mašīnas un darbmašīnas; daļas un piederumi rakšanas mašīnām un ekskavatoriem; pārvietojami balņu cēlēji; krāvējierīces ar satvērējiem un celtņi kravas pacelšanai un pārvietošanai; piekares sistēmas; rotācijas hidrauliskie dzinēji; šūpojoši hidrauliskie dzinēji, motori un rotatori

(111) **Reģ. Nr.** M 64 401 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-641 (220) **Pieteik.dat.** 18.05.2011

BARON DE VALLS

(732) **Īpašn.** VICENTE GANDIAPLA, S.A.; Ctra. Cheste a Godelleta, s/n, 46370 Chiva, Valencia, ES
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu), vīni un dzirkstošie vīni

(111) **Reģ. Nr.** M 64 402 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-860 (220) **Pieteik.dat.** 04.07.2011

MAXIMUS

(732) **Īpašn.** BROWN-FORMAN POLSKA SP.Z.O.O.; ul. Gandhiego 3, 02-645 Warszawa, PL
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu), tai skaitā destilētie stiprie alkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 64 403 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-488 (220) **Pieteik.dat.** 12.04.2011

CETURTĀ ATMODA 4ATA

(732) **Īpašn.** Mihails MUŠTA; Vaidavas iela 13-40, Rīga LV-1084, LV
 Edvīns PUĶE; Stabu iela 52a-1, Rīga LV-1011, LV
 Vadims MALINOVSKIS; Sergeja Eizenšteina iela 39-64, Rīga LV-1079, LV
 (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 aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki; ķemmes un sūkļi; sukas (izņemot otas); materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; tērauda skaidas (tīrīšanai); neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs
24 audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs; gultas un galda pārklāji
25 apģērbi, apavi, galvassegas
26 mežģīnes un izšuvumi, lentes, pītas lentes; pogas, āķi un cilpiņas, adatas; mākslīgie ziedi
28 spēles un rotaļlietas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 404 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-649 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2011

TAVA TIRGOTAVA

(732) **Īpašn.** Mihails MUŠTA; Vaidavas iela 13-40, Rīga LV-1084, LV

Vadims MALINOVSKIS; Sergeja Eizenšteina iela 39-64, Rīga LV-1079, LV

(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 aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 405 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-876 (220) **Pieteik.dat.** 05.07.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, tumši zils, sudrabains
 (732) **Īpašn.** BALTIC TAXI, SIA; Ķīpsalas iela 20, Rīga LV-1048, LV
 (740) **Pārstāvis** Agnese PĒRKONA, COLORART, SIA; Krustabaznīcas iela 11, Rīga LV-1006
 (511) **39** transporta pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 406 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-940 (220) **Pieteik.dat.** 19.07.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.11.1; 26.11.8; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** INTELLIGENT CONSTRUCTOR, SIA; Elizabetes iela 10b-10, Rīga LV-1010, LV
 (511) **37** būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārto uzstādīšanas) darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 407 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-134 (220) **Pieteik.dat.** 09.02.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 27.5.4; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** gaiši zils, rozā, melns
 (732) **Īpašn.** Iveta FELDMANE; Meža prospekts 58, Rīga LV-1014, LV
 (511) **41** televīzijas raidījumu producēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 408 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-813 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.4; 26.4.9; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, brūns
 (732) **Īpašn.** INERS, SIA; Miera iela 143-6, Daugavpils LV-5417, LV
 (511) **35** konditorejas izstrādājumu tirdzniecība
43 kafejnīcu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 409 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-454 (220) **Pieteik.dat.** 04.04.2011
 (531) **CFE ind.** 18.3.21; 26.4.1; 26.4.5; 26.4.16; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** KARAVELLA PROPERTY, SIA; Krasta iela 86-9, Rīga LV-1019, LV
 (511) **43** viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 410 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-741 (220) **Pieteik.dat.** 07.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.11.12; 27.5.12



- (732) **Īpašn.** TUV NORD BALTIK, Tehnisko ekspertu SIA; Kliju iela 23, Rīga LV-1012, LV
 (511) **42** elektropreču, it īpaši mērīšanas, vadības un laboratorijas elektroierīču, informācijas tehnoloģiju iekārtu, mājsaimniecības un sadzīves elektroierīču testēšana un sertificēšana; spiedieniekārtu un rezervuāru sertificēšana

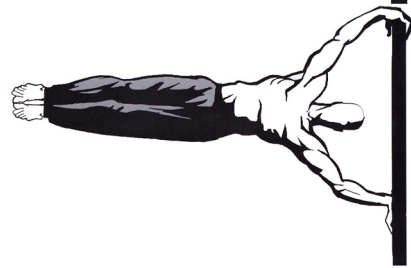
- (111) **Reģ. Nr.** M 64 411 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-752 (220) **Pieteik.dat.** 09.06.2011

Zincoskin

- (732) **Īpašn.** MEDEX SWISS, SIA; Lāčplēša iela 47-11, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne VANAGA-MIHAILOVA; Skultes iela 19-4, Skulte, Mārupes novads LV-2108
 (511) **3** kosmētiskie līdzekļi
5 receptšu un bezreceptšu medikamenti

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 412 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-837 (220) **Pieteik.dat.** 28.06.2011
 (531) **CFE ind.** 2.1.8; 27.3.15; 29.1.14

STREET WORKOUT



- (591) **Krāsu salikums** pelēkbrūns, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** WORLD STREET WORKOUT FEDERATION, Biedrība; Ģertrūdes iela 10/12-36, Rīga LV-1010, LV
 (511) **35** apģērbi, apavu, cepuru, somu, sporta somu, aksesuāru, bižutērijas, sporta ekipējuma, vingrošanas rīku, trenāžieru un to aksesuāru, ciparvideodisku (DVD) ar mācību programmām, mūzikas kompaktdisku (CD), žurnālu, grāmatu, kalendāru, kartīšu, datoru un mobilo tālruni, kā arī to piederumu un programmatūras mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība
41 sporta pasākumu un sacensību organizēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 413 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-921 (220) **Pieteik.dat.** 15.07.2011
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, balts
 (732) **Īpašn.** TREST OIL CO, SIA; Satekles iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Marina JEĻISEJEVA; Kr. Valdemāra iela 145/2-18, Rīga LV-1013
 (511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem
37 degvielas uzpildes staciju pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 414 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-922 (220) **Pieteik.dat.** 15.07.2011
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 26.4.7; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** TREST OIL CO, SIA; Satekles iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Marina JEĻISEJEVA; Kr. Valdemāra iela 145/2-18, Rīga LV-1013

(511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem
37 degvielas uzpildes staciju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 415 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-923 (220) **Pieteik.dat.** 15.07.2011
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 29.1.12



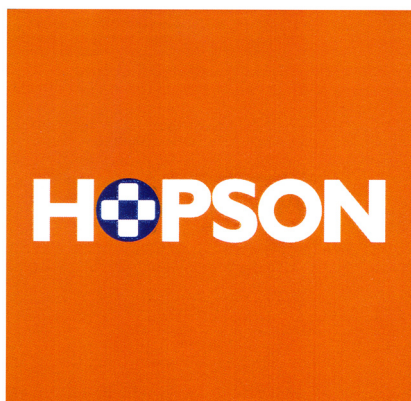
(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils
 (732) **Īpašn.** TREST OIL CO, SIA; Satekles iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Marina JEĻISEJEVA; Kr. Valdemāra iela 145/2-18, Rīga LV-1013
 (511) **4** dažādu veidu kurināmais, arī motoru degviela un gāze; tehniskās eļļas un ziedes, smērvielas; vielas apgaismošanas nolūkiem
37 degvielas uzpildes staciju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 416 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-925 (220) **Pieteik.dat.** 15.07.2011
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.11.1; 26.11.8; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** TREST OIL CO, SIA; Satekles iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Marina JEĻISEJEVA; Kr. Valdemāra iela 145/2-18, Rīga LV-1013
 (511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem
37 degvielas uzpildes staciju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 417 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-930 (220) **Pieteik.dat.** 15.07.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.4; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** oranžs, zils, balts
 (732) **Īpašn.** VENGO, SIA; Pāles iela 14, Rīga LV-1024, LV
 (511) **35** saimniecības preču, sadzīves ķīmijas, elektropreču, atmiņas karšu, sērkokociņu, šķiltavu, šķiltavu uzpildei paredzētas gāzes un benzīna, mājas un dārza preču, galantērijas preču, ķīmijas preču automobiļiem un pārtikas preču vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 418 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-938 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2011

