



# PATENTI

## un preču zīmes

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

8 / 2011

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

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

Latvijas Republikas Patentu valde

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

Tālruņi:  
67 099 600  
67 099 621  
67 099 618

Fakss: 67 099 650

E-pasts: [valde@lrpv.lv](mailto: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](mailto: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

**8/2011**

**20.augusts**

1115. - 1272. lappuse

## S A T U R S

### INFORMĀCIJA

Hronika ..... 1116

Informācija par Patentu valdes Apelācijas padomes lēmumiem ..... 1118

### IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas ..... 1140

Izgudrojumu patentu publikācijas ..... 1145

Attiecināto Eiropas patentu pieteikumu publikācijas ..... 1147

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daja) ..... 1149

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas ..... 1173

Papildu aizsardzības sertifikāti ..... 1240

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs ..... 1241

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs ..... 1242

### PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes ..... 1243

Preču zīmu pieteikumu numerācijas rādītājs ..... 1258

Preču zīmu īpašnieku rādītājs ..... 1259

Preču zīmu rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm ..... 1260

### DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi ..... 1261

### GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā ..... 1265

Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā ..... 1265

Grozījumi Valsts preču zīmu reģistrā ..... 1265

Pamanīto kļūdu labojums ..... 1271

## C O N T E N T S

### INFORMATION

Activities of LPO ..... 1116

Information on the Decisions of the Board of Appeal of LPO ..... 1118

### INVENTIONS

Publication of Patent Applications ..... 1140

Publication of Invention Patents ..... 1145

Publication of Extended European Patent Applications ..... 1147

Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ... 1149

Publication of European Patents Validated in Latvia ..... 1173

Supplementary Protection Certificates ..... 1240

Name Index of Applicants, Inventors and Owners ..... 1241

Application and Patent Number Index of Inventions ..... 1242

### TRADEMARKS

Registered Trademarks ..... 1243

Application Number Index of Trademarks ..... 1258

Name Index of Trademark Owners ..... 1259

Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services ..... 1260

### INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs ..... 1261

### CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register ..... 1265

Changes in the Industrial Designs Register ..... 1265

Changes in the Trademarks Register ..... 1265

Correction of Mistakes ..... 1271

## Hronika

Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācija (WIPO) reizi divos gados sadarbībā ar kādu ieinteresētu dalībvalsti organizē starptautisku simpoziju ģeogrāfisko norāžu aizsardzības jautājumos. Šie simpoziji pulcē pārstāvus no dalībvalstu valsts institūcijām, ģeogrāfisko norāžu produktu ražotājus, kā arī speciālistus ģeogrāfisko norāžu jomā, lai apmainītos domām par ģeogrāfisko norāžu lietošanas un aizsardzības aktuālajiem juridiskajiem un ekonomiskajiem aspektiem un tādējādi turpinātu starptautiska līmena diskusiju šajos jautājumos. 2011. gada ģeogrāfisko norāžu simpozijss (*Worldwide Symposium on Geographical Indications*) notika no 22. līdz 24. jūnijam Peru galvaspilsētā Limā, un to kopā ar WIPO rīkoja Peru intelektuālā īpašuma iestāde – Nacionālais konkurences un intelektuālā īpašuma aizsardzības institūts (INDECOPI) un Peru Ārlietu ministrija.

Simpozija programma sniedza daudzveidīgu informāciju, tostarp arī par ģeogrāfiskajām norādēm Latīnamerikas reģionā. Ģeogrāfisko norāžu aizsardzību ārpus savas valsts robežām šā reģiona valstis pārsvarā nodrošina ar divpusīgu brīvās tirdzniecības līgumu starpniecību. Vairākas no tām, ieskaitot Peru, cenšas noslēgt attiecīgu līgumu arī ar Eiropas Savienību. Vienošanos aprūtina, piemēram, tas, ka dažus apzīmējumus, ko ES aizsargā kā ģeogrāfiskās norādes (Mozzarella, Whisky), Latīnamerikā lieto kā produktu nosaukumus (sugasvārdus). Simpozija dalībnieki varēja pārliecināties, ka šīm valstīm patiešām ir lielas iespējas un interese nostiprināt īpašu vietu tirgū saviem izcilajiem produktiem: specifiskiem, augstas kvalitātes augļiem un dārzeņiem, kafijai, garšvielām, alkoholiskajiem dzērieniem, dažādiem amatniecības izstrādājumiem.

Pēdējās desmitgades laikā Peru ir veiktas pirmās cilmes vietu nosaukumu (Denominacion de Origen) reģistrācijas. Starp tām ir arī starptautiski, Lisabonas vienošanās sistēmā, reģistrētie apzīmējumi ‘Pallar de Ica’ (Ikas pupas), ‘Maiz Blanco Gigante Cusco’ (Kusko baltā milzu kukurūza), ‘Chulucanas’ (keramikas trauki un skulpturāli veidojumi, kurus darina bez podnieka virpas) un, protams, ‘Pisco’ (pisko, tradicionāls peruānu stiprais alkoholiskais dzēriens, dabisks, tīrs vīnogu sulas destilāts bez jebkādiem piejaukumiem vai papildu aromātiem). Simpozija dalībnieki varēja iepazīties ar pisko ražošanas procesu vienā no labākajām ražotnēm. Turklat ktrs dalībnieks saņēma dāvanu – tikko iznākušu skaisti ilustrētu grāmatu par Peru ģeogrāfisko norāžu produktiem, kura lika aizdomāties arī par mūsu valsts institūciju iespējām un pienākumiem Latvijas produktu popularizēšanā un aizsardzībā.

Vairāki runātāji analizēja ģeogrāfisko norāžu politikas organizatoriskos un sociālekonomiskos aspektus, ieskaitot tos, kas specifiski tieši jaunattīstības valstīm. Ģeogrāfisko norāžu aizsardzība, ja tā pareizi organizēta, var sniegt būtisku stimulu reģionu saimnieciskajai

un sociālajai attīstībai, tradicionālo zināšanu un pat dabas daudzveidības (biodiversitātes) saglabāšanai, vietējo resursu atjaunošanai, iedzīvotāju noturēšanai lauku apvidos un pašapziņas stiprināšanai, reģionālās identitātes un tūrisma veicināšanai. Referenti norādīja arī uz šīs jomas pētījumu pretrunīgumu un nepietiekamu objektivitāti: ģeogrāfisko norāžu popularizēšanā ieinteresētās personas savos ziņojumos mēdz izmantot pierādījumus, kurus vajadzētu atzīt par anekdotiskiem. Faktiskie ieguvēji no ģeogrāfisko norāžu aizsardzības reizēm ir attiecīgo preču izplatītāji, nevis fermenti, ražotāji. Patērētājiem par produktu kvalitāti bieži nav pietiekamas pārliecības, informācija mēdz būt nepilnīga, asimetriska, tas ir, ražotājs zina daudz, bet patērētājs maz.

Lai ģeogrāfisko norāžu produktu jomā sasniegstu labus rezultātus, ļoti pārdomāti jārisina produktu iegubes un pārstrādes darbības, jāveic liels darbs attālo reģionu zemnieku vai amatnieku iesaistīšanā kopīgā darbā (ražotāju konsorcijs), attiecīgo normatīvo aktu un konsorciju iekšējo noteikumu izstrādē. Valstī jābūt sakārtotai sistēmai, kas veicina akreditācijas, sertifikācijas un kontroles procesus. Konkrēta produkta ražotājiem ir jāapzinās, ka viņiem visiem jāsniedz identisks un vienādi ietilpīgs vēstījums patērētājiem. Sekmes izpaliek, ja nepietiekami risina tirgus sagatavošanas, preču izplatīšanas un reklāmas darbības. Optimālo produkta daudzumu tirgū nedrīkst pārsniegt. Turklat bieži iepriekš nevar pateikt, kāds tiesiskās aizsardzības veids katrā gadījumā izrādīsies labāks – ar preču zīmes, kolektīvās vai sertifikācijas zīmes vai ģeogrāfiskās norādes palīdzību. Ģeogrāfiskā norāde pati par sevi produkta pazīstamību nenodrošina, svarīgi ir daudzi faktori, ieskaitot patēriņa kultūru produkta izplatīšanas vietās. Taču veiksmes gadījumā, kā atzīmēja daži referenti, vienlaikus ar ģeogrāfisko norāžu produktu popularitātes pieaugumu tiek veicināta nācijai būtisku vērtību nostiprināšana.

Pasaules Tirdzniecības organizācijas (PTO) pārstāvis iepazīstināja ar visai biklo progresu sarunās par starptautiska reģistra izveidi vīnu ģeogrāfiskajām norādēm un TRIPS līguma 23. pantā paredzētā pastiprinātā aizsardzības režīma iespējamo piemērošanu ārpus vīna un stipro alkoholisko dzērienu jomas. Savukārt WIPO darba grupā, kas izveidota Lisabonas sistēmas (cilmes vietu nosaukumi) attīstībai, ar nolūku tai piesaistīt iespējami vairāk dalībvalstu, jau izstrādāti diezgan konkrēti priekšlikumi Lisabonas vienošanās par cilmes vietu nosaukumu aizsardzību pārskatīšanai vai papildināšanai ar jaunu starptautisku tiesību aktu, kā arī strīdu risināšanas varianti Lisabonas sistēmā.

Šoreiz simpozijā bija neparasti daudz dalībnieku – vairāki simti, un lielākais skaits interesentu, saprotams, no Dienvidamerikas un Karību jūras reģiona valstīm. Latviju simpozijā pārstāvēja Patentu valdes vadošais

zinātniskais konsultants Jānis Ancītis. Droši var apgalvot, ka simpozijs, arī tā eksotiskās norises vietas dēļ, deva bagātu izziņas vielu, kā arī informāciju labākai Latvijas uzdevumu izpratnei šajā jomā. Ar simpozija materiāliem var iepazīties, izmantojot šādu adresi: [http://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?meeting\\_id=22582](http://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?meeting_id=22582).

\* \* \*

Laikā no 4. līdz 8. jūlijam Ženēvā (Šveice) notika Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas (WIPO) darba grupas devītās sesijas sanāksme „Preču zīmju starptautiskās reģistrācijas Madrides sistēmas likumu pilnveidošana”. Sanāksmē piedalījās pārstāvji no 50 daļībvalstīm un 7 nevalstiskajām organizācijām. Latviju šajā sanāksmē pārstāvēja Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamenta starptautisko zīmju reģistrācijas nodalas vadītāja Līga Rinka.

Darba grupa, turpinot diskusijas par izmaiņām starptautiskās reģistrācijas procedūrā, proti, atteikšanos no „bāzes pieteikuma / reģistrācijas” kā starptautiskās reģistrācijas pamatnosacījuma, analizēja faktus un lēmumus, kuru rezultātā tikuši piemēroti Madrides nolīguma vai Madrides protokola 6. panta 3. un 4. daļas noteikumi par starptautiskās reģistrācijas aizsardzības izbeigšanu saistībā ar bāzes pieteikuma, uz tā balstītās reģistrācijas vai bāzes reģistrācijas darbības pārtraukšanu. Darba grupa atzina, ka konkrētu secinājumu un lēmumu pieņemšanai par šo jautājumu dalībvalstu iestādēm un WIPO savstarpējā sadarbībā jāturpina analīze ilgākā laika periodā.

Darba grupas dienas kārtībā bija ietverts arī jautājums par iespējamību starptautiski reģistrētu preču zīmi sadalīt vairākās starptautiskās reģistrācijas pēc analogijas, kā tas iespējams daudzu valstu nacionālajām reģistrācijām. Diskusijas par šo tēmu palika atklātas.

Darba grupa viennozīmīgi akceptēja Madrides protokola 9.sexies panta, kas attiecas uz valstīm, kuras ir gan Madrides nolīguma, gan Madrides protokola daļībnieces, atstāšanu spēkā bez izmaiņām, proti, ja šīs valstis ir paziņojušas par individuālu valsts nodevu un 18 mēnešu atteikuma periodu, tad tas attiecas vienīgi uz valstīm, kas ir tikai Madrides protokola dalībvalstis.

## Informācija par Patentu valdes Apelācijas padomes lēmumiem

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

### I. IEBILDUMA LIETAS

**LATVIJAS BALZAMS, A/S** (Latvija) un **SPIRITS PRODUCT INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY B.V.** (Aruba), kuri abi ietilpst **S.P.I. GROUP SA** (Šveice) uzņēmumu grupā, pret **DFT INTERNATIONAL LLC** (Amerikas Savienotās Valstis) (**ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ**)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētāja - D. Liberte, ApP sēdes locekļi - K. Kropa un A. Pāže, ApP sekretāre - I. Riža) 2007. gada 11. maijā izskatīja (lēmumu pasludinot 2007. gada 25. maijā) iebildumu, kuru, balstoties uz likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmo daļu, 2005. gada 20. maijā uzņēmumu LATVIJAS BALZAMS, A/S (Latvija) un SPIRITS PRODUCT INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY B.V. (Aruba), kuri abi ietilpst S.P.I. GROUP SA (Šveice) uzņēmumu grupā, vārdā patentpilnvarotais M. Ķuzāns iesniedzis pret preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums DFT INTERNATIONAL LLC (ASV); pieteik. Nr. M-03-2177; pieteik. dat. - 29.12.2003; reģ. Nr. M 54 547; reģ. (publ.) dat. - 20.02.2005; 33. kl. - alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)) reģistrāciju Latvijas Republikas Patentu valdē.

Iebilduma iesnieguma motivējumi:

- apzīmējumam **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** attiecībā uz reģistrācijai pieteiktajām precēm trūkst jebkādas atšķirtspējas, jo tas ir aprakstošs (LPZ 6. panta pirmās daļas 2. un 3. punkts);
- sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reģ. Nr. M 54 547) līdzību Latvijā agrākajām uzņēmuma LATVIJAS BALZAMS, A/S preču zīmēm **Ш Советское Игристое** (figurāla zīme; turpmāk - fig.) (reģ. Nr. M 40 178)



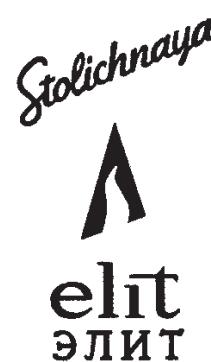
**Ш Советское Игристое** (fig.) (reģ. Nr. M 52 438)



un **Советское Игристое** (fig.) (reģ. Nr. M 50 298)



kā arī Latvijā agrākajām uzņēmuma SPIRITS PRODUCT INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY B.V. preču zīmēm **STOLICHNAYA ELIT** (reģ. Nr. WO 788 522), **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (fig.) (reģ. Nr. WO 788 948)



un **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (telpiska zīme; turpmāk - telp.) (reģ. Nr. WO 789 448)



kā arī attiecīgo 33. klases preču identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās dajas 2. punkts).

Iebilduma iesnieguma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektās dajas noteikumiem 2005. gada 24. maijā tika nosūtīta apstrīdētās preču zīmes īpašnieka pārstāvei N. Dolgicerei. Preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reģ. Nr. M 54 547) īpašnieka pārstāves patentpilnvarotās A. Fortūnas (pēc N. Dolgiceres pārpilnvarojuma) atbilde saņemta 06.07.2005.

Lietas izskatīšana tika uzsākta ApP 23.03.2007 sēdē, bet pēc iebilduma iesniedzēju pārstāvja lūguma atlikta uz 11.05.2007, lai dotu viņam laiku iegūt un iesniegt pierādījumus par iebilduma iesniedzēju uzņēmumu LATVIJAS BALZAMS, A/S un SPIRITS PRODUCT INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY B.V. saistību.

16.01.2007 Starptautiskajā reģistrā izdarīts ieraksts par preču zīmu **STOLICHNAYA ELIT** (reģ. Nr. WO 788 522) un **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (fig.) (reģ. Nr. WO 788 948) daļēju (ciktāl tās reģistrētas arī attiecībā uz Latviju) nodošanu Nīderlandes Antīlu uzņēmumam SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam. Analogisks ieraksts 15.01.2007 Starptautiskajā reģistrā izdarīts arī attiecībā uz preču zīmi **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (telp.) (reģ. Nr. WO 789 448). Uzņēmumam SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam nodotajām preču zīmu **STOLICHNAYA ELIT**, **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (fig.) un **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (telp.) daļām attiecīgi piešķirti numuri WO 788 522G, WO 788 948G un WO 789 448G.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēju - uzņēmumu LATVIJAS BALZAMS, A/S un SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam pārstāvis patentpilnvarotais M. Kuzāns.

Uzņēmuma SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam pārstāvis sēdes sākumā norādīja, ka jaunais

preču zīmu **STOLICHNAYA ELIT**, **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (fig.) un **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (telp.) īpašnieks uztur spēkā iebildumu pret preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reģ. Nr. M 54 547) reģistrāciju Latvijā.

Apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāvji uz ApP sēdi neieradās. Nemot vērā, ka 20.03.2007 saņemts apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāves A. Fortūnas iesniegums, kurā pārstāvē saskaņā ar klienta paziņojumu lūdz iebildumu pret preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reġ. Nr. M 54 547) reģistrāciju izskatīt bez viņas līdzdalības, ApP, vadoties no ApP noteikumu 48.(1) punkta, nolēma izskatīt iebildumu uzņēmuma DFT INTERNATIONAL LLC pārstāves prombūtnē, pamatojoties uz lietā esošiem dokumentiem.

Nemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un iebilduma iesniedzēju pārstāvja minētos paskaidrojumus un secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumiem un to izskatīšanu, kā arī pamatojoties uz LPZ 6. panta pirmās dajas 2. un 3. punkta noteikumiem, **nolēma**:

1. apmierināt uzņēmumu LATVIJAS BALZAMS, A/S un SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam iebildumu pret preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reġ. Nr. M 54 547) reģistrāciju Latvijā;

2. Patentu valdes Preču zīmu un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodajai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmu reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reġ. Nr. M 54 547) reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu.

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

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

#### **ApP lēmuma motīvu daļa:**

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

2. LPZ 6. panta pirmās dajas 2. punkts nosaka, ka kā preču zīmes nereģistrē apzīmējumus, kam trūkst jebkādas atšķirtspējas attiecībā uz pieteiktajām precēm vai pakalpojumiem.

LPZ 6. panta pirmās dajas 3. punkts nosaka, ka kā preču zīmes nereģistrē apzīmējumus, kas sastāv

vienīgi no tādiem apzīmējumiem vai norādēm, kuras var izmantot komercdarbībā, lai apzīmētu attiecīgo preču vai pakalpojumu veidu, kvalitāti, daudzumu, lietojumu (funkcionālo uzdevumu), vērtību, ģeogrāfisko izcelsmi, preču izgatavošanas vai pakalpojumu sniegšanas laiku vai citas preču vai pakalpojumu īpašības.

3. Iebilduma tekstā iebilduma iesniedzējs atsauces uz LPZ 6. panta 2. un 3. daļu, taču no konteksta, proti, apgalvojuma, ka apzīmējumam trūkst atšķirtspējas, jo tas ir aprakstošs, ir saprotams, ka runa patiesībā ir par LPZ 6. panta pirmās daļas 2. un 3. punktu, ko ApP sēdē apliecināja arī pats iebilduma iesniedzēju pārstāvis. Līdz ar to ApP uzskata, ka nav pamata neizskaitīt iebilduma pamatojumu, kas balstīts uz argumentu, ka abi apstrīdētās zīmes sastāvā ietilpst oī vārdi gan katrs atsevišķi, gan kopumā ir aprakstoši attiecībā uz reģistrāciju ietvertajām precēm. Šajā gadījumā iebilduma tekstā minētās atsauces uz LPZ 6. panta otro un trešo daļu uzskatāmas par tehniska rakstura kļūdu, jo no paša iebilduma teksta pietiekami skaidri izriet, ka runa patiesībā ir par LPZ 6. panta pirmās daļas 2. un 3. punktu.

4. LPZ ir iekļautas tiesību normas, kas izriet no Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvas 2008/95/EK (2008. gada 22. oktobris), ar ko tuvina dalībvalstu tiesību aktus attiecībā uz preču zīmēm (Kodificēta versija) (agrāk - Padomes 1988. gada 21. decembra Pirmā direktīva 89/104/EEK dalībvalstu preču zīmu likumu tuvināšanai) (skat. likumā ietverto informatīvo atsauci uz Eiropas Savienības direktīvu). LPZ 6. panta pirmās daļas 2. punkts tieši atspoguļo direktīvas 2008/95/EK 3.(1)(b) panta noteikumus, bet LPZ 6. panta pirmās daļas 3. punkts - direktīvas 2008/95/EK 3.(1)(c) panta noteikumus, līdz ar to šo LPZ noteikumu piemērošanas sakarā ievērojama Eiropas Kopienas tiesas dotā attiecīgās direktīvas normas interpretācija.

4.1. Lai būtu atzīstams, ka preču zīmei piemīt atšķirtspēja, tai ir jāidentificē pieteikto preču izcelsmē no viena noteikta uzņēmuma un tādējādi jādod iespēja atšķirt šīs preces no citu uzņēmumu precēm (skat. Eiropas Kopienas tiesas sprieduma apvienotajās lietās C-53/01, C-54/01, C-55/01 (*Linde AG, Winward Industries Inc., Rado Uhren AG v Deutsches Patent- und Markenamt* [2003]) 40. punktu un Eiropas Kopienas tiesas prejudiciālā nolēmuma lietā C-299/99 (*Koninklijke Philips Electronics NV v Remington Consumer Products Ltd* [2002]) 35. punktu). Bez tam preču zīmes atšķirtspēja ir jāvērtē, pirmkārt, attiecībā uz pieteiktajām precēm vai pakalpojumiem un, otrkārt, no attiecīgo preču vai pakalpojumu patērētāju uztveres pozīcijas (skat. Eiropas Kopienas tiesas sprieduma apvienotajās lietās C-53/01, C-54/01, C-55/01 (*Linde AG, Winward Industries Inc., Rado Uhren AG v Deutsches Patent- und Markenamt* [2003]) 41. punktu).

4.2. Direktīvas 2008/95/EK 3.(1)(c) panta mērķis ir saistīts ar sabiedrības interesēm, proti, ka katrai personai ir jābūt brīvai iespējai lietot attiecīgās preces vai pakalpojumus raksturojošus apzīmējumus, tādēļ

minētā norma ir vērsta uz to, lai izslēgtu iespēju, ka kāda atsevišķa persona iegūst tiesības uz šāda rakstura apzīmējumiem preču zīmes reģistrācijas ceļā (skat. Eiropas Kopienas tiesas sprieduma apvienotajās lietās C-108/97 un C-109/97 (*Windsurfing Chiemsee Produktions- und Vertriebs GmbH (WSC) v Boots- und Segelzubehör Walter Huber, Franz Attenberger* [1999])) 25. punktu). Pie tam šīs normas piemērošanai nav nepieciešams, ka attiecīgais apzīmējums tā pieteikuma brīdī tiek lietots konkrēto preču vai pakalpojumu raksturošanai. Ir pietiekami, kā tas izriet no šīs normas teksta, ka attiecīgo apzīmējumu var lietot komercdarbībā, lai apzīmētu attiecīgo preču vai pakalpojumu īpašības (skat. Eiropas Kopienas tiesas sprieduma lietā C-191/01 P (*Office for Harmonization in the Internal Market (Trade Marks and Designs)* v *Wm. Wrigley Jr. Company* [2003]) 32. punktu).

5. Vārdiskā preču zīme **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reģ. Nr. M 54 547) reģistrēta 33. klases precēm, proti, alkoholiskajiem dzērieniem (izņemot alu), kas ir plaša patēriņa preces, ar kurām saskarē kā preču pircējs var nonākt jebkurš pieaudzis (resp., 18 gadus sasniedzis) Latvijas patērētājs. Tātad par attiecīgo patērētāju šīs lietas sakarā jāuzskata vidusmēra patērētājs, kurš ir samērā labi informēts, vērīgs un piesardzīgs.

6. Preču zīme **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** veidota no diviem krievu valodas vārdiem „**ЭЛИТНОЕ**” un „**ИГРИСТОЕ**”.

Krievu valodu lielākā vai mazākā mērā pārzina Joti liela Latvijas iedzīvotāju daļa. Līdz ar to ApP uzskata, ka arī liela attiecīgo patērētāju daļa zinās un uztvers vārdu „**ЭЛИТНОЕ**” (tulkojumā no krievu valodas - „elites-, izlases-”; skat. *Krievu-latviešu vārdnīca*, 2. sēj. R., *Latvijas Valsts izdevniecība*, 1959., 1042. lpp.) un „**ИГРИСТОЕ**” (tulkojumā no krievu valodas - „dzirkstošs; putojošs”; skat. *Krievu-latviešu vārdnīca*, 1. sēj. R., *Latvijas Valsts izdevniecība*, 1959., 538. lpp.) jēgu. Krievu valodas vārda „**ЭЛИТНОЕ**” sakne pie tam sakrīt ar attiecīgā latviešu valodas vārda „elite” sakni.

7. Nemot vērā iepriekšminēto, ApP uzskata, ka pastāv pietiekami liela iespēja, ka patērētājs, uz alkoholiskā dzēriena pudeles ieraugot apzīmējumu **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ**, sapratīs to kā „elites (elitārs), izlases dzirkstošs [dzēriens]”. Abiem preču zīmē ietvertajiem krievu valodas īpašības vārdiem ir nekatras dzimtes galotne. Nemot vērā, ka apstrīdētā zīme reģistrēta alkoholiskajiem dzērieniem (izņemot alu), ApP uzskata, ka var piekrist iebilduma iesniedzēju apgalvojumam, ka konkrētā preču zīmes lietojumā šiem vārdiem visticamāk sekot nekatras dzimtes lietvārds „vino” (latviski - vīns), proti, šīs apzīmējums visticamāk tiks lietots vīna marķēšanai.

8. Apzīmējums **ИГРИСТОЕ** saistībā ar vīnu norāda uz konkrētu tā veidu - dzirkstošo vīnu. Par to liecina, piemēram, izdevumā **БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ** (том 10. М., Русский язык, 1972, стр. 31) ietvertais šķirklis „игристые вина”.

Dzirkstošais vīns ir ogļskābo gāzi ( $\text{CO}_2$ ) izdalotis vīns, ko iegūst, sausos vīnmateriālus raudzējot otrreiz hermētiski slēgtās tvertnēs vai pudelēs (skat. turpat, kā arī šķirkli „vīns“ izdevumā *LATVIJAS PADOMJU ENCIKLĀPĒDIJA, 10., sēj. R., GER, 1987., 456. lpp.*).

9.1. Elite ir augstvērtīga (augu, to sēklu, kā arī dzīvnieku) grupa. Bez tam ar šo vārdu apzīmē arī izcilāko daļu (kādā sabiedrības slānī) (skat. *Latviešu literārās valodas vārdnīca, 2. sēj. R., Zinātne, 1973., 494. lpp.*). Ar vārdu „izlase” cita starpā apzīmē arī īpaši izraudzītu priekšmetu, parādību grupu. Ar šo vārdu apzīmē arī kaut ko ļoti labu, augstvērtīgu, pilnvērtīgu (skat. *Latviešu literārās valodas vārdnīca, 3. sēj. R., Zinātne, 1975., 584. lpp.*).

9.2. Tātad jomas, kurās vārdu „elite” (arī „elites”, „elitārs”) lieto tradicionāli, ir augi, sēklas, dzīvnieki un sabiedrība, taču ApP uzskata, šo vārdu pastarpināti var attiecināt arī uz citām jomām, piemēram, dzērieniem. Par to liecina arī šī vārda lietojums Internetā gan latviešu, gan arī angļu valodā, piemēram:

- „tas ir elitārs ziemas dzēriens, kas paredzēts baudīšanai Latvijas tumšajā un aukstajā periodā...” (skat. informāciju „Cēsu alus” Latvijā radījis unikālu alus šķirni - „Šokolādes porteri” vietnē [www.beer.lv](http://www.beer.lv));
- „protams, šampanieša izgudrotāja vārdā nosauktais dzēriens ir elitārs, taču tik liela cenas starpība izskaidrojama vien ar populāru preču zīmi...” (skat. informāciju „2006. gada dārgākie šampanieši” vietnē [www.apollo.lv/portal/fun/articles/90339](http://www.apollo.lv/portal/fun/articles/90339));
- „soon you'll see why Soter bubbles have won today they stand among the elite of American sparkling wines” (skat. informāciju „Beacon Hill Brut Rosé / Yamhill County Sparkling Wine” vietnē [www.sotervineyards.com/thewines\\_brutrose.php](http://www.sotervineyards.com/thewines_brutrose.php)).

9.3. Līdz ar to ApP uzskata, ka apstrīdētajā preču zīmē ietvertais apzīmējums ir slavinošs apzīmējums, kas norāda tikai un vienīgi uz to, ka attiecīgais dzirkstošais vīns ir izraudzīts, labāks, augstvērtīgāks par parastu. Katrs uzņēmums blakus tradicionāliem ikdienas izstrādājumiem var ražot arī elitāru izstrādājumu sēriju.

10. Ievērojot apzīmējumu **ЭЛИТНОЕ** un **ИГРИСТОЕ** jēdzienisko nozīmi, kā arī to lietojumu saistībā ar precēm, ApP secina, ka attiecībā uz alkoholiskajiem dzērieniem ne tikai katrs no šiem apzīmējumiem atsevišķi, bet arī tie kopumā, proti, apzīmējums **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** norāda uz konkrētu preču veidu un īpašībām, proti, uz to, ka šis konkrētais ir augstvērtīgs dzirkstošais dzēriens. Šāda norāde saistībā ar attiecīgajām precēm nav nekas sugestīvs, tā tikai norāda uz alkoholiskā dzēriena īpašībām, un tātad reģistrācijai pieteiktais apzīmējums kopumā vērtējams kā slavinošs un aprakstošs. ApP uzskata, ka kā tādu - slavinošu un

aprakstošu - to uztvers arī Latvijas relevantie patēriņi.

Tātad iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 6. panta pirmās daļas 3. punkta noteikumiem ir pamatoata, jo reģistrācijai pieteiktais apzīmējums **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** ir apzīmējums, kuru var izmantot komercdarbībā, lai apzīmētu attiecīgo preču veidu un īpašības.

11. No iepriekšminētā izriet, ka vārdiskais apzīmējums **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** ir apzīmējums, kas patēriņjam radīs asociācijas, kādas - nevis kuras personas - preces tiek piedāvātas. Tātad attiecībā uz alkoholiskajiem dzērieniem šis apzīmējums neatbilst preču zīmei izvirzāmām prasībām un ar tā pašību nevar atšķirt viena uzņēmuma preces no citu uzņēmumu precēm. Ievērojot šos apsvērumus, nav juridiski pamatoata iemesla tam, lai tiesības lietot šāda rakstura apzīmējumu būtu tikai vienai personai vai, citiem vārdiem sakot, ka personai būtu tiesības attiecīgajā jomā aizliegt citiem lietot šo vai tam tuvu apzīmējumu. Ir pietiekams pamats uzskatīt, ka attiecīgajā komercdarbības jomā citiem tirgus dalībniekiem ir objektīva nepieciešamība lietot šādu apzīmējumu attiecīgo preču raksturošanai, tādēļ tam ir jābūt brīvam vispārējai lietošanai. Tātad nav pieļaujama situācija, ka uz to tiek iegūtas izņēmuma tiesības preču zīmes reģistrācijas ceļā.

Līdz ar to arī iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 6. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem ir pamatoata.

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

Tātad, lai šajā iebilduma lietā piemērotu minētā panta noteikumus, jākonstatē, ka:

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

13. Salīdzinot preču zīmes, jāizdara to vispārējs vizuālās, fonētiskās un konceptuālās (semantiskās) līdzības novērtējums, pie kam šim novērtējumam jābalstās uz zīmju kopiespādu, tai pat laikā paturot prātā to atšķirtspējīgās un dominējošās komponentes. Preču zīmes ir jāsalīdzina kopumā, neņemot vērā, ka patēriņā uztverē dominē pirmsais iespāids, turklāt būtiskas ir nevis detalizētā salīdzinājumā konstatējamās atšķirības,

bet gan zīmu kopīgie elementi, kas izraisa savstarpējas asociācijas, kuras var ietekmēt patēriņu uztveri un izvēli (skat. Eiropas Kopienas tiesas sprieduma lietā C-251/95 (*Sabel BV v Puma AG, Rudolf Dassler Sport [1997]*) 23. punktu un Eiropas Kopienas tiesas sprieduma lietā C-342/97 (*Lloyd Schuhfabrik Meyer & Co. GmbH v Klijzen Handel BV [1999]*) 25. punktu).

14. Izvērtējot iebilduma iesniedzēja - uzņēmuma LATVIJAS BALZAMS, A/S atsaukšanos uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, ApP nāca pie šādiem slēdzieniem:

14.1. uzņēmuma LATVIJAS BALZAMS, A/S pretstatītās preču zīmes **Ш Советское Игристое** (fig.) (reg. Nr. M 40 178), **Советское Игристое** (fig.) (reg. Nr. M 50 298) un **Š Советское Игристое** (fig.) (reg. Nr. M 52 438) reģistrācijai Latvijā pieteiktas attiecīgi 01.08.1997, 05.09.2002 un 06.06.2003, bet apstrīdētā preču zīme **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** - 29.12.2003. Tātad pretstatītās zīmes ir agrākas zīmes Latvijā LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē;

14.2. apstrīdētā zīme reģistrēta alkoholiskajiem dzērieniem (izņemot alu), bet pretstatītās - dzirkstošajiem vīniem. Tātad salīdzināmās zīmes reģistrētas identiskām un līdzīgām 33. klases precēm, jo visu alkoholisko dzērienu lietošanas nolūks faktiski ir viens un tas pats - apreibināties, un šā mērķa sasniegšanai tos var aizstāt vienu ar otru;

14.3. novērtējot apstrīdētās preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reg. Nr. M 54 547) līdzību pretstatītajām preču zīmēm **Ш Советское Игристое** (fig.) (reg. Nr. M 40 178), **Советское Игристое** (fig.) (reg. Nr. M 50 298) un **Š Советское Игристое** (fig.) (reg. Nr. M 52 438), ApP nāca pie šādiem slēdzieniem:

- no vienas puses, visas salīdzināmās zīmes satur apzīmējumu **ИГРИСТОЕ**;
- tai pašā laikā nevienā no šīm zīmēm apzīmējumu **ИГРИСТОЕ** nevar uzskatīt par šo zīmu atšķirtspējīgo elementu, jo tas tikai un vienīgi norāda uz konkrētu dzēriena veidu - dzirkstošo vīnu, nevis šī dzēriena izcelsmi no konkrēta ražotāja (skat. šī lēmuma secinājumu daļas 8. punktu). Preču zīme **Ш Советское Игристое** (fig.) (reg. Nr. M 40 178) pat reģistrēta ar disklāmāciju (izslēgumu no aizsardzības) attiecībā uz apzīmējumu **Советское Игристое**;

- saskaņā ar LPZ 5. panta ceturtās daļas noteikumiem „izņēmuma tiesības neattiecas uz tādiem preču zīmes elementiem, kurus, atsevišķi nemot, saskaņā ar šā likuma 6. panta pirmās daļas noteikumiem nevar reģistrēt kā preču zīmes”. No šī noteikuma skaidri izriet, ka reģistrētas preču zīmes elementu, kuram trūkst atšķirtspējas vai kurš ir aprakstošs, jebkura cita persona var izmantot tai piederošā preču zīmē;

14.4. līdz ar to, nemot vērā apzīmējuma **ИГРИ-**

**СТОЕ** lomu pretstatītajās un arī apstrīdētajā zīmē, ApP uzskata, ka nepastāv iespēja, ka attiecīgie patēriņi apstrīdēto zīmi **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** var sajaukt ar pretstatītajām uzņēmuma LATVIJAS BALZAMS, A/S zīmēm vai uztvert tās kā savstarpēji saistītas. Līdz ar to nav uzskatāma par pamatotu iebilduma iesniedzēja - uzņēmuma LATVIJAS BALZAMS, A/S atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem.

15. Izvērtējot otra iebilduma iesniedzēja - uzņēmuma SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam atsaukšanos uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, ApP nāca pie šādiem slēdzieniem:

15.1. pretstatītās uzņēmuma SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam preču zīmes **STOLICHNAYA ELIT** (reg. Nr. WO 788 522G), **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (fig.) (reg. Nr. WO 788 948G) un **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (telp.) (reg. Nr. WO 789 448G) starptautiski, arī attiecībā uz Latviju reģistrētas attiecīgi 07.08.2002 (ar konvencijas prioritāti no 01.03.2002), 07.08.2002 (ar konvencijas prioritāti no 12.07.2002) un 02.08.2002 (ar konvencijas prioritāti no 26.04.2002), bet apstrīdētā preču zīme **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** pieteikta reģistrācijai Latvijā 29.12.2003. Tātad pretstatītās zīmes ir agrākas zīmes Latvijā LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē;

15.2. apstrīdētā zīme reģistrēta alkoholiskajiem dzērieniem (izņemot alu), bet pretstatītās - alkoholiskajiem dzērieniem (izņemot alu), degvīnam un stiprajiem destilētajiem alkoholiskajiem dzērieniem. Tātad preces, kurām reģistrēta apstrīdētā zīme, ir identiskas tām, kurām reģistrētas pretstatītās;

15.3. novērtējot apstrīdētās preču zīmes **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** (reg. Nr. M 54 547) līdzību pretstatītajām preču zīmēm **STOLICHNAYA ELIT** (reg. Nr. WO 788 522G), **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (fig.) (reg. Nr. WO 788 948G) un **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (telp.) (reg. Nr. WO 789 448G), ApP nāca pie šādiem slēdzieniem:

- no vienas puses, salīdzināmās zīmes satur vārdus **ЭЛИТНОЕ, elit** un **ЭЛИТ**, kas veidotī no vienas un tās pašas saknes un tieši vai asociatīvi saistīs ar vienu un to pašu jēdzienu - „elite” vai „izlase”;

- no otras puses, ir skaidrs, ka ne apzīmējums **ELIT**, ne **elit**, ne arī **ЭЛИТ** pretstatītajās zīmēs nav dominējošie elementi - tajās dominē apzīmējums **STOLICHNAYA**, kas Latvijas patēriņiem saistībā ar alkoholiskajiem dzērieniem ir labi pazīstams apzīmējums (skat. piemēram, ApP 06.02.2007 lēmuma lietā ApP/2007/WO 745 136-le ([http://www.lrvp.lv/pdf/trademark/ApP\\_2007\\_WO%20745%20136-le.pdf](http://www.lrvp.lv/pdf/trademark/ApP_2007_WO%20745%20136-le.pdf)) slēdzenu daļas 5.1. - 5.5. punktu). Jāpiekrīt apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāvei, ka apzīmējumiem **ELIT**, **elit** un **ЭЛИТ** pretstatītajās zīmēs ir tiem otrsējīga loma - visdrīzāk tie tiks uztverti kā attiecīgā dzēriena īpašības, resp., kvalitāti aprakstoši apzīmējumi (kā jau minēts iepriekš,

katrs uzņēmums blakus tradicionāliem izstrādājumiem var ražot arī elitāru izstrādājumu sēriju, par to attiecīgi norādot uz dzēriena etiketes);

- no lietas materiāliem nav arī konstatējams, ka patērētāji ar jēdzienu „elite” saistītus apzīmējumus varētu uztvert vienīgi kā iebilduma iesniedzēja preču zīmu elementus vai saistīt tos vienīgi ar pretstatīto zīmu ūpašnieku. Preču zīmu datu bāzes liecina pretējo - uz citu personu vārda kā Kopienas preču zīmes alkoholiskajiem dzērieniem reģistrētas arī zīmes **RON BRUGAL ELITE** (CTM 005063912), **ELITE VINEYARDS** (fig.) (CTM 004675005) un **ASLANOV VODKA EUROPE'S ELITE** (fig.) (CTM 000391243) (skat. Kopienas preču zīmu datubāzi CTM-Online), bet starptautiski Madrides sistēmas ietvaros Latvijā reģistrētas zīmes **VODKA ASLANOV EUROPE'S ELITE** (fig.) (WO 662 875) un **ДИКАНЬКА ELITE DIKANKA ELITE** (WO 890 201) (skat. starptautiski reģistrēto preču zīmu datubāzi ROMARIN);

15.4. ļemot vērā iepriekšminēto, ApP uzskata, ka nepastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji apstrīdēto zīmi **ЭЛИТНОЕ ИГРИСТОЕ** var sajaukt ar pretstātītajām uzņēmuma SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam zīmēm **STOLICHNAYA ELIT** (reģ. Nr. WO 788 522G), **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (fig.) (reģ. Nr. WO 788 948G) un **Stolichnaya elit ЭЛИТ** (telp.) (reģ. Nr. WO 789 448G) vai uztvert tās kā savstarpejti saistītas. Līdz ar to nav uzskatāma par pamatotu uzņēmuma SPIRITS INTERNATIONAL N.V., te Rotterdam atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem.

#### **BAYER AG** (Vācija) pret **BRISTOL-MYERS SQUIBB SARL** (Francija) **ASPIRINE UPSA**

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - K. Kroipa un A. Pāže, ApP sekretāre - I. Riža (I. Bukina)) 2010. gada 19. martā izskatīja iebildumu, kuru, vadoties pēc 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ/99) 18. panta pirmās daļas, 2008. gada 21. aprīlī uzņēmuma BAYER AG (Vācija) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā preču zīmu lietās M. Uzulēna pret preču zīmes **ASPIRINE UPSA** (preču zīmes ūpašnieks - uzņēmums BRISTOL-MYERS SQUIBB SARL (Francija) pieteik. Nr. M-06-1173; pieteik. dat. 08.08.2006; reģ. Nr. M 58 628; reģ. (publ.) dat. - 20.01.2008; 5. klases preces ‘farmaceutiskie preparāti medicīniem nolūkiem’) reģistrāciju Patentu valdē bez disklamācijas attiecībā uz vārdu ‘ASPIRINE’.