LMP Rūpēs par Tavu veselību

(732) **Īpašn.** LMP, SIA; Dammes iela 5-28, Rīga LV-1069, LV
 (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 64 419 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-449 (220) **Pieteik.dat.** 20.09.2011
 (531) **CFE ind.** 1.17.11; 24.7.23; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** karmīnsarkans, gaiši sarkans, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** LTA GRUPA, SIA; Miera iela 15 k-2, Rīga LV-1001, LV
 (511) **9** ciparvideodiski (DVD)
16 iespiedprodukcija; kartons un izstrādājumi no kartona, kas nav ietverti citās klasēs; fotogrāfijas; rakstāmlietas
18 lietussargi, saulesargi; āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; somas
21 izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs
22 maisi un somas (izņemot citās klasēs ietvertos šo preču veidus)
25 apģērbi, apavi, galvassegas
34 smēķēšanas piederumi; sērkokociņi, šķiltavas
35 videoierakstu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi
41 videoierakstu veidošana, producēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 420 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-918 (220) **Pieteik.dat.** 14.07.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.19



(732) **Īpašn.** VENDEN, SIA; Ganību dambis 33, Rīga LV-1005, LV
 (511) **41** sporta un kultūras pasākumi

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

| (210) Pieteikuma numurs | (111) Reģistrācijas numurs | (210) Pieteikuma numurs | (111) Reģistrācijas numurs |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| M-10-1413 | M 64 326 | M-11-921 | M 64 413 |
| M-10-1563 | M 64 327 | M-11-922 | M 64 414 |
| M-11-53 | M 64 328 | M-11-923 | M 64 415 |
| M-11-74 | M 64 329 | M-11-925 | M 64 416 |
| M-11-85 | M 64 330 | M-11-930 | M 64 417 |
| M-11-111 | M 64 331 | M-11-931 | M 64 394 |
| M-11-112 | M 64 332 | M-11-932 | M 64 400 |
| M-11-134 | M 64 407 | M-11-936 | M 64 380 |
| M-11-135 | M 64 333 | M-11-938 | M 64 418 |
| M-11-141 | M 64 334 | M-11-940 | M 64 406 |
| M-11-213 | M 64 335 | M-11-1101 | M 64 381 |
| M-11-216 | M 64 336 | M-11-1248 | M 64 382 |
| M-11-217 | M 64 337 | M-11-1260 | M 64 383 |
| M-11-228 | M 64 338 | M-11-1261 | M 64 384 |
| M-11-252 | M 64 339 | M-11-1292 | M 64 385 |
| M-11-262 | M 64 340 | M-11-1298 | M 64 386 |
| M-11-323 | M 64 341 | M-11-1300 | M 64 395 |
| M-11-329 | M 64 342 | M-11-1315 | M 64 387 |
| M-11-449 | M 64 419 | M-11-1336 | M 64 388 |
| M-11-453 | M 64 343 | | |
| M-11-454 | M 64 409 | | |
| M-11-480 | M 64 344 | | |
| M-11-488 | M 64 403 | | |
| M-11-493 | M 64 345 | | |
| M-11-505 | M 64 346 | | |
| M-11-526 | M 64 347 | | |
| M-11-543 | M 64 348 | | |
| M-11-547 | M 64 349 | | |
| M-11-593 | M 64 350 | | |
| M-11-597 | M 64 389 | | |
| M-11-606 | M 64 351 | | |
| M-11-610 | M 64 352 | | |
| M-11-627 | M 64 353 | | |
| M-11-629 | M 64 354 | | |
| M-11-641 | M 64 401 | | |
| M-11-642 | M 64 390 | | |
| M-11-645 | M 64 355 | | |
| M-11-646 | M 64 397 | | |
| M-11-649 | M 64 404 | | |
| M-11-660 | M 64 356 | | |
| M-11-661 | M 64 357 | | |
| M-11-680 | M 64 358 | | |
| M-11-688 | M 64 359 | | |
| M-11-710 | M 64 360 | | |
| M-11-726 | M 64 361 | | |
| M-11-728 | M 64 398 | | |
| M-11-740 | M 64 391 | | |
| M-11-741 | M 64 410 | | |
| M-11-749 | M 64 362 | | |
| M-11-752 | M 64 411 | | |
| M-11-764 | M 64 399 | | |
| M-11-767 | M 64 363 | | |
| M-11-788 | M 64 364 | | |
| M-11-799 | M 64 365 | | |
| M-11-803 | M 64 366 | | |
| M-11-813 | M 64 408 | | |
| M-11-815 | M 64 367 | | |
| M-11-816 | M 64 368 | | |
| M-11-817 | M 64 369 | | |
| M-11-818 | M 64 370 | | |
| M-11-819 | M 64 371 | | |
| M-11-837 | M 64 412 | | |
| M-11-838 | M 64 372 | | |
| M-11-853 | M 64 373 | | |
| M-11-860 | M 64 402 | | |
| M-11-863 | M 64 374 | | |
| M-11-866 | M 64 375 | | |
| M-11-871 | M 64 376 | | |
| M-11-872 | M 64 377 | | |
| M-11-876 | M 64 405 | | |
| M-11-896 | M 64 378 | | |
| M-11-904 | M 64 379 | | |
| M-11-908 | M 64 392 | | |
| M-11-909 | M 64 393 | | |
| M-11-913 | M 64 396 | | |
| M-11-918 | M 64 420 | | |

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

| (732) Īpašnieks numurs | (210) Pieteikuma numurs | (732) Īpašnieks numurs | (210) Pieteikuma numurs |
|---|----------------------------|--|----------------------------|
| ALDARIS, A/S | M-11-329 | MUŠTA, Mihails | M-11-488 |
| AMERICAN INTERNATIONAL INDUSTRIES (GENERAL PARTNERSHIP) | M-11-660 | NALĪVAIKO, Ēriks | M-11-649 |
| APPLE INC. | M-11-606 | NORDIC HOMES, SIA | M-11-1300 |
| APSARDZES SISTĒMU SERVISS, SIA | M-11-726 | NOVARTIS AG | M-11-526 |
| AR SISTĒMAS, SIA | M-11-228 | OLAINFARM, AS | M-11-480 |
| BAF LTD, SIA | M-11-323 | OY KARL FAZER AB | M-11-112 |
| BALBIINO AS | M-11-646 | PR KVADRĀTS, SIA | M-11-493 |
| BALTIC BSM, SIA | M-11-74 | PUBULIS, Kaspars | M-11-799 |
| BALTIC TAXI, SIA | M-11-876 | PUĶE, Edvīns | M-11-252 |
| BALTROTORS, SIA | M-11-932 | RĪGAS PIENA KOMBINĀTS, AS | M-11-488 |
| BENDRA LIETUVOS - JAV IMONÉ UAB SANITEX | M-11-593 | SMIŠĻĀJEVS, Aleksandrs | M-11-1248 |
| BLINOK, SIA | M-11-216 | STABURADZE, A/S | M-11-1315 |
| BONGRAIN S.A. | M-11-217 | THE COCA-COLA COMPANY | M-11-871 |
| BROWN-FORMAN POLSKA SP.Z.O.O. | M-11-680 | TIRDZNIECĪBAS CENTRS "MOLS", SIA | M-11-764 |
| BTH SERVICE, SIA | M-11-111 | TREST OIL CO, SIA | M-11-872 |
| COCETTE, SIA | M-11-85 | | M-11-262 |
| COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (Delaware Corp.) | M-11-749 | | M-11-921 |
| COUNTRY ART, SIA | M-11-505 | | M-11-922 |
| DAUBE, Jānis | M-11-1300 | | M-11-923 |
| DIENAS MEDIJI, SIA | M-10-1413 | TRIKĀTAS SIERS, AS | M-11-925 |
| DLV, SIA | M-11-838 | | M-11-815 |
| DZIEDĀTĀJS, Andris | M-11-853 | | M-11-816 |
| ECO GROUND, SIA | M-11-904 | TUV NORD BALTĪK, Tehnisko ekspertu SIA | M-11-817 |
| ELEVATOR INTERNATIONAL, SIA | M-11-740 | TVAIK, SIA | M-11-818 |
| FELDMANE, Iveta | M-11-134 | VALMIERAS STIKLA ŠĶĪEDRA, A/S | M-11-819 |
| FELDMANIS, Andrejs | M-11-908 | VENDEN, SIA | M-11-741 |
| FIRMA ANTARIS, SIA | M-11-909 | VENGO, SIA | M-11-135 |
| FLOATING UNIVERSE, SIA | M-11-1292 | VICENTE GANDIA PLA, S.A. | M-11-610 |
| GALUŠČENKO, Dmitrijs | M-10-1563 | VICI RESTAURANTS, SIA | M-11-918 |
| GATE MS, SIA | M-11-871 | VITACARE INTERNATIONAL, SIA | M-11-930 |
| GRINDEKS, A/S | M-11-863 | VLASOVA, Marija | M-11-641 |
| | M-11-1261 | WORLD STREET WORKOUT FEDERATION, Biedrība | M-11-866 |
| GRUDIŅINS, Vadims | M-11-53 | ZELTA DRUDZIS, SIA | M-11-688 |
| ĢIPŠA FABRIKA, SIA | M-11-213 | ZELTIŅŠ, Normunds | M-11-629 |
| INDUSTRIA DE DISEÑO TEXTIL, S.A. (INDITEX, S.A.) | M-11-661 | | M-11-837 |
| INERS, SIA | M-11-813 | | M-11-896 |
| INTELLIGENT CONSTRUCTOR, SIA | M-11-940 | | M-11-1101 |
| JAMIE OLIVER ENTERPRISES LIMITED | M-11-728 | | |
| JASINSKY & ASSOCIATES, SIA | M-11-710 | | |
| KARAVELLA PROPERTY, SIA | M-11-453 | | |
| | M-11-454 | | |
| KLAUBERG, Theis | M-11-931 | | |
| KRAUKLIS, Artūrs | M-11-931 | | |
| KRAVECKA, Natalja | M-11-543 | | |
| LARO MM, SIA | M-11-547 | | |
| LAT INVEST, SIA | M-11-904 | | |
| LAT SAPROX, SIA | M-11-904 | | |
| LATC, SIA | M-11-936 | | |
| LATTELECOM, SIA | M-11-1298 | | |
| LATVENERGO, A/S | M-11-1336 | | |
| LG ELECTRONICS INC. | M-11-642 | | |
| LMD, SIA | M-11-645 | | |
| LMP, SIA | M-11-938 | | |
| LTA GRUPA, SIA | M-11-449 | | |
| ĻIMONOVŠ, Artjoms | M-11-913 | | |
| M.J. RESTORĀNI, SIA | M-11-141 | | |
| MALINOVSKIS, Vadims | M-11-488 | | |
| | M-11-649 | | |
| MEDEX SWISS, SIA | M-11-752 | | |
| MEGO, SIA | M-11-788 | | |
| MEIJERE, Inga | M-11-767 | | |
| MIKROTĪKLS, SIA | M-11-803 | | |
| MISĒLLE, SIA | M-11-597 | | |
| MUCENIECE, Janīna Jana | M-11-627 | | |

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 64 379 | 30 | M 64 375 | 41 | M 64 394 |
| 3 | M 64 327 | | M 64 377 | | M 64 395 |
| | M 64 356 | | M 64 382 | | M 64 407 |
| | M 64 359 | | M 64 385 | | M 64 412 |
| | M 64 362 | | M 64 387 | | M 64 419 |
| | M 64 381 | | M 64 397 | | M 64 420 |
| | M 64 411 | | M 64 399 | 42 | M 64 326 |
| 4 | M 64 380 | 31 | M 64 374 | | M 64 378 |
| | M 64 413 | 32 | M 64 327 | | M 64 388 |
| | M 64 414 | | M 64 342 | | M 64 395 |
| | M 64 415 | | M 64 374 | | M 64 410 |
| | M 64 416 | | M 64 377 | 43 | M 64 334 |
| 5 | M 64 332 | | M 64 387 | | M 64 336 |
| | M 64 344 | 33 | M 64 377 | | M 64 337 |
| | M 64 359 | | M 64 401 | | M 64 343 |
| | M 64 383 | | M 64 402 | | M 64 346 |
| | M 64 384 | 34 | M 64 419 | | M 64 353 |
| | M 64 411 | 35 | M 64 326 | | M 64 372 |
| | M 64 418 | | M 64 330 | | M 64 375 |
| 7 | M 64 400 | | M 64 331 | | M 64 408 |
| 9 | M 64 351 | | M 64 333 | | M 64 409 |
| | M 64 366 | | M 64 346 | 44 | M 64 327 |
| | M 64 376 | | M 64 354 | | M 64 355 |
| | M 64 390 | | M 64 360 | | M 64 373 |
| | M 64 395 | | M 64 364 | 45 | M 64 339 |
| | M 64 398 | | M 64 365 | | M 64 361 |
| | M 64 419 | | M 64 379 | | |
| 14 | M 64 357 | | M 64 380 | | |
| 16 | M 64 326 | | M 64 381 | | |
| | M 64 327 | | M 64 386 | | |
| | M 64 340 | | M 64 388 | | |
| | M 64 398 | | M 64 389 | | |
| | M 64 403 | | M 64 392 | | |
| | M 64 404 | | M 64 393 | | |
| | M 64 419 | | M 64 403 | | |
| 17 | M 64 352 | | M 64 404 | | |
| 18 | M 64 354 | | M 64 408 | | |
| | M 64 419 | | M 64 412 | | |
| 19 | M 64 328 | | M 64 417 | | |
| | M 64 347 | | M 64 419 | | |
| | M 64 352 | 36 | M 64 335 | | |
| 20 | M 64 347 | | M 64 347 | | |
| | M 64 354 | 37 | M 64 335 | | |
| 21 | M 64 403 | | M 64 347 | | |
| | M 64 419 | | M 64 380 | | |
| 22 | M 64 419 | | M 64 406 | | |
| 24 | M 64 354 | | M 64 413 | | |
| | M 64 403 | | M 64 414 | | |
| 25 | M 64 327 | | M 64 415 | | |
| | M 64 349 | | M 64 416 | | |
| | M 64 354 | 38 | M 64 326 | | |
| | M 64 403 | | M 64 386 | | |
| | M 64 419 | | M 64 392 | | |
| 26 | M 64 403 | | M 64 393 | | |
| 27 | M 64 354 | 39 | M 64 380 | | |
| 28 | M 64 403 | | M 64 403 | | |
| 29 | M 64 350 | | M 64 405 | | |
| | M 64 358 | 40 | M 64 326 | | |
| | M 64 367 | | M 64 328 | | |
| | M 64 368 | | M 64 330 | | |
| | M 64 369 | | M 64 338 | | |
| | M 64 370 | | M 64 349 | | |
| | M 64 371 | | M 64 388 | | |
| | M 64 374 | 41 | M 64 326 | | |
| | M 64 382 | | M 64 327 | | |
| | M 64 387 | | M 64 363 | | |
| | M 64 396 | | M 64 366 | | |
| 30 | M 64 327 | | M 64 372 | | |
| | M 64 329 | | M 64 378 | | |
| | M 64 341 | | M 64 380 | | |
| | M 64 345 | | M 64 388 | | |
| | M 64 348 | | M 64 391 | | |
| | M 64 350 | | M 64 392 | | |
| | M 64 374 | | M 64 393 | | |