Iebilduma motivējums - apstrīdētā preču zīme **ASPIRINE UPSA** (reģ. Nr. M 58 628) kā galveno un noteicošo ietver vārdisko elementu ‘ASPIRINE’, kam trūkst atšķirtspējas, kas attiecībā uz pieteiktajām precēm ir vispārpiemēts ikdienas valodā un kas var

maldināt patērētājus par preču raksturu, kvalitāti, ģeogrāfisko izcelsmi un tml., tādēļ minētās preču zīmes reģistrācija Latvijā ir atzīstama par spēkā esošu vienīgi ar disklamāciju attiecībā uz vārdisko elementu ‘ASPIRINE’ (LPZ/99 3. pants, 5. panta ceturtā daļa, 6. panta pirmās daļas 4. un 7. punkts, 13. panta sestā daļa).

Iebilduma iesnieguma kopija saskaņā ar LPZ/99 18. panta piektās daļas noteikumiem 2008. gada 22. aprīlī tika nosūtīta apstrīdētās preču zīmes ūpašnieka pārstāvei - patentpilnvarotajai I. Šmīdebergai. Atbilde uz iebildumu nav saņemta.

2010. gada 1. martā ApP saņemts preču zīmes **ASPIRINE UPSA** ūpašnieka pārstāves I. Šmīdebergas lūgums izskatīt šo iebildumu bez apstrīdētās zīmes ūpašnieka pārstāvja klātbūtnes.

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

Izskatot iebilduma lietā esošos dokumentus un materiālus un noklausoties iebilduma iesniedzēja pārstāves paskaidrojumus, ApP **konstatēja**:

1. Apstrīdētā zīme **ASPIRINE UPSA** (reģ. Nr. M 58 628) reģistrēta kā vārdiska preču zīme attiecībā uz 5. klases precēm ‘farmaceutiskie preparāti medicīniem nolūkiem’.

2. Savu iebildumu uzņēmuma BAYER AG pārstāve iebilduma iesniegumā un ApP sēdes gaitā pamato šādi:

2.1. LPZ/99 13. panta sestā daļa nosaka, ka, ja preču zīmē iekļauti elementi, kurus atsevišķi ļemot, nevar reģistrēt kā preču zīmes, un pastāv iespēja, ka preču zīmes reģistrācija izraisīs šaubas par piešķirto tiesību apjomu, Patentu valde, zīmi reģistrējot, minētos elementus ar ūpašu norādījumu (disklamāciju) var izslēgt no aizsardzības. Latviešu valodā lietotais nosaukums ‘aspirīns’ vai tā analogs ‘aspirin’ Latvijā ir atzīts par sugarsvārdu, kuru lieto noteiktu farmaceutisko preparātu identificēšanai, aprakstīšanai un nosaukšanai. Patentu valde, reģistrējot zīmi **ASPIRINE UPSA**, nav piemērojusi disklamāciju vārdam ‘ASPIRINE’. Apzīmējums ‘ASPIRINE’ no minētajiem nosaukumiem (aspirīns, aspirin) atšķiras tikai ar vārda galotni/pēdējo burtu, un tāpēc to var pieņemt par šo nosaukumu analogu jeb modifikāciju;

2.2. ApP ar 1997. gada 4. jūnija lēmumu atteica reģistrāciju iebilduma iesniedzēja pieteikai vārdiskai preču zīmei ASPIRIN (pieteik. Nr. M-93-2216), bet preču zīmei ASPIRIN (fig.) (reģ. Nr. M 44 166) elementu ‘ASPIRIN’ izslēdza no aizsardzības. Ar LR Augstākās tiesas Civillietu tiesas palātas spriedumu lietā Nr. PAC-14/1999 minētais ApP lēmums atstāts negrozīts (iebildumam pievienotas minētā ApP lēmuma un tiesas sprieduma kopijas). Tiesa konstatēja, ka šis nosaukums nekalpo kā norāde preces izcelsmei no kāda konkrēta uzņēmuma, jo šis apzīmējums tiek lietots noteiktas sugars preču klases identificēšanai, aprakstīšanai un nosaukšanai. Tādējādi vārds ‘aspirīns’ kā

vispārpieņemts termins raksturo attiecīgās preču zīmes pieteikuma sarakstā iekļautās preces - farmaceitiskos preparātus;

2.3. Patentu valde, reģistrējot preču zīmi **ASPIRINE UPSA** bez disklamācijas, nav jēmusi vērā vienlīdzības principu, ko paredz Administratīvā procesa likuma 6. pants, kas nosaka, ka pie vienādiem faktiskajiem un tiesiskajiem apstākļiem iestāde un tiesa pieņem vienādus lēmumus (pastāvot atšķirīgiem faktiskajiem vai tiesiskajiem lietas apstākļiem, - atšķirīgus lēmumus) neatkarīgi no administratīvā procesa dalībnieku dzimuma, vecuma, rases, ādas krāsas, valodas, reliģiskās pārliecības, politiskajiem vai citiem uzskatiem, sociālās izcelšanās, tautības, izglītības, sociālā un mantiskā stāvokļa, nodarbošanās veida un citiem apstākļiem.

#### **ApP lēmuma motīvu daļa:**

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

2. LPZ/99 13. panta sestās daļas noteikumi nosaka: ja preču zīmē iekļauti šā likuma 5. panta ceturtajā daļā minētie elementi, kurus, atsevišķi jemot, nevar reģistrēt kā preču zīmes, un pastāv iespēja, ka preču zīmes reģistrācija izraisīs šaubas par piešķirto tiesību apjomu. Patentu valde, zīmi reģistrējot, minētos elementus ar īpašu norādījumu (disklamāciju jeb izslēgumu no aizsardzības) var izslēgt no aizsardzības.

LPZ/99 5. panta ceturtās daļas noteikumi nosaka, ka izņēmuma tiesības neattiecas uz tādiem preču zīmes elementiem, kurus, atsevišķi jemot, saskaņā ar šā likuma 6. panta pirmās daļas noteikumiem nevar reģistrēt kā preču zīmes.

LPZ/99 6. panta pirmās daļas 4. punkta noteikumi paredz, ka kā preču zīmi nevar reģistrēt apzīmējumus (ja tie reģistrēti, reģistrāciju saskaņā ar šā likuma noteikumiem var atzīt par spēkā neesošu), kas sastāv vienīgi no tādiem apzīmējumiem vai norādēm (vispārīgiem apzīmējumiem), kuras attiecībā uz pieteiktajām precēm vai pakalpojumiem kļuvušas vispārpieņemtas ikdienas valodā vai godprātīgās un vispāratzītās komercdarbības paražās.

LPZ/99 6. panta pirmās daļas 7. punkta noteikumi paredz, ka kā preču zīmi nevar reģistrēt apzīmējumus (ja tie reģistrēti, reģistrāciju saskaņā ar šā likuma noteikumiem var atzīt par spēkā neesošu), kas var maldināt patērētājus par preču vai pakalpojumu raksturu, kvalitāti vai ģeogrāfisko izceļsmi u.tml.

LPZ/99 3. panta noteikumi nosaka, ka preču zīmi var veidot jebkurš apzīmējums, ko var grafiski attēlot un kas ļauj atšķirt viena uzņēmuma preces vai pakalpojumus no citu uzņēmumu precēm vai pakalpojumiem.

Administratīvā procesa likuma 6. panta noteikumi paredz, ka, pastāvot vienādiem faktiskajiem un tiesiskajiem lietas apstākļiem, iestāde un tiesa pieņem vienādus lēmumus (pastāvot atšķirīgiem faktiskajiem vai tiesiskajiem lietas apstākļiem, - atšķirīgus lēmumus) neatkarīgi no administratīvā procesa dalībnieku dzimuma, vecuma, rases, ādas krāsas, valodas, reliģiskās pārliecības, politiskajiem vai citiem uzskatiem, sociālās izcelšanās, tautības, izglītības, sociālā un mantiskā stāvokļa, nodarbošanās veida un citiem apstākļiem.

3. Nosaukums ‘aspirīns’ Latvijā ir atzīts par sugasvārdu, kuru lieto noteiktu farmaceitisko preparātu identificēšanai, aprakstīšanai un nosaukšanai. To atzinusi gan ApP savā lēmumā (ApP/97/M-93-2216 un M 93-2217), gan pēc tam apstiprinājusi LR Augstākās tiesas Civillietu tiesu palāta savā spriedumā (PAC-14/1999). Ar apzīmējumu ‘aspirīns’ (Aspirinum) apzīmē pretiekaisuma un pretdrudža medicīnisko preparātu, kuram ir sinonīms ‘acetilsalicīlskābe’. Apzīmējumam ‘Aspirin’ nepiemīt galvenā preču zīmei nepieciešamā atšķirība - spēja identificēt viena uzņēmuma preces. Zīme ‘aspirīns’ (Aspirin) ilgstošas lietošanas un popularitātes rezultātā pārvērtusies brīvā preces apzīmējumā. Nav šaubu, ka šādu motivāciju var attiecināt arī uz apzīmējumu ‘ASPIRINE’, tātad var piekrist iebilduma iesniedzējam, ka šāds apzīmējums nav monopolizējams vienam īpašniekam un nav aizsargājams.

4. Vienlaikus ApP norāda, ka saskaņā ar LPZ/99 13. panta sekojošo daļu disklamāciju preču zīmu reģistrācijas procedūrā var piemērot gadījumos, kad var rasties šaubas par piešķirto izņēmuma tiesību apjomu. Tātad reģistrācijas procedūrā Patentu valde var izslēgt no aizsardzības apzīmējumu, kas, atsevišķi jemot, saskaņā ar LPZ/99 6. panta noteikumiem nav reģistrējams kā preču zīme, taču tas nav Patentu valdes pienākums. Ja disklamācija attiecīgajam zīmes elementam nav piemērota, tas nenozīmē, ka uz to attiecas izņēmuma tiesības. Tas nepārprotami izriet no LPZ/99 5. panta ceturtās daļas noteikumiem.

5. Tomēr ApP piekrīt uzņēmumam BAYER AG, ka tam piederošā preču zīme ASPIRIN (fig.) (reģ. Nr. M 44 166) iepriekš reģistrēta Latvijā ar disklamāciju attiecībā uz vārdisko apzīmējumu ‘ASPIRIN’. Tādējādi ApP zināmā mērā var piekrist, ka iebilduma iesniedzējam un citiem zīmu īpašniekiem var rasties šaubas par tiesību apjomu, ko Patentu valde piešķīrusi apstrīdētās zīmes īpašniekam, reģistrējot zīmi **ASPIRINE UPSA** bez disklamācijas attiecībā uz vārdu ‘ASPIRINE’. Tāpat, jemot vērā, ka apstrīdētās zīmes īpašnieks ir Francijas uzņēmums, kas var nepārzināt Latvijas Patentu valdes praksi attiecībā uz disklamāciju piešķīšanu, pastāv iespēja, ka arī apstrīdētās zīmes īpašniekam var rasties nepareizs priekšstats par apstrīdētās zīmes tiesību apjomu.

6. Līdz ar to ApP atzīst, ka iespējamās šaubas var novērst, saskaņā ar LPZ/99 13. panta sestās daļas noteikumiem izslēdzot minēto apzīmējumu ‘ASPIRINE’ no aizsardzības ar īpašu norādījumu (disklamāciju).

Ņemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un, iebilduma iesniedzēja pārstāves minētos paskaidrojumus un secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumu iesniegšanu un izskatīšanu un pamatojoties uz minētā likuma 5. panta ceturtās daļas, 6. panta pirmās daļas 4. punkta un 13. panta sestās daļas noteikumiem, **nolēma:**

1. apmierināt uzņēmējsabiedrības BAYER AG iebildumu pret preču zīmes **ASPIRINE UPSA** (reģ. Nr. M 58 628) reģistrāciju Latvijā un atzīt preču zīmi **ASPIRINE UPSA** par spēkā esošu Latvijā ar disklamāciju (aizsardzība neattiecas uz vārdisko apzīmējumu 'ASPIRINE') ar tās reģistrācijas dienu;

2. Patentu valdes Preču zīmu un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodojai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmu reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas saistīti ar preču zīmes **ASPIRINE UPSA** (reģ. Nr. M 58 628) atzīšanu par spēkā esošu Latvijā ar disklamāciju attiecībā uz vārdisko elementu 'ASPIRINE' ar tās reģistrācijas dienu.

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

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

### **Zehnder Verkaufs- und Verwaltungs AG (Šveice) pret VERNERS VT, SIA (Latvija) (Comfort)**

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - D. Liberte un A. Pāže, ApP sekretāre - I. Bukina (iepriekš Rīža)) 2010. gada 7. maijā izskatīja iebildumu, kuru, vadoties pēc 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmās daļas, 2008. gada 19. augustā uzņēmuma Zehnder Verkaufs- und Verwaltungs AG (Šveice) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā M. Uzulēna pret preču zīmes **Comfort** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.):



(preču zīmes ūpašnieks - uzņēmums VERNERS VT,

SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-06-1482; pieteik. dat. 25.09.2006; reģ. Nr. M 59 031; reģ. (publ.) dat. - 20.05.2008; 7., 9. un 11. kl. preces) reģistrāciju Latvijā.

Iebilduma motivējums - sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **Comfort** (fig.) (reģ. Nr. M 59 031) līdzību Latvijā agrākām uzņēmuma Zehnder Verkaufs- und Verwaltungs AG Kopienas preču zīmēm **comfo** (reģ. Nr. CTM 002471845), **comfosystems** (reģ. Nr. CTM 003034451), **comfogarant** (reģ. Nr. CTM 005319165) un **comfoHOME** (fig.) (reģ. Nr. CTM 002477875)



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

Iebilduma iesnieguma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektās daļas noteikumiem 25.08.2008 tika nosūtīta apstrīdētās preču zīmes ūpašnieka pārstāvim - patentpilnvarotajam V. Anohinam, norādot atbildes iesniegšanas termiņu un kārtību. Preču zīmes **Comfort** (fig.) ūpašnieka pārstāves - patentpilnvarotās preču zīmu lietās I. Poljakas (pēc V. Anohina pārpilnvarojuma) atbilde saņemta 21.11.2008.

06.05.2010 ApP saņems preču zīmes **Comfort** (fig.) ūpašnieka pārstāves I. Poljakas pieprasījums saskaņā ar LPZ 19. panta septīto daļu iesniegt acīmredzamus un pietiekamus pierādījumus par pretstatīto zīmu **comfo** (reģ. Nr. CTM 002471845), **comfoHOME** (fig.) (reģ. Nr. CTM 002477875), **comfosystems** (reģ. Nr. CTM 003034451) un **comfogarant** (reģ. Nr. CTM 005319165) faktisku izmantošanu atbilstoši LPZ 23. panta noteikumiem.

ApP sēdē piedalījās:

- no iebilduma iesniedzēja puses - patentpilnvarotā preču zīmu lietās M. Uzulēna;
- no apstrīdētās zīmes ūpašnieka puses - patentpilnvarotā preču zīmu lietās I. Pojaka.

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

1. daļēji apmierināt uzņēmuma Zehnder Verkaufs- und Verwaltungs AG (Šveice) iebildumu pret preču zīmes **Comfort** (fig.) (reģ. Nr. M 59 031) reģistrāciju Latvijā, proti, ierobežot preču zīmes **Comfort** (fig.) 11. klases preču sarakstu šādā redakcijā: 'ēdienu termiskās apstrādes iekārtas, elektrosildītāji, eļjas radiatori,

konvektori, tējkannas, tosteri, arī sviestmaižu tosteri; elektriskās plītījas, ventilatori, fēni, matu ievedotāji’;

2. Patentu valdes Preču zīmu un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmu reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **Comfort** (fig.) (reģ. Nr. M 59 031) preču saraksta ierobežošanu atbilstoši šī lēmuma rezolutīvās daļas 1. punktā minētajam apjomam.

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

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

#### **ApP lēmuma motīvu daļa:**

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

2. LPZ 39.<sup>4</sup> panta pirmā daļa nosaka, ka, ja, pamatojoties uz agrāku Kopienas preču zīmi, iesniegts iebildums pret preču zīmes reģistrāciju (18. pants) un apstrīdētās preču zīmes īpašnieks izmanto tiesības pieprasīt pierādījumus par agrākas preču zīmes izmantošanu (19. panta septītā daļa), jāievēro Padomes regulas (EK) Nr. 207/2009 par Kopienas preču zīmi (kodificēta versija) 15. panta noteikumi (agrāk tāda pati norma bija ietverta Padomes regulā Nr. 40/94 par Kopienas preču zīmi).

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

4. Kā izriet no iebilduma lietā esošajiem materiāliem, uzņēmuma Zehnder Verkaufs- und Verwaltungs AG preču zīmes **comfo** (reģ. Nr. CTM 002471845) un **comfoHOME** (fig.) (reģ. Nr. CTM 002477875) reģistrētas attiecīgi 11.11.2002 un 10.02.2003. Saskaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 8. punktu, ja šā likuma 39.<sup>4</sup> panta pirmajā daļā paredzētais iebildums ir pamatots ar agrāku Kopienas preču zīmi, kas reģistrēta pirms 2004. gada 1. maija, Padomes regulas

Nr. 207/2009 15. panta 1. punkta pirmajā daļā minēto piecu gadu laikposmu skaita no 2004. gada 1. maija. Zīmes **comfosystems** (reģ. Nr. CTM 003034451) un **comfogarant** (reģ. Nr. CTM 005319165) reģistrētas attiecīgi 13.10.2004 un 26.07.2007.

Tātad uz iebilduma izskatīšanas brīdi (07.05.2010) no zīmu **comfo** (reģ. Nr. CTM 002471845), **comfoHOME** (fig.) (reģ. Nr. CTM 002477875) un **comfosystems** (reģ. Nr. CTM 003034451) reģistrācijas spēkā stāšanās Latvijā ir pagājuši vairāk kā pieci gadi. Savukārt no zīmes **comfogarant** (reģ. Nr. CTM 005319165) reģistrācijas spēkā stāšanās brīža Latvijā (26.07.2007) pieci gadi nav pagājuši. Līdz ar to par pamatotu uzskatāms apstrīdētās preču zīmes īpašnieka pārstāves atbilstoši LPZ 19. panta septītās daļas noteikumiem iesniegtais pieprasījums iebilduma iesniedzējam iesniegt pierādījumus tiktāl, ciktāl tas attiecas uz pretstatīto zīmu **comfo** (reģ. Nr. CTM 002471845), **comfosystems** (reģ. Nr. CTM 003034451) un **comfoHOME** (fig.) (reģ. Nr. CTM 002477875) faktisku izmantošanu Eiropas Kopienā.

5. Novērtējot iesniegto dokumentu kopumu par preču zīmu **comfo** (reģ. Nr. CTM 002471845), **comfoHOME** (fig.) (reģ. Nr. CTM 002477875) un **comfosystems** (reģ. Nr. CTM 003034451) izmantošanu Eiropas Kopienā attiecībā uz 11. un 21. klases precēm, ApP secina:

- iesniegtie materiāli liecina, ka no pretstatītajām zīmēm **comfo**, **comfoHOME** (fig.) un **comfosystems** izmantota tiek tieši vārdiskā pretstatītā preču zīme **comfosystems**, ar kuru tiek apzīmētas iekārtas telpu vēdināšanai un apsildei. No iesniegtajiem materiāliem nevar konstatēt, ka tiku izmantotas zīmes **comfoHOME** (fig.) un **comfo**. Attiecībā uz dažādiem aparātiem un ierīcēm apzīmējums 'comfo' tiek lietots kombinācijā ar dažādiem citiem apzīmējumiem, piemēram, 'Comfofound', 'Comfofix', 'Comfoduct', 'Comfresh', 'Comfopipe' utt., tomēr no materiāliem nevar konstatēt, ka apzīmējums 'comfo' tiku lietots atsevišķi;
- lai novērtētu, vai pretstatītā zīme **comfosystems** Eiropas Kopienā izmantota tādos apjomos, kas neliecina vienīgi par nejaušu, gadījuma rakstura lietošanu, jāņem vērā ar pretstatīto zīmi marķēto preču raksturs, konkrētā tirgus īpašības, zīmes lietošanas mērogs un biezums. No lietas materiāliem var konstatēt, ka iebilduma iesniedzējs - Šveices uzņēmums Zehnder Verkaufs- und Verwaltungs AG ietilpst koncernā **Zehnder Group**, kura apgrozījums radiatoru un vēdināšanas sistēmu ražošanā 2008. gadā ir bijis 454 miljoni eiro un 2009. gadā - 437 miljoni eiro. Nozīmīgākie šī koncerna tirgus segmenti atrodas Vācijā, Francijā, Itālijā, Šveicē un Nīderlandē (skat. <http://www.zehnder.lv/radiatori/Uzņēmums.Zehnder---tirgus-līderis-un-modes-noteicējs-dizaina-un-inovāciju-jomā.151.prn293>).

html). 'Comfo' produkcija kopš 2005. gada ir bijusi pieejama arī Latvijas patērētājiem. Ar pretstatīto zīmi **comfosystems** tiek markētas telpu vēdināšanas sistēmas ar siltuma atgūšanas funkciju, kas izmantojamas dažādos projektos - sākot no ierīcēm vienai istabai līdz lielizmēra ierīcēm tirdzniecības telpām, birojiem un dzīvojamām mājām. Nēmot vērā, ka ar zīmi **comfosystems** tiek markētas pilna apjoma apsildes un vēdināšanas sistēmas, kas nav plaša patēriņa preces un kuras nevar ražot uzņēmums bez specifiska aprīkojuma, zināšanām un pieredzes, ApP uzskata, ka, izejot no lietā esošajiem materiāliem, nav iemesla apšaubīt iebilduma iesniedzēja mērķi ar pretstatītās zīmes **comfosystems** lietošanu uzturēt noteiktu vietu minētajām precēm Eiropas Kopienas tirgū.

6. Līdz ar to ApP uzskata, ka, atbilstoši LPZ 19. panta septītās daļas noteikumiem, ir pamats iebildumu pret preču zīmes **Comfort** (fig.) (reģ. Nr. M 59 031) reģistrāciju Latvijā izskatīt pēc būtības, ciktāl iebildums ir balstīts uz pretstatīto zīmi **comfosystems** (reģ. Nr. CTM 003034451) tās lietojumā attiecībā uz apsildes un vēdināšanas sistēmām un pretstatīto zīmi **comfogarant** (reģ. Nr. CTM 005319165) attiecībā uz tās reģistrācijā ietvertajām 11. klases precēm „gaisa apmaiņas sistēmas, proti, apsildes, tvaika ražošanas, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas un mitrināšanas ierīces”.

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

8. Pretstatītā Kopienas preču zīme **comfosystems** (reģ. Nr. CTM 003034451) reģistrācijai pieteikta 21.01.2003, bet saskaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 6. punktu, ja Kopienas preču zīme ir reģistrēta vai pieteikta reģistrācijai pirms 2004. gada 1. maija, tās prioritāti Latvijā nosaka ar 2004. gada 1. maiju. Otra pretstatītā zīme **comfogarant** (reġ. Nr. CTM 005319165) reģistrācijai pieteikta 31.08.2006. Apstrīdētā zīme **Comfort** (fig.) (reġ. Nr. M 59 031) reģistrācijai Patentu valdē pieteikta 25.09.2006. Tātad pretstatītās zīmes ir agrākas zīmes LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta izpratnē.

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

- pretstatītās zīmes **comfosystems** un **comfogarant** ir reģistrētas kā vārdiskas zīmes. Kaut arī apstrīdētā zīme ir figurāla, var noteikti apgalvot, ka tās vārdiskā daļa 'comfort' prevalē pār zīmes grafisko noformējumu. Tieši vārdisko elementu patērētāji parasti atceras labāk, un to biežāk izmanto konkrēto preču vai pakalpojumu identifikācijai (nosaukšanai). Līdz ar to ApP uzskata, ka

jautājumā par izskatāmo zīmu līdzību galvenā uzmanība ir jākoncentrē tieši uz zīmu vārdisko apzīmējumu salīdzinājumu;

- gan apstrīdētā zīme, gan tai pretstatītās zīmes satur identisku sākumdaļu 'comfo'. Latvijas patērētāji apzīmējumu 'comfo' visdrīzāk izlasīs/izrunās kā 'komfo', jo vismaz angļu valodā burts 'c' vārdū sākumā bieži tiek izrunāts kā 'k'. ApP var piekrist iebilduma iesniedzēja pārstāvei, ka patērētāji ne tikai apstrīdēto zīmi **Comfort** (fig.), bet arī pretstatīto zīmu sākumdaļu 'comfo' saistīs ar vārdu „komforts”, jo latviešu valodā bez vārdiem „komforts” un „komfortabls” nav citu vārdu, kam ir šāda sākumdaļa (Latviešu literārās valodas vārdnīca. R., Zinātne, 1980, 4. sējums, 313. lpp.). Turklāt visu strīdā iesaistīto preču galvenais uzdevums ir komforta nodrošināšana;

- abas pretstatītās zīmes veidotas pēc viena principa - apzīmējumam 'comfo' pievienojot citu, vairāk vai mazāk aprakstošu vārdisku elementu. ApP var piekrist, ka salīdzināmo zīmu kopuztverē svarīgāka loma ir daļai 'comfo', kas konkrētajā gadījumā ir pretstatīto zīmu pirmais un vienojošais elements un visām strīdā iesaistītajām zīmēm sakritīga. Tieši zīmu sākumdaļai iespāids uz patērētāju uztveri ir visbūtiskākais. Vārdi 'systems' (sistēmas) un 'garant' (garants) pieder vienkāršai starptautiski izplatītai leksikai, un to rakstība un izruna ir pietiekami tuva latviešu valodas vārdiem ar to pašu nozīmi. ApP uzskata, ka tie būs saprotami lielākajai daļai Latvijas patērētāju un tiks uztverti kā zīmu sākumdaļai pakārtoti elementi. Tādēļ, neraugoties uz to, ka apstrīdētā zīme sastāv no viena vārda un vizuāli ir īsāka kā pretstatītās zīmes, tomēr nevar izslēgt iespēju, ka to var uztvert kā pretstatīto zīmu modifikāciju.

10. Vērtējot salīdzināmās zīmes kopā ar precēm, attiecībā uz kurām tās reģistrētas vai lietotas, ApP ņem vērā, ka vidusmēra patērētāja uzmanības pakāpe var mainīties atkarībā no attiecīgo preču vai pakalpojumu rakstura (skat. Eiropas Kopienu tiesas sprieduma prejudiciālā nolēmuma lietā C-342/97 (*Lloyd Schuhfabrik Meyer & Co. GmbH v Kliesen Handel BV* [1999]) 26. punktu).

11. Kā izriet no lietai pievienotajiem materiāliem, iebilduma iesniedzējs piedāvā kompleksus risinājumus komfortablai telpu ventilācijai un apsilpei, sākot no projekta izstrādes līdz pilna apjoma apkalpošanai un servisam. Nēmot vērā, ka apsildes vai vēdināšanas sistēmu ierīkošana, neatkarīgi no telpu lieluma, prasa pietiekami lielu naudas līdzekļu ieguldījumu, ApP pieļauj, ka attiecīgais patērētājs, kurš iegādāsies ar pretstatītajām zīmēm markētās preces, būs samērīgi labi informēts un piesardzīgs. Savukārt ar apstrīdēto zīmi tiek markētas dažādas mazās sadzīves tehnikas preces, piemēram, elektriskās tējkannas, sulu spiedes,

eļjas radiatori, gludekļi, matu fēni, elektriskās plītiņas, termoventilatori utt., tātad preces, kuras ikdienā iegādājas un izmanto vidējais patērētājs.

12. levērojot iepriekšminēto, ApP uzskata, ka no vienas puses, būtisks apstāklis ir tas, ka salīdzināmās zīmes izraisa līdzīgas asociācijas. Taču no otras puses, ir svarīgi arī tas, ka patērētāju loks viena un otra uzņēmuma precēm ir zināmā mērā atšķirīgs. Tādēļ, lai izslēgtu salīdzināmo zīmu sajaukšanas iespēju, ApP uzskata par lietderīgu ierobežot apstrīdētās zīmes **Comfort** (fig.) (reģ. Nr. M 59 031) preču sarakstu. Izslēdzot no apstrīdētās zīmes 11. preču klasses kompleksas apsildes un vēdināšanas iekārtas, var novērst iespēju, ka patērētāji apstrīdēto preču zīmi sajauc ar pretstaītajām vai arī uztver šīs zīmes kā savstarpēji saistītas. Tai pat laikā attiecībā uz pārējām apstrīdētās zīmes reģistrācijā ietvertajām precēm zīmes var pastāvēt Latvijas tirgū līdzās.

13. Vērtējot lietas apstākļus kopumā, ApP atzīst iebilduma iesniedzēja atsaukšanos uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem par pamatotu daļēji - tiktāl, ciktāl apstrīdētā zīme reģistrēta kompleksām apsildes un vēdināšanas iekārtām.

### Fédération Internationale de Football Association (FIFA) (Šveice) pret WATERPROOF, SIA (Latvija) (2 U.I.M. F2 WORLD CUP)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - K. Kropa un A. Pāže, ApP sekretāre - A. Nagle) 2010. gada 5. novembrī izskatīja iebildumu, kuru, balstoties uz likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmās daļas noteikumiem, 2008. gada 20. augustā starptautiskās organizācijas Fédération Internationale de Football Association (FIFA) (Šveice) (turpmāk - Starptautiskā futbola federāciju asociācija (FIFA)) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā N. Dolgicere pret preču zīmes 2 U.I.M. F2 WORLD CUP (figurāla zīme - turpmāk fig.)



(preču zīmes īpašnieks - uzņēmums WATERPROOF, SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-08-124; pieteik. dat. 25.01.2008; reģ. Nr. M 59 077; reģ. (publ.) dat. 20.05.2008; 25., 28., 41. kl. preces un pakalpojumi) reģistrāciju Latvijā.

Iebilduma motivējums: sakarā ar apstrīdētās preču zīmes 2 U.I.M. F2 WORLD CUP (fig.) (reģ. Nr. M 59 077) līdzību Latvijā agrākām, plaši pazīstamām Starptautiskās futbola federāciju asociācijas (FIFA) (Šveice) preču zīmēm:

WORLD CUP (reģ. Nr. M 35 980),

FIFA WORLD CUP (fig.) (reģ. Nr. WO 482 138)



WORLD CUP (reģ. Nr. WO 678 511),

FIFA WORLD CUP (reģ. Nr. WO 734 366),

FIFA WORLD CUP (reģ. Nr. CTM 003644275),

FIFA BEACH SOCCER WORLD CUP (reģ. Nr. CTM 0866899),

WORLD CUP 2010 (reģ. Nr. CTM 005100854),

kā arī attiecīgo preču identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts; 8. panta pirmā daļa).

Iebilduma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektās daļas noteikumiem 25.08.2008 nosūtīta apstrīdētās zīmes īpašnieka pilnvarotajai pārstāvei I. Tauniņai. Atbilde nav saņemta. 05.10.2010 Patentu valde nosūtījusi uzaicinājumu uz ApP sēdi vienlaikus gan apstrīdētās zīmes īpašnieka pilnvarotajai pārstāvei I. Tauniņai (Rīga, Puškina iela 4), gan zīmes īpašiekam - uzņēmumam WATERPROOF, SIA (Rīga, Pulkveža Brieža iela 7-C104).

Uz ApP sēdi 05.11. 2010 apstrīdētās zīmes īpašnieka puse neieradās. Nemot vērā, ka apstrīdētās zīmes īpašiekam un tā pārstāvei savlaicīgi (05.10.2010) tika nosūtīts uzaicinājums ierasties uz ApP sēdi un nav ziņu par neierašanās iemesliem, vadoties no ApP noteikumu 48.(1) punkta, ApP nolēma izskatīt iebildumu apstrīdētās zīmes īpašnieka prombūtnē, pamatojoties uz lietā esošajiem materiāliem.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja - Starptautiskās futbola federāciju asociācijas (FIFA) pārstāve patentpilnvarotā N. Dolgicere.

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

1. noraidīt starptautiskās organizācijas Fédération Internationale de Football Association (FIFA) (Šveice)

iebildumu pret preču zīmes 2 U.I.M. F2 WORLD CUP (fig.) (reģ. Nr. M 59 077) reģistrāciju Latvijā;

2. Patentu valdes Preču zīmu un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* paredzētajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmu reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes 2 U.I.M. F2 WORLD CUP (fig.) (reģ. Nr. M 59 077) reģistrācijas spēkā esamību Latvijas Republikā.

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

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

#### **ApP lēmuma motīvu daļa:**

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

2. LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts nosaka, ka preču zīmes reģistrāciju var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar šīs preču zīmes identiskumu vai līdzību citas personas agrākai preču zīmei un attiecīgo preču vai pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes saauc vai uztver kā savstarpēji saistītas. Tātad, lai šajā iebilduma lietā piemērotu LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punktu, jākonstatē, ka:

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

3. Kā izriet no iebilduma lietā esošajiem materiāliem, iebilduma iesniedzējam Latvijā ir spēkā Patentu valdē reģistrēta zīme WORLD CUP (reģ. Nr. M 35 980), starptautiski, arī uz Latviju reģistrētas zīmes FIFA WORLD CUP (fig.) (reģ. Nr. WO 482 138) un WORLD CUP (reģ. Nr. WO 678 511), kā arī Kopienas preču zīmes FIFA WORLD CUP (reģ. Nr. CTM 003644275), FIFA BEACH SOCCER WORLD

CUP (reģ. Nr. CTM 0866899) un WORLD CUP 2010 (reģ. Nr. CTM 005100854), kuru prioritātes Latvijā attiecīgi ir 03.03.1994, 15.06.1995, 07.03.1997, 03.02.2004, 27.01.2005 un 10.05.2006. Tātad visas šīs pretstatītās preču zīmes ir agrākas zīmes LPZ 7. panta otrs daļas izpratnē salīdzinājumā ar apstrīdēto zīmi 2 U.I.M. F2 WORLD CUP (fig.) (reģ. Nr. M 59 077), kura Latvijā pieteikta - 25.01.2008.

4. Salīdzinot strīdā iesaistīto zīmu preču un pakalpojumu sarakstus 25., 28. un 41. klasē, var konstatēt, ka lielākā daļa preču un pakalpojumu ir identiski un līdzīgi. Apstrīdētā zīme 25. klasē reģistrēta apģērbiem, apaviem un galvassēgām, kas ir identiskas preces pretstatīto zīmu (reģ. Nr. M 35 980 un reģ. Nr. WO 482 138) reģistrācijās ietvertajiem apģērbiem, apaviem, dažādu veidu galvassēgām un citiem detalizētāk nosauktajiem apģērbiem;

28. klasē apstrīdētā zīme reģistrēta vingrošanas un sporta precēm, kas ir identiskas preces pretstatītās zīmes (reģ. Nr. WO 482 138) preču sarakstā ietvertajām fizkultūras un sporta precēm un ir līdzīgas pārējām pretstatīto zīmu (reģ. Nr. M 35 980 un reģ. Nr. WO 678 511) preču sarakstos minētajām sporta precēm, kas tiek izmantotas sporta spēju nodrošināšanai;

41. klasē apstrīdētā zīme reģistrēta sporta pasākumu rīkošanai, kas ir identiski pakalpojumi pretstatīto Kopienas preču zīmu (reģ. Nr. CTM 003644275, reģ. Nr. CTM 0866899, reģ. Nr. CTM 005100854) reģistrācijās ietvertajai sporta pasākumu rīkošanai, savukārt starptautiski reģistrētās preču zīmes (reģ. Nr. WO 678 511) 41. klasē ietvertajiem pakalpojumiem - audio un video ierakstu nomai, - līdzīgi pakalpojumi tiktāl, ciktāl sporta pasākumu laikā ir iespējama sporta pasākumu video un audio ierakstu noma.

5. Līdz ar to, ievērojot attiecīgo preču un pakalpojumu identiskumu un līdzību, ir jānovērtē, vai patērētāji, kā to apgalvo iebilduma iesniedzējs, var salīdzināmās zīmes uztvert kā savstarpēji saistītas, proti, vai šīs preču zīmes izraisa priekšstatu, ka attiecīgajām precēm un pakalpojumiem ir viena un tā pati izcelsme.

6. Zīmu salīdzinājumā būtisks ir to kopiespaids un tie zīmu elementi, kas izraisa savstarpējās asociācijas. Tomēr ne mazāk svarīgi ir novērtēt arī zīmu vizuālās, fonētiskās un semantiskās īpatnības, kas var iespaidot patērētāju uztveri. ApP, ievērojot minētos zīmu salīdzināšanas principus, ņem vērā šādus lietas apstākļus:

6.1. nav apstrīdams, ka visas salīdzināmās zīmes satur identisku vārdisku apzīmējumu - WORLD CUP, pie kam divās no pretstatītajām zīmēm (reģ. Nr. M 35 980 un reģ. Nr. WO 678 511) šis apzīmējums ir vienīgais, tātad būtiskākais elements;

6.2. apzīmējumam WORLD CUP (arī world cup; World cup; World Cup; the World Cup; skat. <http://www.onelook.com/?w=WORLD+CUP&ls=s>) ir semantiska nozīme - angļu val. world - pasaule; cup - tase, kauss, pokāls; vācu val. cup - kauss (sportā) (Angļu-latviešu

valodas vārdnīca, apgāds „Jāņa sēta”, 1997, 265., 1254. lpp.; <http://lingvo.yandex.ru/cup/>);

6.3. apzīmējums WORLD CUP (latviešu val. - Pasaules kauss) ir noteikts jēdziens sportā, kura skaidrojums dažādos informācijas avotos var atšķirties:

- plašākā nozīmē - WORLD CUP tiek definēts kā *pasaules čempionāts kādā sporta veidā*: „sacensības, kurās iesaistīti cilvēki no daudzām valstīm” (*Logman Dictionary of Contemporary English*, Longman, 2003, p.1906), „sacensības par pasaules čempiona titulu (sportā)” (*Babylon English*: <http://www.babylon.com/define/40/online-english-dictionary.html>), „starptautiskas sacensības starp nacionālām komandām dažādos sporta veidos, vairāk zināmas kā futbola asociāciju organizētas sacensības” (*Free Online Encyclopedia*: <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/World+Cup>);
- šaurākā nozīmē - WORLD CUP tiek definēts kā *pasaules čempionāts futbolā* (uzsverot konkrētu sporta veidu): „sacensības starp dažādu valstu futbola komandām” (*The Oxford Dictionary for the Business World*, Oxford University Press, 1993, p.954), „starptautiskas sacensības futbolā, kas notiek ik pēc četriem gadiem” (*MACMILLAN English Dictionary for Advanced Learners*, International Student Edition, Bloomsbury Publishing Plc, 2002, p.1659), „Pasaules kauss (futbolā)” (*The Concise Oxford-Hachette French Dictionary*, Second Edition, Oxford University Press, 1998, p.1409);
- dažas vārdnīcas sniedz vēl papildu informāciju: „trofeja, ar kuru apbalvo spēļu uzvarētāju” (*The World Book Dictionary*, World Book, Inc. a Scott Fetzer company, Chicago London Sydney Toronto, 1993, p.2408); „pasaules čempions (britu) (ASV) (futbolā); pasaules čempionāts (britu); Pasaules kauss futbolā; kauss - trofeja” (*COLLINS German-English, English-German Dictionary Unabridged, Second Edition*, HarperCollins Publishers, 1991, p.809);

6.4. ApP konstatē, ka sporta sacensības, kurās tiek izcīnīts pasaules kauss, notiek regulāri daudzos un dažādos sporta veidos. Var minēt, piemēram, pasaules kausa izcīņu boksā - AIBA World Cup, vieglatlētikā - IAAF World Cup, biatlonā - IBU World Cup, slēpošanā - FIS World Cup, regbijā - IRB World Cup, florbolā - IFF World Cup, boulingā - Qubica/AMF World Cup, kriketā - ICC Cricket World Cup, lauku hokejā - BDO World Cup. Protams, nevar nenosaukt arī Pasaules kausa izcīņu futbolā - FIFA World Cup (skat. Interneta vietnes:

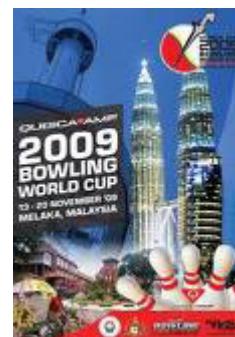
<http://www.lindiaatlondon.com/wp-content/uplo>

<http://www.gbrathletics.com/ic/wp.htm>

<http://i250.photobucket.com/albums/gg276/34bl>

<http://www.logotypes101.com/files/850/ace46b>

<http://www.seeklogo.com/images/A/Adelboden>;  
[http://www.patchmall.com/ProdImages/RB\\_Wo](http://www.patchmall.com/ProdImages/RB_Wo);  
<http://hammerbowling.com/images/uploads/new>;  
<http://std.webdunia.com/NewsImages/108/7FC>;  
<http://blogmines.com/blog/images/upload/2006/>;  
[http://2.bp.blogspot.com/\\_CHG2GRbeET8/S-m](http://2.bp.blogspot.com/_CHG2GRbeET8/S-m);  
<http://cdn.worldcupblog.org/www.worldcupblo>;  
<http://thumbnails.truveo.com/0023/98/0A/980A>;  
<http://www.google.lv/images?um=1&hl=lv&biw=1239&bih=759&tbs=isch%3A1&sa>.