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:

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <p>(11) Reģistrācijas numurs Registration number</p> <p>(15) Reģistrācijas datums Registration date</p> <p>(21) Pieteikuma numurs Application number</p> <p>(22) Pieteikuma datums Filing date of the application</p> <p>(23) Izstādes prioritātes dati Exhibition priority data</p> <p>(28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā Number of designs included (in case of multiple registration)</p> <p>(30) Konvencijas prioritātes dati: pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods Convention priority data: application number, filing date, code of country</p> <p>(46) Publikācijas atlikšanas termiņš Deferment expiration term</p> <p>(51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas (Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase, apakšklase Indication of International Classification for Industrial Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass</p> <p>(54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi Indication of product(s) covered</p> <p>(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.)</p> <p>(62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums nodalīts Data of the initial application from which the present application has been divided up</p> <p>(72) Dizainers / dizaineri, valsts kods Designer(s), code of country</p> <p>(73) Īpašnieks / Īpašnieki, adrese, valsts kods Name and address of the owner(s), code of country</p> <p>(74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese Representative (attorney), address</p> <p>(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)</p> | <p>(51) LOC kl. 20-03</p> <p>(11) Reģ. Nr. D 15 414 (15) Reģ. dat. 20.01.2012</p> <p>(21) Pieteik. D-11-49 (22) Pieteik.dat. 15.09.2011</p> <p>(72) Dizainers Lenards KARPENKO (LV)</p> <p>(73) Īpašnieks Lenards KARPENKO; Tomsona iela 40-19, Rīga LV-1013, LV</p> <p>(54) KABATA REKLĀMAS MATERIĀLU IEVIETOŠANAI UZ SĒDEKĻIEM</p> | <p>1.01</p>  | <p>1.02</p>  |
|--|--|--|--|

1.03



(51) LOC kl. 9-01

- (11) Reģ. Nr. D 15 416 (15) Reģ. dat. 20.01.2012
 (21) Pieteik. D-11-60 (22) Pieteik.dat. 24.11.2011
 (72) Dizainers Dana ERCIŅA-UŽĀNE (LV)
 (73) Īpašnieks SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pagasts, Babītes novads LV-2101, LV
 (74) Pārstāvis Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006, LV
 (54) PUDELE

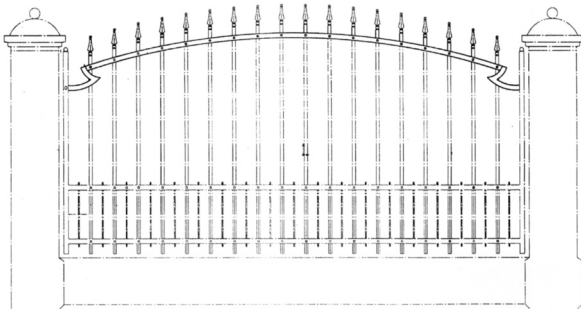
1.01



(51) LOC kl. 25-02

- (11) Reģ. Nr. D 15 415 (15) Reģ. dat. 20.01.2012
 (21) Pieteik. D-11-59 (22) Pieteik.dat. 17.11.2011
 (72) Dizainers Zigurds ŠNEIBE (LV)
 (73) Īpašnieks FRONTONS PLUSS, SIA; Lauku iela 35-60, Jūrmala LV-2016, LV
 (74) Pārstāvis Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050, LV
 (54) ŽOGA ELEMENTS
 (28) Dizainparaugu skaits 2

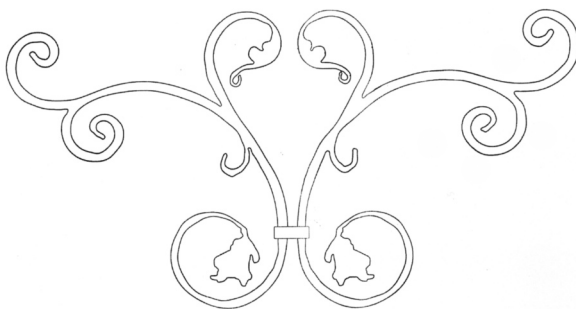
1.01



1.02



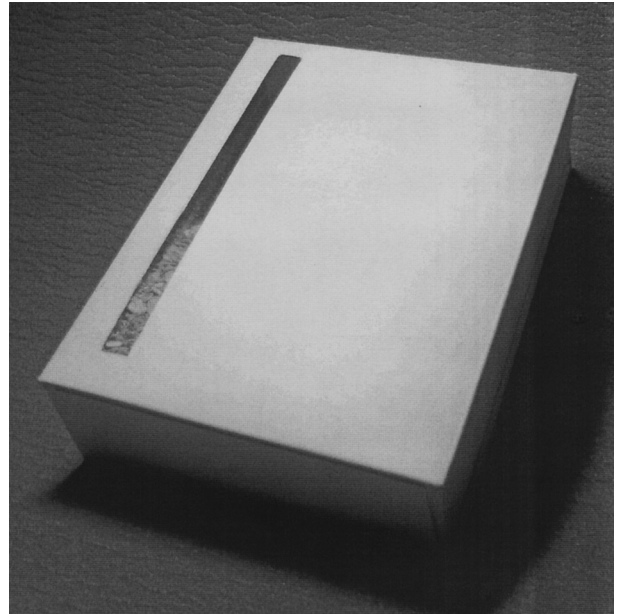
2.01



1.03

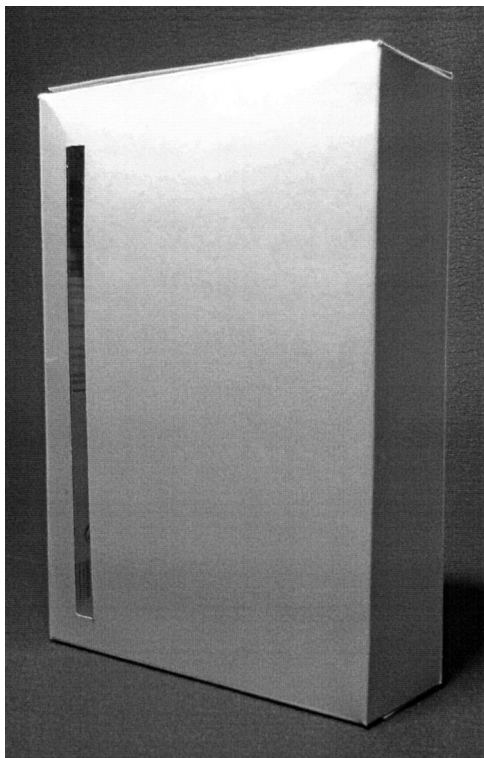


1.02



-
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 417 (15) **Reģ. dat.** 20.01.2012 (51) **LOC kl.** 9-03
(21) **Pieteik.** D-12-2 (22) **Pieteik.dat.** 06.01.2012
(72) **Dizaineri** Lauris LANKOVSKIS (LV);
Valters ZELČS (LV)
(73) **Īpašnieki** Lauris LANKOVSKIS; Vainagu iela 5, Sigulda,
Siguldas novads LV-2150, LV
Valters ZELČS; Viršu 34, Sigulda, Siguldas novads LV-2150,
LV
(54) **IĒPAKOJUMS**
-

1.01



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

(11) **EP 0760648, EP 1214052**
 (73) ELANCO ANIMAL HEALTH IRELAND LIMITED;
 70 Sir John Rogerson's Quay, Dublin, IE
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 09.01.2012

(11) **EP 1569929**
 (73) VERTEX PHARMACEUTICALS (CANADA)
 INCORPORATED; 275 Armand-Frappier Blvd.,
 Laval, Quebec H7V 4A7, CA
 (74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra „PĒTERSONA
 PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 09.01.2012

(11) **EP 1795668, EP 1963596**
 (73) BERRY FLOOR NV; Industrielaan 100, 8930
 Menen, BE
 (74) Artis KROMANIS, Aģentūra „PĒTERSONA
 PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 13.12.2011

(11) **EP 2019825**
 (73) GILEAD SCIENCES LIMITED; IDA Business &
 Technology Park, Carringtonhill, Co. Cork, IE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL” Intelektuālā
 īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 09.01.2012

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

(11) **EP 1047645**
 (73) Rockwool B.V.; Industrieweg 15, 6045 JG
 Roermond, NL
Ieraksts Valsts reģistrā: 03.03.2011

(11) **EP 2167470**
 (73) SANOFI; 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR
Ieraksts Valsts reģistrā: 09.01.2012

Patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 10264 05.05.2011
LV 10468 12.05.2011
LV 10469 14.05.2011
LV 11906 31.05.2011
LV 12523 19.05.2011
LV 12575 04.05.2011
LV 12864 06.05.2011
LV 12866 09.05.2011
LV 12867 09.05.2011
LV 12933 03.05.2011
LV 13086 10.05.2011
LV 13104 30.05.2011
LV 13107 15.05.2011
LV 13368 21.05.2011
LV 14010 21.05.2011

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 0823524 26.05.2011
EP 0823889 01.05.2011
EP 0823895 01.05.2011
EP 0830176 30.05.2011
EP 0983274 13.05.2011
EP 1003496 07.05.2011
EP 1014966 29.05.2011
EP 1052245 10.05.2011
EP 1077722 21.05.2011
EP 1077956 07.05.2011
EP 1082155 19.05.2011
EP 1082330 24.05.2011
EP 1177167 10.05.2011
EP 1189583 24.05.2011
EP 1192125 31.05.2011
EP 1284918 31.05.2011
EP 1284977 16.05.2011
EP 1289874 29.05.2011
EP 1361554 08.05.2011
EP 1361804 29.05.2011
EP 1375095 08.05.2011
EP 1389919 03.05.2011
EP 1392670 21.05.2011
EP 1399423 31.05.2011
EP 1404852 14.05.2011
EP 1464639 14.05.2011
EP 1506129 22.05.2011
EP 1509525 30.05.2011
EP 1513806 27.05.2011
EP 1513834 26.05.2011
EP 1532393 21.05.2011
EP 1551781 20.05.2011
EP 1555240 31.05.2011
EP 1569650 26.05.2011
EP 1600421 31.05.2011
EP 1626925 06.05.2011
EP 1633355 21.05.2011
EP 1636223 14.05.2011
EP 1751176 04.05.2011
EP 1756049 20.05.2011
EP 1757527 26.05.2011
EP 1780584 09.05.2011
EP 1798288 07.05.2011
EP 1857451 05.05.2011
EP 1896485 27.05.2011
EP 2001076 29.05.2011

Labojumi(01.04.2008 Ministru kabineta Noteikumu Nr. 224 „Patentu un
patentu pieteikumu noteikumi” 82. punkts)

(11) **LV 10625**
 (21) C-01-0002
 (73) F. HOFFMANN-LA ROCHE AG (CH)
 (95) [1-(5-dezoksi-beta-D-ribofuranozil)-5-fluor-1,2-
 dihidro-2-okso-4-pirimidinil]karbamīnskābes
 pentilesters (XELODA)
 (94) 11.04.2016
Ieraksts Valsts reģistrā: 21.12.2011

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ**Dizainparauga izslēgšana no reģistra**
(LR Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

| | |
|-----------------|------------|
| D 10 609 | 07.05.2011 |
| D 10 631 | 17.05.2011 |
| D 10 632 | 17.05.2011 |
| D 15 083 | 02.05.2011 |
| D 15 084 | 10.05.2011 |
| D 15 085 | 16.05.2011 |
| D 15 086 | 16.05.2011 |
| D 15 087 | 29.05.2011 |

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ**Zīmes īpašnieka maiņa**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

| | |
|-------|---|
| (111) | M 11 573 |
| (732) | VRANKEN-POMMERY PRODUCTION; Villa Demoiselle, 56 Boulevard Henry Vasnier, 51100 Reims, FR |
| (740) | Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 05.01.2011 |
| (111) | M 34 019 |
| (732) | SAN MIGUEL BREWING INTERNATIONAL LIMITED (British Virgin Islands corp.); 9/F Citimark Building 28 Yuen Shun Circuit, Sha Tin, NT, Hong Kong, CN |
| (740) | Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV |
| (580) | 22.12.2011 |
| (111) | M 39 540 |
| (732) | VIVA MEDIA GMBH; Stralauer Allee 6, 10245 Berlin, DE |
| (740) | Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV |
| (580) | 21.12.2011 |
| (111) | M 39 789 |
| (732) | BILYARA VINEYARDS PTY LTD; Level 2, 77 Southbank Boulevard, 3006 Southbank, Victoria, AU |
| (740) | Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 30.12.2011 |
| (111) | M 39 793, M 41 530, M 42 880 |
| (732) | BROWN-FORMAN POLSKA SP.Z.O.O.; ul. Postępu 21 D, 02-676 Warszawa, PL |
| (740) | Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV |
| (580) | 09.01.2012 |
| (111) | M 41 289, M 41 290 |
| (732) | RED DIAMOND HOLDINGS SARL; 1B, Heienhaff, L-1736 Senningerberg, LU |
| (740) | Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 29.12.2011 |
| (111) | M 43 640 |
| (732) | PSC, SIA; Tērbatas iela 42/44-19, Rīga, LV-1011, LV |
| (580) | 23.12.2011 |

| | |
|-------|---|
| (111) | M 45 891, M 45 895 |
| (732) | G. & G. S.R.L.; Via Carlo Alberto Pizzardi, 50, 40138 Bologna, IT |
| (740) | Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 15.12.2011 |
| (111) | M 49 218 |
| (732) | Jānis KRASTIŅŠ; Jauniela 19-2, Rīga, LV-1050, LV |
| (740) | Linda ZAUŠA; Jauniela 19-2, Rīga, LV-1050, LV |
| (580) | 04.01.2012 |
| (111) | M 50 649 |
| (732) | VALDEMĀRS 23, SIA; Kr. Valdemāra iela 23, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 23.12.2011 |
| (111) | M 52 539 |
| (732) | LATVIJAS ŠĶĪRĒJTIESU ATBALSTA SABIEDRĪBA, SIA; E. Birznieka-Upīša iela 18-7, Rīga, LV-1050, LV |
| (580) | 12.01.2012 |
| (111) | M 52 920 |
| (732) | DT MOBILE, SIA; Ropažu iela 6, Rīga, LV-1039, LV |
| (740) | Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 09.01.2012 |
| (111) | M 53 016, M 53 017 |
| (732) | BESINS HEALTHCARE LUXEMBOURG S.A.R.L.; 67 Boulevard Grande-Duchesse Charlotte, L-1331, Luxembourg, LU |
| (740) | Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 11.01.2012 |
| (111) | M 55 188, M 55 452, M 56 792, M 60 000, M 60 001, M 60 494 |
| (732) | DAUDZNOZARU KOMPĀNIJA 'DAUGAVA', SIA; "Pienotava", Sērenes pagasts, Jaunjelgavas novads, LV-5123, LV |
| (580) | 19.12.2011 |
| (111) | M 53 005 |
| (732) | MOBIUS, SIA; Elizabetes iela 69-10, Rīga, LV-1050, LV |
| (740) | Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 30.12.2011 |
| (111) | M 56 273 |
| (732) | LATVIJAS RADIO, VSIA; Doma laukums 8, Rīga, LV-1505, LV |
| (740) | Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV |
| (580) | 16.12.2011 |
| (111) | M 56 786, M 56 787, M 56 788, M 56 789, M 56 790, M 56 791, M 60 002, M 60 003, M 60 004, M 60 005, M 60 492, M 60 493, M 60 495, M 60 496, M 60 497, M 60 498, M 60 499, M 60 500, M 60 501, M 60 502, M 60 503, M 60 504 |
| (732) | DAUDZNOZARU KOMPĀNIJA 'DAUGAVA', SIA; "Pienotava", Sērenes pagasts, Jaunjelgavas novads, LV-5123, LV |
| (580) | 19.12.2011 |
| (111) | M 57 232, M 57 233 |
| (732) | Gints GUKS; Brīvības iela 104-20, Rīga, LV-1001, LV |
| (580) | 29.12.2011 |