6.5. visi minēto sacensību nosaukumi satur apzīmējumu World Cup, bet kā atšķirības pazīme tiem lielā mērā kalpo šo čempionātu organizatoru - rīkotāju nosaukumu abreviatūras, proti, AIBA, IAAF, IBU, FIS, IRB, IFF, Qubica/AMF, ICC, BDO, FIFA. Ir acīmredzami, ka World Cup tiek lietots kā vispārpieņemts apzīmējums pasaules ranga sporta sacensību apzīmēšanai;

6.6. iebilduma iesniedzējs apgalvo, ka tam piederošā preču zīme WORLD CUP ir apzīmējums, kas sabiedrības apzinātā asociācijas tieši ar FIFA organizēto pasaules čempionātu futbolā, tādēļ šī apzīmējuma izmantošana saistībā ar iebildumā minētajām precēm un pakalpojumiem ir vienīgi FIFA prerogatīva. ApP nekādā gadījumā neapšauba, ka FIFA organizētais pasaules čempionāts futbolā piesaista miljoniem skatītāju un ir viens no lielākajiem sporta pasākumiem pasaulei. ApP arī pieļauj, ka atradīsies ne mazums cilvēku, kam apzīmējums WORLD CUP pat bez abreviatūras FIFA var asociēties ar FIFA rīkoto Pasaules kausa turnīru futbolā. Tomēr, modelējot apzīmējuma WORLD CUP uztveri no patēriņtājiem puses, ApP ievēro, ka sporta auditorija nav viengabalaina masa, - tajā ietilpst gan profesionāli sportisti, gan sporta amatieri, gan sporta cienītāji, gan sporta organizatori, proti, atšķirīgas patēriņtāji kategorijas ar dažādām interesēm. Šīs intereses var atšķirties atkarībā no viena vai otra sporta veida popularitātes konkrētā valstī. Latvijā, piemēram, arvien ir bijuši populāri ne vien vasaras, bet arī ziemas sporta veidi, kuros cīņā par pasaules kausu Latvijas sportisti startē ar labiem panākumiem, piemēram, biatlons (skat. Interneta vietnē: <http://www.google.lv/webhp?hl=lv>);

6.7. lai gan ir saprotami Starptautiskās futbola federāciju asociācijas (FIFA), kura ir futbola Pasaules

kausa čempionāta vienīgais un ilggadējais organizētājs, centieni panākt, lai reģistrēto preču zīmi WORLD CUP komercdarbībā nelieto persona, kas nav saistīta ar minēto organizāciju un nav saņēmusi no tās attiecīgu atļauju šā apzīmējuma komerciālai izmantošanai, tomēr, kā liecina minētais - apzīmējumu World Cup plaši izmanto daudzu sporta sacensību organizētāji aprakstošā nozīmē un lietas materiālos nav ziņu par to, ka FIFA būtu apstrīdējis citu tamlīdzīgu sacensību organizētāju centienus izmantot apzīmējumu World Cup (izņemot tagad izskatāmā iebilduma gadījumu). Tas izraisa šaubas par reģistrētās preču zīmes WORLD CUP atšķirtspēju. Iebilduma iesniedzējs lietai nav pievienojis nekādus materiālus, kas apstiprinātu, ka preču zīme WORLD CUP Latvijas patēriņtāju apzinātā asociācijas tieši ar FIFA organizēto pasaules čempionātu, tādēļ ApP uzskata, ka, nemot vērā minētos apstāklus, gadījumā, ja apstrīdētājā zīmē apzīmējums WORLD CUP nav galvenais un dominējošais elements, bet tiek lietots kopā ar nepārprotamu norādi uz konkrētā pasākuma organizatoru, preču zīmu sajaukšanas iespējai nevajadzētu pastāvēt.

7. Tātad šajā lietā izšķirošs ir jautājums, kādā kontekstā apzīmējums WORLD CUP tiek lietots apstrīdētājā preču zīmē 2 U.I.M. F2 WORLD CUP (fig.) un kādu vietu tas ieņem zīmes kopiespaidā, ievērojot to, ka zīme ir reģistrēta kā kombinēta zīme, kura ietver arī grafiskos elementus;

7.1. apstrīdētās zīmes centrā atrodas stilizēts cipars '2' un divi stilizēti vilnīši - sarkanā un zilā krāsā.



Nav šaubu, ka galvenais vizuālais akcents zīmē likts uz grafisko daļu, kura ir krāsās spilgtāka un ievērojami lielāka salīdzinājumā ar vārdisko daļu - U.I.M. F2 WORLD CUP, kas veidota standarta rakstībā, izvietota zīmes lejasdaļā un pilda zīmē pakārtotu lomu. Ir pamats domāt, ka apstrīdētās zīmes īpašnieks vārdiskos elementus ir atvirzījis otrā plānā apzināti, jo saistībā ar sportu tiem piemīt lielākā vai mazākā mērā aprakstoša nozīme: burtu kombinācija - 'U.I.M.' ir saīsinājums no Starptautiskās Ūdens motosporta federācijas oficiālā nosaukuma (Union Internationale Motonautique) (skat. [www.uimpowerboating.com](http://www.uimpowerboating.com)) un norāda uz organizāciju, kura rīko starptautiskas sacensības ūdens motosportā; saīsinājums 'F2' - ir vispārpieņemts motorlaivu klases apzīmējums (skat. [http://www.tvnet.lv/auto/motoru\\_sports/99513-daugavas\\_mala\\_jau\\_redzamas\\_formul](http://www.tvnet.lv/auto/motoru_sports/99513-daugavas_mala_jau_redzamas_formul)), savukārt WORLD CUP, kā jau konstatēts iepriekš, norāda uz pasaules ranga sporta sacensībām. Attiecīgā sporta cienītājiem minētie apzīmējumi kalpo kā norāde, ka Starptautiskā Ūdens motosporta federācija organizē Pasaules kausa izcīņu F2 klases motorlaivām;

7.2. nav šaubu, ka tas patērētāju loks, kam interesē motosports uz ūdens, it īpaši nemot vērā šī sporta veida elitāro raksturu, noteikti zina vārdisko apzīmējumu - U.I.M, F2 un WORLD CUP nozīmi un uztver tos atbilstoši to saturam. Latvijā ātrumlaivu sacensībām ir noteikts cienītāju loks, un šī sporta veida entuziasti ir bijuši aktīvi šī sporta veida popularizētāji, sarīkojot vairākkārtējas F1 un F2 klasses laivu sacensības pašā Rīgas centrā, Daugavas posmā starp Akmens un Vanšu tiltiem. Šie pasākumi pulcēja lielu skaitu skatītāju un tika plaši atspoguļoti medijos (skat. informatīvos materiālus TVNET ziņu portālā Internetā: „*Nedēļas nogale atkal klāt!*” (01.06.2001), „*Daugavas malā jau redzamas Formula 2000 ātrumlaivas*” (20.08.2004); publikāciju „*Latvijas Avīzē*” Internetā: „*Laivu rūkoņa svētku krāšņumam*” (17.08.2007), publikāciju Internetā: „*Vinters ādas jaku nomainījis pret glābšanas vesti un ķiveri*” (19.08.2008): [http://www.vipi.lv/1/4/?id\\_news=24087](http://www.vipi.lv/1/4/?id_news=24087); publikāciju žurnālā „Sports” Internetā: „*Ne sliktāk, kā pirms gada?*” (11.02.2011)). Pēc traģiska nelaimes gadījuma, kad sacīķu laikā gāja bojā viens no ātrumlaivu pilotiem, sacensības uz dažiem gadiem tika pārtrauktas, tomēr pēc tam atjaunotas un to iespāids vēl noteikti ir labi saglabājies arī plašākas sabiedrības atmiņā.

8. Pretstatītajās zīmēs apzīmējuma WORLD CUP loma un konteksts ir citāds - divās no pretstatītajām zīmēm tas ir vienīgais, tātad dominējošais zīmes elements, vienā no zīmēm to papildina aprakstošs gadskaits 2010, trijās citās zīmēs tas kopā ar apzīmējumu FIFA, iespējams, veido plaši pazīstamu preču zīmi, savukārt apstrīdētajā zīmē apzīmējums WORLD CUP ir tikai viens no aprakstoša rakstura elementiem, kuri papildina zīmes grafisko daļu. Nemot vērā salīdzināmo zīmju vizuālās, fonētiskās un semantiskās īpatnības, kā arī iepriekš minētos lietas aspektus, proti, ka:

- izziņas avotos nav konsekences jēdziena World Cup skaidrojumā;
- nevienā no vārdnīcām nav atsauces uz apzīmējumu World Cup kā reģistrētu preču zīmi;
- pasaulei notiek daudzi un dažādi pasaules kausa čempionāti, kuru organizētāji apzīmējumu World Cup izmanto aprakstošā nozīmē;
- apzīmējums WORLD CUP zīmes kontekstā ir lietots līdzīgi, kā to dara citi pasaules kausa čempionātu organizētāji (skat. šī lēmuma 6.3. punktu);
- apzīmējumam WORLD CUP apstrīdētajā preču zīmē nav dominējošas lomas;
- apzīmējumam WORLD CUP apstrīdētajā preču zīmē ir pievienota attiecīgā Pasaules kausa organizatora nosaukuma abreviatūra U.I.M.;
- lietā nav pārliecinošu pierādījumu par to, ka preču zīme WORLD CUP Latvijas patērētāju apziņā asociējas tieši ar FIFA organizēto pasaules čempionātu futbolā,-

ApP uzskata, ka atšķirības starp salīdzināmajām zīmēm ir pietiekamas, lai attiecīgie patērētāji apstrīdēto zīmi 2 U.I.M. F2 WORLD CUP (fig.) nejauktu vai neuztvertu kā saistītu ar pretstatītajām zīmēm WORLD CUP (reģ. Nr. M 35 980), FIFA WORLD CUP (fig.) (reģ. Nr. WO 482 138), WORLD CUP (reģ. Nr. WO 678 511), FIFA WORLD CUP (reģ. Nr. CTM 003644275), FIFA BEACH SOCCER WORLD CUP (reģ. Nr. CTM 0866899) un WORLD CUP 2010 (reģ. Nr. CTM 005100854). Tātad iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem nav pamatota.

9. Iebildums ir motivēts ne vien ar LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punktu, bet arī ar LPZ 8. panta pirmo daļu, kas paredz, ka preču zīmes reģistrāciju saskaņā ar šā likuma noteikumiem var atzīt par spēkā neesošu, ja šajā zīmē sajaucami atveidota, imitēta, tulkota vai transliterēta tāda preču zīme, kas, kaut arī nav reģistrēta, pirms pieteiktās (apstrīdētās) preču zīmes pieteikuma datuma (vai prioritātes datuma, ja tai piešķirta prioritāte) ir bijusi Latvijā plaši pazīstama preču zīme attiecībā uz identiskām vai līdzīgām precēm vai pakalpojumiem.

10. Lai šajā iebilduma lietā piemērotu LPZ 8. panta pirmās daļas noteikumus, vispirms ir jānovērtē, vai pretstatītās zīmes ir plaši pazīstamas preču zīmes Latvijā un vai tās ir bijušas plaši pazīstamas jau pirms apstrīdētās zīmes pieteikuma datuma, un tikai tad ir pamats analizēt preču atbilstību vai neatbilstību, kā arī citus faktorus. Nosakot, vai preču zīme ir plaši pazīstama, ir jāņem vērā šīs zīmes pazīstamība attiecīgajā patērētāju lokā, arī tāda pazīstamība Latvijā, kas radusies reklāmas pasākumu rezultātā vai citu tās popularitāti veicinašu apstākļu dēļ. ApP atzīmē, ka pretstatītā apzīmējuma plašas pazīstamības novērtēšanā nav ļemami vērā tie iebilduma iesniedzēja pārstāvja iesniegtie materiāli, kas attiecas uz periodu pēc apstrīdētās preču zīmes pieteikuma datuma.

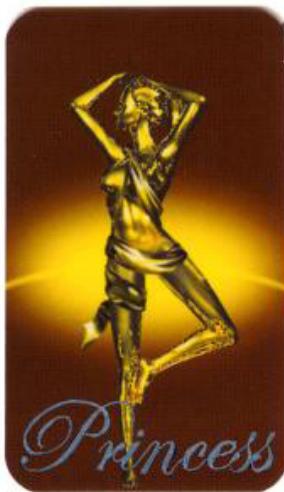
11. Iebilduma iesniedzēja pārstāvē norāda, ka Starptautiskajai futbola asociācijai (FIFA) pieder preču zīmu saime WORLD CUP, kas uzskatāma par plaši pazīstamu preču zīmi Latvijā, jo apzīmējums WORLD CUP tiek lietots saistībā ar pasaulei lielākajām futbola sacensībām, kurās tiek izcīnīts Pasaules kauss (World Cup). Tas, ka minētais futbola turnīrs tiek regulāri rīkots kopš 1930. gada (izņemot Otrā pasaules kara dēļ nenotikušās spēles 1942. un 1946. gadā) un tā finālturīri notiek regulāri ik pēc četriem gadiem, kā arī, nemot vērā, ka tas ir sporta pasākums, kura skatītāju skaits sniedzas simtos miljonu, pārspējot pat Olimpiskās spēles, ļauj apgalvot, ka apzīmējums WORLD CUP ir plaši pazīstama preču zīme gan pasaulei, gan arī Latvijā. ApP principā neapšuba, ka preču zīmu saimei WORLD CUP pasaulei un arī Latvijā ir noteikta atpazīstamības pakāpe, tomēr cik tā ir liela, ApP nevar konstatēt, jo iebilduma iesniedzēja pārstāvē attiecībā uz Latviju nav iesniegusi nekādus konkrētus dokumentus vai materiālus, uz kuru pamata ApP varētu secināt,

ka prestatītās zīmes ir plaši pazīstamas preču zīmes Latvijā LPZ 8. panta noteikumu izpratnē.

12. Tādēļ ApP secina, ka iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 8. pantu nav pamatota.

### Petit Véhicule SAS (Francija) pret PRINCESS, SIA (Latvija) (Princess)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - K. Krūmiņš un I. Plūme-Popova, ApP sekretāre - A. Nagle) 2010. gada 3. decembrī izskatīja iebildumu, kuru, vadoties pēc 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmās daļas noteikumiem, 2008. gada 14. novembrī Francijas uzņēmuma PETIT VÉHICULE S.A., Société anonyme (pašreizējais nosaukums - Petit Véhicule SAS) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā S. Makejeva pret preču zīmes **Princess** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.):



(preču zīmes īpašnieks - uzņēmums PRINCESS, SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-07-709; pieteik. dat. - 25.05.2007; reģ. Nr. M 59 440; reģ. (publ.) dat. - 20.08.2008; 25. kl. preces) reģistrāciju Latvijas Republikas Patentu valdē (turpmāk - Patentu valde).

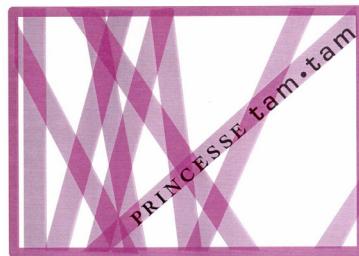
Iebilduma motivējums: sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **Princess** (fig.) (reģ. Nr. M 59 440) līdzību Latvijā agrākām iebilduma iesniedzēja šādām preču zīmēm:

**PRINCESSE TAM-TAM** (reģ. Nr. WO 556 392),

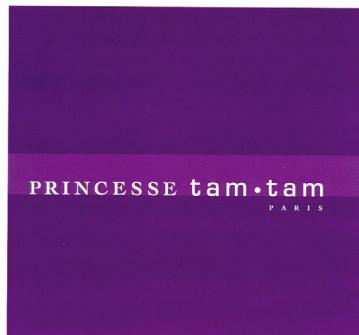
**Princesse TAM-TAM** (fig.) (Nr. CTM 000680520):



**PRINCESSE tam·tam** (fig.) (Nr. CTM 002682672):



**PRINCESSE tam·tam PARIS** (fig.) (Nr. CTM 002586345):



**PRINCESSE TAM-TAM** (Nr. CTM 004708533)

un attiecīgo preču identiskumu un līdzību pastāv ie-spēja, ka patērētāji minētās zīmes sajuac vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Iebilduma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektās daļas noteikumiem 14.11.2008 nosūtīta apstrīdētās preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes iesniegšanas termiņu un kārtību. Apstrīdētās preču zīmes īpašnieka atbilde saņemta 17.02.2009.

Iebilduma iesniedzēja pārstāvē patentpilnvarotā S. Makejeva 30.11.2010 ApP iesniegusi vēstuli, ar kuru pārstāvē informē, ka, vadoties no iebilduma iesniedzēja uzņēmuma norādījumiem, nepiedalīsies ApP sēdē.

ApP sēdē piedalījās apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāvē patentpilnvarotā N. Dolgicere.

ApP izskatīja lietu iebilduma iesniedzēja puses prombūtnē, pēc lietā esošajiem materiāliem.

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

1. noraidīt kā nepamatotu uzņēmuma PETIT VEHICULE SAS (Francija) iebildumu pret preču zīmes **Princess** (fig.) (reģ. Nr. M 59 440) reģistrāciju;

2. Patentu valdes Preču zīmu un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmu reģistrā, kā arī citā

Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar uzņēmuma PETIT VEHICLE SAS (Francija) iebilduma pret preču zīmes **Princess** (fig.) (reģ. Nr. M 59 440) reģistrāciju Latvijā noraidīšanu.

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

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

#### **ApP lēmuma motīvu daļa:**

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

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

Tātad, lai piemērotu minētā panta noteikumus, jākonstatē, ka:

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

3. No lietas materiāliem izriet, ka salīdzinājumā ar apstrīdēto zīmi **Princess** (fig.) (reģ. Nr. M 59 440) pretstatītās zīmes ir agrākas preču zīmes LPZ 7. panta otrās daļas 1. punkta izpratnē, proti, apstrīdētā zīme reģistrācijai pieteikta 25.05.2007, bet pretstatītās zīmes:

- **PRINCESSE TAM-TAM** (reģ. Nr. WO 556 392) - starptautiskās reģistrācijas vēlāka teritoriālā attiecīnāuma datums uz Latviju ir 06.02.2001;
- **Princesse TAM-TAM** (fig.) (Nr. CTM 000680520) reģistrācijai Kopienā pieteikta 10.11.1997. Saskaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 6. punktu šīs zīmes prioritāte Latvijā ir nosakāma ar 01.05.2004;
- **PRINCESSE tam-tam** (fig.) (Nr. CTM 002682672) reģistrācijai Kopienā pieteikta 02.05.2002. Sa-

skaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 6. punktu šīs zīmes prioritāte Latvijā ir nosakāma ar 01.05.2004;

- **PRINCESSE tam-tam PARIS** (fig.) (Nr. CTM 002586345) reģistrācijai Kopienā pieteikta 20.02.2002. Saskaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 6. punktu šīs zīmes prioritāte Latvijā ir nosakāma ar 01.05.2004;
- **PRINCESSE TAM-TAM** (Nr. CTM 004708533) reģistrācijai Kopienā pieteikta 09.11.2005.

4. Salīdzinot zīmju preču sarakstus, var konstatēt, ka apstrīdētās zīmes preces daļēji ir identiskas, bet daļēji - līdzīgas pretstatīto zīmu precēm. Krūšuri, bikses un bikses ir minētas gan apstrīdētās zīmes, gan pretstatīto Kopienas preču zīmu preču sarakstos. Savukārt apstrīdētās zīmes preces - korsetu izstrādājumi, grācijas, bodi korsetes, apakšsvārki un zeķturi pēc būtības ietilpst pretstatīto zīmu vispārīgi nosauktajā pozīcijā „sieviešu veļa”, tāpat apstrīdētās zīmes preces - stringi un korsetu bikses ietilpst pretstatīto zīmu pozīcijā „apakšveļa”. Apstrīdētās zīmes preču pozīcija „šorti” ir līdzīga pretstatīto zīmu preču pozīcijai „bikses”, vai arī varētu ietilpt pretstatīto zīmu vispārīgi nosauktajā pozīcijā „gatavi apģērbi”. Savukārt apstrīdētās zīmes „jostas” ir līdzīgas pretstatīto zīmu pozīcijai „gatavi apģērbi”, jo jostas ir apģērba piederums, kuru bieži var nopirkt arī kopā ar apģērbu (piemēram, svārki ar jostu).

5. Novērtējot izskatāmās zīmes pēc to kopuztveres, nevar noliegt, ka tajās ir zināma līdzība, jo apstrīdētā zīme satur vārdisku apzīmējumu „Princess”, kas semantiski ir identisks pretstatīto zīmu vārdiskajam apzīmējumam „Princesse” (abi apzīmējumi latviski nozīmē *princese*, tikai apstrīdētās zīmes gadījumā apzīmējums ir angļu valodā, bet pretstatīto - franču valodā). Tomēr šajā aspektā ir jānorāda, ka šie apzīmējumi paši par sevi nav ar augstu atšķirtspēju, proti, tie gan nekādi neapraksta preces, kurām zīmes reģistrētas, tomēr ir pietiekami plaši izmantoti dažādās jomās, lai patērētāji tos nesaistītu tikai ar vienu konkrētu uzņēmumu. Iebilduma iesniedzēja norāda, ka vārdi „Princess” un „PRINCESSE” apģērbu jomā ir piemēroti apzīmējumi, it īpaši attiecībā uz sieviešu un meiteņu apģērbiem un aksesoāriem. ApP uzskata, ka tiem zināmā mērā piemīt attiecīgo preču kvalitāti vai īpašību raksturojoša nokrāsa; - šādi apģērbi varētu būt izsmalcinātāki, greznāki vai arī „princešu stilā” (romantiska rakstura, noteikta fasona un krāsu gamma, piemēram, kupla rozā kleita). Par to, ka šie apzīmējumi neasociējas ar kāda noteikta komersanta apģērbu nosaukumu, liecina daudzo preču zīmu reģistrāciju skaits, kuras ir spēkā Latvijā un ir reģistrētas attiecībā uz 25. klases precēm, kurām reģistrētas arī salīdzināmās zīmes (skat. apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāves iesniegto izdruku no Kopienas preču zīmu datu bāzes „CTMOnline” ar preču zīmēm, kurās ietverti vārdiskie apzīmējumi „Princess” un „PRINCESSE”). Tādējādi no iepriekš minētās salīdzināmo zīmu sakritības nešaubīgi neizriet, ka apstrīdētā zīme var tik sajauktā ar

pretstatītajām zīmēm vai ka šīs zīmes var tikt uztvertas kā savstarpēji saistītas.

6. ApP arī secina, ka apzīmējumu „Princess” un „PRINCESSE” loma salīdzināmajās zīmēs nav izteikti dominējoša. Apstrīdēto zīmi bez vārdiskā apzīmējuma „Princess” veido arī tās grafiskā daļa - zeltainas krāsas dejojošas sievietes figūra, kura aizņem zīmē lielāko daļu, un tās grafiskais izpildījums ir pietiekami spilgts, lai liela daļa patērētāju varētu atcerēties tieši to. Pretēji iebilduma iesniedzēja pārstāves uzskatam ApP uzskata, ka pretstatīto zīmu dominējošais apzīmējums ir uzraksts „PRINCESSE TAM TAM”, tieši uz to kopumā būs fokusēta patērētāju uzmanība, iegādājoties tirdzniecības vietās ar pretstatītajām zīmēm marķētos apģērbus un sieviešu veļu. Arī pretstatīto zīmu izrunā, pieprasot tirdzniecības vietās attiecīgās preces vai arī nosaucot šīs zīmes attiecīgo preču audioreklāmā, tiks lietota vārdkopa „PRINCESSE TAM TAM”, nevis vārds „PRINCESSE” viens pats. ApP arī uzskata, ka tieši vārdiskā elementa „TAM TAM” dēļ patērētāji pretstatītās zīmes varētu uztvert ar citādu semantisko saturu, nekā tas ir apstrīdētās zīmes gadījumā. Apzīmējums „TAM TAM” ir labskanīgs un varētu viegli palikt patērētāju atmiņā, turklāt daļa patērētāju arī zinās šā apzīmējuma nozīmi - franciski „tam-tam”, latviski „tamtams” - metāla sitamais instruments, liels gongs (skat. Interneta „Terminu un skaidrojošo vārdnīcu” [www.letonika.lv](http://www.letonika.lv), meklēšanas sistēmā ievadot vārdu „tamtams”). Bez tam trīs pretstatītās zīmes ir izpildītas noteiktā grafiskā formā, kas ir atšķirīga no apstrīdētās zīmes grafiskā izpildījuma.

7. levērojot atšķirīgās jēdzieniskās asociācijas, kuras salīdzinājumā ar apstrīdēto zīmi **Princess** (fig.) (reģ. Nr. M 59 440) izraisa pretstatītās zīmes **PRINCESSE TAM-TAM** (reģ. Nr. WO 556 392), **Princesse TAM-TAM** (fig.) (Nr. CTM 000680520), **PRINCESSE tam·tam** (fig.) (Nr. CTM 002682672), **PRINCESSE tam·tam PARIS** (fig.) (Nr. CTM 002586345) un **PRINCESSE TAM-TAM** (Nr. CTM 004708533), kā arī to, ka salīdzināmās zīmes ir izpildītas grafiski atšķirīgā manierē, ApP secina, ka attiecībā uz 25. klases precēm apstrīdētā preču zīme var pastāvēt Latvijas tirgū līdzās pretstatītajām zīmēm, neizraisot šo apzīmējumu sajaukšanas iespēju vai asociācijas par savstarpēju saistību. Patērētāji, kuri šajā lietā galvenokārt varētu būt sievietes un meitenes, varētu atcerēties salīdzināmo zīmu īpatnības, it īpaši situācijā, kad līdzās pastāv samērā tuvi dažādu komersantu apģērbus identificējoši apzīmējumi.

8. Līdz ar to par pamatotu nevar tikt atzīta iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, un iebildums ir noraidāms.

## **ANASYOR (Francija) pret MAGNAWAND TRADERS INC. (Commonwealth Trust Limited) (Britu Virdžīnu Salas) (HOMEOCOKSINUM)**

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes loceklī - K. Kropā un A. Pāže, ApP sekretāre - A. Nagle) 2011. gada 11. februārī izskatīja iebildumu, kuru, balstoties uz likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmās daļas noteikumiem, 2008. gada 20. novembrī civilsabiedrības ANASYOR (Francija) vārdā iesniegusi pilnvarotā preču zīmu lietās I. Poļaka pret preču zīmes HOMEOCOKSINUM (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums MAGNAWAND TRADERS INC. (Commonwealth Trust Limited) (Britu Virdžīnu Salas); pieteik. Nr. M-07-512; pieteik. dat. 10.04.2007; Patentu valde atzinusi arī prioritāti no zīmes pieteikuma Lietuvā - 12.10.2006, 2006 1914; reģ. Nr. M 59 421; reģ. (publ.) dat. 20.08.2008; 5. kl. preces) reģistrāciju Latvijā.

Iebilduma motivējums: sakarā ar apstrīdētās preču zīmes HOMEOCOKSINUM (reģ. Nr. M 59 421) līdzību Latvijā agrākām civilsabiedrības ANASYOR (Société civile) (Francija) preču zīmēm OSCILLOCOCCINUM (reģ. Nr. WO 522 021) un OSCILLOCOCCINUM (reģ. Nr. CTM 000329961), kā arī attiecīgo preču identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauč vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Iebilduma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektās daļas noteikumiem 21.11.2008 nosūtīta apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāvei patentpilvarotajai S. Maķejevai. Atbilde saņemta 20.02.2009 un 23.02.2009 nosūtīta iebilduma iesniedzēja pusei. Apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāve 08.02.2011 iesniegusi papildinājumus atbildei uz iebildumu, kuri tajā pašā dienā nosūtīti iebilduma iesniedzēja pusei.

09.02.2011 no iebilduma iesniedzēja pārstāves saņemti iebildumam pievienojami papildmateriāli, kas tanā pašā dienā nosūtīti apstrīdētās zīmes īpašnieka pusei.

10.02.2011 pa faksu no apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāves saņemti komentāri attiecībā uz iebilduma iesniedzēja iebilduma lietai pievienotajiem papildmateriāliem, kā arī paziņojums, ka apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāve ApP sēdē nepiedalīsies.

ApP, vadoties no ApP noteikumu 48.(1) punkta, nolēma izskatīt iebildumu apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāves prombūtnē, pamatojoties uz lietā esošajiem materiāliem.

ApP sēdē piedalījās:

- iebilduma iesniedzēja civilsabiedrības ANASYOR (Francija) vārdā - pilnvarotā preču zīmu lietās I. Poļaka;

Ņemot vērā iebilduma lietā esošos materiālus un iebilduma iesniedzēja minētos paskaidrojumus un

secinājumus, Apelācijas padome, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* 18. un 19. panta noteikumiem par iebildumiem un to izskatīšanu un pamatojoties uz 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, **nolēma:**

1. noraidīt kā nepamatotu civilsabiedrības ANASYOR (Société civile) (Francija) iebildumu pret preču zīmes HOMEOCOKSINUM (reģ. Nr. M 59 421) reģistrāciju Latvijā;

2. Patentu valdes Preču zīmu un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodalai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* paredzētajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmu reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes HOMEOCOKSINUM (reģ. Nr. M 59 421) reģistrācijas spēkā esamību Latvijas Republikā.

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

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

#### **ApP lēmuma motīvu daļa:**

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

2. LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts nosaka, ka preču zīmes reģistrāciju var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar šīs preču zīmes identiskumu vai līdzību citas personas agrākai preču zīmei un attiecīgo preču vai pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauk vai uztver kā savstarpēji saistītas. Tātad, lai šajā iebilduma lietā piemērotu LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punktu, jākonstatē, ka:

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

3. Kā izriet no iebilduma lietā esošajiem materiāliem, pretstatīto zīmu OSCILLOCOCCINUM (reģ.

Nr. WO 522 021) un OSCILLOCOCCINUM (CTM reģ. Nr. 000329961) prioritāte Latvijā ir attiecīgi 23.06.1999 un 01.05.2004. Tātad abas minētās preču zīmes Latvijā ir agrākas salīdzinājumā ar apstrīdēto zīmi HOMEOCOKSINUM (reģ. Nr. M 59 421), kuras pieteikuma datums ir 10.04.2007, neatkarīgi no tā, vai ļem vērā arī tās prioritāti no pieteikuma Lietuvā ar 12.10.2006.

4. Salīdzinot izskatāmo zīmu reģistrācijās ietvertās preces, ApP atzīst, ka farmaceitiskie preparāti, kuriem reģistrēta apstrīdētā zīme, ir identiskas un līdzīgas preces farmaceitiskajiem preparātiem un produktiem, kuriem reģistrētas pretstatītās zīmes (*produits* - tulkojumā no franču valodas - *ražojumi, produkcija; Franču-latviešu val. vārdnīca, apgāds Zvaigzne ABC, 2002, 1048. lpp.*), jo jēdzienu 'farmaceitiskie produkti' un 'farmaceitiskie preparāti' semantiskā nozīme ir ļoti tuva. Apstrīdētās zīmes preču sarakstā ietvertie minerālvielu uztura bagātinātāji un vitamīni ir līdzīgas preces pretstatītās preču zīmes (CTM reģ. Nr. 000329961) preču sarakstā ietvertajām diētiskajām vielām, kas piemērotas medicīniskai lietošanai, jo visi šie produkti paredzēti veselības uzlabošanai, slimību profilaksei un ārstēšanai.

5. Levērojot preču identiskumu un līdzību, šajā lietā izšķirošs ir jautājums, vai apstrīdētā zīme HOMEOCOKSINUM (reģ. Nr. M 59 421) ir tik līdzīga pretstatītajām zīmēm OSCILLOCOCCINUM (reģ. Nr. WO 522 021) un OSCILLOCOCCINUM (CTM reģ. Nr. 000329961), ka pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji šīs zīmes sajauk vai uztver kā savstarpēji saistītas.

6. Novērtējot zīmu kopuztveri, ApP nepiekrit iebilduma iesniedzējam, ka salīdzināmās zīmes var sajaukt vai uztvert kā savstarpēji saistītas. To pamato šādi apsvērumi:

6.1. salīdzināmās zīmes - HOMEOCOKSINUM un OSCILLOCOCCINUM ir gari vārdiski apzīmējumi, kas veidoti attiecīgi no 13 un 15 burtiem (skaņām). Vizuālās, fonētiskās un semantiskās atšķirības koncentrējas galvenokārt zīmu sākumdaļas HOMEO- / OSCILLO-, bet līdzība - zīmu beigu daļas -COKSINUM / -COCCINUM;

6.2. sākumdaļu HOMEO- / OSCILLO- vizuālo un fonētisko atšķirību pamatā ir attiecīgi:

- 5 burti (skaņas) pretstatā 7 burtiem (6 skaņām);
- sākumburta 'H' taisnās līnijas pretstatā sākumburta 'O' apļīgumam;
- līdzskaņi 'H', 'M' pretstatā līdzskaņiem 'S', 'C', 'L';
- patskanis 'E' pretstatā patskanim 'I';

6.3. semantiski HOMEO- izauc asociācijas ar *homeopātiju* - ārstēšanas metodi, kas ārstē nevis slimību, bet pašu cilvēku (*līdzīgā ārstēšana ar līdzīgu*; gr. *homoious* – līdzīgs + *pathos* - ciešanas, slimība; I. Purviņš, S. Purviņa „Praktiskā farmakoloģija”, Trešais papildinātais izdevums, „Zāļu infocentrs”, 2002, 41. lpp.). Pēc ApP ieskata, vairums patērētāju zina

jēdziena *homeopātja* nozīmi un lielākā vai mazākā mērā ar to savas dzīves laikā ir saskārušies, tādēļ saistībā ar farmaceitiskajiem preparātiem HOMEOP- tiks uztverts kā norāde, ka preparāti ir izmantojami homeopātiskos nolūkos;

6.4. sākumdaļas OSCILLO- semantiskā nozīme var būt zināma īpaši zinīgiem patērētājiem vai speciālistiem, kas saistīti ar fiziku, elektrību un ģeoloģiju, izsaucot asociācijas ar šūpošanos un svārstībām, kā arī ar šo nozaru terminiem, piemēram, *oscilācija*, *oscillators*, *oscilogrāfs*, *osciloskops* u.tml. (lat. *oscillare* - šūpoties, svārstīties; „Zinātnes un tehnoloģijas vārdnīca”, apgāds „Norden AB”, 2001, 476. lpp.);

6.5. pretstatā zīmu sākumdaļām, vārdiskajiem elementiem, kas ietverti zīmu vidusdaļā (-COKS- / -COCC-) un beigu daļā (-INUM / -INUM), piemīt gan vizuāla, gan fonētiska, gan semantiska līdzība. Mediķiem, ārstiem un farmaceitiem -COKS- / -COCC asociēsies ar medicīnas terminu *koki* (*anglu val.* - *cocci*), kas norāda uz lodveida baktērijām, kurās, šūnu dalīšanās ceļā savairodamās, veido raksturīgus grupējumus - *gonokokus*, *stafilocokus*, *streptokokus* u.c. (gr. *kokkos* - grauds; „Ilustrētā Svešvārdu vārdnīca”, izd. „Avots”, 2005, 364. lpp.; „Populārā Medicīnas enciklopēdija”, Trešais izdevums, GER, 1985, 254. lpp.; „Concise Medical Dictionary”, Fourth Edition, Oxford University Press, 1994, p.135);

6.6. latīnu valodas izskanās -INUM / -INUM izmantošana farmācijā ir visai izplatīta farmaceitisko vielu nosaukumu veidošanā. ApP konstatēja, ka Pasaules Veselības organizācijas Farmaceitisko vielu starptautisko bezīpašnieka (neregistrējamo) nosaukumu datu bāzē *MedNet* ir atrodami vairāki simti apzīmējumu ar izskanu *-inum* (<http://mednet.who.int/login.aspx?ReturnUrl=%2f>). No informācijas, kas sniegtā Farmaceitiskās terminoloģijas vārdnīcā, izriet, ka latīnu priedēklis *-inus* (locījumā *-ina*; *-inum*) tiek saprasts ar nozīmi - īpašības raksturojošs, kādai vielai līdzīgs (P. Dilg, G. Jüttner „Pharmazeutische Terminologie die Fachsprache des Apothekers”, Govi-Verlag GmbH Pharmazeutischer Verlag Frankfurt am Main, 1975, S.111). Tātad salīdzināmo zīmu noslēguma daļas -COKSINUM / -COCCINUM var uztvert ar nozīmi - *kokiem līdzīgs*, un tādējādi to nozīme saistībā ar zālēm un preparātiem, atkarībā no uztveres un zināšanu līmeņa, iegūst visai aprakstošu raksturu;

6.7. apstrīdētās zīmes īpašnieka pārstāvē pievienojuši lietai izdrukas no farmaceitisko preparātu kataloga „Homoeopathic Remedies & Potencies, LM Potencies & Dynamins” (The Pharmaceutical Plant Company PTY LTD, 2005), kurā minētas nozodes jeb mikrovakcīnas, kuru nosaukumus veido attiecīgo baktēriju nosaukumi + norāde uz *kokiem* + latīnu izskanu *-inum*, piemēram, *meningococcinum* (meningo+cocc+inum), *streptococcinum* (strepto+cocc+inum), *staphylococcinum* (staphylo+cocc+inum). Šie nosaukumi acīmredzami izsauc asociācijas ar strīdā iesaistīto preču zīmu veidošanas principiem, proti, HOMEOCOKSINUM

(HOMEOP+COKS+INUM) un OSCILLOCOCCINUM (OSCILLO+COCC+INUM). Tā kā attiecīgo preču zīmu sākumdaļu pamatā nav konkrētu baktēriju nosaukumu, tieši zīmu sākumdaļas nodrošina apzīmējumiem preču zīmu statusu un līdz ar to zīmu salīdzinājumā iegūst izšķirošu nozīmi. ApP, ķemot vērā šo aspektu, kā arī salīdzināmo zīmu sākumdaļu būtiskās vizuālās, fonētiskās un semantiskās atšķirības, uzskata, ka minētās atšķirības ir pietiek;ošas, lai patērētāji apstrīdētu preču zīmi HOMEOCOKSINUM (reģ. Nr. M 59 421) un pretstatītās preču zīmes OSCILLOCOCCINUM (reģ. Nr. WO 522 021) un OSCILLOCOCCINUM (CTM reģ. Nr. 000329961) nesajauktu un neuztvertu kā savstarpēji saistītas.

8. Tātad iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem nav pamatota un iebildums pret apstrīdētās zīmes reģistrāciju Latvijas Republikas Patentu valdē ir noraidāms.

#### **OY VERMAN AB (Somija) pret Pro Natura Gesellschaft für gesunde Ernährung mbH (Vācija) (Lactrase)**

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - A. Pāže un I. Plūme-Popova, ApP sekretāre - A. Nagle) 2011. gada 18. februārī izskatīja iebildumu, kuru, vadoties pēc 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta un 39. panta piektās daļas noteikumiem, 2009. gada 26. janvārī Somijas uzņēmuma OY VERMAN AB (turpmāk - iebilduma iesniedzējs) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā A. Fortūna pret starptautiski reģistrētās preču zīmes **Lactrase** (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums Pro Natura Gesellschaft für gesunde Ernährung mbH (Vācija); reģ. Nr. WO 907 994; reģ. dat. 19.09.2006; vēlāka teritorīlā attiecīnājuma uz Latviju dat. - 26.06.2008; paziņojuma par teritorīlo attiecīnājumu publ. dat. biljetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 02.10.2008; 5. un 29. kl. preces) spēkā stāšanos Latvijā. Iebilduma motivējums: sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **Lactrase** (reģ. Nr. WO 907 994) līdzību Latvijā agrākai iebilduma iesniedzēja preču zīmei **Lactrase** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.):



(reģ. Nr. M 50 853) un attiecīgo preču identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes saauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Pamatojoties uz iesniegto iebildumu, 30.01.2009 tika pieņemts Latvijas Republikas Patentu valdes (turpmāk - Patentu valde) pagaidu atteikuma lēmums. Atbilstoši starptautiskās reģistrācijas noteikumiem Patentu valdes atteikuma lēmums ar Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas (Starptautiskā biroja) starpniecību

tika nosūtīts apstrīdētās preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes (apelācijas) iesniegšanas termiju un kārtību. Saskaņā ar Starptautiskā biroja 05.03.2009 apliecinājuma dokumentu (*Accusé de réception*), atteikuma lēmums Starptautiskajā birojā saņemts 04.02.2009 un zīmes īpašniekam nosūtīts 20.02.2009. Preču zīmes **Lactrase** (reģ. Nr. WO 907 994) īpašnieks noteiktajā laikā nav iesniedzis atbildi (apelāciju), nav iecēlis savu pārstāvi Latvijā un nav pārstāvēts ApP sēdē.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja pārstāve patentpilnvarotā A. Fortūna.