- (111) **M 57 283**
(732) LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, AS;
Elijas iela 17-3, Rīga, LV-1050, LV
(740) Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO;
Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
(580) 13.01.2012
-
- (111) **M 57 371**
(732) HOSPITALITY CONSULTING SERVICES, SIA;
Vasaras iela 36, Jūrmala, LV-2008, LV
(580) 10.01.2012
-
- (111) **M 57 475**
(732) FOREST LABORATORIES, INC.; 909 Third
Avenue, New York, NY 10022, US
(740) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra „INTELS LATVIJA”;
Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050, LV
(580) 20.12.2011
-
- (111) **M 57 937**
(732) LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, AS;
Elijas iela 17-3, Rīga, LV-1050, LV
(740) Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO;
Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
(580) 13.01.2012
-
- (111) **M 58 326, M 58 327, M 58 328, M 58 329,
M 58 496**
(732) PACK & PACK, SIA; Vīlandes iela 7-22, Rīga,
LV-1010, LV
(580) 13.01.2012
-
- (111) **M 59 617, M 60 688**
(732) LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, AS;
Elijas iela 17-3, Rīga, LV-1050, LV
(740) Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO;
Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
(580) 13.01.2012
-
- (111) **M 61 679**
(732) Romāns VARNO; Jūras iela 10-42, Ventspils,
LV-3600, LV
(580) 21.12.2011
-
- (111) **M 63 079**
(732) WYSE, SIA; Cēsu iela 31 k-2, Rīga, LV-1012, LV
(740) Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO;
Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
(580) 12.01.2012

Dalēja tiesību nodošana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. panta 4. daļa)

- (111) **M 13 469**
(732) ŠKODA INVESTMENT A.S.;
Vaclavske nam. 837/11, 110 00 Praha 1, CZ
(511) 6, 7, 8
līdzšinējā redakcija
9
visu veidu ierīces un instrumenti, kuri ietverti
šajā klasē, izņemot elektrotehniskās ierīces un
instrumentus
(580) 04.01.2012

- (111) **Reģ. Nr.** M 19 550
(151) **Reģ. dat.** 04.01.2012
(181) **Reģ. spēkā esamības paredzamais termiņš** 29.12.2012
(210) **Pieteik. Nr.** M-92-5814
(220) **Pieteik. dat.** 29.12.1992
(646) Reģistrācija nodalīta no preču zīmes M 13 469, 21.03.1994

- (531) **CFE ind.** 3.7.17; 24.15.1; 26.1.15



- (732) **Īpašn.** ŠKODA ELECTRIC A.S.; Tylova 1/57, 301 28 Plzeň,
CZ
(740) **Pārstāvis** leva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”,
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **9** elektrotehniskās ierīces un instrumenti
-
- (111) **M 13 470**
(732) ŠKODA INVESTMENT A.S.;
Vaclavske nam. 837/11, 110 00 Praha 1, CZ
(511) 7
lidmašīnu motori un to daļas
12
līdzšinējā redakcija
(580) 04.01.2012

- (111) **Reģ. Nr.** M 19 551
(151) **Reģ. dat.** 04.01.2012
(181) **Reģ. spēkā esamības paredzamais termiņš** 29.12.2012
(210) **Pieteik. Nr.** M-92-5815
(220) **Pieteik. dat.** 29.12.1992
(646) Reģistrācija nodalīta no preču zīmes M 13 470, 21.03.1994

ŠKODA

- (732) **Īpašn.** ŠKODA ELECTRIC A.S.; Tylova 1/57, 301 28 Plzeň,
CZ
(740) **Pārstāvis** leva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”,
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **7** elektromotori un to daļas

- (111) **M 19 536**
(732) ŠKODA INVESTMENT A.S.;
Vaclavske nam. 837/11, 110 00 Praha 1, CZ
(511) 6
līdzšinējā redakcija
7
mašīnas un metāla velmēšanas iekārtas, proti,
velmēšanas stāvi, manipulatori un pārvietošanas
iekārtas velmētu izstrādājumu (velmējumu)
virzīšanai un pārvietošanai, tīšanas, uztīšanas
un notīšanas iekārtas, velmējumu apdares
iekārtas; iesaiņošanas iekārtas; mašīnas un
iekārtas šahtām, celšanas iekārtas, celšanas
iekārtu trosu uztīšanas veltīti, celšanas kabīnes,
bremzes, iekārtas karjeru un šahtu vertikālajām
ejām, iekraušanas ierīces rūpnieciskajām krāsnīm;
sasmalcināšanas, malšanas un šķirošanas
mašīnas un ierīces (izņemot drupināšanas
mašīnas, dzirnavas, granulātorus, vibratorus,
maisītājus, šķirošanas ierīces), transportieri;
augstspiediena mašīnas un iekārtas, proti,
hidrauliskās preses, hidrauliskie akumulatori,
hidropneimatiskie spiediena multiplikatori,
augstspiediena un speciālā armatūra,
augstspiediena trauki; mašīnas un iekārtas
pārtikas rūpniecībai, proti, cukurfabrikām; mašīnas
un iekārtas papīrražošanai, proti, biezinātājcilindri,
filtri, spiediena kameras, vārpstiņas; tabakas
apstrādes un cigarešu ražošanas iekārtas,
iesaiņošanas iekārtas, metālapstrādes mašīnas,
virpas, revolvervirpas, horizontālās izvirpošanas

mašīnas, frēzmašīnas, sūkņi, šajā klasē ietvertās elektrotehniskās mašīnas, izņemot turbīnas un turboģeneratorus

8

līdzšinējā redakcija

9

elektrotehniskās iekārtas, kas ietvertas šajā klasē, proti, transformatori, droseles, slēdži, palaidēji, kontaktori, pārslēdzēji, atvienotāji, kolektordzinēju ātruma regulatori, sadales iekārtas, sadales stacijas, svēršanas iekārtas, izmēģināšanas iekārtas, mērīšanas mašīnas

11

līdzšinējā redakcija

12

elektrotehniskās iekārtas, kas ietvertas šajā klasē, proti, transformatori, droseles, slēdži, palaidēji, kontaktori, pārslēdzēji, atvienotāji, kolektordzinēju ātruma regulatori, sadales iekārtas, sadales stacijas, svēršanas iekārtas, izmēģināšanas iekārtas, mērīšanas mašīnas

(580) 04.01.2012

- (111) **Reģ. Nr.** M 19 552
 (151) **Reģ. dat.** 04.01.2012
 (181) **Reģ. spēkā esamības paredzamais termiņš** 29.12.2012
 (210) **Pieteik. Nr.** M-92-5816
 (220) **Pieteik. dat.** 29.12.1992
 (646) Reģistrācija nodalīta no preču zīmes M 19 536, 01.04.2005
 (531) **CFE ind.** 3.7.17; 24.15.1; 26.1.15



- (732) **Īpašn.** ŠKODA ELECTRIC A.S.; Tylova 1/57, 301 28 Plzeň, CZ
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **7** elektrodzinēji
9 mērinstrumenti, mērīšanas un kontroles instrumenti un ierīces, izņemot lineālus, mēroga lineālus, stūreņus, šablonus, kalibrus, robežgredzenus, robežkorķus, mērplāksnītes, stūru lineālus, taisnošanas plāksnes, iezīmēšanas instrumentus un iekārtas, līmeņražus; elektroniskās iekārtas, kas ietvertas šajā klasē, proti, automātiskie regulatori
12 trolejbusi

Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 14 405**
 (732) HUNTSMAN ADVANCED MATERIALS (SWITZERLAND) GMBH; Klybeckstrasse 200, 4057 Basel, CH
 (580) 15.12.2011

(111) **M 30 215, M 30 651, M 33 235, M 37 590**
 (732) JTI SWEDEN AB; Box 24155, 104 51 Stockholm, SE
 (580) 29.12.2011

(111) **M 49 324**
 (732) FORTICOM, SIA; Ulbrokas iela 23, Rīga, LV-1021, LV
 (580) 29.12.2011

(111) **M 50 823**
 (732) S.C. ANGELLI SPUMANTE & APERITIVE S.R.L.; Bd. Iuliu Maniu nr. 341-359, Sector 6, Bucuresti, RO-061127, RO
 (580) 13.12.2011

(111) **M 50 931**
 (732) OLAINFARM, AS; Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines novads, LV-2114, LV
 (580) 30.12.2011

(111) **M 51 130**
 (732) LIVIKO, SIA; Dunties iela 23a, Rīga, LV-1005, LV
 (580) 29.12.2011

(111) **M 51 498**
 (732) MEDANA PHARMA S.A.; ul. Władysława Łokietka 10, Sieradz, 98-200, PL
 (580) 28.12.2011

Zīmes īpašnieka adreses maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 10 019, M 10 020, M 10 021, M 10 022, M 10 023, M 10 024, M 10 025, M 10 026, M 10 080, M 30 282, M 30 283, M 37 845**
 (732) REEBOK INTERNATIONAL LIMITED; 11/12 Pall Mall, London, SW1Y 5LU, GB
 (580) 22.12.2011

(111) **M 12 022**
 (732) JT INTERNATIONAL S.A.; 1, rue de la Gabelle, 1211 Geneva 26, CH
 (580) 10.01.2012

(111) **M 15 815, M 16 030**
 (732) LES LABORATOIRES SERVIER; 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, FR
 (580) 22.12.2011

(111) **M 16 032, M 16 033, M 16 034, M 16 035, M 16 036, M 16 043, M 16 044, M 16 046, M 16 047, M 16 048, M 16 049, M 16 050, M 16 052, M 16 053, M 16 054, M 16 204, M 16 205, M 19 439, M 19 440, M 19 441, M 19 442, M 19 443, M 19 445, M 19 446, M 19 447, M 19 448, M 56 186, M 60 483**
 (732) BIOFARMA; 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, FR
 (580) 22.12.2011

(111) **M 37 182**
 (732) VIACOM OVERSEAS HOLDINGS C.V.; Landhuis Joonchi, Kaya Richard J. Beaujon Z/N, Willemstad, Curacao, CW
 (580) 02.01.2012

(111) **M 49 525**
 (732) VEIKSME UN K, SIA; Dzelzavas iela 70, Rīga, LV-1082, LV
 (580) 28.12.2011

(111) **M 50 577**
 (732) NORMA-S, SIA; Austuves iela 7, Rīga, LV-1063, LV
 (580) 13.12.2011

(111) **M 50 807, M 50 808**
 (732) BENIHANA OF TOKYO, INC. (New York corp.); 645 Fifth Avenue, Suite #905, New York, NY 10022, US
 (580) 28.12.2011

(111) **M 50 948**
 (732) ALLIED DOMEQ SPIRITS & WINE LIMITED;
 Chivas House, 72 Chancellors Road,
 London W6 9RS, GB
 (580) 19.12.2011

(111) **M 58 051**
 (732) VISOTA LIMITED LIABILITY COMPANY;
 26/44, Profsoyuznaya ul., Office II, room 1,
 117292 Moskva, RU
 (580) 15.12.2011

Ķīlas tiesība

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25.¹ pants)

(111) **M 41 048**
 Komerķīlas devējs: AS „OLAINFARM”; Rūpnīcu iela 5,
 Olaine, Olaines novads, LV-2114, LV
 Komerķīlas ņēmējs: AS „SEB banka”; Meistaru iela 1,
 Valdlauči, Ķekavas pagasts, Ķekavas novads,
 LV-1076, LV
 Komerķīlas līguma darbības laiks: no 23.12.2011
 līdz Līguma un tā I daļas 2. punktā minētā
 Pamatlīguma(-u) saistību pilnīgai izpildei
 (580) 03.01.2012

(111) **M 55 188, M 55 402, M 55 452, M 56 786,
 M 56 787, M 56 788, M 56 789, M 56 790,
 M 56 791, M 56 792, M 60 000, M 60 001,
 M 60 002, M 60 003, M 60 004, M 60 005,
 M 60 492, M 60 493, M 60 494, M 60 495,
 M 60 496, M 60 497, M 60 498, M 60 499,
 M 60 500, M 60 501, M 60 502, M 60 503,
 M 60 504**
 Komerķīlas devējs: SIA „DAUDZNOZARU KOMPĀNIJA
 „DAUGAVA”; „Pienotava”, Sērenes pagasts,
 Jaunjelgavas novads, LV-5123, LV
 Komerķīlas ņēmējs: „SWEDBANK” AS; Balasta dambis 1a,
 Rīga, LV-1048, LV
 Komerķīlas līguma darbības laiks: no 14.10.2011. līdz
 pilnīgai Galvenajā līgumā noteikto saistību izpildei
 (580) 19.12.2011

Reģistrāciju atjaunošana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta 2. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

M 49 218 30.01.2012
M 49 221 22.01.2012
M 49 324 04.01.2012
M 49 730 03.07.2011
M 49 731 03.07.2011
M 49 799 15.06.2011
M 50 291 03.01.2012
M 50 292 11.01.2012
M 50 308 08.01.2012
M 50 314 09.01.2012
M 50 338 09.01.2012
M 50 374 09.01.2012
M 50 443 28.01.2012
M 50 487 14.12.2011
M 50 502 15.01.2012
M 50 506 15.01.2012
M 50 577 30.01.2012
M 50 631 22.01.2012
M 50 688 21.01.2012
M 50 729 03.01.2012
M 50 818 07.01.2012

M 50 819 07.01.2012
M 50 821 07.01.2012
M 50 822 07.01.2012
M 50 823 08.01.2012
M 50 826 18.01.2012
M 50 930 17.12.2011
M 50 931 17.12.2011
M 50 948 31.01.2012
M 51 104 21.01.2012

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)

(111) **M 60 268, M 60 269**
 (141) 20.02.2009
 (580) 21.12.2011

(111) **M 60 272**
 (141) 20.02.2009
 (580) 21.12.2011

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 30. panta 1. daļa)

(111) **M 63 120**
 (141) 12.01.2012
 (580) 18.01.2012

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 63 763, M 63 764**
 (511) 9
visas preces svītrotas
 35, 39, 41, 42
līdzšinējā redakcija
 (580) 20.12.2011

(111) **M 64 089**
 (511) 5, 29
līdzšinējā redakcija
 30
 pārtikas piedevas nemedicīniskiem nolūkiem, kas
 ietvertas šajā klasē un satur augu valsts izcelsmes
 vielas; cukurotie konditorejas izstrādājumi;
 košļājamā gumija nemedicīniskiem nolūkiem;
 konfektes; saldējums; maizes un konditorejas
 izstrādājumi; kakao; kafija; tēja; šokolāde;
 šokolādes dzērieni; tējas dzērieni; kakao dzērieni;
 kafijas dzērieni; makaronu izstrādājumi; medus;
 pārtikas propoliss
 (580) 10.01.2012

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 48 233 15.06.2011
M 48 262 09.07.2011
M 48 269 14.06.2011
M 48 463 27.06.2011
M 48 464 11.07.2011
M 48 505 09.07.2011
M 48 964 09.07.2011