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

1. apmierināt kā pamatotu Somijas uzņēmuma OY Verman AB iebildumu pret preču zīmes **Lactrase** (reģ. Nr. WO 907 994) spēkā stāšanos Latvijā un atzīt to par spēkā neesošu attiecībā uz visām tās reģistrācijā ietvertajām precēm;

2. Patentu valdes Preču zīmu un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmu reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **Lactrase** (reģ. Nr. WO 907 994) starptautiskās reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu Latvijā.

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

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

#### ApP lēmuma motīvu daļa:

1. Iebildums ir iesniegts saskaņā ar LPZ un starptautiskās reģistrācijas noteikumos paredzēto kārtību, tādējādi ir pamats to izskatīt pēc būtības.

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

3. No iebilduma lietā esošajiem materiāliem izriet, ka apstrīdētās zīmes **Lactrase** (reģ. Nr. WO 907 994)

teritoriālā attiecinājuma uz Latviju datums ir 26.06.2008. Savukārt pretstatītā zīme **Lactrase** (fig.) (reģ. Nr. M 50 853) reģistrācijai pieteikta 13.03.2002. Tādējādi iebilduma iesniedzēja preču zīme šajā lietā ir agrāka zīme LPZ 7. panta otrās daļas noteikumu izpratnē.

4. Var piekrist iebilduma iesniedzējam, ka salīdzināmo zīmu līdzību nosaka to sakritīgais vārdiskais apzīmējums „Lactrase”, uz kuru gan apstrīdētājā zīmē, gan pretstatītā koncentrēsies patēriņu uzmanība. Neraugoties uz to, ka pretstatītās zīmes kopiespaidu veido vārdiskais apzīmējums „Lactrase” noteiktā rakstībā, šis vārds ir viegli uztverams un izlasāms. Tādējādi kopumā pretstatītās zīmes grafika nerada būtiskas vizuālās atšķirības starp zīmēm. Bez tam Latvijas patēriņiem salīdzināmās zīmes varētu izraisīt identiskas semantiskās asociācijas. Proti, salīdzināmo zīmu vārdiskā apzīmējuma sākumdaļa „Lact-“ attiecībā uz šo zīmu reģistrācijās ietvertajām precēm norāda uz attiecīgā produkta saistību ar pienu („lakt[o]...” - no latīņu valodas vārda „lac” (genitīvā - „lactis”) - ir vārddala, kas norāda uz tādu, kas saistīts ar pienu; skat. V. Skujīņa, *Latīņu un grieķu cilmes vārddaju vārdnīca*, R., Kamene, 1999., 68. lpp.). Latvijas patēriņiem šīs vārddalas nozīme var būt zināma, piemēram, no vārdiem „laktācija”, „laktometrs”, „laktoze”, „laktobaktērijas”.

5. Salīdzinot apstrīdētās zīmes preces ar pretstatītās zīmes precēm, ApP apsvērumi ir šādi:

5.1. pretstatītās zīmes tiesības attiecas uz konkrētu 5. klases preču grupu - diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem. Apstrīdētā zīme attiecas uz plašaku un lielākoties vispārīgāk formulētu 5. klases preču sarakstu - farmaceitiskie un veterinārie preparāti, arī preparāti veselības aprūpei; diētiskās vielas medicīniskiem nolūkiem; diētiskie produkti, ne medicīniskiem nolūkiem, proti, enzīmi gremošanas veicināšanai; mazbērnu uzturs. Apstrīdētā zīme reģistrēta arī attiecībā uz 29. klases precēm - piens un piena produkti, arī diētisku preparātu veidā, ne medicīniskiem nolūkiem;

5.2. apstrīdētās zīmes 5. klases preces „farmaceitiskie un veterinārie preparāti, arī preparāti veselības aprūpei” var uzskatīt par līdzīgām pretstatītās zīmes precēm „diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem”. Kaut arī šie preparāti vai produkti var atšķirties ar dažādu iedarbību un indikācijām, tos tomēr var uzskatīt par savstarpēji līdzīgām precēm (gan apstrīdētās zīmes farmaceitiskie un veterinārie preparāti, gan pretstatītās zīmes diētiskie produkti paredzēti slimību ārstēšanai un slimību profilaksei; arī to ražotājs var būt viens un tas pats, jo farmaceitiskās rūpītācas bieži ražo plašu farmaceitisko izstrādājumu spektru; izplatīšanas kanāli ir līdzīgi - aptiekas un veterinārās aptiekas);

5.3. arī apstrīdētās zīmes preču pozīcijas „diētiskās vielas medicīniskiem nolūkiem; diētiskie produkti, ne medicīniskiem nolūkiem, proti, enzīmi gremošanas veicināšanai” var atzīt par līdzīgām pretstatītās zīmes diētiskajiem produktiem medicīniskiem nolūkiem. Rorobeža starp diētiskiem produktiem medicīniskiem un ne

medicīniškiem nolūkiem ir visai nenoteikta. Šo secinājumu var attiecināt arī uz diētiskām vielām un diētiskiem produktiem, jo šādu produktu ražotājs noteikti var būt viens un tas pats uzņēmums;

5.4. apstrīdētās zīmes preces „mazbērnu uzturs” ir specializēti produkti, kas nodrošina pilnvērtīgu bērnu uzturu. Šie produkti ne tikai veicina bērna augšanu, palielina aktivitāti, bet arī mazina uzņēmību pret slimībām. Arī diētiskie produkti medicīniškiem nolūkiem, kuriem reģistrēta pretstatītā zīme, ir speciāli apstrādāti vai izgatavoti un domāti diētiskai lietošanai, un tie nodrošina īpašu uzturvērtību. Turklat gan diētiskos produktus medicīniškiem nolūkiem, gan mazbērnu uzturu var iegādāties aptiekās vai medicīnas preču veikalos. Līdz ar to var atzīt arī šo preču savstarpējo līdzību;

5.5. līdzīgi apsvērumi ir attiecināmi uz apstrīdētās zīmes 29. klases preču pozīcijas „piens un piena produkti, arī diētisku preparātu veidā, ne medicīniškiem nolūkiem” līdzību pretstatītās zīmes precēm - diētiskie produkti medicīniškiem nolūkiem. Diētiskie pārtikas produkti parasti tiek papildināti ar kādiem ingrediētiem, piemēram, vitamīniem un minerālvielām, tādējādi nodrošinot pilnvērtīgu uzturu. Arī piens un piena produkti pieder tāda veida uzturlīdzekļiem, kas nodrošina cilvēka organismam ļoti daudz svarīgu un vajadzīgu uzturvielu (olbaltumus, dažādus vitamīnus - A, PP, D, E, K un B grupas vitamīnus, minerālvielas - kalciju un fosforu). Bez tam mūsdienās piena un piena produktu ražotāji arvien biežāk piedāvā tāda veida izstrādājumus, kuri satur papildu vitamīnu un minerālu devas, arī bifidobaktērijas (piem., skat. „Rīgas piena kombināts” Interneta mājaslapu [www.rpk.lv](http://www.rpk.lv) - piens „LĀSE” ar vitamīniem A, B, C; piens „LĀSĒNS” ar zemeņu piedevu un vitamīniem; kefīrs „RASA” ar acidofilajām un bifidobaktērijām; „Valmieras piens” Interneta mājaslapu [www.vpk.lv](http://www.vpk.lv) - piens „SUPER PIENS” ar kalciju un vitamīniem A, D, E; „Cesvaines piens” Interneta mājaslapu [www.cesvainespiens.lv](http://www.cesvainespiens.lv) - kefīrs „Cesvaines” ar bifidobaktērijām). Līdz ar to konkrētajām salīdzināmo zīmju precēm savā ziņā ir viens nolūks - nodrošināt cilvēka organismu ar tam nepieciešamajām barības vielām.

6. Tādējādi var konstatēt, ka strīdā iesaistītās preču zīmes ir lielā mērā līdzīgas un to preces ir identiskas vai līdzīgas. ApP uzskata, ka šādos apstākļos salīdzināmās zīmes **Lactrase** (reģ. Nr. WO 907 994) un **Lactrase** (fig.) (reġ. Nr. M 50 853) patērētāji var uztvert kā līdzīgas un sajaucamas, ja apstrīdētā zīme tiek lietota saistībā ar tās reģistrācijā ietvertajām precēm. No lietas materiāliem izriet, ka faktiski abas salīdzināmās zīmes tiek izmantotas saistībā ar līdzekli, kas paredzēts cilvēkiem ar laktozes nepanesību. Tādējādi nav šaubu, ka, ja patērētājiem jau ir zināms konkrēta ražotāja laktāzes enzīms „Lactrase”, ir pamatoši uzskatīt, ka, ieraugot identisku vārdisko apzīmējumu „Lactrase” attiecībā uz līdzekļiem pret gremošanas traucējumiem, patērētāji uztverē to saistīs ar jau zināmo produkciju. ApP arī uzskata, ka salīdzināmo zīmju sajaušanas iespēja

pastāv ne tikai attiecībā uz 5. klases precēm, bet arī attiecībā uz apstrīdētās zīmes reģistrācijā ietvertajām 29. klases precēm. Ievērojot to, ka piena pārstrādes uzņēmumi savā produkcijas klāstā piedāvā arī tādus piena izstrādājumus, kuri satur mazāk laktozes kā citi (piemēram, daži skābpiena produktu veidi - kefīrs, rūgušpiens, paniņas, jogurti un cietie sieri), nevar izslēgt tādu iespēju, ka attiecīgie uzņēmumi varētu piedāvāt īpašu produkciju, kura paredzēta cilvēkiem ar laktozes nepanesību (piemēram, Somijas lielākā piena pārstrādes uzņēmuma „Valio” produktu klāstā ir piena produkti „ZERO LACTOSE” bez laktozes; skat. [www.valio.lv](http://www.valio.lv)).

7. Novērtējot lietas apstākļus kopumā, ApP atzīst, ka pastāv iespēja, ka sakarā ar vēlākās preču zīmes līdzību agrākai preču zīmei un attiecīgo preču identiskumu vai līdzību patērētāji zīmes **Lactrase** (reġ. Nr. WO 907 994) un **Lactrase** (fig.) (reġ. Nr. M 50 853) var sajaukt vai uztvert kā savstarpēji saistītas (piemēram, kā viena tirgus dalībnieka zīmes). Līdz ar to iebildums uzskatāms par pamatotu un ir apmierināms.

Publikācijas par patenta pieteikumiem ir sakārtotas Starptautiskās patentu klasifikācijas (IPC) indeksu kārtībā. Starp svītrām ir izdalītas klases, kurās 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 kopavilkumu, 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 izsniegti 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 šīs pieteikums ir izdalīts, numurs un iesniegšanas datums.  
Number and filing date of the earlier application from which the present document has been divided up.
- (31) Prioritātes pieteikuma(u) numurs(i).  
Number(s) assigned to priority application(s).
- (32) Prioritātes pieteikuma(u) datums(i).  
Date(s) of filing of priority application(s).
- (33) Prioritātes pieteikuma(u) valsts identifikācijas kods(i).  
Identification code(s) of the country of priority application(s).
- (86) Reģionāla vai PCT pieteikuma numurs, saņemšanas datums.  
Application number, filing date of regional or PCT application.
- (87) Reģionāla vai PCT pieteikuma publikācijas numurs, publikācijas datums.  
Publication number, publication data of regional or PCT application.
- (71) Pieteicējs(i), adrese, valsts kods.  
Name(s) and address of applicant(s), code of country.
- (72) Izgudrotājs(i).  
Name(s) of inventor(s).
- (73) Patenta īpašnieks(i), adrese, valsts kods.  
Name(s) and address of grantee(s), code of country.
- (74) Patentpilnvarotais vai pārstāvis, adrese.  
Name and address of attorney or agent.
- (76) Izgudrotājs(i), arī pieteicējs(i), arī patenta īpašnieks(i), adrese, valsts kods.  
Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s) and grantee(s).
- (54) **Izgudrojuma nosaukums.**  
**Title of the invention.**
- (57) Kopsavilkums vai formulas neatkarīgie punkti.  
Abstract or independent claims.
- (92) Ārstniecības līdzekļa reģistrācijas apliecības numurs un izsniegšanas datums Latvijā.  
Number and date of marketing authorization in Latvia.
- (93) Ārstniecības līdzekļa reģistrācijas apliecības numurs un izsniegšanas datums Eiropas Savienībā.  
Number and date of marketing authorization in the European Union.

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

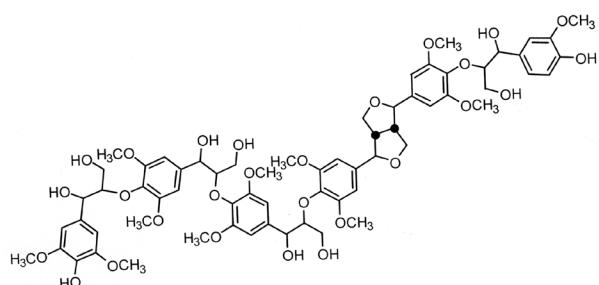
## Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

### A sekcija

A61K9/06	14395
A61K9/20	14396

- (51) **A61K31/717** (11) **14394 A**  
**A61P3/10**
- (21) P-11-54 (22) 14.04.2011
- (41) 20.08.2011
- (71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;  
LATVIJAS VALSTS KOKSNES ĶĪMIJAS INSTITŪTS; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006, LV
- (72) Jelena KRASILNIKOVA (LV), Māra GIRGENSONE (LV), Gailīna TELŠEVA (LV), Tatjana DIŽBITE (LV), Oskars BIKOVENS (LV)
- (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
- (54) **LĪDZEKLIS GLIKOZES KONCENTRĀCIJAS PAZEMINĀŠANAI ASINS PLAZMĀ**  
**AGENT FOR DECREASING GLUCOSE LEVEL IN PLASMA**

(57) Izgudrojums attiecas uz līdzekļiem, kas pazemina glikozes koncentrāciju asins plazmā. Izvirzītais mērķis tiek sasniegts, pieļietojot fenilpropanoūdignīnu ar struktūru:



The invention relates to agents for decreasing glucose level in blood. The invention provides a use of naturally originated phenylpropanoid - lignin for this purpose.

A61K35/10	14398
-----------	-------

- (51) **A61K36/13** (11) **14395 A**  
**A61P11/00**  
**A61K9/06**
- (21) P-09-213 (22) 02.12.2009
- (41) 20.08.2011
- (71) INNOVATIVE NATURE, SIA; Pulka iela 3, Rīga LV-1007, LV

- (72) Kintija VEISA (LV),  
Sarma BARLOTI (LV),  
Maija STRĒLE (LV)
- (54) **TERPĒNUS SATUROŠĀ SKUJKOKU UN AUGU ĒTERISKĀ EĻĻU INHALĀCIJAS LĪDZEKĻA KOMPOZĪCĪJA ELPOŠANAS CEĻU, MUTES UN KAKLA DOBUMA IEKAISUMU PROFILAKSEI UN TERAPIJAI  
COMPOSITION OF INHALATION THERAPEUTICS BASED ON CONIFER THERPENES AND PLANT ESSENTIAL OILS FOR RESPIRATORY ORGANS, ORAL AND THROAT CAVITY INFLAMMATION PROPHYLAXIS AND THERAPY**

(57) Izgudrojums attiecas uz terpēnus saturošām terapeitiskām kompozīcijām. Kompozīcijas aktīvās vielas ir eglu sveķu terpēnu frakcija, mentols, kampars, eikalipu eļļa, amarantu eļļa un klinģērišu ekstraks uz augu eļļas bāzes. Kompozīcija var būt inhalācijas maiņjuma vai ziedes formā. Kā ziedes iebiezinātāji tiek izmantots bišu vasks un parafīns. Ziede paredzēta ārīgai lietošanai un inhalācijām elpošanas ceļu profilaksei un ārstēšanai. Ja kompozīcija ir inhalatorā, tajā neietilpst biezinātāji, amarantu eļļa un klinģērišu ekstraks.

The present invention concerns a composition of inhalable therpenes and plant essential oils. The composition may be formulated as ointment or inhalable mixture. Active ingredients of the composition are therpene fraction of spruce (and other conifer) gum essential oil, menthol, camphor, amaranth oil and marigold extract. Thickening agents for ointment are beeswax and parafine. Inhalation mixture does not contain amaranth oil and marigold extract. The composition is usable for prophylaxis and treatment of respiratory organs.

- (51) A61K36/13 (11) 14396 A  
A61K9/20  
A61P11/00
- (21) P-09-214 (22) 02.12.2009
- (41) 20.08.2011
- (71) INNOVATIVE NATURE, SIA; Pulka iela 3, Rīga LV-1007, LV
- (72) Kintija VEISA (LV),  
Sarma BARLOTI (LV),  
Rasma SERŽANE (LV),  
Liene VORONĚNKO (LV)
- (54) **PASTILU FARMACEITISKA KOMPOZĪCĪJA UZ DABISKO SKUJKOKU TERPĒNU BĀZES KAKLA UN MUTES GLOTĀDAS TERAPIJAI UN REĢENERĀCIJAI SAAUKSTĒŠĀNĀS SLIMĪBU GADĪJUMĀ  
PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PASTILLES USED IN THERAPY AND REGENERATION OF THROAT AND ORAL MUCOUS MEMBRANE IN CASES OF COLD DISEASES**

(57) Izgudrojums attiecas uz dabas vielu kompozīciju kakla un mutes dobuma glotādas ārstēšanai un reģenerācijai saaukstēšanās slimību izraisīta iekaisuma gadījumos. Kompozīcija satur parasto eglu un priežu sveķu ēterisko eļļu ekstraktu terpēnus, levomentolu, piparmētru eļļu un askorbīnskābi. Kā palīgviegas, kas nodrošina sinerģisku efektu, izmantots glikozes sīrups, D-sorbitšs (saldinātāviela), citronskābe (skābuma regulētājs), sorbīnskābe (konservants), akāciju sveķi (stabilizators, emulgators) un bišu vasks (glazētāviela). Farmaceitiskā kompozīcija izveidota sūkājamu pastilu formā, tā ir saudzējošs un efektīvs līdzeklis elpošanas ceļu, mutes un kakla glotādu iekaisumu profilaksei un terapijai ar iegnoturīgu iedarbību iekaisuma zonā.

The present invention concerns a composition for manufacturing pastilles usable for treatment and regeneration of throat and oral cavity mucous membrane in cases of cold diseases. Active ingredients of the composition are oil extracts of spruce or pine gum therpenes, levomenthol, peppermint oil and ascorbic acid. In order to provide therapeutic synergistic effect of composition a glucose syrup, D-sorbitol (sweetener), citric acid (acidity regulator), sorbic acid (preservative), acacia gum (stabilizer) and beeswax

were used as auxiliary substances. The composition is usable in a form of pastilles as mild and effective agent for treatment and prophylaxis of inflammation and regeneration of respiratory organs, oral and throat mucous membrane with long-lasting therapeutic effect on inflammation area.

- (51) A61K36/185 (11) 14397 A  
A61K36/53  
A61K36/61
- (21) P-11-61 (22) 29.04.2011
- (41) 20.08.2011
- (71) Tatjana SENNE; Slokas iela 36-33, Jūrmala LV-2015, LV
- (72) Tatjana SENNE (LV)
- (54) **ANTISEPTIKAS DARBĪBAS KOSMĒTiska KOMPOZĪCĪJA UZ BIOLOGISKI AKTĪvu AUGU KOMPONENTU BĀZES UN TĀS PIELIETOŠANA  
ANTISEPTIC COSMETIC COMPOSITION BASED ON BIOLOGICALLY ACTIVE PLANT COMPONENTS AND THE USE THEREOF**

(57) Izgudrojums attiecas uz higiēnu un kosmetoloģiju, proti, uz ādas antisepiskās apstrādes līdzekļiem.

Kompozīcija satur šādu augu ēteriskās eļļas: mārsila (*Thymus serpyllum L.*), raudenes (*Origanum vulgare L.*), piparmētras (*Mentha piperita L.*), lavandas (*Lavandula angustifolia Mill.*), tējas koka (*Melaleuca alternifolia*), kuras izšķidinātas etilspirtā, bet pēc tam noteiktā secībā izšķidinātas destilētā ūdenī, sasniedzot etilspirta koncentrāciju ne vairāk kā 0,5% un ēteriskās eļļas - ne vairāk kā 0,0005%.

The invention relates to hygiene and cosmetology notably to skin antiseptic treatment agents.

Composition contains essential oils of the following plants: thyme (*Thymus serpyllum L.*), marjoram (*Origanum vulgare L.*), peppermint (*Mentha piperita L.*), lavender (*Lavandula angustifolia Mill.*), tea tree (*Melaleuca alternifolia*), dissolved in ethanol and further dissolved in distilled water in a certain sequence, achieving concentration of ethanol not more than 0.5% and essential oils - not more than 0.0005%.

- A61K36/53 14397  
A61K36/61 14397  
A61P3/10 14394  
A61P11/00 14395  
A61P11/00 14396

## B sekcija

- (51) B01J20/06 (11) 14398 A  
C02F1/28  
A61K35/10
- (21) P-11-64 (22) 05.05.2011
- (41) 20.08.2011
- (71) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
- (72) Māris KĻAVIŅŠ (LV),  
Linda ANSONE (LV)
- (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1159, LV
- (54) **SORBENTA SINTĒZES METODE DZERAMĀ ŪDENS ATTĪRĪŠANAI NO ARSĒNA SAVIENOJUMIEM  
SYNTHESIS METHOD OF SORBENT FOR REMOVAL OF ARSENIC COMPOUNDS FROM DRINK WATER**
- (57) Izgudrojums attiecas uz sorbentu sintēzes metodi dzeramā ūdens attīrīšanai no arsēna savienojumiem. Izgudrojuma mērķis ir nodrošināt visu ūdeņos esošo arsēna savienojumu formu sorbciju, paaugstināt sorbcijas kapacitāti, palielināt iegūtā sorbenta virsmu, kā arī samazināt sorbenta iegūšanas izmaksas. Izvirzīto mērķu sasniegšanai tiek piedāvāta metode, kas ietver hidratēta metāla oksīda izgulsnēšanu uz kūdras kā nesēja virsmas. Piedāvātā

metode nodrošina metāliskā elementa koncentrāciju sorbentā no 20 mg/g līdz 250 mg/g, oglekļa koncentrāciju sorbentā no 20% līdz 50%, bet īpatnējo virsmu ne mazāku par 800 m<sup>2</sup>/g. Tas nosaka iegūtā sorbenta īpašības un tā izmantošanas efektivitāti.

The present invention pertains to synthesis method of sorbent for removal of arsenic compounds from drink water. Object matter of this invention is to provide sorption of all forms of arsenic compounds present in waters, to increase capacity of sorption, to enlarge surface of obtained sorbent as well as to decrease production costs thereof. For achievement of intent aims there is offered method containing sedimentation of hydrated metal oxide on the surface of peat-carrier. The offered method provides concentration of metallic elements in sorbent of 20 mg/g to 250 mg/g, concentration of carbon in sorbent of 20% to 50% and specific surface at least 800 m<sup>2</sup>/g. That determines quality characteristics of obtained sorbent and efficiency of uses thereof.

- (51) **B01J20/24** (11) **14399 A**  
**C02F1/28**
- (21) P-11-65 (22) 09.05.2011
- (41) 20.08.2011
- (71) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
- (72) Māris KĻAVINŠ (LV),  
Linda ANSONE (LV)
- (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1159, LV
- (54) **DZELZS HUMĀTI KĀ ARSĒNA SAVIENOJUMU SORBENTI**  
**IRON HUMATES AS SORBENTE OF ARSENIC COMPOUNDS**

(57) Izgudrojums attiecas uz sorbentiem, kas izmantojami dzeramā ūdens attīrišanai, īpaši tā attīrišanai no arsēna savienojumiem. Piedāvātais sorbents dzeramā ūdens attīrišanai no arsēna savienojumiem satur dzelzs humīnskābju sālus (dzelzs humātu), kas iegūti no kūdras un kuru sastāvā ietilpst dzelzs ne mazāk kā 5%, bet oglekļa satura ir no 20% līdz 50%.

Pajēmiens minētā sorbenta iegūšanai satur sekojošas stadijas: (i) kūdras humīnskābes izķīdināšana sārmu metālu hidroksīda šķīdumā, (ii) FeCl<sub>3</sub> šķīduma pievienošana kūdras humīnskābes šķīdumam līdz vairs neveidojas nogulsnes, (iii) reakcijas maisījuma izturēšana, vēlams diennakti, (iv) filtrēšana, (v) uz filtra radušos nogulšņu mazgāšana (vēlams ar destilētu vai dejonizētu ūdeni), (vi) žāvēšana.

Piedāvātais sorbents ļauj paaugstināt arsēna savienojumu sorbējuma kapacitāti un nodrošina visu ūdeni atrodamo arsēna oksidējuma pakāpju As(-3), As(3), As(5) savienojumu sorbciju.

The present invention pertains to sorbents useable for purification of drink water, particularly for removal of arsenic compounds. The offered sorbent for purification of drink water from arsenic compounds contains iron humic acid salts (iron humates) obtained from peat and composition thereof comprises iron at least 5%, and carbon content is from 20% to 50%.

Method for producing mentioned sorbent contains following steps: (i) dissolving peat humic acids in solution of alkali metal hydroxide, (ii) addition of FeCl<sub>3</sub> solution to the mixture of peat humic acids, until precipitation is over, (iii) holding reaction mixture of, preferably round the clock, (iv) filtration, (v) washing precipitate on the filter, (preferably using distilled or demineralized water), (vi) drying.

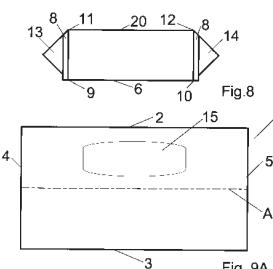
The offered sorbent allows to increase sorption capacity of arsenic compounds and provides with sorption of all kind oxidation grades As(-3), As(3), As(5) of mentioned arsenic compounds.

- (51) **B65D75/04** (11) **14400 A**
- (21) P-10-19 (22) 18.02.2010
- (41) 20.08.2011
- (71) Lauma ZĪLE; 'Laimes', Garkalne, Ādažu nov. LV-2137, LV
- (72) Lauma ZĪLE (LV)

- (74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV
- (54) **SALOKĀMS IEPAKOJUMS UN PANĒMIENS TĀ RAŽOŠANAI**  
**FOLDABLE PACKAGING AND METHOD FOR ITS PRODUCTION**

(57) Izgudrojums attiecas uz iepakojumiem, konkrēti - uz salokāmu iepakojumu, kas ir izveidojams no vienas sagataves, nelietojot ne līni, ne citus savienojumu nodrošinošos līdzekļus. Minētais iepakojums ir raksturīgs ar to, ka iepakojums katrā īsākajā malā (4, 5) papildus satur aizvaru (12, 13), kas veidojas nolokot augšējo stūri (9, 10) uz leju līdz tas ir vienā līmenī ar apakšējo malu (6) un pēc tam nolokot apakšējo stūri (11, 12) uz augšu līdz tas ir vienā līmenī ar augšējo malu (20) un ir aizlikts aiz aizlīcotās malas (8).

The invention refers to packaging, especially to a foldable packaging, which is formed from a single blank using no adhesive, no other connection providing means. Said package is characterized in that each shorter side (4, 5) of packaging additionally comprises a seal (12, 13), which is formed by folding upper edge (9, 10) down until its is levelled with lower side (6) and then folding lower edge (11, 12) up until its is levelled with upper side (20) and put behind bended edge (8).



## C sekcija

- C02F1/28** **14398**  
**C02F1/28** **14399**

- (51) **C03C8/00** (11) **14401 A**  
**C23D5/00**
- (21) P-11-87 (22) 17.06.2011
- (41) 20.08.2011
- (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kalju iela 1, Rīga LV-1658, LV
- (72) Laimonis BĪDERMANIS (LV),  
Jānis LIEPINŠ (LV),  
Gundars MĒŽINSKIS (LV),  
Andris CIMMERS (LV),  
Ilona PAVLOVSKA (LV)
- (54) **MASA EMALJU TIPI PĀRKLĀJUMAM UZ TĒRAUDA**  
**A MASS OF ENAMEL TYPE COATING ON THE STEEL**

(57) Masa emalju tipa pārklājuma uz leģēta tērauda ieguvei, kas nodrošina saīsinātu emaljas seguma kristalizācijas laiku. Pa-teicoties tam, ka kristalizācijas procesā emaljas seguma kā kristālisķā fāze izdalās kristobalīts un tridimīts, tiek nodrošināta seguma nepieciešamā termiskā izplēšanās. Kā kristalizācijas paātrinātāju emaljas seguma masā ievada pigmentu K6038 (hroma dzelzs oksīdu maisījums) robežās no 40 līdz 100 masas daļas uz 100 masas daļām emaljas frītes.

The mass of enamel type coating obtained on the steel alloy, which provides reduced crystallization time of the enamel surface. Due to the fact that the crystalline phases of cristobalite and tridymite are released during the crystallization of the enamel surfacing, the necessary thermal expansion of enamel surfacing is ensured. The pigment K6038 (chromium-iron oxide mixture) within

the limits of 40-100 parts by weight per 100 parts by weight of the enamel frit is added to the enamel covering mass as a crystallization accelerator of enamel.

C23D5/00 14401

## F sekcija

(51) F03B13/00 (11) 14402 A  
 (21) P-10-10 (22) 04.02.2010

(41) 20.08.2011

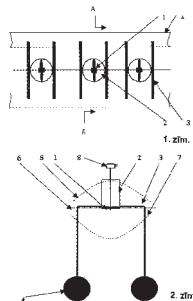
(71) Māris KESNERS; Zvaigžņu iela 22-8, Rīga LV-1009, LV

(72) Māris KESNERS (LV)

### VIĻNU ENERĢIJAS KONVERTORS WAVE ENERGY CONVERTER

(57) Piedāvātais viļnu enerģijas konvertors sastāv no turbīnas 1, svārīgā ūdens staba kameras 2, kas daļēji ir iegremdēta ūdenī un kurā ir ievietota ūdenī iegremdēta turbīna 1, kas ar rāmja 3 palīdzību ir savienota ar vienu vai vairākiem iegremdējamiem pontoniem 4. Turbīnas 1 lāpstīgas ir ar maināmu pozitīvu un negatīvu soli. Ar viļnu enerģijas kolektoru ir iespējams pārveidot viļnu enerģiju viegli izmantojamā mehāniskā enerģijā vai elektroenerģijā. To var izmantot kā energosistēmas elementu, pieslēdzot sadasnes tīklam, kā arī lokālām vajadzībām, kur nav iespējams pievadīt elektroenerģiju, ja tuvumā ir jūra vai okeāns ar pietiekami lieliem viļniem, piemēram, var izmantot naftas urbšanas un ieguvēs platformu apgādei ar elektroenerģiju. Plašas iespējas ir pielietot izgudrojumu ūdens transportā.

Wave energy converter is offered that includes a turbine 1, oscillating water column chamber 2, which is partially submerged in the water and into which a turbine 1 submerged in the water is located and which by help of the frame 3 is connected to one or several submersible pontoons 4. The blades of the turbine 1 have an alterable positive and negative twist. The wave energy converter allows to convert wave energy into easily applicable mechanical energy or electric energy. It can be applied as an element of the power supply system in case there is a sea or an ocean with waves high enough in the vicinity, by connecting it up to the distribution power network as well as for local needs where it is impossible to supply electrical energy, for example, for supply with energy offshore oil/gas platforms. The invention can be widely used also in water transport.



F27B17/00 14404

## G sekcija

(51) G (11) 14403 A  
 (21) P-11-03 (22) 07.01.2011

(41) 20.08.2011

(71) Aleksandrs JAROŠS; Madonas iela 25-108, Rīga LV-1035, LV;  
 Vasily LENSKY; nab. Danilovskaya 4A, k.5-25, 115114 Moskva, RU

(72) Aleksandrs JAROŠS (LV),  
 Vasily LENSKY (RU)

(74) Jevgenija GAINUTDINOVA; Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013, LV

(54) CILVĒKU UN BIOSFĒRAS EKSISTENCES HARMONISKĀS VIDES VEIDOŠANAS PANĒMIENS UN IERĪCE  
METHOD AND DEVICE FOR MAKING HARMONIZED ENVIRONMENT FOR EXISTANCE OF HUMANS AND BIOSPHERE

(57) Izgudrojums attiecas uz elektroniku, cilvēka atveseošanu un adaptāciju, bioenerģētiku un informatīvu cilvēka dzīves vides nodrošināšanu. Tieki piedāvāti savstarpēji saistīti paņēmiens un uz to bāzes izveidoti tehniskie līdzekļi, proti, divpolu un ģenerēto daudzpolu apjomīgo viļņu, plūsmu, lauku simetriskā polarizācija, divvirzienu un daudzpolu apjomīgo viļņu, plūsmu, lauku asimetriskā polarizācija.

Invention pertains to the fields of electronics, human rehabilitation and adaptation, provision of bioenergetic and informative environment for human life. The invention provides for interlinked methods and technical means for implementation of these methods, e.g., symmetric polarisation of fields by bipolar and multipolar voluminous generation of waves, and flows as well as asymmetric polarisation of fields by bidirectional and multipolar voluminous generation of waves, and flows.

## H sekcija

(51) H02K44/00 (11) 14404 A  
 F27B17/00

(21) P-11-79 (22) 30.05.2011

(41) 20.08.2011

(71) EPM RĪGA, SIA; Akmeņu iela 47, Ogre, Ogres nov. LV-5001, LV

(72) Andris BOJAREVIĀCS (LV),  
 Jurijs GELFGATS (LV),  
 Toms BEINERTS (LV),  
 Imants BUCENIEKS (LV)

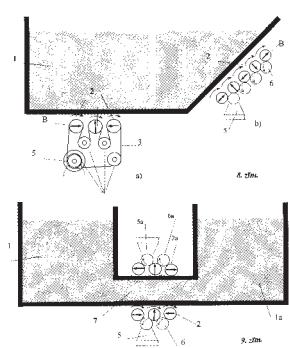
(74) Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1159, LV

(54) METĀLA SAKAUSĒJUMA SŪKNĒŠANAS UN MAISĪŠANAS PANĒMIENS UN IEKĀRTA TĀ REALIZĒŠANAI  
PROCESS AND DEVICE FOR PUMPING AND STIRRING OF LOQUID METAL MELTS

(57) Izgudrojums galvenokārt attiecas uz metalurģiskās rūpniecības tehnoloģijām un ierīcēm, bet to var izmantot arī kodolenerģētikas sistēmu šķidra metāla dzesēšanas agregātos u.tml. Piedāvātais paņēmiens un ierīce šķidro metālu kausējumu samaisīšanai un transportēšanai, saskaņā ar kuru uz izkausētu metālu iedarbojas ar pastāvīgu magnētisko lauku ar laikā periodiski mainīgu polaritāti, ko izraisa sajūgtu, sinhroni rotējošu pastāvīgo magnētu sistēma, kas ir uzstādīta uz rotējoša cilindra cilindriskās virsmas, ir raksturīgi ar to, ka uz kausējumu iedarbojas ar skrejošu magnētisko lauku, ko izraisa sajūgtu magnētisko dipolu sistēma rotējošu cilindru veidā, kas ir magnetizēti gar to diametru un ir uzstādīti ar asīm, kas izvietotas vienā plaknē paralēli cita citai, pie kam blakus esošo cilindru magnētiskās indukcijas vektori ir pagriezti viens attiecībā pret otru pēc azimuta par iepriekš minēto lenķi.

The invention mainly relates to metallurgical technologies and equipment, but it can also be used in the liquid metal cooling units of nuclear systems, etc. The proposed method and device

for liquid metal melt mixing and transportation, according to which the molten metal has been exposed to constant magnetic field with alternating in time polarity, caused by coupled, synchronously rotating system of permanent magnets, which are mounted on the cylindrical surface of a rotating cylinder, is characterized by that melt is being exposed to the running magnetic field caused by system of coupled magnetic dipoles in the form of rotating cylinders magnetized along its diameter and installed with the magnetic induction vector phase shift in azimuth in adjacent cylinders in definite range depending on the total number of the cylindrical magnetic dipoles, the distance between them and the size of the recess between the dipole and the surface of the liquid metal. A device for implementation of the proposed method contains means for originating the magnetic field and, consequently, the electromagnetic forces in the molten metal, causing the melt motion, is characterized in that it is produced as a coupled, in the same direction synchronously rotating magnetic dipole system in the form of cylinders, magnetized along its diameter and mounted with their axes in a single plane and parallel to each other, wherein magnetic induction vectors in adjacent cylinders is rotated relative to one another in azimuth as described before.



## Izgudrojumu patentu publikācijas

(51) A47J47/00 (11) 14317 B  
G01F11/10

(21) P-09-165 (22) 06.10.2009

(45) 20.08.2011

(73) Monika LENISE; Tērvetes iela 49-6, Jelgava LV-3001, LV;  
Neils MĪTNIEKS; Tērvetes iela 49-6, Jelgava LV-3001, LV

(72) Monika LENISE (LV),  
Neils MĪTNIEKS (LV)

**BERAMO PĀRTIKAS PRODUKTU TRAUKS AR DOZATORU**

(57) 1. Beramo pārtikas produktu trauks ar dozatoru, kurš satur: tvertni produkta glabāšanai, kas aprīkota ar apakšējo plāksni (3); izbīdāmo detaļu (1), kas aprīkota ar atveri un slīdni (2), un sviru mehānismu ar atspri (10).

2. Tvertne produkta glabāšanai, kas ir aprīkota ar apakšējo plāksni (3) un ir paredzēta dozatoram saskaņā ar 1. pretenziiju, raksturīga ar to, ka tvertnes grīdā ir izveidota atvere.

3. Izbīdāmā detaļa (1) ar atveri un slīdni (2), kas ir paredzēta dozatoram saskaņā ar 1. pretenziiju, raksturīga ar to, ka minētajā izbīdāmajā detaļā ir atvere, kuras tilpums nosaka produkta vienas porcijas lielumu, pie kam slīdnī (2) var iebūdīt atverē, samazinot tās tilpumu.

4. Izbīdāmā detaļa (1) saskaņā ar 3. pretenziiju, kas raksturīga ar to, ka tā ir novietota starp tvertni saskaņā ar 2. punktu un apakšējo plāksni (3) tā, ka tā blīvi pieguļ tvertnes apakšējai malai un apakšējai plāksnei un ir iespējama minētās izbīdāmās detaļas (1) kustība, kas tiek ierosināta ar sviru mehānismu (10).

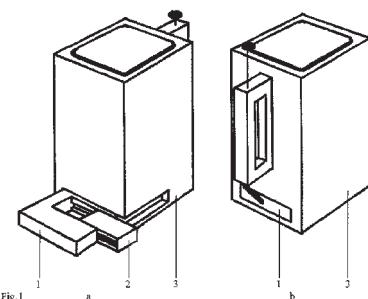
5. Izbīdāmā detaļa (1) saskaņā ar 4. pretenziiju, kas raksturīga ar to, ka sviru mehānisms (10) ierosina minētās izbīdāmās detaļas (1) virzes kustību.

6. Izbīdāmā detaļa (1) saskaņā ar 4. pretenziiju, kas raksturīga ar to, ka sviru mehānisms (10) ierosina minētās izbīdāmās detaļas (1) rotācijas kustību ap rotācijas centru (11).

7. Sviru mehānisms ar atspri saskaņā ar 1. pretenziiju, ne-mot vērā 5. pretenziiju, kas raksturīgs ar to, ka pie minētās izbī-dāmās detaļas (1) ar šarnīra savienojumu ir piestiprināta svira (4), pie kuras ar šarnīra savienojumu piestiprināta otra svira (5), kura ir piestiprināta pie produkta kārbas vai apakšējās plāksnes (3) tādā veidā, ka ir iespējama sviras virzes kustība, pie kam sviras gals ir novietots tā, lai to varētu ērti nospiest ar īkšķi, pie tam sviru balsta un sākuma stāvoklī atgriež atspere (6).

8. Sviru mehānisms ar atspri saskaņā ar 1. pretenziiju, ne-mot vērā 6. pretenziiju, kas raksturīgs ar to, ka pie minētās izbī-dāmās detaļas (1) ar šarnīra savienojumu ir piestiprināta svira (7), pie kuras ar šarnīra savienojumu ir piestiprināta otra svira (8), kura ir piestiprināta pie produkta kārbas vai apakšējās plāksnes (3) tādā veidā, ka ir iespējama sviras rotācijas kustība ap rotācijas asi, pie kam sviras novietojums jaup to ērti nospiest, satverot ar pirkstiem, pie tam sviru balsta un sākuma stāvoklī atgriež atspere (9).

9. Beramo pārtikas produktu trauks ar dozatoru saskaņā ar 1. pretenziiju, kas raksturīgs ar to, ka tā konstruktīvie elementi - tvertne produkta glabāšanai, kas aprīkota ar apakšējo plāksni (3); izbīdāmā detaļa (1), kas aprīkota ar atveri un slīdni (2); sviru mehā-nisms ar atspri (10) - katrs atsevišķi vai to kombinācijā ir izveidoti saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 8. pretenzijai.