M 49 341 11.07.2011
 M 49 517 14.06.2011
 M 49 518 14.06.2011
 M 49 519 14.06.2011
 M 49 520 18.06.2011
 M 49 521 18.06.2011
 M 49 522 18.06.2011
 M 49 523 18.06.2011
 M 49 524 18.06.2011
 M 49 566 15.06.2011
 M 49 618 18.06.2011
 M 49 705 02.07.2011
 M 49 707 02.07.2011
 M 49 732 03.07.2011
 M 49 733 04.07.2011
 M 49 734 04.07.2011
 M 49 735 04.07.2011
 M 49 747 02.07.2011
 M 49 759 03.07.2011
 M 49 760 11.07.2011
 M 49 796 13.06.2011
 M 49 797 13.06.2011
 M 49 798 15.06.2011
 M 49 801 21.06.2011
 M 49 802 22.06.2011
 M 49 847 20.06.2011
 M 49 848 20.06.2011
 M 49 850 20.06.2011
 M 49 851 20.06.2011
 M 49 852 03.07.2011
 M 49 853 03.07.2011
 M 49 877 11.07.2011
 M 49 886 11.07.2011
 M 49 928 18.06.2011
 M 49 955 20.06.2011
 M 49 961 10.07.2011
 M 49 962 11.07.2011
 M 49 965 11.07.2011
 M 49 966 11.07.2011
 M 49 967 12.07.2011
 M 50 000 15.06.2011
 M 50 008 13.06.2011
 M 50 009 13.06.2011
 M 50 010 12.07.2011
 M 50 013 18.06.2011
 M 50 014 20.06.2011
 M 50 015 21.06.2011
 M 50 017 28.06.2011
 M 50 019 29.06.2011
 M 50 022 09.07.2011
 M 50 023 10.07.2011
 M 50 058 18.06.2011
 M 50 069 29.06.2011
 M 50 093 14.06.2011
 M 50 094 21.06.2011
 M 50 100 25.06.2011
 M 50 103 26.06.2011
 M 50 105 26.06.2011
 M 50 109 28.06.2011
 M 50 110 29.06.2011
 M 50 153 21.06.2011
 M 50 165 27.06.2011
 M 50 167 56.06.2011
 M 50 240 28.06.2011
 M 50 246 21.06.2011
 M 50 266 29.06.2011
 M 50 267 29.06.2011
 M 50 268 29.06.2011
 M 50 315 27.06.2011
 M 50 410 25.06.2011
 M 50 470 22.06.2011
 M 50 544 27.06.2011
 M 50 600 29.06.2011
 M 50 726 29.06.2011

M 51 060 11.06.2011
 M 51 375 25.06.2011
 M 51 466 28.06.2011
 M 51 655 29.06.2011
 M 53 226 29.06.2011
 M 53 426 22.06.2011
 M 54 059 21.06.2011

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 50 807, M 50 808**
 (511) 29, 33
 visas preces svītrotas 07.12.2011
 42
 līdžšinējā redakcija
 (580) 14.12.2011

Zīmes elementu maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 64 324**
 (540)



(591) tumši rozā, zaļš, zils, tumši brūns, melns, balts
 (580) 28.12.2011

Dažādi grozījumi

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25.1 panta 1. daļa)

(111) **M 55 188, M 55 452, M 56 792, M 60 000, M 60 001, M 60 494**
 Dzēstas 13.01.2011 Reģistrā iekļautās aizlieguma atzīmes
 (580) 19.12.2011

(111) **M 56 786, M 56 787, M 56 788, M 56 789, M 56 790, M 56 791, M 60 002, M 60 003, M 60 004, M 60 005, M 60 492, M 60 493, M 60 495, M 60 496, M 60 497, M 60 498, M 60 499, M 60 500, M 60 501, M 60 502, M 60 503, M 60 504**
 Dzēstas 13.01.2011 Reģistrā iekļautās aizlieguma atzīmes
 (580) 19.12.2011

Pārstāvja maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 13 206, M 13 207**
 (740) Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”;
 Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (580) 02.01.2012

(111) **M 57 224**
 (740) Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma
 juridiskā firma „LATISS”; Stabu iela 44-21, Rīga
 LV-1011, LV
 (580) 23.12.2011

Labojumi

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 17. panta 2. daļa)

| | |
|-------|---|
| (111) | M 10 533 |
| (511) | 1 |
| | ķīmiskās industrijas produkti |
| | 2 |
| | pigmenti, krāsas, pretkorozijas aizsargpārklājumu materiāli |
| | 4 |
| | tehniskās eļļas un tauki |
| (580) | 30.12.2011 |

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 05/2008

604. lappuse, EP 1758463 publikācija

jābūt:

- (51) ... (87) ... - *kā iespiests*
 (73) AlzChem Trostberg GmbH; Dr. -Albert-Frank-Strasse 32, 83308 Trostberg, DE
 (72) - *kā iespiests*
 (74) Dey, Michael et al, Weickmann & Weickmann Patentanwälte, Postfach 86 08 20, 81635 München, DE
 Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests***Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 05/2011**

686. lappuse, EP 1856531 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Peter, Beate et al, Mintz, Levin, Cohn, Ferris, Glovsky and Popeo IP, LLP, Alder Castle, 10 Noble Street, London EC2V 7JX, GB
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests***Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 06/2011**

891. lappuse, EP 2014562 publikācija

jābūt:

- (51) ... (45) ... - *kā iespiests*
 (73) Superfos A/S; Spotorno Allé 8, 2630 Taastrup, DK
 (72) - *kā iespiests*
 (74) Sundien, Thomas, et al, Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, DK
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests*

895. lappuse, EP 2032593 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests*

914. lappuse, EP 2142193 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Conrad, Lars Sparre, et al, H. Lundbeck A/S, Corporate Patents and Trademarks, Ottiliavej 9, 2500 Valby-Copenhagen, DK
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests***Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 07/2011**

1023. lappuse, EP 1922334 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Krauss, Jan, Forrester & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests*

1044. lappuse, EP 2070538 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Ehlich, Eva Susanne, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstraße 3, D-80335 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests*

1058. lappuse, EP 2082742 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Ehlich, Eva Susanne, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstraße 3, D-80335 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests***Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 08/2011**

1209. lappuse, EP 1966375 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Capasso, Olga et al, De Simone & Partners S.p.A., Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests*

1216. lappuse, EP 2032534 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) ABG Patentes, S.L., Avenida de Burgos 16D, Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests***Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 11/2011**

1586. lappuse, LV 14423 A publikācija

jābūt:

- (51) ... (41) ... - *kā iespiests*
 (71) AERODIUM, SIA; LGK Atrakcijas, Siguldas pag., Siguldas nov., LV-2150, LV

(72) *un tālāk - kā iespiests*

1587. lappuse, LV 14426 A publikācija

jābūt:

- (51) ... (41) ... - *kā iespiests*
 (71) Indra GORA, Lapu iela 4, Viesīte, Viesītes nov., LV-5237, LV;
 Mārtiņš STRODS, „Valdlauči 8”-78, Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-1076, LV

(72) *un tālāk - kā iespiests*

1589. lappuse, LV 14432 A publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests*

1589. lappuse, LV 14433 A publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) *un tālāk - kā iespiests*

1663. lappuse, EP 2089343 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
(74) Weiss, Wolfgang et al, Weickmann & Weickmann
Patentanwälte, Postfach 86 08 20, 81635 München,
DE
Lūcija KUZZUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA
PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) *un tālāk - kā iespiests*

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 12/2011

1883. lappuse, EP 2151429 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... - *kā iespiests*
(74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”,
Vilandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) *un tālāk - kā iespiests*

1930. lappuse, M 64 310 publikācija

jābūt:

- (111) ... (740) ... - *kā iespiests*
(511) **43** apgāde ar uzturu, arī pēc pasūtījuma Internetā

1943. lappuse, Patenta īpašnieka maiņa, EP 175364 publikācija

jābūt:

- (11) EP 1756364
(73) *un tālāk - kā iespiests*
-
-

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Reģistrācijas apliecība Nr. 000701174