(51) F23Q3/00 (11) 14369 B  
A47J37/00

(21) P-09-206 (22) 24.11.2009

(45) 20.08.2011

(73) Jānis JAKUBOVS; Lībiešu iela 76, Ikšķile, Ikšķiles nov. LV-5052, LV

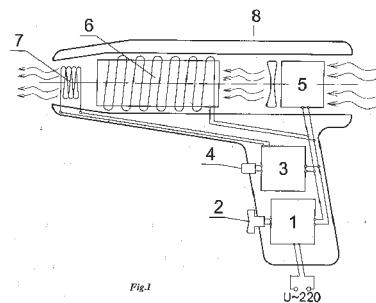
(72) Jānis JAKUBOVS (LV)

(74) Ilze VEISA; Mālkalnes prospekts 29-59, Ogre, Ogres nov. LV-5003, LV

**OGLU GRILA AIZDEDZINĀŠANAS PANĒMIENS UN IERICE TĀ REALIZĒŠANAI**

(57) 1. Griloglu aizdedzināšanas panēmiens, kas raksturīgs ar to, ka uz griloglēm tiek virzīta karsta gaisa strūklka, ko iegūst ar elektriskās strāvas palīdzību, lietojot fēnu ar tam pievienotu kvēlsveci, kuru iekvēlina uz dažām sekundēm.

2. Ierīce griloglu aizdedzināšanai, kura sastāv no fēna, kas aprīkots ar karstā gaisa producēšanas spirālēm un kvēlsveci, elektroventilatoru, galveno slēdzi, relejiem kvēlsveces, ventilatora un karstā gaisa spirāles darbināšanai, kā arī ar kvēlsveces laika slēdzi.



(51) G02B17/08 (11) 14373 B  
G02B23/16

(21) P-09-216 (22) 08.12.2009

(45) 20.08.2011

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

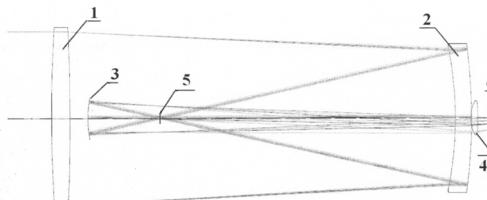
(72) Māris ĀBELE (LV),  
Jevgenijs BIČKOVSKIS (LV)

(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1159, LV

**TIEŠA ATTĒLA KATADIOPTRISKĀS TELESKOPI**

(57) 1. Tieša attēla katadioptriskais teleskops pēc Gregori sistēmas ar sfēriskajām optiskajām virsmām, kas satur priekšējo pozitīvo lēcu, galveno spoguli, kas izpildīts negatīva Manžena spogula veidā, sekundāro spoguli un pozitīvā laukā lēcu, kas atšķirīgs ar to, ka sekundārais spogulis ir izveidots ielielka spogula veidā un attāluma no pirmās virsmas līdz fokālajai plaknei attiecība pret sistēmas fokusa attālumu ir izvēlēta robežas no 1 : 3,5 līdz 1 : 4.

2. Teleskops saskaņā ar 1. pretenziiju, kas atšķirīgs ar to, ka sistēmas komponenti ir izpildīti no jebkuras šķirnes kronstikla ar vidējo dispersijas pakāpi, kas lielāka par 0,5.



(51) G03H1/04 (11) 14374 B  
G03C1/705

(21) P-09-233 (22) 21.12.2009

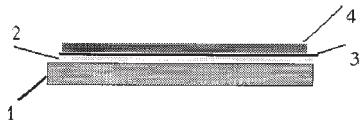
(45) 20.08.2011

(73) DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE; Vienības iela 13, Daugavpils LV-5400, LV

(72) Jānis TETERIS (LV),  
Vjačeslavs GERBREDERS (LV)

(54) **As-S-Se FOTOREZISTS HOLOGRĀFISKAM IERAKSTAM**

(57) 1. Fotojutīga vide, kas radīta uz neorganiskā halkogenīda  $As_{0.40}S_{0.25}Se_{0.75}$  bāzes, kura gaismas un elektronu starojuma ietekmē maina apstarotā apgabala ķīmiskās kodināšanas ātrumu, kas novēd pie reljefa veidošanās, ko var izmantot gaismas un elektronu litogrāfijā un hologrāfisko uzlīmju ražošanā.



## 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) **10012373.6** (22) **24.02.2004**

(11) 2343378 (43) 13.07.2011

(31) 15558803 (32) 27.04.2003 (33) IL

(71) Protalix Ltd., 2 Snunit Street, Science Park, 20100 Carmiel, IL

(72) Shaaltiel, Yoseph, IL

Baum, Gideon, IL

Hashmueli, Sharon, IL

Lewkowicz, Ayala, IL

Bartfeld, Daniel, IL

(74) Wachenfeld, Joachim, Vossius &amp; Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE

(54) **Production of high mannose proteins in plant culture**(21) **10179952.6** (22) **29.11.2001**

(11) 2348133 (43) 27.07.2011

(31) 279661 P (32) 30.03.2001 (33) US

00126325 01.12.2000 EP

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE  
Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie (EMBL), Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE

(72) Tuschl, Thomas, US

Elbashir, Sayda, US

Lendeckel, Winfried, DE

Wilm, Matthias, IE

Lührmann, Reinhard, DE

(74) Weiss, Wolfgang et al, Weickmann &amp; Weickmann Patentanwälte, Postfach 86 08 20, 81635 München, DE

(54) **RNA interference mediating small RNA molecules**(21) **10180025.8** (22) **29.11.2001**

(11) 2348134 (43) 27.07.2011

(31) 279661 P (32) 30.03.2001 (33) US

00126325 01.12.2000 EP

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE  
Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie (EMBL), Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE

(72) Tuschl, Thomas, US

Elbashir, Sayda, US

Lendeckel, Winfried, DE

Wilm, Matthias, IE

Lührmann, Reinhard, DE

(74) Weiss, Wolfgang et al, Weickmann &amp; Weickmann Patentanwälte, Postfach 86 08 20, 81635 München, DE

(54) **RNA interference mediating small RNA molecules**(21) **10183450.5** (22) **13.12.2004**

(11) 2343069 (43) 13.07.2011

(31) 529535 P (32) 15.12.2003 (33) US

(71) Schering Corporation, 2000 Galloping Hill Road, Kenilworth, NJ 07033, US

Pharmacopeia, LLC, 10275 Science Center Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) Zhu, Zhaoning, US

McKittrick, Brian, US

Sun, Zhong-Yue, US

Ye, Yuanzan, C., US

Strickland, Corey, US

Smith, Elizabeth, US

Stamford, Andrew, US

Greenlee, William, J., US

Wu, Yusheng, US  
 Iserloh, Ulrich, US  
 Mazzola, Robert, US  
 Caldwell, John, US  
 Cumming, Jared, US  
 Wang, Lingyan, US  
 Guo, Tao, US  
 Le, Thuy, X. H., US  
 Saionz, Kurt, W., US  
 Babu, Suresh, D., US  
 Voigt, Johannes H., US  
 Hunter, Rachael C., US  
 (74) Bowman, Paul Alan et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB  
 (54) **Heterocyclic aspartyl protease inhibitors**

(21) **10183870.4** (22) **07.06.2000**

(11) 2347770 (43) 27.07.2011

(31) 19926154 (32) 09.06.1999 (33) DE

(71) KTB Tumorforschungs GmbH, Breisacher Strasse 17, 79106 Freiburg, DE

(72) Kratz, Felix, DE

(74) Dey, Michael et al, Weickmann &amp; Weickmann Patent-anwälte, Postfach 86 08 20, 81635 München, DE

(54) **Process for producing an injectable pharmaceutical preparation**(21) **10185189.7** (22) **30.11.2000**

(11) 2340707 (43) 06.07.2011

(31) 477380 (32) 04.01.2000 (33) US

(71) Monsanto Invest N.V., Leeuwenhoekweg 52, 2661 CZ Bergschenhoek, NL

(72) Zamir, Danny, IL

Pleban, Tzili, IL

Fridman, Eyal, IL

(74) Jansen, Cornelis Marinus et al, VEREENIGDE Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL

(54) **Cultivated tomato plant having increased brix value and method of producing same**(21) **10185895.9** (22) **14.09.1998**

(11) 2341057 (43) 06.07.2011

(31) 105497 (32) 12.09.1997 (33) DK

149297 19.12.1997 DK

6198 16.01.1998 DK

28698 03.03.1998 DK

58598 29.04.1998 DK

88309 P 05.06.1998 US

75098 08.06.1998 DK

98298 28.07.1998 DK

(71) Exiqon A/S, Bygstubben 9, 2950 Vedbaek, DK

(72) Wengel, Jasper, DK

Nielsen, Paul, DK

(74) Olsen, Lars Pallisgaard, Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Bygning 381, 2800 Lyngby, DK

(54) **Oligonucleotide Analogues**(21) **10185908.0** (22) **14.09.1998**

(11) 2341058 (43) 06.07.2011

(31) 105497 (32) 12.09.1997 (33) DK

149297 19.12.1997 DK

6198 16.01.1998 DK

28698 03.03.1998 DK

58598 29.04.1998 DK

88309 P 05.06.1998 US

75098 08.06.1998 DK

98298 28.07.1998 DK

(71) Exiqon A/S, Bygstubben 9, 2950 Vedbaek, DK

(72) Wengel, Jasper, DK

Nielsen, Paul, DK

(74) Olsen, Lars Pallisgaard, Guardian IP Consulting I/S,  
Diplomvej, Bygning 381, 2800 Lyngby, DK  
(54) **Oligonucleotide Analogues**

---

(21) **11000882.8** (22) **20.11.2002**  
(11) 2345665 (43) 20.07.2011  
(31) 200101804 (32) 04.12.2001 (33) DK  
(71) Bavarian Nordic A/S, Hejreskovvej 10 A, 3490 Kvistgaard,  
DK  
Venture Technologies Sdn Bhd, Unimas Research Park,  
MY-94300 Kota Samarahan, Sarawak, MY  
(72) Howley, Paul, AU  
Leyrer, Sonja, DE  
Cardosa, Mary Jane, MY  
Henry Sum, Magdeline Sia, MY  
(74) Pielken, Petra, Bavarian Nordic GmbH, Fraunhofer-  
strasse 13, 82152 Martinsried, DE  
(54) **Flavivirus NS1 subunit vaccine**

---

(21) **11153102.6** (22) **23.01.2004**  
(11) 2341510 (43) 06.07.2011  
(31) 2003321155 (32) 12.09.2003 (33) JP  
(71) Nippon Soda Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku,  
Tokyo 100-8165, JP  
(72) Muramoto, Hiroo, JP  
Niitani, Takeshi, JP  
Aoyagi, Koichiro, JP  
(74) Duncan, Gareth Andrew, D Young & Co LLP, 120 Holborn,  
London EC1N 2DY, GB  
(54) **Blockcopolymer solid electrolyte, ion-conductive mem-  
brane and process for producing the blockcopolymer**

---

## Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

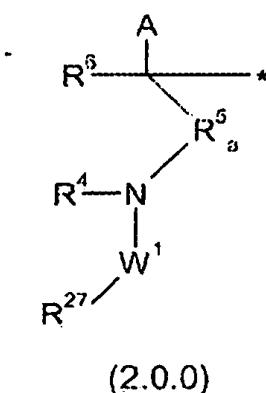
(Publikācijas saskaņā ar 1995. gada 30. marta LR Patentu likuma 19. panta otro un ceturto daļu)

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) A61K 31/445<sup>(2006.01)</sup>  
C07D 451/04<sup>(2006.01)</sup>  
A61K 31/46<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 99959624.0 (11) 1140085  
(22) 23.12.1999
- (43) 10.10.2001  
(45) 13.04.2011
- (31) 9828420 (32) 23.12.1998 (33) GB  
9921375 10.09.1999 GB
- (86) PCT/IB1999/002048 23.12.1999  
(87) WO 2000/038680 06.07.2000
- (73) PHIVCO UK Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB  
PHIVCO-1 LLC, Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US
- (72) ARMOUR, Duncan Robert, Pfizer Central Research, GB  
PRICE, David Anthony, Pfizer Central Research, GB  
STAMMEN, Blanda Luzia C., Pfizer Central Research, GB  
WOOD, Anthony, Pfizer Central Research, GB  
PERROS, Manoussos, Pfizer Central Research, GB  
EDWARDS, Martin Paul, Pfizer Central Research, GB
- (74) Brunetti, Fabrizio, et al, Pfizer Limited European Patent Department, Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NJ, GB  
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV
- (54) AZABICIKLOALKĀNI KĀ CCR5 MODULATORI  
AZABICYCLOALKANES AS CCR5 MODULATORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):

[Region α] - [Region β] - [Region γ] - [Region δ] (I)

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kurā  
[Region α] ir formulas



(2.0.0)

fragments, kurā:

simbols "\*" apzīmē formulas (2.0.0) fragmenta pievienošanās vietu pie [Region β];

R⁴ ir H vai C<sub>1-2</sub>alkilgrupa;

R⁶ ir H;

A ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, izvēlētiem no F un Cl;

R⁵ ir tieša saite;

W¹ ir -CO-;

R²⁷ ir

(i) metilgrupa, etilgrupa, izopropilgrupa, *tert*-butilgrupa vai alilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar 0 līdz 3 R<sup>28</sup> aizvietotājiem, vai  
(ii) ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa, cikloheksilgrupa, ciklopropilmetylgrupa, ciklobutiletilgrupa, ciklopentilpropmet-

ilgrupa vai ciklopentilmetilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar līdz pat 3 R<sup>28</sup> aizvietotājiem, vai

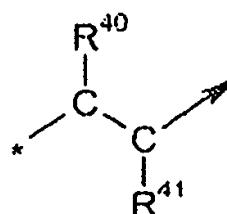
(iii) fenilgrupa, tetrahidropiranilgrupa, piridinilgrupa, oksetanilgrupa, pirolidinilgrupa, azetidinilgrupa vai tetrahidrofuranilgrupa, neobligāti aizvietota ar 0 līdz 3 R<sup>28</sup> aizvietotājiem;

R<sup>28</sup> ir fenilgrupa; fluora atoms, hлora atoms; oksogrupa; -OH; C<sub>1-2</sub>alkilgrupa; C<sub>1-3</sub>alkoksigrupa; -COOR<sup>29</sup>; COC<sub>1-4</sub>alkilgrupa -SO<sub>2</sub>C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, -CONR<sup>29</sup>R<sup>30</sup>; -NR<sup>20</sup>R<sup>30</sup>; -NR<sup>20</sup>COR<sup>30</sup>; -NR<sup>29</sup>COOR<sup>30</sup>; -NR<sup>19</sup>S(O)<sub>p</sub>R<sup>30</sup> un -SO<sub>2</sub>NR<sup>29</sup>R<sup>30</sup>;

p ir vesels skaitlis, izvēlēts no 0, 1 un 2;

R<sup>29</sup> un R<sup>30</sup> katrs neatkarīgi ir H vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar līdz pat 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no fluora atoma un hлora atoma;

[Region β] ir daļējas formulas (3.0.0) alkilgrupas savienojošais tiltīja elements:



(3.0.0)

kurā:

"\*\*" ir simbols, kas attēlo daļējas formulas (3.0.0) fragmenta pievienošanās vietu pie [Region α];

"→" ir simbols, kas attēlo daļējas formulas (3.0.0) fragmenta pievienošanās vietu pie [Region γ];

R<sup>40</sup> un R<sup>41</sup> ir ūdeņraža atoms;

[Region γ] ir azabikliskas grupas fragments, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no daļējām formulām (4.2.17), (4.2.26) un (4.2.27)



(4.2.17)



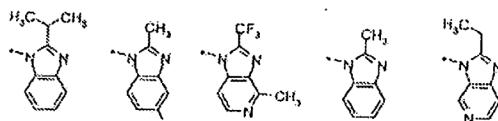
(4.2.26)



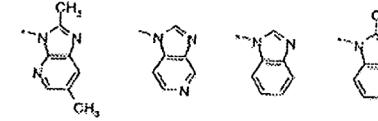
(4.2.27)

kurā pārtrauktās līnijas apzīmē pievienošanās vietas;

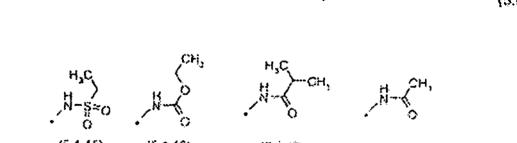
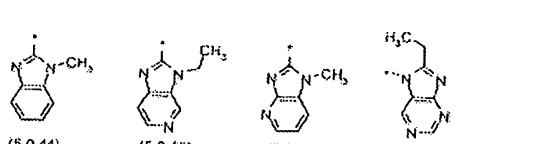
[Region δ] ir loceklis, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

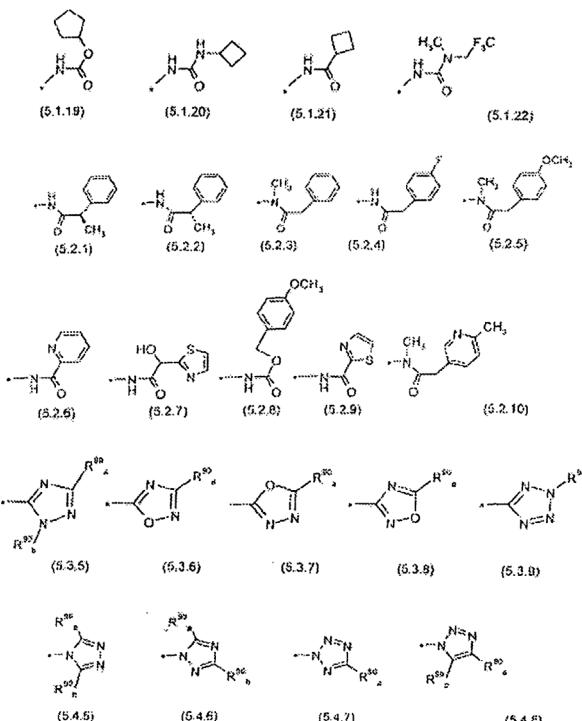


(5.0.35) (5.0.36) (5.0.37) (5.0.38) (5.0.39)



(5.0.40) (5.0.41) (5.0.42) (5.0.43)





kurā:

simbols: "\*" apzīmē daļēju formulu no (5.0.35) līdz (5.4.8) ieskaitot, fragmentu jebkuru pievienošanās vietu pie [Region y]; R<sup>90</sup><sub>b</sub> ir metilgrupa;

R<sup>90</sup><sub>a</sub> ir loceklis, neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdenraža atoma; -C<sub>1-2</sub>alkilkarbonilgrupas; -C<sub>1-4</sub>alkilgrupas; -(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas; -C<sub>2-3</sub>alkenilgrupas; -(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-fenilgrupas; un -(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>(HET<sub>2</sub>),

kur n ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2;

HET<sub>2</sub> ir heterocikligrupa, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no tienilgrupas; oksazolilgrupas; izoksazolilgrupas; tiazolilgrupas; izotiazolilgrupas; pirazolilgrupas; oksadiazolilgrupas; tiadiazolilgrupas; triazolilgrupas; piridilgrupas; pirazinilgrupas; piridazinilgrupas; pirimidinilgrupas; paratiazinilgrupas; un morfolinilgrupas.

5. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver savienojumu ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām kopā ar farmaceitiski pieņemamu paīgvielu, šķīdinātāju vai nesēju.

6. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur HIV proteāzes inhibitoru vai HIV reversās transkriptāzes inhibitoru.

7. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kurā HIV proteāzes inhibitoris ir indinavīrs, ritonavīrs, sakvinavīrs, nel-finavīrs vai amprenavīrs un HIV reversās transkriptāzes inhibitoris ir nevirapīns, delavirdīns, efavirenzs, zidovudīns, didanozīns, zalcitabīns, stavudīns, lamivudīns, abakavīrs vai adefovīra dipivoksīls.

8. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur proliferācijas inhibitoru, imūnmodulatoru, interferonu, interferona atvasinājumu, saplūšanas inhibitoru, integrāzēs inhibitoru, RNSāzaH inhibitoru, virālās transkripcijas inhibitoru vai RNA replikācijas inhibitoru.

9. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kurā proliferācijas inhibitoris ir hidroksiuīniela, imūnmodulators ir sargramostīms, saplūšanas inhibitoris ir AMD3100, T-20, PRO-542, AD-349 vai BB-10010 un integrāzēs inhibitoris ir AR177.

10. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. un no 5. līdz 9. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

11. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. un no 5. līdz 9. pretenzijai izmantošanai inficēšanās ar cilvēka imūndeficitā vīrusu (HIV) profilaksē vai ārstēšanā, iekļaujot no tā izrietošo iegūtā imūndeficitā sindroma (AIDS) profilaksi vai ārstēšanu.

12. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. un no 5. līdz

9. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai inficēšanās ar cilvēka imūndeficitā vīrusu (HIV) profilaksei vai ārstēšanai, iekļaujot no tā izrietošo iegūtā imūndeficitā sindroma (AIDS) profilaksi vai ārstēšanu.

- |   |  |
|---|--|
| (51) A61K 38/28(2006.01)<br>A61K 47/00(2006.01)<br>(21) 02729985.8<br>(43) 21.01.2004<br>(45) 09.02.2011<br>(31) 10114178<br>(86) PCT/EP2002/002625<br>(87) WO 2002/076495<br>(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE | (11) 1381385<br>(22) 09.03.2002<br>(32) 23.03.2001 (33) DE<br>09.03.2002<br>03.10.2002 |
| (72) BODERKE, Peter, DE   |  |
| (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  |  |
| (54) INSULĀNA MEDIKAMENTI, KAS NESATUR CINKU VAI SATUR TIKAI NELIELU DAUDZUMU CINKA UN KAM IR UZLABOTA STABILITĀTE<br>INSULIN PREPARATIONS, WHICH DO NOT CONTAIN ANY ZINC OR ONLY A SMALL QUANTITY OF ZINC AND WHICH HAVE AN IMPROVED STABILITY                   |  |

(57) 1. Ūdeni saturošs farmaceitisks sastāvs, kas satur Lys(B3), Glu(B29) cilvēka insulīnu; virsmaktīvo vielu vai vairāku virsmaktīvo vielu kombinācijas, kur virsmaktīvā viela apzīmē daļējus un taukskābes esteris un daudzvērtīgu spiritu, glicerīnu un sorbīta ēterus, kur farmaceitiskais sastāvs satur mazāk par 0,2 masas procentiem cinka, rēķinot uz insulīna saturu medikamentā.

2. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur daļējie un taukskābes esteri un daudzvērtīgo spiritu, glicerīnu un sorbīta ēteri ir izvēlēti no grupas, kas satur polisorbātu.

3. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kur polisorbāts ir izvēlēts no grupas, kas satur polisorbātu 20 un polisorbātu 80.

4. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas satur konservantu, kas izvēlēts no grupas, kas satur fenolu, krezoļu, hlorkrezoļu, benzilspirtu, parabēnus.

5. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur izotonisku līdzekli, kas izvēlēts no grupas, kas satur mannītu, sorbītu, laktobi, dekstrozi, trehalozi, nātrijs hlorīdu, glicerīnu.

6. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas satur palīgvielu, kas izvēlēta no grupas, kas satur bufervielas, tādas kā, piemēram, TRIS, fosfātu, citrātu, acetātu, gliciglicīnu vai papildu vielas, tādas kā skābes, sārmus, sālus, protamīnu, arginīnu.

7. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur Lys(B3), Glu(B29) cilvēka insulīns ir 60 - 6000 nmol/ml koncentrācijā.

8. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar 7. pretenziju, kur Lys(B3), Glu(B29) cilvēka insulīns ir 240 - 3000 nmol/ml koncentrācijā.

9. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur virsmaktīvā viela ir 0,1 - 10000 µg/ml (mikrogrami mililitrā) koncentrācijā.

10. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar 9. pretenziju, kur virsmaktīvā viela ir 1 - 1000 µg/ml koncentrācijā.

11. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā glicerīns un/vai mannīts ir 100 - 250 mM koncentrācijā.

12. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar 11. pretenziju, kurā hlorīds ir koncentrācijā līdz 150 mM.

13. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā buferviela ir 5 - 250 mM koncentrācijā.

14. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:

- 3,15 mg/ml krezoļa,
- 3,5 mg/ml HMR 1964,
- 6,0 mg/ml trometamola,
- 5,0 mg/ml NaCl un
- 0,01 mg/ml polisorbāta 20.

15. Paņēmiens farmaceitiska sastāva saskaņā ar jebkuru vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām ražošanai, kur komponenti ir samaisīti kopā ūdens šķidumu veidā, tad tiek noregulēts vēlamais pH un maisījums tiek kompensēts līdz gala tilpumam ar ūdeni.

- (51) **A61K 33/10<sup>(2006.01)</sup>** (11) **1389102**  
**A61P 13/04<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 02764336.0 (22) 22.04.2002  
(43) 18.02.2004  
(45) 02.03.2011  
(31) 285901 P (32) 23.04.2001 (33) US  
(86) PCT/US2002/013000 22.04.2002  
(87) WO 2002/085348 31.10.2002  
(73) Shire International Licensing B.V., Fred Roeskestraat 123, Olympic Plaza, 1076 EE Amsterdam, NL  
(72) ABRAMS, Michael, J., US  
BRIDGER, Gary, J., US  
FRICKER, Simon, P., CA  
IDZAN, Stefan, R., CA  
(74) Atkinson, Jonathan David Mark, et al, Harrison Goddard Foote, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB  
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV
- (54) **LANTĀNA KARBONĀTA IZMANTOŠANA NIERAKMENŪ SLIMĪBAS PROFILAKSEI**  
**USE OF LANTHANUM CARBONATE FOR THE PREVENTION OF KIDNEY STONE DISEASE**

(57) 1. Lantāna karbonāta ar formulu  $[La]_2[CO_3]_3 \cdot CH_2O$ , kurā c ir 0-10, izmantošana perorāla medikamenta ražošanai stāvokļa ārstēšanai, kas atšķiras ar nevēlamu oksalātu absorbciju no pacienta kūnā-zarnu trakta, kurā lantāna karbonāts ir iedarbīgs oksalāta saistīšanai fosfāta pārākuma klātbūtnē, kad lantāna karbonāts iziet cauri subjekta kūngim un tievajai zarnai, lai kavētu oksolātu absorbciju no kūnā-zarnu trakta.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā stāvoklis ir nierakmeņu slimība.

3. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziiju, kurā minētajam pacientam ir nierakmeņu slimības risks.

4. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā minētais lantāna karbonāts ir hidrēts.

5. Izmantošana saskaņā ar 4. pretenziiju, kurā c ir 3-5.

6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziiju, kurā c ir 4 vai 5.

7. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziiju, kas papildus satur oksalātu aizvākšanu no subjekta kūnā-zarnu trakta, kur pacientam ir saslimšanas risks vai ir simptomi par nierakmeņiem uz oksalātu pamata.

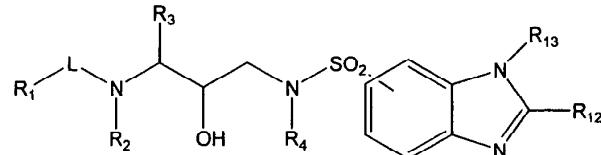
8. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā pacients ir cilvēks.

9. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā fosfāts kūnā-zarnu traktā ir daudzumā līdz 10-kārtīgam oksalāta pārākumam.

10. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā ārstēšana ir lietojama pacientam, kam ir nierakmeņu simptomoloģija, kam ir apstiprinātas nierakmeņu diagnozes vai kam ir iespējami nierakmeņi, pamatojoties uz alternatīviem simptomiem.

- (51) **C07D 235/32<sup>(2006.01)</sup>** (11) **1485358**  
**A61K 31/415<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07D 493/04<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07D 235/30<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07D 407/12<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07D 417/12<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07D 413/12<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07D 401/12<sup>(2006.01)</sup>**  
**A61P 31/18<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 03714954.9 (22) 12.03.2003  
(43) 15.12.2004  
(45) 02.02.2011  
(31) 02075999 (32) 12.03.2002 (33) EP  
(86) PCT/EP2003/050057 12.03.2003

- (87) WO 2003/076413 18.09.2003  
(73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, Co Cork, IE  
(72) SURLERAUX, Dominique, Louis, Nestor, Ghislain, BE  
WIGERINCK, Piet, Tom, Bert, Paul, BE  
VOETS, Marieke, Christiane, Johanna, BE  
VENDEVILLE, Sandrine, Marie, Helene, BE  
DE KOCK, Herman, Augustinus, BE  
VERGOUWEN, Bernhard, Joanna, Bernard, BE  
(74) Daelemans, Frank F.R. et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/k 1440, Riga LV-1050, LV  
(54) **AIZVIETOTI BENZIMIDAZOL-SULFONAMĪDA ATVASĀNĀJUMI KĀ PLAŠA SPEKTRA HIV PROTEĀZES INHIBITORI**  
**BROADSPECTRUM SUBSTITUTED BENZIMIDAZOLE SULFONAMIDE HIV PROTEASE INHIBITORS**
- (57) 1. Savienojums ar formulu:



vai tā N-oksīds, sāls, stereoizomēra forma, racēmisks maisījums vai esteris, kur

R<sub>1</sub> ir biciklisks heterocikls, kas satur vismaz 7 atomus, no kuriem vismaz viens ir O;

L ir -O-C(=O)-, -C(=O)-, -CH<sub>2</sub>-O-C(=O)- vai -O-CH<sub>2</sub>-C(=O)-;

R<sub>2</sub> ir H;

R<sub>3</sub> ir C<sub>1-4</sub>alkilfenilgrupa;

R<sub>4</sub> ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa;

R<sub>12</sub> ir -H, -NH<sub>2</sub>, -N(R<sub>5</sub>)(A R<sub>6</sub>), -C<sub>1-6</sub>alkilgrupa vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa-W-R<sub>14</sub>, kur minētā C<sub>1-6</sub>alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu vai aminogrupu, pie tam minētā aminogrupa ir neobligāti mono- vai diaizvietota ar C<sub>1-4</sub>alkilgrupu;

A ir C<sub>1-6</sub>alkāndiligrupa vai -C(=O)-;

R<sub>5</sub> ir ūdeņraža atoms;

R<sub>6</sub> ir C<sub>1-6</sub>alkilosigrupa, Het<sup>1</sup>, aminogrupa; un gadījumā, ja -A- ir cits nekā C<sub>1-6</sub>alkāndiligrupa, tad R<sub>6</sub> var arī būt C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Het<sup>1</sup>C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai aminoC<sub>1-4</sub>alkilgrupa; pie tam katra no aminogrupām var būti neobligāti aizvietota;

W ir oksikarbonilošigrupa;

R<sub>14</sub> ir Het<sup>1</sup>;

R<sub>13</sub> ir H, C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, C<sub>1-4</sub>alkilarilgrupa, C<sub>1-4</sub>alkilHet<sup>1</sup>, C<sub>1-4</sub>alkilHet<sup>2</sup>.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziiju, kur R<sub>1</sub> ir biciklisks heterocikls, kas satur vismaz 7 atomus, no kuriem vismaz viens ir O;

L ir -O-C(=O)-, -C(=O)-, -CH<sub>2</sub>-O-C(=O)- vai -O-CH<sub>2</sub>-C(=O)-;

R<sub>2</sub> ir H;

R<sub>3</sub> ir C<sub>1-4</sub>alkilfenilgrupa;

R<sub>4</sub> ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa;

R<sub>12</sub> ir H;

R<sub>13</sub> ir C<sub>1-4</sub>alkilarilgrupa, C<sub>1-4</sub>alkilHet<sup>1</sup>, C<sub>1-4</sub>alkilHet<sup>2</sup>.

3. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 2. vismaz viena savienojuma efektīvo daudzumu un farmaceitiski pieņemamu pildvielu.

4. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 2. izmantošana medikamentu ražošanā, kas paredzēts infekcijas vai slimības ārstēšanai vai apkarošanai, kas saistīta ar retrovīrusu, kas izturīgs pret daudzām zālēm, zīdītājā.

5. Kompozīcija, kurā ietilpst:

vismaz (a) savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziiju un (b) otrs antiretrovīrāls līdzeklis vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai.

- (51) **A61K 9/16<sup>(2006.01)</sup>** (11) **1499297**  
**A61K 9/20<sup>(2006.01)</sup>**  
**A61K 31/40<sup>(2006.01)</sup>**  
**A61P 3/06<sup>(2006.01)</sup>**

- (21) 02702654.1 (22) 13.03.2002 (51) **C07K 16/00<sup>(2006.01)</sup>**  
 (43) 26.01.2005 **A61K 39/395<sup>(2006.01)</sup>**  
 (45) 09.03.2011 **C12N 5/12<sup>(2006.01)</sup>**  
 (31) 200100069 (32) 14.03.2001 (33) SI **C07H 21/04<sup>(2006.01)</sup>**  
 (86) PCT/IB2002/000736 13.03.2002 **G01N 33/53<sup>(2006.01)</sup>**  
 (87) WO 2002/072073 19.09.2002  
 (73) LEK Pharmaceuticals d.d., Verovskova 57, 1526 Ljubljana, SI  
 (72) KERC, Janez, SI  
 MATEJA, Salobir, SI  
 BAVEC, Sasa, SI  
 (74) TBK-Patent, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
 Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  
 (54) **FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR ATORVASTATĪNA KALCIJU**  
**PHARMACEUTICAL FORMULATION COMPRISING ATORVASTATIN CALCIUM**
- (57) 1. Farmaceitisks sastāvs, kas kā aktīvo sastāvdaļu satur atorvastatīna kalciju un pH regulējošu vielu, kas raksturīgs ar to, ka atorvastatīna kalcijis ir mikronizēts amorfus atorvastatīna kalcijis, un kurā pH regulējošās vielas daudzums ir noregulēts sastāvā tā, ka vienas atsevišķas sastāva devas ievadīšana pH 900 ml 0,001 M HCl ūdens šķidumam ar pH 3 paaugstina pH līdz pH, kas ir vienāds vai lielāks nekā atorvastatīna kalcija  $pK_a+1$ , kurā pH regulējošā viela farmaceitiskajā sastāvā ir ietverta daudzumā no 0,2 līdz 2,0 mmol, un kurā pH regulējošā viela ir MgO.
4. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai pulvera, granulu, tablettes vai kapsulas formā.
5. Farmaceitisks sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus satur vienu vai vairākas sastāvdalas, kas izvēlētas no rindas: pildvielas, saistvielas, bufervielas, bāziskas vielas, virsmaktīvas vielas un citas farmaceitiski pieņemamas sastāvdalas.
6. Paņēmiens farmaceitiska sastāva, kā definēts jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, iegūšanai, kas raksturīgs ar sekojošām stadijām:
- (a) aktīvās sastāvdalas mikronizēta amorfā atorvastatīna kalcija formā samaisīšana ar pH regulējošu vielu un neobligāti vismaz vienu sastāvdaļu, kas izvēlētas no rindas, kas sastāv no pildvielām, saistvielām, ierīnātājiem un virsmaktīvām vielām;
  - (b) iepriekšminētā maisījuma homogenizēšana;
  - (c) papildu sastāvdaļu pievienošana iepriekšminētajam maisījumam;
  - (d) rezultātā iegūtā maisījuma rehomogenizēšana; un
  - (e) rehomogenizētā maisījuma galīgā apstrāde ievadāmā formā, un kurā pH regulējošās vielas piedeva ir noregulēta tā, ka vienas atsevišķas sastāva devas ievadīšana pH 900 ml 0,001 M HCl ūdens šķidumam ar pH 3 paaugstina pH līdz pH, kas ir vienāds vai lielāks nekā atorvastatīna kalcija  $pK_a+1$ .
7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā galīgās apstrādes stadija (e) ir rehomogenizētā maisījuma pildīšana kapsulās.
8. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā galīgās apstrādes stadija (e) ir rehomogenizētā maisījuma saspiešana tabletēs.
9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kas papildus satur stadijas:
- (f) maisījuma presēšana pēc homogenizēšanas; un
  - (g) papildu apstrāde, kas ietver presētā maisījuma saberšanu pulverī un/vai sijāšanu pirms papildu sastāvdaļu pievienošanas.
10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas papildus satur stadijas:
- (h) homogenizāta, kas iegūts (b) stadijā, granulēšana ar granulējošu šķidrumu; un
  - (i) iegūtā granulātā žāvēšana pirms papildu sastāvdaļu pievienošanas.
11. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā pH regulējošās vielas piedeva ir noregulēta tā, ka sastāva vienas devas ievadīšana palielina skābās vides pH līdz pH 5,5 vai vairāk.
12. Cietā sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai cietā sastāva, kas iegūts saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 11. pretenzijai, izmantošana medikamenta iegūšanai hiperolesterinēmijas un hiperlipidēmijas ārstēšanai.
- (51) **C07K 16/00<sup>(2006.01)</sup>**  
 (43) 13.07.2005 (22) 15.10.2003  
 (45) 16.03.2011 (32) 16.10.2002 (33) US  
 418828 P 485986 P 10.07.2003 US  
 (86) PCT/US2003/032945 15.10.2003  
 (87) WO 2004/035537 29.04.2004  
 (73) Purdue Pharma L.P., One Stamford Forum, 201 Tresser Boulevard, Stamford, CT 06901-3431, US  
 (72) ALBONE, Earl, F., US  
 SOLTIS, Daniel, A., US  
 (74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE  
 Lūcija KUZUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ANTIVIELAS, KAS SAISTA AR ŠŪNU SAISTĪTO CA 125/0722P, UN TO IZMANTOŠANAS METODES**  
**ANTIBODIES THAT BIND CELL-ASSOCIATED CA 125/0722P AND METHODS OF USE THEREOF**
- (57) 1. Izolēta monoklonāla antiviela vai antigēnu saistošs antivielas fragments, kas konkurentajā ELISA analīzē parāda mazāku par  $25\pm2\%$  saistīšanās inhibīciju ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu 25-kārtīga (masa/masa) atdalīta un atbrīvota (*shed*) CA 125/0772P pārākuma pār atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu klātbūtnē, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar SEQ ID NO: 1 esošo atkārtojumu apgabalu.
3. Izolētā antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antiviela vai antivielas fragments plūsmas citometrijas analīzē parāda IC<sub>50</sub>, kā tā noteikta ar pozitīvo šūnu procentu, vismaz  $0,05\pm0,005$  mg/ml, vismaz  $0,25\pm0,025$  mg/ml, vismaz  $0,5\pm0,05$  mg/ml, vismaz  $0,75\pm0,075$  mg/ml vai vismaz  $1,0\pm0,1$  mg/ml atbrīvotā (*shed*) CA 125/0772P.
5. Izolētā antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antiviela ir IgG klasses antiviela, labāk IgG, izotips.
13. Antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antigēnu saistošais antivielas fragments ir Fab fragments, F(ab')<sub>2</sub> fragments, VL saturošs fragments, VH saturošs fragments vai komplementaritāti nosakošo apgabalu (CDR) saturošs fragments.
14. Monoklonāla antiviela, ko ir producējusi hibridoma 4E7 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5109), 7A11 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5110), 7C6 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5111), 7F10 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5112), 7G10 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5245), 7H1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5114), 8A1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5115), 8B5 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5116), 8C3 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5246), 8E3 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5118), 8G9 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5119), 15C9 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5106), 16C7 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5107), 16H9 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5108), 117.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-4567), 325.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5120), 446.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5549), 501.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-4569), 621.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5121), 633.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5122), 654.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5247), 725.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5124) vai 776.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-4570).
15. Hibridoma, kas ir deponēta kā hibridoma 4E7 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5109), 7A11 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5110), 7C6 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5111), 7F10 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5112), 7G10 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5245), 7H1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5114), 8A1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5115), 8B5 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5116), 8C3 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5246), 8E3 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5118), 8G9 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5119), 15C9 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5106), 16C7 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5107), 16H9 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5108), 117.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-4567), 325.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5120), 446.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5549), 501.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-4569),

621.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5121), 633.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5122), 654.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5247), 725.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-5124) vai 776.1 (ATCC® piekļuves Nr. PTA-4570).

24. Izolētā antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu ar  $K_d$  mazāku par  $100\pm10$  nM, mazāku par  $10\pm1$  nM, mazāku par  $1\pm0,1$  nM, mazāku par  $100\pm10$  pM vai mazāku par  $10\pm1$  pM, kā tas noteikts *BiAcore* afinitātes analīzē.

25. Antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments ir modifīcēts aminoskābju aizvietošanas, izņemšanas vai pievienošanas, vai to kombinācijas celā un tas, saīdzinot ar atbilstošu nemodifīcētu antivielu vai antigēnu saistošu antivielas fragmentu, ir ar tādu pašu vai paaugstinātu afinitāti pret ar šūnu saistīto CA 125/0772P.

26. Izolētā antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments ir modifīcēts aminoskābju aizvietošanas, izņemšanas vai pievienošanas, vai to kombinācijas celā un tas, saīdzinot ar atbilstošu nemodifīcētu antivielu vai antigēnu saistošu antivielas fragmentu, parāda tādu pašu vai palielinātu pusperiodu izvadīšanai no seruma.

27. Izolētā antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments ir modifīcēts aminoskābju aizvietošanas, izņemšanas vai pievienošanas, vai to kombinācijas celā un tas, saīdzinot ar atbilstošu nemodifīcētu antivielu vai antigēnu saistošu antivielas fragmentu, parāda tādu pašu vai palielinātu pusperiodu izvadīšanai no seruma.

28. Izolētā antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 27. pretenziju, pie kam ADCC analīzē antiviela vai antivielas fragments pastarpīna vismaz  $10\pm1$  CA 125/0772P-pozitīvas audzēja šūnas līzes pie efektoru:mērķa attiecības 50:1, efektoru:mērķa attiecības 25:1 vai efektoru:mērķa attiecības 12,5:1 koncentrācijā 5,0 mikrogrami antivielas vai antigēnu saistoša fragmenta mililitrā.

30. Izolētā antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antiviela vai antivielas fragments darbojas kā mediators CA 125/0772P-pozitīvas audzēja šūnes līzes no antivielām atkarīgās šūnu pastarpinātās citotoksītātēs (ADCC) analīzē.

32. Izolētā antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam antiviela vai antivielas fragments inhibī CA 125/0772P-pozitīva audzēja augšanu.

33. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur monoklonālu antivielu vai antigēnu saistošu monoklonālās antivielas fragmentu, kas konkurentajā ELISA analīzē parāda mazāku par  $25\pm2,5\%$  saistīšanās inhibīciju ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu 25-kārtīga (masa/masa) atdalīta un atbrīvota (shed) CA 125/0772P pārākuma pār atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu klātbūtnē, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar SEQ ID NO: 1 esošo atkārtojumu apgabalu, un farmaceutiski pierjemamu nesēju.

34. Izstrādājums, kas satur iepakojuma materiālu un iepakojuma materiāla esošu farmaceutisku kompozīciju, kura satur monoklonālu antivielu vai antigēnu saistošu antivielas fragmentu, kas konkurentajā ELISA analīzē parāda mazāku par  $25\pm2,5\%$  saistīšanās inhibīciju ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu 25-kārtīga (masa/masa) atdalīta un atbrīvota (shed) CA 125/0772P pārākuma pār atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu klātbūtnē, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar SEQ ID NO: 1 esošo atkārtojumu apgabalu, un farmaceutiski pierjemamu nesēju, pie kam minētā farmaceutiskā kompozīcija ir formā, kas ir piemērota ievadīšanai subjektam.

35. Sapludināts polipeptīds, kas satur antivielu vai antigēnu saistošu antivielas fragmentu, kas konkurentajā ELISA analīzē parāda mazāku par  $25\pm2,5\%$  saistīšanās inhibīciju ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu 25-kārtīga (masa/masa) atdalīta un atbrīvota (shed) CA 125/0772P pārākuma pār atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu klātbūtnē,

pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar SEQ ID NO: 1 esošo atkārtojumu apgabalu, kas ir funkcionētspējīgi saistīts ar heterologu vielu.

36. Metode, lai palīdzētu identificēt monoklonālu antivielu vai antigēnu saistošu antivielas fragmentu, kas konkurentajā ELISA analīzē parāda mazāku par  $25\pm2,5\%$  saistīšanās inhibīciju ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu 25-kārtīga (masa/masa) atdalīta un atbrīvota (shed) CA 125/0772P pārākuma pār atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu klātbūtnē, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar SEQ ID NO: 1 esošo atkārtojumu apgabalu, kas ietver:

(a) antivielas vai antigēnu saistošā antivielas fragmenta inkubēšanu kopā ar peptīdu, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, atbrīvotā (shed) CA 125/0772P klātbūtnē apstākļos, kas antivieli vai antigēnu saistošajam antivielas fragmentam lauj saistīties ar minēto peptīdu, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, vai atbrīvotā (shed) CA 125/0772P;

(b) atbrīvotā (shed) CA 125/0772P un antivielas vai antigēnu saistošā antivielas fragmenta, kas nav saistījies ar minēto peptīdu, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, aizvākšanu;

(c) antivielas vai antigēnu saistošā antivielas fragmenta, kas ir saistījies ar minēto peptīdu, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, daudzuma noteikšanu un

(d) (c) soli noteiktā daudzuma salīdzināšanu ar antivielas vai antigēnu saistošā antivielas fragmenta daudzumu, kas saistīs ar minēto peptīdu, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, bez atbrīvotā (shed) CA 125/0772P klātbūtnes.

37. Metode saskaņā ar 36. pretenziju, pie kam ar šūnu saistītu CA 125/0772P saturošais peptīds ir imobilizēts uz cetas virsmas.

38. Metode saskaņā ar 37. pretenziju, pie kam metode tiek realizēta ELISA formā.

40. Metode, lai palīdzētu identificēt monoklonālu antivielu vai antigēnu saistošu antivielas fragmentu, kas konkurentajā ELISA analīzē parāda mazāku par  $25\pm2,5\%$  saistīšanās inhibīciju ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu 25-kārtīga (masa/masa) atdalīta un atbrīvota (shed) CA 125/0772P pārākuma pār atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu klātbūtnē, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar SEQ ID NO: 1 esošo atkārtojumu apgabalu, kas ietver:

(a) antivielas vai antigēnu saistošā fragmenta pakļaušanu kontaktam ar peptīdu, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, atbrīvotā (shed) CA 125/0772P klātbūtnē apstākļos, kas peptīdam, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, lauj saistīties ar antivielu vai antigēnu saistošo antivielas fragmentu;

(b) nesaistītā peptīda, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, aizvākšanu;

(c) ar šūnu saistītu CA 125/0772P saturošā peptīda daudzuma, kuru ir saistījusi antiviela vai antigēnu saistošais fragments, noteikšanu un

(d) (c) soli noteiktā daudzuma salīdzināšanu ar peptīda, kas satur ar šūnu saistītu CA 125/0772P, daudzumu, kas saistīs ar antivielu vai antigēnu saistošo antivielas fragmentu bez atbrīvotā (shed) CA 125/0772P klātbūtnes.

44. Metode, lai palīdzētu identificēt monoklonālu antivielu vai antigēnu saistošu antivielas fragmentu, kas konkurentajā ELISA analīzē parāda mazāku par  $25\pm2,5\%$  saistīšanās inhibīciju ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu 25-kārtīga (masa/masa) atdalīta un atbrīvota (shed) CA 125/0772P pārākuma pār atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu klātbūtnē, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar SEQ ID NO: 1 esošo atkārtojumu apgabalu, kas ietver:

(a) antivielas vai antigēnu saistošā fragmenta pakļaušanu kontaktam ar šūnu, kas eksprese CA 125/0772P, zināma atbrīvotā (shed) CA 125/0772P daudzuma klātbūtnē apstākļos, kas lauj CA 125/0772P saistīties ar antivielu vai antigēnu saistošo antivielas fragmentu;

(b) nesaistīto šūnu aizvākšanu;

(c) CA 125/0772P ekspresējošo šūnu, kas ir saistījušās ar antivielu vai antigēnu saistošā fragmentu, daudzuma noteikšanu un  
 (d) (c) solī noteiktā daudzuma saīdzināšanu ar to CA 125/0772P ekspresējošo šūnu daudzumu, kas saistīs ar antivielu vai antigēnu saistošā antivielas fragmentu bez atbrīvotā (*shed*) CA 125/0772P minētā daudzuma klātbūtnes.

47. Hibrideroma, kas var sekretēt antivielu saskaņā ar 1. pretenziiju.

48. Izolētā antiviela vai antigēnu saistošais fragments saskaņā ar 1. pretenziiju, kas ir konjugēts ar citotoksisku aģentu.

51. Monoklonālā antiviela saskaņā ar 14. pretenziiju, kas ir konjugēta ar citotoksisku aģentu.

52. Monoklonālā antiviela saskaņā ar 51. pretenziiju, pie kam citotoksiskais aģents ir radioizotops.

54. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 33. pretenziiju, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais fragments ir konjugēts ar citotoksisku aģentu.

55. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 54. pretenziiju, pie kam citotoksiskais aģents ir radioizotops.

57. Monoklonālā antiviela, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no 325.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5120), 621.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5121), 633.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5122), 654.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5247), 725.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5124), 8G9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5119), 7F10 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5112), 8A1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5115), 8C3 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5246), 15C9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5106), 8E3 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5118), 8B5 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5116), 7G10 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5245), 16C7 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5107), 7C6 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5111), 7H1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5114), 16H9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5108), 7A11 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5110), 4E7 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5109), 117.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4567), 446.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5540), 501.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4509) un 776.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4570), vai tās antigēnu saistošas antivielas fragments.

58. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur monoklonālu antivielu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no 325.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5120), 621.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5121), 633.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5122), 654.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5247), 725.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5124), 8G9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5119), 7F10 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5112), 8A1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5115), 8C3 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5246), 15C9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5106), 8E3 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5118), 8B5 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5116), 7G10 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5245), 16C7 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5107), 7C6 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5111), 7H1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5114), 16H9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5108), 7A11 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5110), 4E7 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5109), 117.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4567), 446.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5540), 501.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4509) un 776.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4570), vai tās antigēnu saistošu antivielas fragmentu un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

59. Monoklonālas antivielas vai antigēnu saistošā antivielas fragmenta, kas konkurentajā ELISA analīzē parāda mazāku par  $25\pm 5\%$  saistīšanās inhibīciju ar atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu 25-kārtīga (masa/masa) atdalīta un atbrīvota (*shed*) CA 125/0772P pārrakuma pār atkārtojumu apgabala, ko apzīmē aminoskābes 14-452 sekvencē SEQ ID NO: 1, peptīdu klātbūtnē, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments saistīs ar SEQ ID NO: 1 esošo atkārtojumu apgabalu, izmantošana medikamenta ražošanai vēža ārstēšanai.

60. Izmantošana saskaņā ar 59. pretenziiju, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments ir monoklonāla antiviela vai antigēnu saistošs monoklonāls antivielas fragments.

61. Izmantošana saskaņā ar 60. pretenziiju, pie kam antiviela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no 325.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5120), 621.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5121), 633.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5122), 654.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5247), 725.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5124), 8G9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5119), 7F10 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5112), 8A1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5115), 8C3 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5246), 15C9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5106), 8E3 (ATCC® piekļuvies

Nr. PTA 5118), 8B5 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5116), 7G10 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5245), 16C7 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5107), 7C6 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5111), 7H1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5114), 16H9 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5108), 7A11 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5110), 4E7 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5109), 117.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4567), 446.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 5540), 501.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4509) un 776.1 (ATCC® piekļuvies Nr. PTA 4570).

62. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 59. līdz 61. pretenzijai, pie kam antiviela vai antigēnu saistošais antivielas fragments ir konjugēts ar citotoksisku aģentu.

(51) **C08B 31/18(2006.01)** (11) **1554315**

**C08B 30/18(2006.01)**

**A61K 33/26(2006.01)**

**A61K 47/48(2006.01)**

**A61K 31/295(2006.01)**

(21) 03769422.1

(22) 20.10.2003

(43) 20.07.2005

(45) 27.04.2011

(31) 10249552

(32) 23.10.2002 (33) DE

(86) PCT/EP2003/011596

20.10.2003

(87) WO 2004/037865

06.05.2004

(73) VIFOR (INTERNATIONAL) AG, Rechenstrasse 37, Postfach 9001 St Gallen, CH

(72) GEISSER, Peter, CH

PHILIPP, Erik, CH

RICHLE, Walter, CH

(74) Gille Hrabal Struck Neidlein Prop Roos, Patentanwälte, Brucknerstrasse 20, 40593 Düsseldorf, DE  
 Njina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **ŪDENĪ ŠĶĪSTOŠI DZELZS-OGLHIDRĀTU KOMPLEKSI, TO IEGŪŠANA UN TOS SATUROŠIE MEDIKAMENTI WATER-SOLUBLE IRON-CARBOHYDRATE COMPLEXES, PRODUCTION THEREOF, AND MEDICAMENTS CONTAINING SAID COMPLEXES**

(57) 1. Ūdenī šķīstošs dzelzs-oglhidrātu komplekss ar vidējo molekulmasu ( $M_w$ ) robežās no 80 kDa līdz 400 kDa, kurš ir ie-gūstams no dzelzs (III) sāļu ūdens šķīduma un viena vai vairāku maltodekstrīnu oksidācijas produktu ūdens šķīduma, izmantojot hipohlorīta ūdens šķīdumu ar pH līmeni sārmainajā diapazonā, pie kam, ja izmanto vienu maltodekstrīnu, tā dekstrozes ekvivalentus ir robežās no 5 līdz 20, un, ja izmanto vairāku maltodekstrīnu maisījumu, maisījuma dekstrozes ekvivalenti ir robežās no 5 līdz 20 un katrā individuālā maltodekstrīna, kas atrodas maisījumā, dekstrozes ekvivalenti ir robežās no 2 līdz 40.

2. Dzelzs-oglhidrātu kompleksa saskaņā ar 1. pretenziiju ie-gūšanas paņēmiens, kas atšķiras ar to, ka viens vai vairāki maltodekstrīni tiek oksidēti ūdens šķīdumā sārmainā pH vidē, izmantojot hipohlorīta ūdens šķīdumu, un iegūtajam šķīdumam reaģējot ar dzelzs (III) sāļu ūdens šķīdumu, pie kam, ja izmanto vienu maltodekstrīnu, tā dekstrozes ekvivalenti ir robežās no 5 līdz 20 un, ja izmanto vairāku maltodekstrīnu maisījumu, maisījuma dekstrozes ekvivalenti ir robežās no 5 līdz 20 un katrā individuālā maltodekstrīna, kas atrodas maisījumā, dekstrozes ekvivalenti ir robežās no 2 līdz 40.

7. Medikaments, kas satur dzelzs-oglhidrātu kompleksa saskaņā ar 1. pretenziiju ūdens šķīdumu vai kas iegūts saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai.

8. Medikaments saskaņā ar 7. pretenziiju, kas atšķiras ar to, ka kompozīcija ir paredzēta parenterālai vai orālai lietošanai.

9. Dzelzs-oglhidrātu kompleksi saskaņā ar 1. pretenziiju vai kompleksi, kas iegūti saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, lietošanai par medikamentiem.

10. Dzelzs-oglhidrātu kompleksa saskaņā ar 1. pretenziiju vai kompleksa, kas iegūts saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, lietošana medikamenta ražošanai dzelzs deficitā terapijas vai profilakses vajadzībām.

11. Ūdenī šķīstošs dzelzs-oglhidrātu komplekss saskaņā ar 1. pretenziiju dzelzs deficitā terapijai vai profilaksei.

(51) <b>C07K 16/18<sup>(2006.01)</sup></b> <b>A61K 39/395<sup>(2006.01)</sup></b> <b>A61K 48/00<sup>(2006.01)</sup></b> <b>C12N 15/13<sup>(2006.01)</sup></b> <b>A61P 9/00<sup>(2006.01)</sup></b> <b>A61P 35/00<sup>(2006.01)</sup></b>	(11) <b>1565491</b>	
(21) 03778499.8	(22) 20.11.2003	
(43) 24.08.2005		
(45) 31.03.2010		
(31) 0227080	(32) 20.11.2002	(33) GB
0321401	12.09.2003	GB
(86) PCT/GB2003/005059	20.11.2003	
(87) WO 2004/046191	03.06.2004	
(73) Cancer Research Technology Limited, Sardinia House, Sardinia Street, London WC2A 3NL, GB		
(72) BICKNELL, Roy, GB		
SUCHTING, Steven, GB		
STEWART, Lorna Mary Dyet, GB		
(74) Miles, John Stephen, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB		
Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Riga LV-1010, LV		
(54) <b>ANTIVIELAS, KAS PIESAISTA CILVĒKA MAGIC ROUND-ABOUT (MR), POLIPEPTIDI UN TO IZMANTOŠANAS ANGIOGENĒZES INHIBĒŠANAI</b>		
<b>ANTIBODIES BINDING TO HUMAN MAGIC ROUNDABOUT (MR), POLYPEPTIDES AND USES THEREOF FOR INHIBITION OF ANGIOGENESIS</b>		
(57) 1. Antivielas, kas selektīvi piesaista cilvēka Magic Round-about (MR) (SEQ ID NO: 2) aminoskābju atlikumus 46-209, izmantošana medikamenta pagatavošanā angioģenēzes inhibēšanai.		
2. Angioģenēzes inhibēšanas paņēmiens <i>in vitro</i> , kurā ietilpst antivielas, kas selektīvi piesaista cilvēka MR (SEQ ID NO: 2) aminoskābju atlikumus 46-209, ievadīšana audos vai šūnās <i>in vitro</i> .		
3. Paņēmiens vai izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka antiviela selektīvi piesaista cilvēka MR atlikumus 46-116 vai cilvēka MR atlikumus 151-209.		
9. Polinukleotīda, kas kodē antivielu, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 8., izmantošana medikamenta pagatavošanā angioģenēzes inhibēšanai.		
10. Angioģenēzes inhibēšanas paņēmiens <i>in vitro</i> , kurā ietilpst polinukleotīda, kas kodē antivielu, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 8., ievadīšana audos vai šūnās <i>in vitro</i> .		
11. Antiviela, kas selektīvi piesaista cilvēka MR (SEQ ID NO: 2) aminoskābju atlikumus 46-209, un kas satur aminoskābju sekvences no i) līdz iii), aminoskābju sekvences no iv) līdz vi) vai aminoskābju sekvences no i) līdz vi):		
i) SASSSVSYMY (SEQ ID NO: 9);		
ii) LTSNLAS (SEQ ID NO: 10);		
iii) QQWSSNPLT (SEQ ID NO: 11);		
iv) DYNLN (SEQ ID NO: 13);		
v) VINPNYGTTSYNQKFKG (SEQ ID NO: 14); un		
vi) GRDYFGY (SEQ ID NO: 15), kur aminoskābju sekvences no i) līdz iii), attiecīgi, atbilst vieglās ļedes variabļā posma CDR1, CDR2 un CDR3, un aminoskābju sekvences no iv) līdz vi), attiecīgi, atbilst smagās ļedes variabļā posma CDR1, CDR2 un CDR3.		
18. Polinukleotīds, kas kodē antivielu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 11. līdz 17.		
21. Antiviela, kas selektīvi piesaista cilvēka MR (SEQ ID NO: 2) atlikumus 46-209, bet neselektīvi piesaista peptīdus LLQPPARG-HAHDGQUALSTD (SEQ ID NO: 28) vai LSQSPGAVPQALVAWRA (SEQ ID NO: 29).		
23. Polinukleotīds, kas kodē antivielu saskaņā ar 21. vai 22. pretenziju.		
24. Savienojums, kas satur antivielu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 11. līdz 17. vai no 21. līdz 22. un tieši vai netieši citotoksiķu sastāvdalī.		
25. Savienojums saskaņā ar 24. pretenziju atšķiras ar to, ka citotoksiķu sastāvdalī ir izvēlēta no tieši citotoksiķu ķīmijterpeitiska līdzekļa, tieši citotoksiķu polipeptīdu, sastāvdalas, kas spēj pārvērst relatīvi netokisku priekštečvielu citotoksiķu līdzekļi, radiosensibilizējoša līdzekļa, tieši citotoksiķas nukleīnskābes, nukleīnskābes molekulas, kas kodē tieši vai netieši citotoksiķu		

polipeptīdu, nukleīnskābes molekulas, kas kodē terapeitisku polipeptīdu, vai radioaktīva atoma.

26. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju atšķiras ar to, ka radioaktīvais atoms ir jebkurš no fosfora-32, joda-125, joda-131, indija-111, rēnija-186, rēnija-188 vai itrija-90.

27. Savienojums saskaņā ar 24. vai 25. pretenziju atšķiras ar to, ka antiviela un citotoksiķu sastāvdalī ir polipeptīdi, kas ir kondensēti.

28. Polinukleotīds, kas kodē savienojumu saskaņā ar 27. pretenziju.

31. Vektors, kas ietver polinukleotīdu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 18. līdz 20., 23. vai 28.

32. Saimniekorganisma šūna, kas ietver polinukleotīdu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 18. līdz 20., 23. vai 28. vai vektoru saskaņā ar 31. pretenziju.

33. Stabila saimniekorganisma šūnu līnija, kas producē anti-vielu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 11. līdz 17. vai no 21. līdz 22. vai savienojumu saskaņā ar 27. pretenziju, kas izriet no eksogenā polinukleotīda saskaņā ar jebkuru pretenziju no 18. līdz 20., 23. vai 28., vai vektora saskaņā ar 31. pretenziju inkorporācijas šūnu līnijā.

34. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur antivielu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 11. līdz 17. vai no 21. līdz 22. vai polinukleotīdu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 18. līdz 20., 23. vai 28., vai savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 24. līdz 27. vai no 29. līdz 30. un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

35. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 34. pretenziju, kas piemērota ievadīšanai pacientam injekcijas veidā.

36. Antiviela saskaņā ar jebkuru pretenziju no 11. līdz 17. vai no 21. līdz 22. vai polinukleotīda saskaņā ar jebkuru pretenziju no 18. līdz 20., 23. vai 28., vai savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 24. līdz 27. vai no 29. līdz 30., kuru izmanto medicīnā.

37. Antivielas saskaņā ar jebkuru pretenziju no 11. līdz 17. vai no 21. līdz 22. vai polinukleotīda saskaņā ar jebkuru pretenziju no 18. līdz 20., 23. vai 28., vai savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 24. līdz 27. vai no 29. līdz 30. izmantošana medicīnā.

38. Angioģenēzes inhibēšanas paņēmiens *in vitro*, kurā ietilpst antivielas saskaņā ar jebkuru pretenziju no 11. līdz 17. vai no 21. līdz 22. vai polinukleotīda saskaņā ar jebkuru pretenziju no 18. līdz 20., 23. vai 28., vai savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 24. līdz 27. vai no 29. līdz 30. ievadīšana audos vai šūnās *in vitro*.

39. Antivielas saskaņā ar jebkuru pretenziju no 11. līdz 17. vai no 21. līdz 22. vai savienojuma saskaņā ar 27. pretenziju producēšanas paņēmiens, kurā ietilpst polinukleotīda saskaņā ar jebkuru pretenziju no 18. līdz 20., 23. vai 28. ekspresija vai stabilas saimniekorganisma šūnu līnijas saskaņā ar 33. pretenziju kultivēšana.

40. Antivielas, kas selektīvi piesaista cilvēka MR (SEQ ID NO: 2) aminoskābju atlikumus 46-209, izmantošana medikamenta pagatavošanā, lai apkarotu slimību vai veselības stāvokli, kas izvēlēts no audzējiem/vēža, psoriāzes, aterosklerozes, menorāģijas, endometriozes, artrīta (iekaisuma un reimatoīdā), makulas degenerācijas, Pedzēta slimības, retinopātijas un tās asinsvadu komplikācijām (ieskaitot proliferātīvu un priekšlaicīgu, un diabētisko retinopātiju), labdabīgām asinsvadu proliferācijām, fibrozes, aptaukošanās un iekaisuma.

41. MR ektodomēna (SEQ ID NO: 3) vai tā fragmenta, kas inhibē endotēlijā šūnu migrāciju un/vai proliferāciju, vai polinukleotīda, kas kodē MR ektodomēnu, vai tā fragmenta, kas inhibē endotēlijā šūnu migrāciju un/vai proliferāciju, izmantošana medikamenta pagatavošanā, lai apkarotu slimību vai veselības stāvokli, kas ietver nevēlamu, negribētu vai neatbilstošu endotēlijā šūnu migrāciju un/vai proliferāciju.

42. Izmantošana saskaņā ar 41. pretenziju atšķiras ar to, ka slimība vai veselības stāvoklis, kas ietver nevēlamu, negribētu vai neatbilstošu endotēlijā šūnu migrāciju un/vai proliferāciju, ir izvēlēts no audzējiem/vēža, psoriāzes, aterosklerozes, menorāģijas, endometriozes, artrīta (iekaisuma un reimatoīdā), makulas degenerācijas, Pedzēta slimības, retinopātijas un tās asinsvadu komplikācijām (ieskaitot proliferātīvu un priekšlaicīgu, un diabētisko retinopātiju), labdabīgām asinsvadu proliferācijām, fibrozes, aptaukošanās un iekaisuma.

43. Endotēlija šūnu migrācijas un/vai proliferācijas inhibēšanas paņēmiens *in vitro*, kurā ietilpst MR ektodomēna vai tā fragmenta, kas inhibē endotēlija šūnu migrāciju un/vai proliferāciju, polinukleotīda, kas kodē MR ektodomēnu, vai tā fragmenta, kas inhibē endotēlija šūnu migrāciju un/vai proliferāciju, ievadīšana audos vai šūnās *in vitro*.

44. MR ektodomēna vai tā fragmenta, kas inhibē angioģenēzi, izmantošana medikamenta pagatavošanā angioģenēzes inhibēšanai.

45. MR ektodomēna vai tā fragmenta, kas inhibē angioģenēzi, izmantošana medikamenta pagatavošanā, lai apkarotu slimību vai veselības stāvokli, kas izvēlēts no audzējiem/vēža, psoriāzes, aterosklerozes, menorāģijas, endometriozes, artrīta (iekaisuma un reimatoīdā), makulas degenerācijas, Pedžeta slimības, retinopātijas un tās asinsvadu komplikācijām (ieskaitot proliferatīvu un priekšlaicīgu, un diabētisko retinopatiju), labdabīgām asinsvadu proliferācijām, fibrozes, aptaukošanās un iekaisuma.

46. Angioģenēzes inhibēšanas paņēmiens *in vitro*, kurā ietilpst MR ektodomēna vai tā fragmenta, kas inhibē angioģenēzi, ievadīšana audos vai šūnās *in vitro*.

47. Polinukleotīda, kas kodē MR ektodomēnu, vai tā fragmenta, kas inhibē angioģenēzi, izmantošana medikamenta pagatavošanā angioģenēzes inhibēšanai.

48. Angioģenēzes inhibēšanas paņēmiens *in vitro*, kurā ietilpst polinukleotīda, kas kodē MR ektodomēnu, vai tā fragmenta, kas inhibē angioģenēzi, ievadīšana audos vai šūnās *in vitro*.

(51) **A61K 38/26<sup>(2006.01)</sup>**

(21) 03772495.2

(43) 12.10.2005

(45) 12.01.2011

(31) 427912 P

(86) PCT/IB2003/005311

(87) WO 2004/045592

(73) NeuroNova AB, Fiskartorpsvägen 15 A-D, 114 33 Stockholm, SE

(72) BERTILSSON, Göran, SE

ERLANDSSON, Rikard, SE

FRISEN, Jonas, SE

HAEGERSTRAND, Anders, SE

HEIDRICH, Jessica, SE

HELLSTRÖM, Kristina, SE

HÄGGBLAD, Johan, SE

JANSSON, Katarina, SE

KORTESMAA, Jarkko, SE

LINDQUIST, Per, SE

FRÄMME, Hanna, SE

MCGUIRE, Jacqueline, SE

MERCER, Alex, SE

NYBERG, Karl, SE

OSSOINAK, Amina, SE

PATRONE, Cesare, SE

RÖNNHOLM, Harriet, SE

ZACHRISSON, Olof, SE

WIKSTRÖM, Lilian, SE

(74) Owen, Deborah Jane, et al, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV

(54) **SAVIENOJUMI UN PANĒMIENI NEIROĢENĒZES PALIELĀŠANAI  
COMPOUNDS AND METHODS FOR INCREASING NEUROGENESIS**

(57) 1. Vismaz viens līdzeklis, kas paaugstina intracelulāros cAMF līmenus nervu audos, pie kam:  
minētais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no tirokalcitonīna, kalcitonīna, glikagonam līdzīga peptīda-1 (7-37), eksendīna-3 un eksendīna-4, glikagonam līdzīga peptīda-1 (7-37), eksendīna-3 vai eksendīna-4 analogiem; minētais glikagonam līdzīgais peptīds-1 (7-37), eksendīns-3 vai eksendīna-4 analogs mijiedarbojas ar G-proteīna saistīto receptoru (GPCR), kas ir glikagonam līdzīga peptīda 1 receptors un to kombinācijas, vai ar cAMF analogu, kurš

ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 8-p-hlorfeniltio-2-Met-cAMF, 8-Br-cAMF, Rp-cAMF, 8-Cl-cAMF, dibutiril-cAMF, p-hlorfeniltio-cAMF un N6-monobutiriladenozīna 3',5'-cikliska monofosfāta,

izmantošanai neiroģenēzes palielāšanai pacientam, kuram piemīt centrālās nervu sistēmas traucējumi, kuri izvēlēti no grupas, kas sastāv no neirodegeneratīviem traucējumiem, išēmiskiem traucējumiem, neuroloģiskām traumām un mācišanās un atmiņas traucējumiem nervu audos, pie kam minētais līdzeklis palielina pacientā neiroģenēzi un tādā veidā veidā palielina neiroģenēzi pacienta nervu audos, pie kam neiroģenēzes palielināšana minētajos nervu audos paaugstina proliferāciju, diferenciāciju, migrāciju vai pieauguša cilvēka nervu celma šūnas izdzīvošanu.

8. Paņēmiens *in vitro*, lai paaugstinātu vai stimulētu intracelulāros cAMF līmenus pieaugušo nervu celmu šūnā, kas satur minētās šūnas kontaktēšanu ar iedarbīgu daudzumu līdzekļa, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no tirokalcitonīna, kalcitonīna, glikagonam līdzīga peptīda-1(7-37), eksendīna-3 un eksendīna-4 un to kombinācijām, sakarā ar ko cAMF intracelulārais līmenis minētajā šūnā palielinās, pie kam palielinās proliferācija, diferenciācija, migrācija vai pieauguša individuāla nervu celma šūnas izdzīvošana.

9. Paņēmiens, lai palielinātu neiroģenēzi *in vitro*, kas satur šādas stadijas:

a) nervu šūnu, kas satur pieauguša individuāla nervu celmu šūnas populācijas kultivēšanu;

b) vismaz viena neiroģenēzes palielināšanas līdzekļa pievienošanu kultivētām šūnām;

c) stadijas b) atkārtošanu, ja nepieciešams, līdz tiek sasniegts vēlamais neiroģenēzes līmenis, pie kam pieaugošā neiroģenēze palielina proliferāciju, diferenciāciju, migrāciju vai pieauguša individuāla nervu celmu šūnu izdzīvošanu, un minētais papildu neiroģenēzes palielināšanas līdzeklis ir tāds, kā definēts 1. pretenzijā.

13. Vismaz viena līdzekļa, kas paaugstina intracelulāros cAMF līmenus nervu audos, pie kam minētais līdzeklis ir tāds, kā definēts 1. pretenzijā, izmantošana sastāva ražošanā, lai palielinātu neiroģenēzi nervu audos pacientam, kam piemīt centrālās nervu sistēmas traucējumi, kuri izvēlēti no grupas, kas sastāv no neirodegeneratīviem traucējumiem, išēmiskiem traucējumiem, neuroloģiskām traumām un mācišanās un atmiņas traucējumiem, pie kam minētais līdzeklis palielina neiroģenēzi pacientam un tādā veidā palielina neiroģenēzi pacienta nervu audos, un pieaugušā neiroģenēze minētajos nervu audos palielina proliferāciju, diferenciāciju, migrāciju vai pieauguša individuāla nervu celma šūnas izdzīvošanu.

(51) **C03B 37/02<sup>(2006.01)</sup>**

(21) 04701977.3

(43) 16.11.2005

(45) 05.01.2011

(31) 0300380

(86) PCT/FR2004/000052

(87) WO 2004/071978

(73) Saint-Gobain Technical Fabrics Europe, 130 Avenue des Follaz, 73000 Chambéry, FR

(72) XU, David Xiaoqiang, FR

DELEPLACE, Pierre, FR

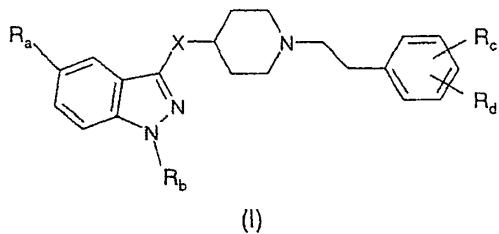
MARSAULT, Nicolas, FR

(74) Jamet, Vincent, Saint-Gobain Recherche, 39, quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Riga LV-1159, LV

(54) **ŠĶIEDRU VEIDOŠANAS KAMERAS SILTUMMAINIS HEAT EXCHANGE DEVICE FOR A FIBER-DRAWING BOOTH**

(57) 1. Siltummainis (1), kas satur vismaz vienu ribu (2), kura ir aprīkota ar līdzekļiem fluīda pūšanai, pie kam: pūšanas līdzekļi ir vienveidīgi un sastāv no minētās ribas (2) vismaz vienas no sienām (4, 5); minētajām sienām (4, 5) ir atklāta porainība; vismaz viena no siltummaiņa sienām (4, 5) ir izveidota metāla pulvera aglomerācijas procesā vai metāla sieta laminēšanas ceļā, kas raksturīgs ar to, ka sienu (4, 5) atklātā porainība ir robežās no 15 līdz 20%.





un tā pievienotās skābes sālu ar farmaceitiski pieņemamām organiskām vai neorganiskām skābēm iegūšanai,  
kur

X ir  $C(O)NHCH_2$ ;

$R_a$  ir H,  $NH_2C(O)$ ,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $CH_3SO_2NH$ , ( $C_1-C_3$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi, ( $C_1-C_3$ )alkoksigrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi vai halogēna atoms;

$R_b$  ir H, ( $C_1-C_6$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi; aril-( $C_1-C_3$ )alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1 vai 2 halogēna atomiem, ar ( $C_1-C_3$ )alkilgrupu vai ( $C_1-C_3$ )alkoksigrupu;

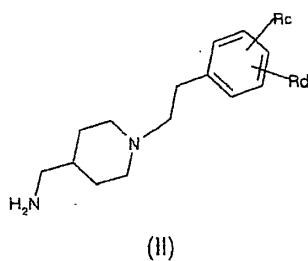
$R_c$  ir hidroksilgrupa, aminogrupa, di-( $C_1-C_3$ )alkilaminogrupa, tri-( $C_1-C_3$ )alkilamoniometilgrupa, nitrogrupa, trifluorometilgrupa, nitrilgrupa,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $R'R''NSO_2$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir H, vai ( $C_1-C_6$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi,

$R_d$  ir H, hidroksilgrupa; aminogrupa, di-( $C_1-C_3$ )alkilaminogrupa, tri-( $C_1-C_3$ )alkilamoniometilgrupa, nitrogrupa, trifluorometilgrupa, nitrilgrupa,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $R'R''NSO_2$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir iepriekš noteiktās nozīmes;

tomēr ar nosacījumu, ka, ja  $R_a$  un  $R_d$  abi ir H, un  $R_b$  ir izopropilgrupa, tad  $R_c$  nav hidroksilgrupa;

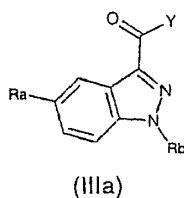
kas raksturīgs ar to, ka tas satur šādas stadijas:

a) amīna ar formulu (II)



kur

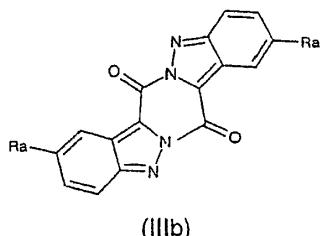
$R_c$  un  $R_d$  ir tādas pašas nozīmes, kādas noteiktas iepriekš, vai, ja  $R_c$  vai  $R_d$  ir aminogrupa vai spira grups,  $R_c$  un  $R_d$  var būt aminogrupa vai spira grups, kuru aizsargā pārveidošanas aizsarggrupa, reakcija ar indazolkarbonskābes ar formulu (IIIa)



atvasinājumu, kur

$R_a$  un  $R_b$  ir iepriekš noteiktās nozīmes, un

Y ir Cl vai Br atoms, vai OR vai  $OC(O)R$  grupa, kur R ir alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi ar no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, vai ar indazolkarbonskābes ar formulu (IIIb)



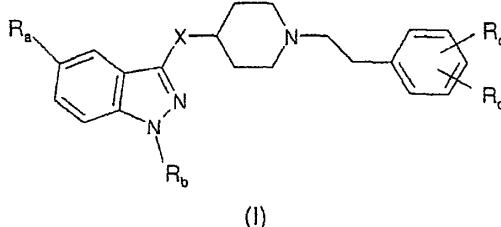
atvasinājumu, kur

$R_a$  ir iepriekš noteiktās nozīmes,

b) minētās aminogrups vai spira grupas jebkuras iespējamās aizsarggrupas atšķelšana, un

c) neobligāta indazolamīda ar formulu (I) pievienotās skābes sāls veidošana ar farmaceitiski pieņemamu organisku vai neorganisko skābi veidošana.

24. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I)



un tā farmaceitiski pieņemamas pievienotās skābes sālu ar organiskām vai neorganiskām skābēm iegūšanai,  
kur

X ir  $NHC(O)$  vai  $NHC(O)CH_2$ ;

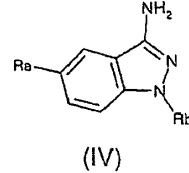
$R_a$  ir H,  $NH_2C(O)$ ,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $CH_3SO_2NH$ , ( $C_1-C_3$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi, ( $C_1-C_3$ )alkoksigrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi vai halogēna atoms;

$R_b$  ir H, ( $C_1-C_6$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi; aril-( $C_1-C_3$ )alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1 vai 2 halogēna atomiem, ar ( $C_1-C_3$ )alkilgrupu vai ( $C_1-C_3$ )alkoksigrupu;

$R_c$  un  $R_d$ , kuri var būt vienādi vai dažādi, ir H, hidroksilgrupa, ( $C_1-C_3$ )alkoksigrupa, halogēna atoms, aminogrupa, di-( $C_1-C_3$ )alkilaminogrupa, tri-( $C_1-C_3$ )alkilamoniometilgrupa, nitrogrupa, trifluorometilgrupa, nitrilgrupa,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $R'R''NSO_2$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir iepriekš noteiktās nozīmes;

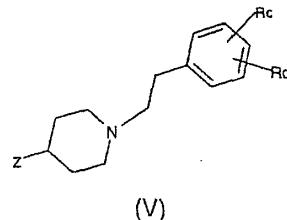
kas raksturīgs ar to, ka tas satur šādas stadijas:

a') amīna ar formulu (IV)



reakcija, kur

$R_a$  un  $R_b$  ir iepriekš noteiktās nozīmes, kondensēšana ar karbonskābes ar formulu (V)



atvasinājumu, kur

$R_c$  un  $R_d$  ir tādas pašas nozīmes, kādas noteiktas iepriekš, vai, ja  $R_c$  vai  $R_d$  ir aminogrupa vai spira grups,  $R_c$  un  $R_d$  var būt aminogrupa vai spira grups, kuru aizsargāta ar aizsarggrupu, un

Z ir  $C(O)Y$  vai  $CH_2C(O)Y$  grupa, kurā Y ir Cl vai Br atoms, vai OR vai  $OC(O)R$  grupa, kur R ir alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu kēdi ar no 1 līdz 6 oglekļa atomiem,

b') minētās aminogrups vai spira grupas jebkuras iespējamās aizsarggrupas atšķelšana, un

c') indazolamīda ar formulu (I) pievienotās skābes sāls neobligāta veidošana ar farmaceitiski pieņemamu organisku vai neorganisko skābi.

25. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziiju, kas raksturīgs ar to, ka (a) stadijā notiek savienojuma ar formulu (II) reakcija ar savienojumu ar formulu (IIIa), kurā Y ir hloris, vai ar savienojumu ar formulu (IIIb) piemērota šķēdinātāja klātbūtnē un no 0 līdz 140°C temperatūrā, no 0,5 līdz 20 stundu laikā.

26. Paņēmiens saskaņā ar 24. pretenziiju, kas raksturīgs ar to, ka (a') stadijā notiek savienojuma ar formulu (IV) reakcija ar

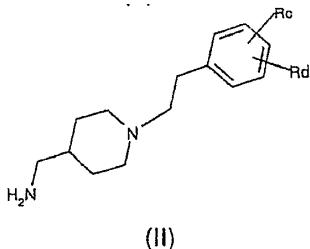
savienojumu ar formulu (V), kurā Y ir hlors, piemērota šķīdinātāja klātbūtnē un no 0 līdz 140°C temperatūrā, no 0,5 līdz 20 stundu laikā.

27. Paņēmiens saskaņā ar 25. vai 26. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas temperatūra ir no 15 līdz 40°C.

28. Paņēmiens saskaņā ar 25. vai 26. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas laiks ir no 1 līdz 18 stundām.

29. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 28. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka šķīdinātājs ir neprotōšķīdinātājs, kas izvēlēts no grupas, kura satur toluolu, dimetilformamīdu un dimetilsulfoksīdu.

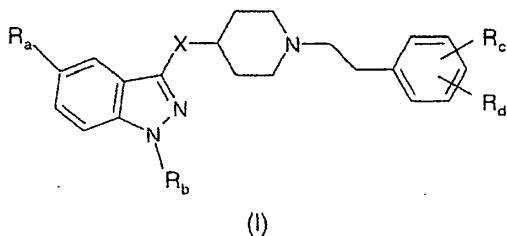
30. Starprodukts ar formulu (II)



kur

$R_c$  ir hidroksilgrupa, aminogrupa, di-( $C_1-C_3$ )alkilaminogrupa, tri-( $C_1-C_3$ )alkilamoniometilgrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, nitrilgrupa,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2N$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $R'R''NSO_2$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir H, vai ( $C_1-C_6$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi,  $R_d$  ir H, hidroksilgrupa, aminogrupa, di-( $C_1-C_3$ )alkilaminogrupa, tri-( $C_1-C_3$ )alkilamoniometilgrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, nitrilgrupa,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $R'R''NSO_2$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir iepriekš noteiktās nozīmes.

31. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur efektīvu daudzumu savienojuma ar formulu (I):



kur

X ir  $C(O)NHCH_2$ ,  $NHC(O)$  vai  $NHC(O)CH_2$ ;  $R_a$  ir H,  $NH_2C(\bar{O})$ ,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2N$ ,  $CH_3SO_2NH$ , ( $C_1-C_3$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi, ( $C_1-C_3$ )alkoksigrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi vai halogēna atoms;

$R_b$  ir H, ( $C_1-C_6$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi; aril-( $C_1-C_3$ )alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1 vai 2 halogēna atomiem, ar ( $C_1-C_3$ )alkilgrupu vai ( $C_1-C_3$ )alkoksigrupu; un kurā,

a) ja X ir  $C(O)NHCH_2$ ,

$R_c$  ir hidroksilgrupa, aminogrupa, di-( $C_1-C_3$ )alkilaminogrupa, tri-( $C_1-C_3$ )alkilamoniometilgrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, nitrilgrupa,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $R'R''NSO_2$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir H, vai ( $C_1-C_6$ )alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu ķēdi,

$R_d$  ir H, hidroksilgrupa, aminogrupa, di-( $C_1-C_3$ )alkilaminogrupa, tri-( $C_1-C_3$ )alkilamoniometilgrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, nitrilgrupa,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $R'R''NSO_2$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir iepriekš noteiktās nozīmes, tomēr ar nosacījumu, ka, ja  $R_a$  un  $R_d$  abi ir H un  $R_b$  ir izopropilgrupa, tad  $R_c$  nav hidroksilgrupa;

b) ja X ir  $NHC(O)$  vai  $NHC(O)CH_2$ ,

$R_c$  un  $R_d$ , kuri var būt vienādi vai dažādi, ir H, hidroksilgrupa, ( $C_1-C_3$ )alkoksigrupa, halogēna atoms, aminogrupa, di-( $C_1-C_3$ )alkilaminogrupa, tri-( $C_1-C_3$ )alkilamoniometilgrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, nitrilgrupa,  $CH_3C(O)NH$ ,  $CH_3SO_2NH$ ,  $CH_3SO_2$ ,  $R'R''NSO_2$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir iepriekš noteiktās nozīmes,

vai tā farmaceutiski pieņemamas pievienotās skābes sāls ar organisku vai neorganisku skābi, un vismaz viena farmaceutiski pieņemama inerta sastāvdaļa.

32. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 31. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai.

- (51) **C07D 263/58<sup>(2006.01)</sup>** (11) **1656358**  
**A61K 31/42<sup>(2006.01)</sup>**  
**A61P 25/16<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 04766517.9 (22) 18.08.2004  
(43) 17.05.2006  
(45) 23.02.2011
- (31) 03102573 (32) 18.08.2003 (33) EP  
495708 P 18.08.2003 US
- (86) PCT/EP2004/051816 18.08.2004  
(87) WO 2005/016898 24.02.2005  
(73) Abbott Healthcare Products B.V., C.J. van Houtenlaan 36,  
1381 CP Weesp, NL

- (72) ZWIER, Klaas, NL  
KLEIN, Gerrit, NL  
EIJGENDAAL, Irene, NL  
TER HORST-VAN AMSTEL, Maria, J.L., NL  
(74) Verhage, Marinus et al, Octrooibureau Zoan B.V.,  
P.O. Box 140, 1380 AC Weesp, NL  
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109,  
Rīga LV-1082, LV  
(54) **STABILA BIFEPRUNOKSA MEZILĀTA POLIMORFA FORMA**

#### STABLE POLYMORPH OF BIFEPRUNOX MESILATE

(57) 1. Kristāliska 7-[4-([1,1'-bifenil]-3-ilmetil)-1-piperazinil]-2(3H)-benzoksalolona monometānsulfonāta polimorfa forma, kas uzrāda pulvera rentgenstaru difrakcijas attēlu ar raksturīgiem maksimumiem, kas izteikti 2 θ grādos, aptuveni 7.0, 9.3, 10.0, 12.5, 15.4, 16.7, 17.2, 17.4, 17.7, 18.7, 21.3, 22.2, 25.2, 27.2, 28.3, 28.8 un 30.1.

5. Kristāliska 7-[4-([1,1'-bifenil]-3-ilmetil)-1-piperazinil]-2(3H)-benzoksalolona monometānsulfonāta polimorfa forma saskaņā ar 1. pretenziju, kas uzrāda vāju kopējo atstarošanas koeficients infrasarkano spektru ar raksturīgām absorbcijas joslām, kas izteiktas apgrieztajos centimetros aptuveni pie 1764, 1217, 795, 746 un 694.

8. Kristāliska 7-[4-([1,1'-bifenil]-3-ilmetil)-1-piperazinil]-2(3H)-benzoksalolona monometānsulfonāta polimorfa forma saskaņā ar 1. pretenziju, kas uzrāda  $^{13}C$  cietā stāvoklī KMR ķīmiskās nobīdes, kas relatīvi noteiktas glicīnā ( $\delta_c=176.03$  pie  $C=O$  rezonances) aptuveni pie 40.4, 48.7, 56.5, 106.8 un 137.7 miljondalām (ppm).

11. Kristāliska 7-[4-([1,1'-bifenil]-3-ilmetil)-1-piperazinil]-2(3H)-benzoksalolona monometānsulfonāta polimorfa forma saskaņā ar 1. pretenziju, kas uzrāda monokristāla rentgenstaru kristalogrāfisko analīzi pie 150K ar (a) kristāla parametriem, kas ir aptuveni vienādi sekojošiem:

• ūdens izmēri	$a = 9.283 \text{ \AA}$
	$b = 10.737 \text{ \AA}$
	$c = 12.690 \text{ \AA}$
	$\alpha = 98.553^\circ$
	$\beta = 93.749^\circ$
	$\gamma = 116.097^\circ$
• kristāla sistēma	triklīna
• telpiskā grupa	P – 1
• molekulas/elementāršūna	2
• blīvums ( $\text{g/cm}^3$ )	1.481

un (b) visu atomu atomstāvokļiem relatīvi pie elementāršūnas rašanās, kā izklāstīts 5. tabulā.

13. 7-[4-([1,1'-bifenil]-3-ilmetil)-1-piperazinil]-2(3H)-benzoksalolona monometānsulfonāts, kurā vismaz aptuveni 50 masas % no savienojuma ir kristāliskā polimorfa formā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

18. Paņēmiens kristāliskas polimorfas formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai iegūšanai, kas satur kristalizētu 7-[4-([1,1'-bifenil]-3-ilmetil)-1-piperazinil]-2(3H)-benzoksalolona monometānsulfonātu no tā šķīduma organiskā šķīdinātājā vai no organiska šķīdinātāja un ūdens maisījuma.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur efektīvu daudzumu kristāliskas polimorfas formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

25. Kristāliska polimorfa forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai medicīnā.

26. Kristāliska polimorfa forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai CNS traucējumu ārstēšanai, ievadot kristāliskas polimorfas formas efektīvu daudzumu.

27. Kristāliska polimorfa forma saskaņā ar 26. pretenziju, kurā minētais CNS traucējums ir psihiķs traucējums vai Parkinsona slimība.

28. Kristāliska polimorfa forma saskaņā ar 26. pretenziju, kurā minētais CNS traucējums ir šizofrēnija.

- (51) **C07K 16/30<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07K 16/00<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07K 16/46<sup>(2006.01)</sup>**  
**C12N 15/13<sup>(2006.01)</sup>**  
**C12N 15/85<sup>(2006.01)</sup>**  
**A61K 47/48<sup>(2006.01)</sup>**  
**A61P 35/00<sup>(2006.01)</sup>**
- (11) **1660513**
- (21) 04778714.8 (22) 21.07.2004  
(43) 31.05.2006  
(45) 26.01.2011  
(31) 488447 P (32) 21.07.2003 (33) US  
(86) PCT/US2004/023340 21.07.2004  
(87) WO 2005/009369 03.02.2005  
(73) ImmunoGen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451, US  
(72) PAYNE, Gillian, US  
CHUN, Philip, US  
TAVARES, Daniel, J., US  
(74) McNab, Donald C. et al, Marks & Clerk LLP, Aurora, 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB  
Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Riga LV-1010, LV
- (54) **CA6 ANTIGĒNSPECIFISKAIS CITOTOKSISKAIS KONJUGĀTS UN TĀ IZMANTOŠANAS PANĒMIENI**  
**A CA6 ANTIGEN-SPECIFIC CYTOTOXIC CONJUGATE AND METHODS OF USING THE SAME**

(57) 1. Humanizēta antiviela vai tās epitopu saistošais fragments, kas ietver vismaz vienu smagās kēdes mainīgo reģionu, vismaz par 98% identisku aminoskābju secībai SEQ ID NO: 10 vai 11, un vismaz vienu vieglās kēdes mainīgo reģionu, vismaz par 98% identisku aminoskābju secībai SEQ ID NO: 8, kur minētais vismaz viens smagās kēdes mainīgais reģions vai tā fragments ietver trīs secīgus komplementaritāti nosakošus reģionus ar aminoskābju secību, attiecīgi, SEQ ID NO: 1, 21 un 3, un kur minētais vismaz viens vieglās kēdes mainīgais reģions vai tā fragments ietver trīs secīgus komplementaritāti nosakošus reģionus ar aminoskābju secību, attiecīgi, SEQ ID NO: 4, 5 un 6.

2. Antiviela vai tās epitopu saistošais fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētajam vieglās kēdes mainīgajam reģionam vai tā fragmentam ir aminoskābju secība SEQ ID NO: 8.

3. Antiviela vai tās epitopu saistošais fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētajam smagās kēdes mainīgajam reģionam vai tā fragmentam ir aminoskābju secība SEQ ID NO: 10 vai SEQ ID NO: 11.

4. Polinukleotīds, kas kodē antivielu vai epitopu saistošo fragmentu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

5. Polinukleotīds, kas kodē antivielas vieglo vai smago kēdi vai tās epitopu saistošo fragmentu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

6. Vektors, kas ietver polinukleotīdu saskaņā ar 4. pretenziju.

7. Vektors, kas ietver polinukleotīdu saskaņā ar 5. pretenziju.

8. Vektors saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētais vektors ir ekspresijas vektors, kas ekspresē minēto antivielu vai tās epitopu saistošo fragmentu.

9. Vektors saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētais vektors ir ekspresijas vektors, kas ekspresē minēto antivielu vai tās epitopu saistošo fragmentu.

10. Citotoksisks konjugāts, kas ietver aģēntu piesaistei pie šūnas un citotoksisku aģēntu, kur minētais aģents piesaistei pie šūnas ietver humanizētu antivielu vai tās epitopu saistošo fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

11. Citotoksisks konjugāts saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais aģents piesaistei pie šūnas un minētais citotoksisks aģents ir kovalenti saistīti.

12. Citotoksisks konjugāts saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais aģents piesaistei pie šūnas un minētais citotoksisks aģents ir kovalenti saistīti ar savienojošās PEG grupas palīdzību.

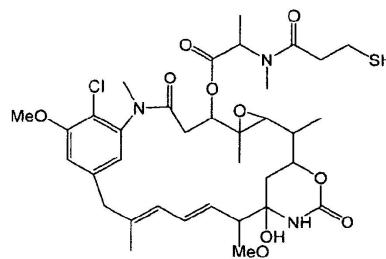
13. Citotoksisks konjugāts saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais aģents piesaistei pie šūnas un minētais citotoksisks aģents ir kovalenti saistīti ar savienojošās PEG grupas palīdzību.

aģents ir kovalenti savienoti ar minētā citotoksiskā aģenta tiola vai disulfīda funkcionālās grupas palīdzību.

14. Citotoksisks konjugāts saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais antivielas fragments ir atlasīts no grupas, kas sastāv no Fab fragmenta, Fab' fragmenta, F(ab')2 fragmenta, Fd fragmenta, vienas kēdes Fvs (scFv) fragmenta, vienas kēdes antivielas, ar disulfīdu piesaistīta Fvs (sdFv) fragmenta un fragmenta, kas ietver VL vai VH domēnu.

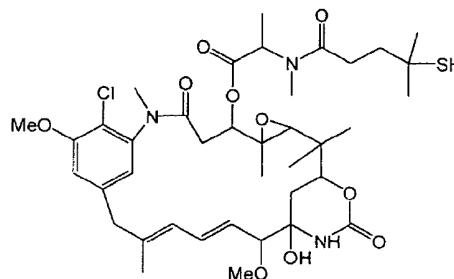
15. Citotoksisks konjugāts saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais citotoksisks aģents ir atlasīts no grupas, kas sastāv no maitansinoša rindas savienojuma, taksošu rindas savienojuma, savienojuma CC-1065, dolastatinu rindas savienojuma, daunorubicīna rindas savienojuma un doksorubicīna rindas savienojuma.

16. Citotoksisks konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksisks aģents ir maitansīns DM1 ar formulu (I):



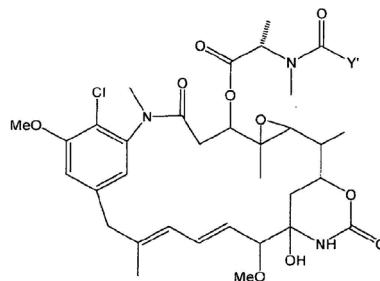
(I).

17. Citotoksisks konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksisks aģents ir maitansīns DM4 ar formulu (II):



(II).

18. Citotoksisks konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksisks aģents ir maitansīns ar formulu (III):



(III) ,

kur Y' ir

$(CR_3CR_8)(CR_9=CR_{10})_pC=C_qA_r(CR_5CR_6)_mD_u(CR_{11}=CR_{12})_rC=C_s$   
 $B_t(CR_3CR_4)_nCR_1R_2SZ,$

kur:

R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> neatkarīgi viens no otra ir CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa vai heterocikliska aromātiska vai heterocikloalkilgrupa, un papildus R<sub>2</sub> var būt H; A, B, D ir cikloalkilgrupa vai cikloalkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, neaizvietota vai aizvietota arilgrupa vai heterocikliska aromātiska vai heterocikloalkilgrupa;

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub>, R<sub>9</sub>, R<sub>11</sub> un R<sub>12</sub> neatkarīgi viens no otra ir H, CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa vai heterocikliska aromātiska vai heterocikloalkilgrupa;

I, m, n, o, p, q, r, s un t neatkarīgi viens no otra ir 0 vai vesels skaitlis no 1 līdz 5, ar noteikumu, ka vismaz divi no I, m, n, o, p, p,

q, r, s un t nav vienlaicīgi nulle; un Z ir H, SR vai -COR, kur R ir lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, vai neaizvietota vai aizvietota arilgrupa vai heterocikliska aromātiska vai heterocikloalkilgrupa.

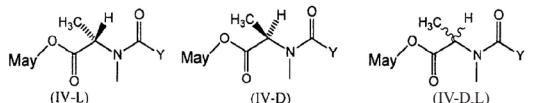
19. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 18. pretenziju, kur R<sub>1</sub> ir H, R<sub>2</sub> ir metilgrupa un Z ir H.

20. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 18. pretenziju, kur R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir metilgrupas un Z ir H.

22. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 18. pretenziju, kur R<sub>1</sub> ir H, R<sub>2</sub> ir metilgrupa, un Z ir -SCH<sub>3</sub>.

22. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 18. pretenziju, kur R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir metilgrupas, un Z ir -SCH<sub>3</sub>.

23. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir maitansīns, kas atlaists no grupas, kura sastāv no savienojumiem ar formulām (IV-L), (IV-D) un (IV-D,L):



kur Y ir

(CR<sub>7</sub>R<sub>8</sub>)(CR<sub>5</sub>R<sub>6</sub>)<sub>m</sub>(CR<sub>3</sub>R<sub>4</sub>)<sub>n</sub>CR<sub>1</sub>R<sub>2</sub>SZ,

kur:

R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> neatkarīgi viens no otra ir CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa vai heterocikliska aromātiska vai heterocikloalkilgrupa, un papildus R<sub>2</sub> var būt H;

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> neatkarīgi viens no otra ir H, CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa;

I, m un n neatkarīgi viens no otra ir vesels skaitlis no 1 līdz 5, un papildus n var būt 0; Z ir H, SR vai -COR, kur R ir lineāra vai sazarota alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, vai neaizvietota vai aizvietota arilgrupa vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa; un

May ir maitansinoīds, kuram ir sānu ķēde pie C-3, pie C-14 ir hidroksimetilgrupa, pie C-15 ir hidrosilgrupa vai aizvietotās pie C-20 ar demetilētu.

24. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 23. pretenziju, kur R<sub>1</sub> ir H, R<sub>2</sub> ir metilgrupa, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> katrs ir H, I un m katrs ir 1, n ir 0, un Z ir H.

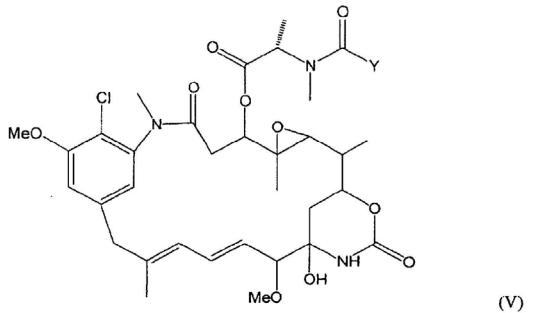
25. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 23. pretenziju, kur R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir metilgrupas, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub> katrs ir H, I un m ir 1, n ir 0, un Z ir H.

26. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 23. pretenziju, kur R<sub>1</sub> ir H, R<sub>2</sub> ir metilgrupa, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> katrs ir H, I un m katrs ir 1, n ir 0, un Z ir -SCH<sub>3</sub>.

27. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 23. pretenziju, kur R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir metilgrupas, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub> katrs ir H, I un m ir 1, n ir 0, un Z ir -SCH<sub>3</sub>.

28. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 23. pretenziju, kur citotoksiskais aģents ir savienojums ar formulu (IV-L).

29. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir maitansīns ar formulu (V):



kur Y ir

(CR<sub>7</sub>R<sub>8</sub>)(CR<sub>5</sub>R<sub>6</sub>)<sub>m</sub>(CR<sub>3</sub>R<sub>4</sub>)<sub>n</sub>CR<sub>1</sub>R<sub>2</sub>SZ,

kur:

R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> neatkarīgi viens no otra ir CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa, un papildus R<sub>2</sub> var būt H;

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> neatkarīgi viens no otra ir H, CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa;

I, m un n neatkarīgi viens no otra ir vesels skaitlis no 1 līdz 5, un papildus n var būt 0; un Z ir H, SR vai -COR, kur R ir lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, vai neaizvietota vai aizvietota arilgrupa vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa;

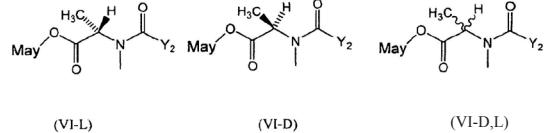
30. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 29. pretenziju, kur R<sub>1</sub> ir H, R<sub>2</sub> ir metilgrupa, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> katrs ir H; I un m katrs ir 1; n ir 0; un Z ir H.

31. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 29. pretenziju, kur R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir metilgrupas; R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub> katrs ir H, I un m ir 1; n ir 0; un Z ir H.

32. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 29. pretenziju, kur R<sub>1</sub> ir H, R<sub>2</sub> ir metilgrupa, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> katrs ir H, I un m katrs ir 1, n ir 0, un Z ir -SCH<sub>3</sub>.

33. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 29. pretenziju, kur R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir metilgrupas; R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub> katrs ir H, I un m ir 1; n ir 0; un Z ir -SCH<sub>3</sub>.

34. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir maitansīns, kas atlaists no grupas, kura sastāv no savienojumiem ar formulām (VI-L), (VI-D) un (VI-D,L):



kur Y<sub>2</sub> ir

(CR<sub>7</sub>R<sub>8</sub>)(CR<sub>5</sub>R<sub>6</sub>)<sub>m</sub>(CR<sub>3</sub>R<sub>4</sub>)<sub>n</sub>CR<sub>1</sub>R<sub>2</sub>SZ<sub>2</sub>,

kur:

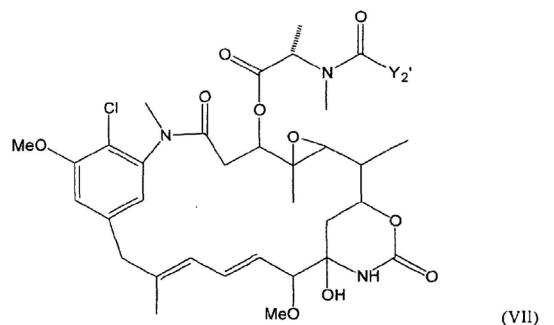
R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> neatkarīgi viens no otra ir CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa, un papildus R<sub>2</sub> var būt H;

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> neatkarīgi viens no otra ir H, CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, lineāra cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa;

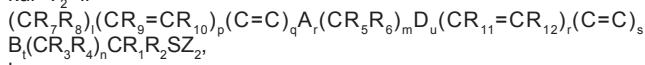
I, m un n neatkarīgi viens no otra ir vesels skaitlis no 1 līdz 5, un papildus n var būt 0; Z<sub>2</sub> ir SR vai COR, kur R ir lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, vai neaizvietota vai aizvietota arilgrupa vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa; un

May ir maitansinoīds.

35. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir maitansīns ar formulu (VII):



kur  $Y_2'$  ir



kur:

$R_1$  un  $R_2$  neatkarīgi viens no otra ir  $CH_3$ ,  $C_2H_5$ , lineāra vai sazarota alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa, un papildus  $R_2$  var būt H;

A, B, un D neatkarīgi viens no otra ir cikloalkilgrupa vai cikloalkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, neaizvietota vai aizvietota arilgrupa, vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa;

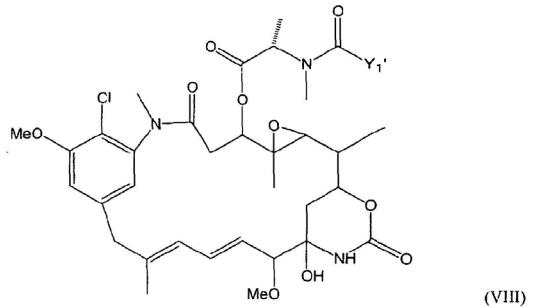
$R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_6$ ,  $R_7$ ,  $R_8$ ,  $R_9$ ,  $R_{11}$  un  $R_{12}$  neatkarīgi viens no otra ir H,  $CH_3$ ,  $C_2H_5$ , lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa vai heterocikloalkilgrupa;

I, m, n, o, p, q, r, s un t neatkarīgi viens no otra ir 0 vai vesels skaitlis no 1 līdz 5, ar noteikumu, ka vismaz divi no I, m, n, o, p, q, r, s un t vienlaicīgi nav nulle; un

$Z_2$  ir SR vai -COR, kur R ir lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, vai neaizvietota vai aizvietota arilgrupa vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa.

36. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 35. pretenziju, kur  $R_1$  ir H un  $R_2$  ir metilgrupa.

37. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir maitansīns ar formulu (VIII):



kur  $Y_1'$  ir



kur:

A, B un D neatkarīgi viens no otra ir cikloalkilgrupa vai cikloalkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, neaizvietota vai aizvietota arilgrupa, vai heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa;

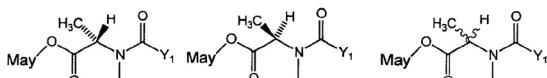
$R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_6$ ,  $R_7$ ,  $R_8$ ,  $R_9$ ,  $R_{11}$  un  $R_{12}$  neatkarīgi viens no otra ir H,  $CH_3$ ,  $C_2H_5$ , lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa; un

I, m, n, o, p, q, r, s un t neatkarīgi viens no otra ir 0 vai vesels skaitlis no 1 līdz 5, ar noteikumu, ka vismaz divi no I, m, n, o, p, q, r, s un t vienlaikus nav nulle.

38. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 37. pretenziju, kur  $R_1$  ir H un  $R_2$  ir metilgrupa.

39. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 37. pretenziju, kur  $R_1$  un  $R_2$  ir metilgrupas.

40. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir maitansīns, kas atlaists no grupas, kura sastāv no savienojumiem ar formulām (IX-L), (IX-D), un (IX-D,L):

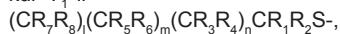


IX-L

IX-D

IX-D,L

kur  $Y_1$  ir



kur:

$R_1$  un  $R_2$  neatkarīgi viens no otra ir  $CH_3$ ,  $C_2H_5$ , lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa, un papildus  $R_2$  var būt H;

$R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_6$ ,  $R_7$  un  $R_8$  neatkarīgi viens no otra ir H,  $CH_3$ ,  $C_2H_5$ , lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa;

I, m un n neatkarīgi viens no otra ir vesels skaitlis no 1 līdz 5, un papildus n var būt 0; un May ir maitansinols, kuram ir sānu ķēde pie C-3, pie C-14 ir hidroksimetilgrupa, pie C-15 ir hidrosilgrupa vai aizvietotās pie C-20 ir demetilēts.

41. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 40. pretenziju, kur  $R_1$  ir H un  $R_2$  ir metilgrupa vai  $R_1$ , un  $R_2$  ir metilgrupas.

42. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 40. pretenziju, kur  $R_1$  ir H,  $R_2$  ir metilgrupa,  $R_5$ ,  $R_6$ ,  $R_7$  un  $R_8$  katrs ir H; I un m katrs ir 1; n ir 0.

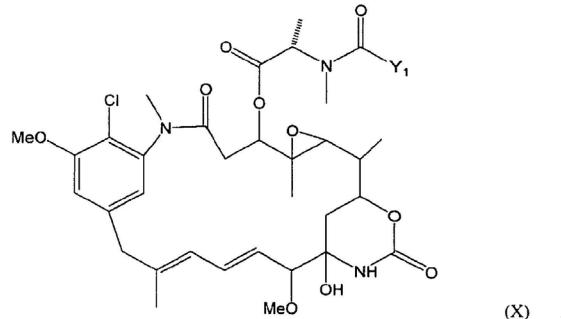
43. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 40. pretenziju, kur  $R_1$  un  $R_2$  ir metilgrupas;  $R_5$ ,  $R_6$ ,  $R_7$  un  $R_8$  katrs ir H; I un m ir 1; n ir 0.

44. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 41. pretenziju, kur maitansinoīds ir savienojums ar formulu (IX-L).

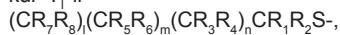
45. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 42. pretenziju, kur maitansinoīds ir savienojums ar formulu (IX-L).

46. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 43. pretenziju, kur maitansinoīds ir savienojums ar formulu (IX-L).

47. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir maitansīns ar formulu (X):



kur  $Y_1$  ir



kur:

$R_1$  un  $R_2$  neatkarīgi viens no otra ir  $CH_3$ ,  $C_2H_5$ , lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa, un papildus  $R_2$  var būt H;

$R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_6$ ,  $R_7$  un  $R_8$  neatkarīgi viens no otra ir H,  $CH_3$ ,  $C_2H_5$ , lineāra alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, sazarota vai cikliska alkilgrupa vai alkenilgrupa ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, heterocikliska aromātiska grupa vai heterocikloalkilgrupa;

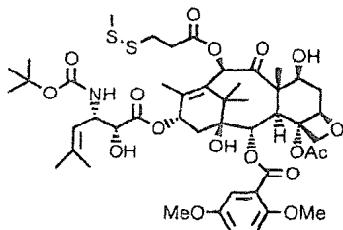
I, m un n neatkarīgi viens no otra ir vesels skaitlis no 1 līdz 5, un papildus n var būt 0; un May ir maitansinols, kuram ir sānu ķēde pie C-3, pie C-14 ir hidroksimetilgrupa, pie C-15 ir hidrosilgrupa vai aizvietotās pie C-20 ir demetilēts.

48. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 47. pretenziju, kur  $R_1$  ir H,  $R_2$  ir metilgrupa,  $R_5$ ,  $R_6$ ,  $R_7$  un  $R_8$  katrs ir H, I un m katrs ir 1, un n ir 0.

49. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 47. pretenziju, kur  $R_1$  un  $R_2$  ir metilgrupas;  $R_5$ ,  $R_6$ ,  $R_7$  un  $R_8$  katrs ir H; I un m ir 1; un n ir 0.

50. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir DM1 vai DM4.

51. Citotoksiskais konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais citotoksiskais aģents ir taksāns ar formulu (XI):



(XI).

52. Pajēmiens CA6 glikotopu ekspressējošo šūnu augšanas inhibēšanai *in vitro*, kas ietver CA6 glikotopu ekspressējošo šūnu kontaktēšanu ar citotoksisko konjugātu saskaņā ar 10. pretenziju.

53. Pajēmiens CA6 glikotopu ekspressējošo šūnu augšanas inhibēšanai saskaņā ar 52. pretenziju, kur citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielas DS6 humanizēto versiju vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un DM1 vai DM4 kā citotoksisko aģēntu.

54. Pajēmiens CA6 glikotopu ekspressējošo šūnu augšanas inhibēšanai saskaņā ar 52. pretenziju, kur citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielas DS6 humanizēto versiju vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un taksānu kā citotoksisko aģēntu.

55. Pajēmiens CA6 glikotopu ekspressējošo šūnu augšanas inhibēšanai saskaņā ar 52. pretenziju, kur minētā augšanas inhibēšana noved pie šūnu bojāejas.

56. Pajēmiens CA6 glikotopu ekspressējošo šūnu augšanas inhibēšanai saskaņā ar 52. pretenziju, kur minētais pajēmiens tiek veikts *ex vivo*.

57. Terapeitiska kompozīcija, kas ietver citotoksisko konjugātu saskaņā ar 10. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

58. Terapeitiskā kompozīcija saskaņā ar 57. pretenziju, kur citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielas DS6 humanizēto versiju vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un DM1 vai DM4 kā citotoksisko aģēntu.

59. Terapeitiskā kompozīcija saskaņā ar 57. pretenziju, kur citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielas DS6 humanizēto versiju vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un taksānu kā citotoksisko aģēntu.

60. Terapeitiskā kompozīcijas saskaņā ar 57. pretenziju pieļietojums medikamenta ražošanai, kas paredzēts vēža ārstēšanai.

61. Terapeitiskā kompozīcija saskaņā ar 57. pretenziju pieļietojumam vēža ārstēšanai.

62. Pieļietojums saskaņā ar 60. vai kompozīcija saskaņā ar 61. pretenziju, kur citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielas DS6 humanizēto versiju vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un DM1 vai DM4 kā citotoksisko aģēntu.

63. Pieļietojums saskaņā ar 60. vai kompozīcija saskaņā ar 61. pretenziju, kur citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielu DS6 vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un taksānu kā citotoksisko aģēntu.

64. Pieļietojums saskaņā ar 60. vai kompozīcija saskaņā ar 61. pretenziju, kur vēzis ir tāds, kurā notiek CA6 glikotopa ekspresija vai pārmērīga ekspresija.

65. Pieļietojums saskaņā ar 60. vai kompozīcija saskaņā ar 61. pretenziju, kur vēzis ir atlasiņš no grupas, kura sastāv no serozās olnīcu karcinomas, ar endometriju saistītas olnīcu karcinomas, dzemdes kakla vēža, endometrija vēža, vulvas vēža, krūts dziedzera karcinomas, aizkuņķa dziedzera vēža un urotēlīja vēža.

66. Komplekts, kas ietver citotoksisko konjugātu saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus ietver:

a) nodalījumu, kas ietver citotoksisko konjugātu.

67. Komplekts saskaņā ar 66. pretenziju, kur minētais citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielu DS6 vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un DM1 vai DM4 kā citotoksisko aģēntu.

68. Komplekts saskaņā ar 66. pretenziju, kur minētais citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielu DS6 vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un taksānu kā citotoksisko aģēntu.

69. Komplekts, kas ietver terapeitisko kompozīciju saskaņā ar 57. pretenziju, kas papildus ietver:

a) nodalījumu, kas ietver terapeitisko kompozīciju.

70. Komplekts saskaņā ar 69. pretenziju, kur terapeitiskās kompozīcijas citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielas DS6 humanizēto versiju vai tās epitopu saistošo fragmentu kā grauzēju antivielu DS6 vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un DM1 vai DM4 kā citotoksisko aģēntu.

71. Komplekts saskaņā ar 69. pretenziju, kur terapeitiskās kompozīcijas citotoksiskais konjugāts ietver grauzēju antivielas DS6 humanizēto versiju vai tās epitopu saistošo fragmentu kā aģēntu piesaistei pie šūnas un taksānu kā citotoksisko aģēntu.

(51) C07D 401/14<sup>(2006.01)</sup> (11) 1697347

A61K 31/418<sup>(2006.01)</sup>

A61P 11/00<sup>(2006.01)</sup>

A61P 31/12<sup>(2006.01)</sup>

C07D 401/06<sup>(2006.01)</sup>

C07D 405/14<sup>(2006.01)</sup>

(21) 04804954.8

(22) 20.12.2004

(43) 06.09.2006

(45) 23.02.2011

(31) 03104806

566867 P

(32) 18.12.2003 (33) EP

30.04.2004 US

(86) PCT/EP2004/053618

20.12.2004

(87) WO 2005/058874

30.06.2005

(73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, Co Cork, IE

(72) BONFANTI, Jean-François, FR

ANDRIES, Koenraad, Jozef, Lodewijk, BE

FORTIN, Jérôme, Michel, Claude, FR

MULLER, Philippe, FR

DOUBLET, Frédéric, Marc, Maurice, FR

MEYER, Christophe, FR

WILLEBRORDS, Rudy, Edmond, BE

GEVERS, Tom, Valerius, Josepha, BE

TIMMERMAN, Philip, Maria, Martha, Bern, BE

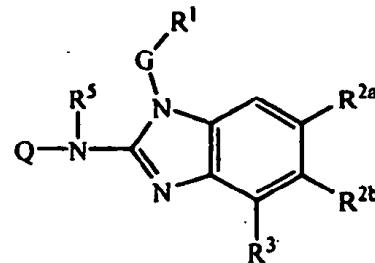
(74) Daelemans, Frank F.R. et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

Aleksandrs SMIRNOVS, patēntru aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) 5- VAI 6-AIZVIETOTI BENZIMIDAZOLA ATVASINĀJUMI KĀ RESPIRATORISKI SINCITIĀLĀ VĪRSA REPLIKĀCIJAS INHIBITORI

5- OR 6-SUBSTITUTED BENZIMIDAZOLE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS REPLICATION

(57) 1. Savienojums ar formulu



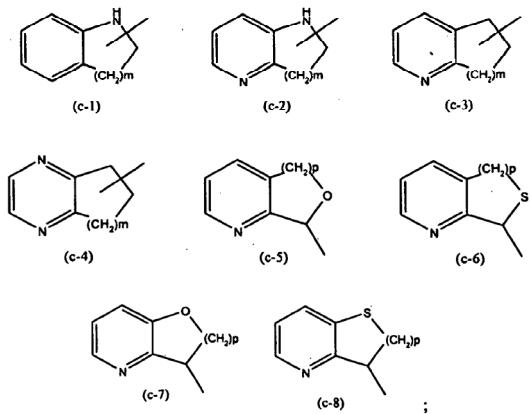
tā N-oksīds, pievienotas skābes sāls, ceturtējs amīns, metālu komplekss vai stereokīmiski izomēra forma, kur

Q ir Ar<sup>2</sup>, R<sup>6a</sup>, pirolidinilgrupa, kas ir aizvietota ar R<sup>6</sup>, piperidinilgrupa, kas ir aizvietota ar R<sup>6</sup>, vai homopiperidinilgrupa, kas ir aizvietota ar R<sup>6</sup>;

G ir tieša saite vai C<sub>1-10</sub>alkandiilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, Ar<sup>1</sup>C<sub>1-6</sub>alkiloksi-grupas, C<sub>1-6</sub>alkiltiogrupas, Ar<sup>1</sup>C<sub>1-6</sub>alkiltiogrupas, HO(-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O)<sub>n</sub>-, C<sub>1-6</sub>alkiloksi(-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O)<sub>n</sub>- un Ar<sup>1</sup>C<sub>1-6</sub>alkiloksi(-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O)<sub>n</sub>-;

R<sup>1</sup> ir Ar<sup>1</sup> vai monociklisks vai biciklisks heterocikls, kas izvēlēts no piperidinilgrupas, piperazinilgrupas, pirazinilgrupas,

piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, furanilgrupas, tetrahidrofuranylgrupas, tienilgrupas, pirolilgrupas, tiazolilgrupas, oksazolilgrupas, imidazolilgrupas, izotiazolilgrupas, pirazolilgrupas, izoksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, hinolinilgrupas, hinoksalinilgrupas, benzofuranilgrupas, benzotienilgrupas, benzimidazolilgrupas, benzokszazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, piridopiridilgrupas, naftiridinilgrupas, 1H-imidazo[4,5-b]piridinilgrupas, 3H-imidazo[4,5-b]piridinilgrupas, imidazo[1,2-a]piridinilgrupas, 2,3-dihidro-1,4-dioksino[2,3-b]piridilgrupas, vai atlikums ar formulu:



kur katrs no minētajiem monocikliskajiem vai bicikliskajiem heterocikliem var būt neobligāti aizvietots ar vienu vai, kur tas ir iespējams, vairākiem, piemēram, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotajiem, kas neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, karboksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilosigrupas, C<sub>1-6</sub>alkiltiogrupas, C<sub>1-6</sub>alkilosigrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminogrupas, mono- vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogenC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilaminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkil-SO<sub>2</sub>-NR<sup>4a-</sup>, Ar<sup>3</sup>-SO<sub>2</sub>-NR<sup>4a-</sup>, C<sub>1-6</sub>alkilosikarbonilgrupas, -C(=O)-NR<sup>4a</sup>R<sup>4b</sup>, HO-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>CH<sub>2</sub>O<sup>-</sup>, halogen-(CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>O<sup>-</sup>), C<sub>1-6</sub>alkiloski(-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>O<sup>-</sup>), Ar<sup>1</sup>C<sub>1-6</sub>alkiloski(-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>O<sup>-</sup>) un mono- un di(C<sub>1-6</sub>alkil)amino(-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>O<sup>-</sup>); viens no R<sup>2a</sup> un R<sup>2b</sup> ir ciānC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, ciānC<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, Ar<sup>3</sup>C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, (Ar<sup>3</sup>)(OH)C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Het-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, N(R<sup>8a</sup>R<sup>8b</sup>)C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Ar<sup>3</sup>C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, Het-C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, Ar<sup>3</sup>aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Het-aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Het-C<sub>1-6</sub>alkilamino-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Ar<sup>3</sup>tioC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Het-tioC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Ar<sup>3</sup>sulfoniC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Het-sulfoni-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Ar<sup>3</sup>aminokarbonilgrupa, Het-aminokarbonilgrupa, Ar<sup>3</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>aminokarbonilgrupa, Het-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>aminokarbonilgrupa, Ar<sup>3</sup>karbonilaminogrupa, Het-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>karbonilaminogrupa, Ar<sup>3</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>aminogrupa, un otrs no R<sup>2a</sup> un R<sup>2b</sup> ir ūdeņraža atoms;

gadījumā, kad R<sup>2a</sup> ir ūdeņraža atoms, tad R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms; gadījumā, kad R<sup>2b</sup> ir ūdeņraža atoms, tad R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

R<sup>4a</sup> un R<sup>4b</sup> var būt vienādi vai atšķirīgi viens no otra, un katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa; vai

R<sup>4a</sup> un R<sup>4b</sup>, ķemti kopā, var veidot bivalentu atlikumu ar formulu -(CH<sub>2</sub>)<sub>s</sub>, kur s ir 1 vai 2;

R<sup>5</sup> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotajiem, no kuriem katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no trifluormetilgrupas, NR<sup>7a</sup>R<sup>7b</sup>, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, Ar<sup>2</sup>, hidroksilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>alkiltiogrupas, Ar<sup>2</sup>-oksi-, Ar<sup>2</sup>-tio-, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>oksigrupas, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>tiogrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilkarbonilgrupas, Ar<sup>2</sup>karbonilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksikarbonilgrupas, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>karbonilgrupas, aminokarbonilosigrupas, C<sub>1-4</sub>alkilkarbonilosigrupas, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>karbonilosigrupas, Ar<sup>2</sup>karbonilosigrupas, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>karbonilosigrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksikarbonil(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>oksigrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksikarbonil(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>tiogrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminokarbonilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminokarbonilosigrupas, aminosulfonilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminosulfonilgrupas, vai aizvietota ar heterociklu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidinilgrupas, pirolidinilgrupas, homopiperidinilgrupas, piperazinilgrupas, morfolinilgrupas, piridilgrupas, pirazinilgrupas, piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, tetrahidrochinolinilgrupas, hinolinilgrupas, izohinolinilgrupas, benzodioksanilgrupas, benzodioksolilgrupas, indolinilgrupas, indolilgrupas, katrs no minētajiem heterocikliem var būt neobligāti aizvietots ar oksogrupu vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupu;

R<sup>8a</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotajiem, no kuriem katrs ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no trifluormetilgrupas, NR<sup>7a</sup>R<sup>7b</sup>, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, Ar<sup>2</sup>, hidroksilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>alkiltiogrupas, Ar<sup>2</sup>-oksi-, Ar<sup>2</sup>-tio-, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>oksigrupas, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>tiogrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilkarbonilgrupas, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>karbonilgrupas, aminokarbonilosigrupas, C<sub>1-4</sub>alkilkarbonilosigrupas, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>karbonilosigrupas, Ar<sup>2</sup>karbonilosigrupas, Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>karbonilosigrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksikarbonil(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>oksigrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksikarbonil(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>tiogrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminokarbonilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminokarbonilosigrupas, aminosulfonilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminosulfonilgrupas, vai aizvietota ar heterociklu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidinilgrupas, pirolidinilgrupas, homopiperidinilgrupas, piperazinilgrupas, dihidropiprolilgrupas, imidazolilgrupas, izotiazolilgrupas, pirazolilgrupas, izoksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, tiadiazolilgrupas, piperidinilgrupas, homopiperidinilgrupas, piperazinilgrupas, morfolinilgrupas, piridilgrupas, pirazinilgrupas, piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, tetrahidrochinolinilgrupas, hinolinilgrupas, izohinolinilgrupas, benzodioksanilgrupas, benzodioksolilgrupas, indolinilgrupas, indolilgrupas, katrs no minētajiem heterocikliem var būt neobligāti aizvietots ar oksogrupu vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupu;

R<sup>7a</sup> ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, formilgrupa vai C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupa;

R<sup>7b</sup> ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, formilgrupa vai C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupa;

R<sup>8a</sup> ir Ar<sup>3</sup>, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkoksC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, ciānC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, mono- vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Ar<sup>3</sup>C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Het-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, aminokarbonil-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, karboksi-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

R<sup>8b</sup> ir Ar<sup>3</sup>, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkoksC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, ciānC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, mono- vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Ar<sup>3</sup>C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, Het-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

katrs n neatkarīgi ir 1, 2, 3 vai 4;

katrs m neatkarīgi ir 1 vai 2;

katrs p neatkarīgi ir 1 vai 2;

Ar<sup>1</sup> ir fenilgrupa vai fenilgrupa, kas ir aizvietota ar 1 vai vairākiem, piemēram, 2, 3, vai 4 aizvietotajiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogenC<sub>1-6</sub>alkilgrupas un C<sub>1-6</sub>alkilosigrupas;

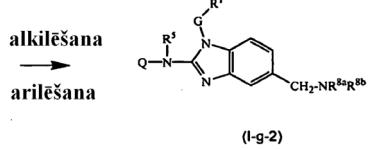
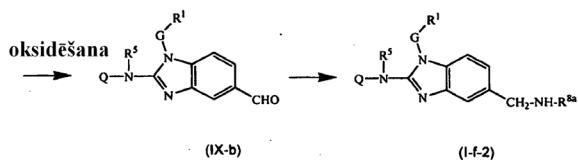
Ar<sup>2</sup> ir fenilgrupa vai fenilgrupa, kas ir aizvietota ar 1 vai vairākiem, piemēram, 2, 3 vai 4 aizvietotajiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogenC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilosigrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilkarbonilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminogrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas;

Ar<sup>3</sup> ir fenilgrupa, naftalenilgrupa, 1,2,3,4-tetrahidronaftalenilgrupa vai indanilgrupa, kur minētā fenilgrupa, naftilgrupa, 1,2,3,4-tetrahidronaftalenilgrupa vai indaniogrupa var būt neobligāti un katra individuāli aizvietota ar vienu vai vairākiem, piemēram, 2, 3 vai 4 aizvietotajiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, merkaptogrupas, aminogrupas, ciāngrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogenC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilosigrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilkarbonilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminogrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas;

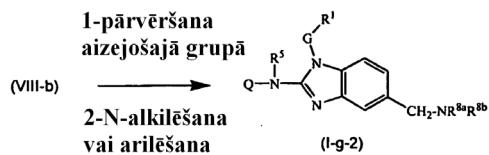
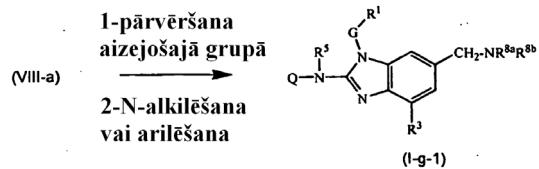
Ar<sup>4</sup> ir fenilgrupa, naftalenilgrupa, 1,2,3,4-tetrahidronaftalenilgrupa vai indanilgrupa, kur minētā fenilgrupa, naftilgrupa, 1,2,3,4-tetrahidronaftalenilgrupa vai indaniogrupa var būt neobligāti un katra individuāli aizvietota ar vienu vai vairākiem, piemēram, 2, 3 vai 4 aizvietotajiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupas, C<sub>2-6</sub>alkinilgrupas, Ar<sup>1</sup>, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogenC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilosigrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilkarbonilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminogrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, mono- vai di(C<sub>1-4</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas;

Het ir heterocikls, kas ir izvēlēts no tetrahidrofuranilgrupas, tetrahidrotienilgrupas, dioksanilgrupas, dioksolanilgrupas, pirolidinilgrupas, pirolidonilgrupas, furanilgrupas, tienilgrupas, pirolilgrupas, tiazolilgrupas, oksazolilgrupas, imidazolilgrupas, izotiazolilgrupas, pirazolilgrupas, izoksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, tiadiazolilgrupas, piperidinilgrupas, homopiperidinilgrupas, piperazinilgrupas, morfolinilgrupas, piridilgrupas, pirazinilgrupas, piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, tetrahidrochinolinilgrupas, hinolinilgrupas, izohinolinilgrupas, benzodioksanilgrupas, benzodioksolilgrupas, indolinilgrupas, indolilgrupas, katrs no minētajiem heterocikliem var būt neobligāti aizvietots ar oksogrupu vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupu;

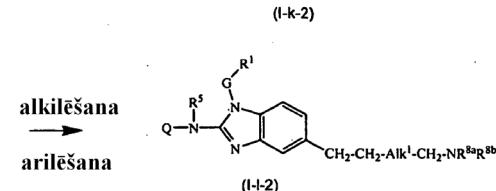
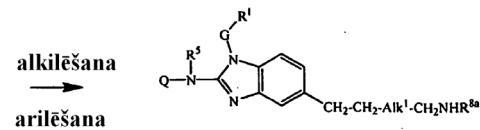
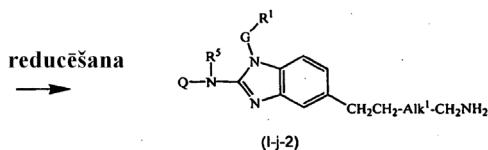
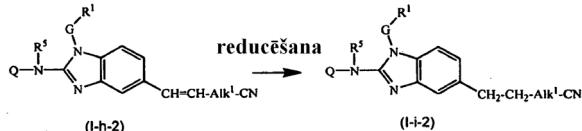
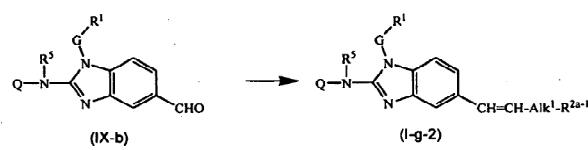
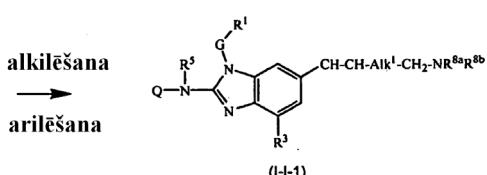
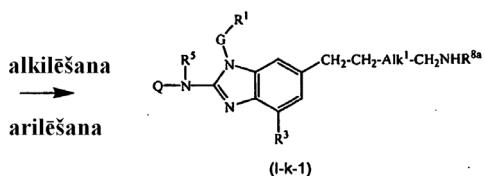
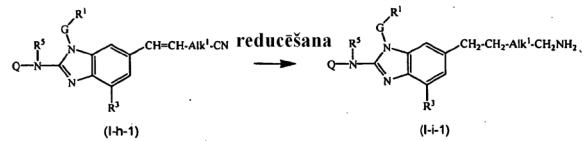
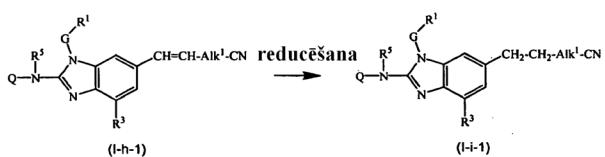
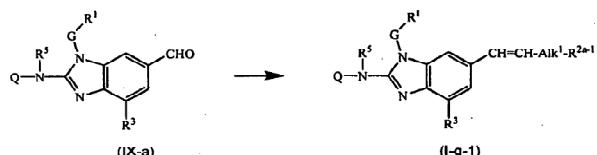




(d) spira grupas starpprodukta (VIII-a) vai (VIII-b) pārvēršana aizejošajā grupā un pēc tam tādā veidā iegūto produktu pakļaušana reakcijai ar amīnu, tādā veidā iegūstot (I-g-1) vai (I-g-2):



(e) starpprodukta (IX-a) vai (IX-b) pārvēršana savienojumā (I-g-1) vai (I-g-2), izmantojot Vitiga vai Vitiga-Hornera metodi; divkāršās saites savienojumā (I-g-1) vai (I-g-2) selektīva reducēšana, tādā veidā iegūstot savienojumus (I-i-1) vai (I-i-2); savienojumā (I-i-1) vai (I-i-2) ciāngrupas reducēšana līdz metilēnamīna grupai, tādā veidā iegūstot (I-j-1) vai (I-j-2); pēdējā savienojuma mono- vai dialkilešana, tādā veidā iegūstot savienojumus (I-k-1) vai (I-k-2); (I-l-1) vai (I-l-2):



un, neobligāti, tādā veidā iegūt savienojumu ar formulu (I) pārvēršana to farmaceitiski pieņemamā pievienotās bāzes vai pievienotās skābes sāls formā, apstrādājot tos ar piemērotu bāzi vai skābi, un pretēji, apstrādājot pievienotas bāzes vai pievienotas skābes sāls formu ar skābi vai bāzi, lai iegūtu savienojuma ar formulu (1) brīvo formu.

33. Savienojums ar formulu (VII-a), (VII-b), (VIII-a), (VIII-b), (IX-a), (IX-b), (I-f-1), (I-f-2), (I-g-1) vai (I-g-2), kur minētā formula ir, kā norādīts 33. pretenzijā, kur G, R<sup>1</sup>, R<sup>2a</sup>, R<sup>2b</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>8a</sup>, R<sup>8b</sup> un R<sup>12</sup> nozīmes ir, kā norādīts 1. pretenzijā, un kur Q ir R<sup>6b</sup>, kur R<sup>6b</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar Ar<sup>2</sup>, hidroksilgrupu, aminokarbonilgrupu, aminosulfonilgrupu, vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas ir aizvietota ar diviem hidroksilatlikumiem, vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas ir aizvietota ar pirolidinilgrupu, piperidinilgrupu, piperazinilgrupu, 4-C<sub>1-6</sub>alkilpiperazinilgrupu.

34. Savienojums saskaņā ar 33. pretenziju, kur R<sup>6b</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa.

- |  |  |
|--|--|
| (51) A61K 9/46(2006.01)<br>A61K 9/20(2006.01)  | (11) 1708686   |
| (21) 04815716.8<br>(43) 11.10.2006<br>(45) 16.02.2011<br>(31) 533619 P<br>(86) PCT/US2004/043703<br>(87) WO 2005/065319<br>(72) MOE, Derek, US<br>(74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE<br>(54) FENTANILA GALVENOKĀRT LINEĀRA PUTOJOŠA ZĀLU FORMA PERORĀLAI LIETOŠANAI UN IEVADĪŠANAS PANĒMIENI | (22) 30.12.2004<br>(32) 31.12.2003 (33) US<br>615665 P 04.10.2004<br>30.12.2004<br>21.07.2005<br>CIMA LABS INC., 10000 Valley View Road, Eden Prairie, MN 55344-9361, US<br>AGARWAL, Vikas, US<br>HABIB, Walid, US<br>Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV  |
| (43) 11.10.2006<br>(45) 16.02.2011<br>(31) 533619 P<br>(86) PCT/US2004/043703<br>(87) WO 2005/065319<br>(72) MOE, Derek, US<br>(74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE<br>(54) FENTANILA GALVENOKĀRT LINEĀRA PUTOJOŠA ZĀLU FORMA PERORĀLAI LIETOŠANAI UN IEVADĪŠANAS PANĒMIENI                    | (32) 31.12.2003 (33) US<br>04.10.2004<br>30.12.2004<br>21.07.2005<br>CIMA LABS INC., 10000 Valley View Road, Eden Prairie, MN 55344-9361, US<br>AGARWAL, Vikas, US<br>HABIB, Walid, US<br>Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV<br>FENTANILA GALVENOKĀRT LINEĀRA PUTOJOŠA ZĀLU FORMA PERORĀLAI LIETOŠANAI UN IEVADĪŠANAS PANĒMIENI |

**GENERALLY LINEAR EFFERVESCENT ORAL FENTANYL DOSAGE FORM AND METHODS OF ADMINISTERING**

(57) 1. Zāļu forma, kurā ietilpst: no 90 līdz 880 mikrogramiem fentanila, kas aprēķināts kā fentanila brīvā bāze, vai tā sāls ekvivalenti daudzums; putojošu komponentu pāris daudzumā no 5 līdz 85% pēc zāļu formas masas; pH līmeni regulējošā substance daudzumā no 0,5 līdz 25% pēc zāļu formas masas; cietes glikolāts daudzumā no 0,25 līdz 20% pēc zāļu formas masas un manitols, pie kam minētā zāļu forma ir piemērota minētā fentanila piegādei caur pacienta mutes dobuma glotādu ar bukālu, gingivālu vai sublingvālu ievadīšanu.

9. Zāļu forma, kurā ietilpst: no 90 līdz 880 mikrogramiem fentanila, kas aprēķināts kā fentanila brīvā bāze vai tā sāls ekvivalenti daudzums; putojošu komponentu pāris; pH līmeni regulējošā substance, pie kam minētā regulējošā substance ir izvēlēta un paredzēta daudzumā, kas ir spējīgs nodrošināt lokalizētā pH izmaiņas vismaz par 0,5 pH vienībām; manitols un cietes glikolāts, pie tam minētā zāļu forma ir piemērota minētā fentanila piegādei caur pacienta mutes dobuma glotādu ar bukālu, gingivālu vai sublingvālu ievadīšanu un nodrošina  $C_{max}$  attiecību pret devu robežās no 2,0 līdz 4,0 pikogramiem uz ml un uz mikrogramu, pie tam minētajai zāļu formai ir jābūt ciešā kontaktā ar minēto mutes dobuma glotādu laika posmā, kas ir pietiekams, lai piegādātu minētā fentanila terapeitiski efektīvu daudzumu caur mutes dobuma glotādu sāpju remdēšanas nolūkā.

13. Paņēmiens tabletēs izgatavošanai, kas paredzēta fentanila bukālai, gingivālai vai sublingvālai ievadīšanai, kurā ietilpst sekojošas stadijas: fentanila vai tā sāls nodrošināšanas stadija daudzumā no 90 līdz 880 mikrogramiem uz dozu, aprēķinot kā fentanila bāzi vai tā sāls ekvivalentu; putojošu komponentu pāri nodrošināšanas stadija daudzumā no 5 līdz 85% pēc zāļu formas masas; pH regulējošas substances nodrošināšanas stadija daudzumā no 0,5 līdz 25% pēc zāļu formas masas; cietes glikolāta nodrošināšanas stadija daudzumā no 0,25 līdz 20% pēc zāļu formas masas un pildvielas nodrošināšanas stadija daudzumā no 10% līdz 80% pēc zāļu formas masas, pie kam minētā pildviela satur manitolu; minētā fentanila, putojošo komponentu pāra, pH regulējošās substances, minētā cietes glikolātu un minētās pildvielas samaisīšana un iegūtā maisījuma presēšana vismaz vienā tabletē.

5. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka L-(-)-moprolola daudzums ir no 1% līdz 8% no kompozīcijas masas.

6. Paņēmiens L-(-)-moprolola L-(+)-tartrāta (2:1) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur L-(+)-vīnskābes, kas ir izšķidinātā veidā piemērotā organiskā šķīdinātājā, pievienošanu L-(-)-moprolola bāzei, kas arī ir izšķidinātā veidā piemērotā organiskā šķīdinātājā, molārā attiecībā 2:1.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tādā veidā iegūtais sāls tiek atdalīts ar izgulsnēšanas un filtrācijas palīdzību.

8. Paņēmiens saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais organiskais šķīdinātājs ir etilspirts.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sāls tiek izgulsnēts no etanola šķīduma, pievienojot etilēteri.

(51) **C07C 219/28<sup>(2006.01)</sup>** (11) **1708988**

**C07C 57/145<sup>(2006.01)</sup>**

**C07C 51/41<sup>(2006.01)</sup>**

**A61K 31/222<sup>(2006.01)</sup>**

**A61P 27/08<sup>(2006.01)</sup>**

(21) 05706914.8

(22) 13.01.2005

(43) 11.10.2006

(45) 16.03.2011

(31) MI20040146

(32) 30.01.2004 (33) IT

(86) PCT/EP2005/000445 13.01.2005

(87) WO 2005/075409 18.08.2005

(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT

(72) PINZA, Mario, IT

MAUGERI, Caterina, IT

CAZZOLLA, Nicola, IT

(74) Marchi, Massimo, et al, Marchi & Partners S.r.l., Via Pirelli 19, 20124 Milano, IT Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV

(54) **IBOPAMĪNA MALEĀTS, TĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TO SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS IBOPAMINE MALEATE, METHOD FOR PREPARING IT AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING IT**

(57) 1. Ibopamīna maleāta sāls (1:1).

2. Farmaceitiska kompozīcija oftalmoloģiskai lietošanai, kas raksturīga ar to, ka tā satur ibopamīna maleātu (1:1) kopā ar vismaz vienu farmaceitiski pienemamu nesēju.

3. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir ziedes vai acu pilienu veidā.

4. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ibopamīna daudzums ir no 0,01% līdz 6% no kompozīcijas masas.

5. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ibopamīna daudzums ir no 0,01% līdz 5% no kompozīcijas masas.

6. Paņēmiens ibopamīna maleāta sāls (1:1) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur maleīnskābes, kas ir izšķidinātā veidā piemērotā organiskā šķīdinātājā, pievienošanu ibopamīna bāzei, kas arī ir izšķidinātā veidā piemērotā organiskā šķīdinātājā, molārā attiecībā 1:1.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā pievienošana tiek veikta inertas gāzes atmosfērā.

8. Paņēmiens saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā pievienošana tiek veikta istabas temperatūrā.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka iegūtais sāls tiek atdalīts ar izgulsnēšanas un filtrēšanas palīdzību.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais organiskais šķīdinātājs ir acetons.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sāls tiek izgulsnēts no acetona šķīduma, pievienojot etilēteri.

(51) <b>A61K 31/495<sup>(2006.01)</sup></b>	(11) <b>1716853</b>	
<b>A61K 35/56<sup>(2006.01)</sup></b>		
<b>A61P 35/00<sup>(2006.01)</sup></b>		
(21) 06014005.0	(22) 15.05.2000	
(43) 02.11.2006		
(45) 09.03.2011		
(31) 9911183	(32) 13.05.1999	(33) GB
9911346	14.05.1999	GB
9918534	05.08.1999	GB
9927005	15.11.1999	GB
9927106	16.11.1999	GB
0007637	29.03.2000	GB
(62) 00927584.3 / 1 176 964		
(73) Pharma Mar, S.A., Calle de la Calera, 3, Polígono Industrial de Tres Cantos, 28760 Madrid, ES		
(72) CVLTKOVIC, Esteban, FR		
DEMETRI, George Daniel, Dept. of Adult Oncology, US		
GUZMAN, Cecilia, Pharma Mar, S.A.U., ES		
JIMENO, José, Pharma Mar S.A.U., ES		
LÓPEZ LÁZARO, Luis, Pharma Mar S.A.U., ES		
MISSET, Jean Louis, Service d'Oncologie Hospital, FR		
TWELVES, Chris Clinical Cancer Pharma. & Oncology, GB		
Von HOFF, Daniel D., Arizona Cancer Center, US		
(74) Williams, Gareth Owen, Marks & Clerk LLP, 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB		
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV		
<b>(54) VĒŽA ĀRSTĒŠANA CILVĒKAM, IZMANTOJOT ET743 TREATMENT OF CANCERS OF THE HUMAN BODY USING ET743</b>		
(57) 1. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža, kas satur ET743 ievadišanu ar intravenozo infūziju devā 1500 mikrogramu uz m <sup>2</sup> ķermeņa virsmas laukuma 24 stundu periodā, kurā vēzis ir sarkoma ar virzību uz klinisko uzlabošanos.		
2. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā vēzis ir mīksto audu sarkoma.		
3. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā vēzis ir liposarkoma, leiomiosarkoma vai sinoviāla sarkoma.		
4. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā vēzis ir kūjā-zarnu trakta stromas sarkoma vai kaulu sarkoma.		
5. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ET743 tiek ievadīts ciklos ar intervālu no 1 līdz 6 nedēļām.		
6. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 5. pretenziiju, kurā ET743 tiek ievadīts katra cikla pirmajā nedēļā.		
7. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 6. pretenziiju, kurā ET743 tiek ievadīts katra cikla katrā pirmajā dienā.		
8. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 7. pretenzijai, kurā pacientiem ir atļauts atgūties cikla atlikušajā laikā.		
9. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kurā cikls ir 3 nedēļas.		
10. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kurā cikls ir 4 nedēļas.		
11. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur 1500 mikrogramu uz m <sup>2</sup> ķermeņa virsmas laukuma devas ievadišanu ar intravenozo infūziju 24 stundu periodā, dodot vairākos ciklos, katrs 3 līdz 4 nedēļu ilgs, ar vienu zāļu ievadišanu katra cikla pirmajā dienā.		
12. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pacientam ir progresējošs vēzis un/vai vēzis ir ar metastāzēm.		
13. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā cilvēkam iepriekš vēzis ir tīcis ārstēts ar kīmijterapiju.		
14. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ārstēšana ietver kombinēto terapiju.		
15. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 14. pretenziiju, kurā ārstēšana ietver citu zāļu ievadišanu, kas izvēlētas no rindas:		

a) zāles ar antimitotisku iedarbību;  
 b) antimetabolīta zāles;  
 c) alkilējošs līdzeklis vai slāpekļa mustards;  
 d) zāles, kuras mērķētas uz DNS;  
 e) zāles, kuras mērķētas uz topoizomerāzi;  
 f) hormons vai hormona agonists vai antagonists;  
 g) zāles, kuras mērķētas uz signāla transdukciju audzēja šūnās;  
 h) alkilējošas zāles;  
 i) zāles, kas potenciāli ietekmē audzēju metastāzes;  
 j) gēnu terapijas vai antisensa līdzekļi;  
 k) antiņielu terapija;  
 l) cits bioloģiski aktīvs jūras izcelsmes savienojums;  
 n) pretiekaisuma zāles; vai  
 o) pretvemšanas zāles.  
 16. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 15. pretenziiju, kurā citas zāles ir deksametazons.

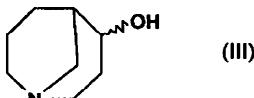
(51) <b>C07D 489/00<sup>(2006.01)</sup></b>	(11) <b>1730151</b>	
<b>C07D 489/08<sup>(2006.01)</sup></b>		
(21) 05730345.5	(22) 30.03.2005	
(43) 13.12.2006		
(45) 09.03.2011		
(31) 557492 P	(32) 30.03.2004	(33) US
601534 P	13.08.2004	US
620072 P	18.10.2004	US
648625 P	31.01.2005	US
651778 P	10.02.2005	US
(86) PCT/US2005/010666	30.03.2005	
(87) WO 2005/097801	20.10.2005	
(73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU		
(72) CHAPMAN, Robert, US		
RIDER, Lonn, S., US		
HONG, Qi, US		
KYLE, Donald, US		
KUPPER, Robert, US		
(74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE		
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV		
<b>(54) METODE OKSIKODONA HIDROHLORĪDA AR MAZĀK PAR 25 MILJONĀM DAĻĀM 14-HIDROKSIKODEINONA IEGŪŠANAI PROCESS FOR PREPARING OXYCODONE HYDRO-CHLORIDE HAVING LESS THAN 25 PPM 14-HYDROXY-CODEINONE</b>		
(57) 1. Metode oksikodona hidrohlorīda kompozīcijas ar 14-hidroksikodeinona saturu mazāku par 25 miljonām daļām ie-gūšanai, oksikodona bāzes kompozīciju ar 8,14-dihidroksi-7,8-di-hidrokodeinona savienojumu pakļaujot reakcijai ar hlorūdeņraž-skābi, ar ko 8,14-dihidroksi-7,8-dihidrokodeinons tiek pārvērts 14-hidroksikodeiononā, un 14-hidroksikodeiononu pārvēršot oksi-kodonā.		
5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam oksikodona hidrohlorīda kompozīcija ar 14-hidroksikodeinona saturu mazāku par 25 miljonām daļām pēc tam tiek hidrogenēta, lai papildus samazinātu 14-hidroksikodeinona saturu.		
7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam oksikodona bāzes kompozīcija ar 8,14-dihidroksi-7,8-dihidrokodeinona savienojumu tiek pakļauta reakcijai ar hlorūdeņražskābi daudzumā, kas, saīdzinot ar oksikodona brīvo bāzi, ir lielāks par 1,0 molāro ekvivalentu.		
11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam reducēšana ir hidrogenēšana, kas tiek veikta ar katalizatoru un ūdeņraža atomu donoru.		
12. Metode saskaņā ar 11. pretenziiju, pie kam hidrogenēšana tiek veikta temperatūrā apmēram 20°C.		
13. Metode saskaņā ar 11. pretenziiju, pie kam hidrogenēšana tiek veikta temperatūrā no 20°C līdz 100°C.		
15. Metode saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. pretenzijai, pie kam hidrogenēšanas laiks svārstās starp 10 min un 36 stundām.		



11. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, vai tā sāls iegūšanai, kas satur stadiju, kurā savienojums ar formulu (II)



kurā Y un R ir, kā definēts 1. pretenzijā, un Z ir aizejošā grupa, reakciju ar savienojumu ar formulu (III)



un reģenerējot tādējādi iegūto savienojumu ar formulu (I) brīvas bāzes vai skābes pievienošanās sāls veidā.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai brīvas bāzes vai farmaceitiski pieņemama skābes pievienošanās sāls veidā izmantošanai par zālēm.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai brīvas bāzes vai farmaceitiski pieņemama skābes pievienošanās sāls veidā izmantošanai psihisku un neirodegeneratīvu traucējumu profilaksē un ārstēšanā.

14. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai brīvas bāzes vai farmaceitiski pieņemama skābes pievienošanās sāls veidā izmantošana psihisku un neirodegeneratīvu traucējumu profilaksē un ārstēšanas medikamenta ražošanai.

15. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai brīvas bāzes vai farmaceitiski pieņemama skābes pievienošanās sāls veidā izmantošana psihisku un neirodegeneratīvu traucējumu profilakses un ārstēšanas medikamenta ražošanai.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai brīvas bāzes vai farmaceitiski pieņemama skābes pievienošanās sāls veidā izmantošanai slimības vai stāvokļa, kurā ir nozīme a7 nAChR aktivācijai, vai tā ir iesaistīta, ārstēšanā vai profilakse.

17. Kombinācija, kas satur savienojuma terapeitiski efektīvu daudzumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un/vai tā farmaceitiski piegemanu sāli, un otru farmaceitiski aktīvu savienojumu, un/vai tā farmaceitiski piegemanu sāli.

propionāta, flutikazona propionāta, budezonīda un tā 22R-epimēra, vai antiholinerģisku atropīnam līdzīgu atvasinājumu, kas izvēlēts no ipratropija bromīda, oksitropija bromīda un tiotropija bromīda.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kuru ieļej flakonā, kur daja vai visas iekšējās metāliskās virsmas izgatavotas no nerūsoša tērauda, anodizēta alumīnija vai pārklātas ar inertu organisku slāni.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka flakons pārklāts ar inertu organisku slāni, kas izvēlēts no epoksieneolsveķiem, perfluoralkoksialkāna, perfluoralkoksialkīlenā, perfluoralkīleniem, kas izvēlēti no politetrafluoretīlenā, fluorēta-etylēna-propilēna, poliētera sulfona un fluorēta-etylēna-propilēna un poliētera sulfona kopolimēra.

4. Kompozīcija saskaņā ar vienu pretenziju no 1. līdz 3. atšķiras ar to, ka beta2-agonista zāļu preparāts ir formoterola fumarāts un šķiduma pH ir starp 3,0 un 3,5.

5. Kompozīcija saskaņā ar vienu pretenziju no 1. līdz 4. atšķiras ar to, ka šķidums ietver zemas gaistamības komponentu ar tvaika spiedienu pie 25°C ne vairāk par 0,1 kPa, labāk ne vairāk par 0,05 kPa.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka šķidums ietver vismaz 0,2 mas. % un ne vairāk par 10 mas. % zemas gaistamības komponenta.

7. Kompozīcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju atšķiras ar to, ka zemas gaistamības komponenti ir izvēlēti no glikola.

8. Kompozīcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju atšķiras ar to, ka zemas gaistamības komponenti ir izopropilmiristāts.

9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka propelents ietver vienu vai vairākus HFAs, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no HFA 134a un HFA 227.

10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka palīgšķidinātājs ir spirits, labāk etanols.

11. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur formoterola fumarātu un beklometazona dipropionāta kombinācijas šķidumu šķidinātāja no HFA 134a kā propilenta un 12 masa/masa % etanolā kā palīgšķidinātāja, minētā šķiduma pH tiek regulēts starp 3,0 un 3,5, pievienojot nelielus sālsskābes daudzumus.

(51) A61K 9/12<sup>(2006.01)</sup>  
B65D 83/14<sup>(2006.01)</sup>  
A61K 45/06<sup>(2006.01)</sup>  
A61K 31/57<sup>(2006.01)</sup>  
A61K 31/137<sup>(2006.01)</sup>  
A61K 31/470<sup>(2006.01)</sup>

(21) 07004772.5 (22) 18.05.2001  
(43) 23.05.2007  
(45) 23.03.2011  
(31) PCT/EP00/04635 (32) 22.05.2000 (33) WO  
(62) 01112230.6 / 1 157 689

(73) CHIESI FARMACEUTICI S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43100 Parma, IT

(72) LEWIS, David, IT  
GANDERTON, David, IT  
MEAKIN, Brian, IT  
BRAMBILLA, Gaetano, IT  
FERRARIS, Alessandra, IT

(74) Adam, Holger, Kraus & Weisert Patent- und Rechtsanwälte, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE  
Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Riga LV-1010, LV

(54) STABILA FARMACEITISKA ŠĶIDUMA SASTĀVI HERMĒTIKIEM DOZĒJAMIEM INHALATORIEM  
STABLE PHARMACEUTICAL SOLUTION FORMULATIONS FOR PRESSURISED METERED DOSE INHALERS

(57) 1. Aerosola šķiduma kompozīcija, kas satur fenilalkilaminoklases beta2-agonista zāļu preparātu, kas ietver funkcionālu grupu, kas jutīga pret oksidācijas un/vai hidrolīzes reakciju, sašķidrināta HFA propelenta un palīgšķidinātāja, kas izvēlēts no farmaceitiski pieņemamīgiem spirētiem, šķidumā, kur šķiduma pH uztur starp 2,5 un 5,0, pievienojot minerālskābes, kas izvēlēta no sālsskābes, slāpekļskābes un fosforskābes, nelielus daudzumus, kur aktīvais ingredients ir formoterols kā beta2-agonista zāļu preparāts vai tā sāls, kombinācijā ar steroīdu, kas izvēlēts no beklometazona di-

(11) 1787639

(51) C07D 209/30<sup>(2006.01)</sup>  
C07D 401/12<sup>(2006.01)</sup>  
A61K 31/404<sup>(2006.01)</sup>  
A61P 29/00<sup>(2006.01)</sup>

(21) 07017638.3 (22) 21.12.2004  
(43) 28.11.2007  
(45) 02.03.2011  
(31) 200301923 (32) 23.12.2003 (33) DK  
532593 P 23.12.2003 US

(62) 04803045.6 / 1 701 940  
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK

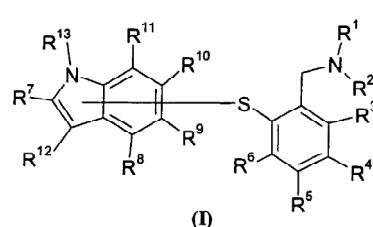
(72) KEHLER, Jan, DK  
JUHL, Karsten, DK  
SEJBERG, Jimmy, DK

NØRGAARD, Morten Bang, DK

(74) Conrad, Lars Sparre et al, H. Lundbeck A/S, Corporate Patents and Trademarks, Ottiliavej 9, 2500 Valby-Copenhagen, DK  
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Riga LV-1010, LV

(54) 2-(1H-INDOLILSULFANIL)BENZILAMĪNA ATVASINĀJUMI KĀ SSRI  
2-(1H-INDOLYLSULFANYL)-BENZYL AMINE DERIVATIVES AS SSRI

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



kur sēra atoms ir pievienots indola gredzenam pie jebkura indola gredzena oglekļa atoma un kur

- R<sup>1</sup>-R<sup>2</sup> ir neatkarīgi izvēlēti no ūdegrāža atoma, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilgrupas, C<sub>3-8</sub>cikloalk(en)ilgrupas un C<sub>3-8</sub>cikloalk(en)ilC<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilgrupas vai R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> kopā ar slāpekļa atomu veido 4-7 locekļu gredzenu, kas nesatur nevienu vai satur vienu dubultsaiti, pie kam papildus minētajam slāpekļa atomam minētais gredzens eventuali satur vienu papildu heteroatomu, kas ir izvēlēts no slāpekļa, skābekļa un sēra atoma;

- R<sup>3</sup>-R<sup>12</sup> ir neatkarīgi izvēlēti no ūdegrāža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilgrupas, C<sub>3-8</sub>cikloalk(en)ilgrupas, C<sub>3-8</sub>cikloalk(en)ilC<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilgrupas, aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilaminogrupas, di(C<sub>1-6</sub>alk(en/in)il)aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilkarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilaminokarbonilgrupas, di(C<sub>1-6</sub>alk(en/in)il)aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)iloksigrupas, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)iltiogrupas, halogēnC<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilgrupas, halogēnC<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilsulfonilgrupas, halogēnC<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilsulfanilgrupas un C<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilsulfonilgrupas;

- R<sup>13</sup> ir izvēlēts no ūdegrāža atoma vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupas; un

- ar nosacījumu, ka R<sup>10</sup> ir citāds kā halogēna atoms, ciāngrupa, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilgrupa, hidroksilgrupa, C<sub>1-6</sub>alk(en/in)iloksigrupa un halogēnC<sub>1-6</sub>alk(en/in)ilgrupa;

kā brīva bāze vai tā sāls;

ar nosacījumiem, ka tad:

- kad sēra atoms ir pievienots pie indola gredzena atoma Nr. 2, R<sup>7</sup> nav;

- kad sēra atoms ir pievienots pie indola gredzena atoma Nr. 3, R<sup>12</sup> nav;

- kad sēra atoms ir pievienots pie indola gredzena atoma Nr. 4, R<sup>8</sup> nav;

- kad sēra atoms ir pievienots pie indola gredzena atoma Nr. 5, R<sup>9</sup> nav;

- kad sēra atoms ir pievienots pie indola gredzena atoma Nr. 6, R<sup>10</sup> nav;

- kad sēra atoms ir pievienots pie indola gredzena atoma Nr. 7, R<sup>11</sup> nav.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai slimības vai traucējumu ārstēšanā, kuru gadījumā izdevīgs ir kombinēts serotonīna, norepinefrīna un dopamīna atpakaļsaistes inhibitori.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam minētie traucējumi vai slimība ir afektīvi traucējumi.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam afektīvie traucējumi ir depresīvi traucējumi.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam minētie depresīvie traucējumi ir smaga (klīniskā) depresija, pēcdzemdību depresija, distīmīja vai ar bipolariem traucējumiem saistīta depresija, Alcheimera slimība, psikoze vai parkinsonisms.

12. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam afektīvie traucējumi ir ar trauksmi saistīti traucējumi.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam minētie ar trauksmi saistītie traucējumi ir generalizēta trauksume, sociālā trauksume, posttraumatiskā stresa sindroms, obsesīvi kompulsīvi traucējumi, panika, panikas lēkmes, specifiskas fobijas, sociālā fobija vai agorafobia.

14. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam minētie traucējumi vai slimība ir ar sāpēm saistīti traucējumi.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam minētie ar sāpēm saistītie traucējumi ir fibromialģijas sindroms, vispārējas sāpes, muguras sāpes, plecu sāpes, galvassāpes, kā arī sāpes nomoda stāvoklī vai dienas aktivitāšu laikā.

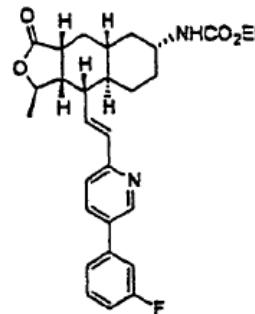
16. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam minētie traucējumi vai slimība ir uzmanības deficitā un hiperaktivitātes sindroms vai stresa urīna nesaturēšana.

(51) **C07D 405/06(2006.01)**  
**A61K 31/44(2006.01)**  
**A61P 7/02(2006.01)**  
**A61P 9/00(2006.01)**  
**A61P 9/04(2006.01)**

(11) **2065384**

**A61P 9/06(2006.01)**  
**A61P 9/10(2006.01)**  
**A61P 9/12(2006.01)**  
**A61P 35/00(2006.01)**  
**A61P 43/00(2006.01)**

- (21) 09150995.0 (22) 14.04.2003  
(43) 03.06.2009 (45) 05.01.2011  
(31) 373072 P (32) 16.04.2002 (33) US  
(62) 07016461.1 / 1 860 106  
03718393.6 / 1 495 018  
(73) Schering Corporation, 2000 Galloping Hill Road, Kenilworth,  
NJ 07033-0530, US  
(72) CHACKALAMANNIL, Samuel, US  
GREENLEE, William J., US  
WANG, Yuguang, US  
XIA, Yan, US  
(74) Horgan, James Michael Frederic et al, Merck Sharp & Dohme  
Limited, European Patent Department, Hertford Road,  
Hoddesdon, Herts. EN11 9BU, GB  
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109,  
Rīga LV-1082, LV  
(54) **TRICIKLISKS TROMBĪNA RECEPTORU ANTAGONISTS**  
**TRICYCLIC THROMBIN RECEPTOR ANTAGONIST**  
(57) 1. Savienojuma



bisulfāta sāls.

4. Bisulfāta sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas izmantojams trombozes, aterosklerozes, restenozes, hipertensijas, *angina pectoris*, aritmijas, sirdstrikas, miokarda infarkta, glomerulonefrita, trombotiskās triekas, tromboemboliskās triekas, perifērisku vaskulāru slimību, iekaisuma traucējumu, cerebrālās išēmijas vai vēža ārstēšanai.

5. Bisulfāta sāls saskaņā ar 4. pretenziju, kas paredzēts ievadīšanai kopā ar papildu kardiovaskulāru līdzekli.

6. Bisulfāta sāls saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam papildu kardiovaskulārais līdzeklis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no tromboksāna A2 biosintēzes inhibitoriem, GP IIb/IIIa antagonistiem, tromboksāna antagonistiem, adenozīna difosfāta inhibitoriem, ciklooksigenāzes inhibitoriem, angiotensīna antagonsistiem, endotēlīna antagonistiem, antiotensīnu pārvēršanas enzīmu inhibitoriem, neutrāliei endopeptidāžes inhibitoriem, antikoagulantiem, diurētiķiem un trombocītu agregācijas inhibitoriem.

7. Bisulfāta sāls saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam papildu kardiovaskulārais līdzeklis ir aspirīns vai klopidotogrelbisulfāts.

- (51) **A61K 9/12(2006.01)**  
**A61K 31/58(2006.01)**  
**A61K 31/167(2006.01)**  
**A61P 11/06(2006.01)**  
(21) 09006110.2 (22) 27.08.2002  
(43) 26.08.2009 (45) 30.03.2011  
(31) 315386 P (32) 28.08.2001 (33) US  
(62) 02753549.1 / 1 420 759  
(73) Schering Corporation, 2000 Galloping Hill Road, Kenilworth,  
NJ 07033-0530, US  
(72) SEQUEIRA, Joel A., US  
SHARPE, Stefan A., US  
HART, John L., US

(74) Buchan, Gavin MacNicol, Merck Sharp & Dohme Limited,  
European Patent Department, Hertford Road, Hoddesdon,  
Hertfordshire EN11 9BU, GB  
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109,  
Rīga LV-1082, LV

(54) **FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS ASTMAS ĀRSTĒ-  
ŠANAI**  
**PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR THE TREAT-  
MENT OF ASTHMA**

(57) 1. Dozējošs inhalators, kas satur inhalācijai paredzētu aerosola suspensijas kompozīciju, pie kam minētā aerosola suspensijas kompozīcija satur: efektīvu daudzumu mometazona furoāta; efektīvu daudzumu formoterola fumarāta un 1,1,1,2,3,3,3,-heptafluorpropānu kā propelantu, kurā mometazona furoāta un formoterola fumarāta masas attiecība aptuveni ir robežās no 1 pret 1 līdz aptuveni 50 pret 1, pie kam formoterola fumarāts ir flokulēts ar mometazona furoātu un kompozīcijā būtībā nav nesēja.

10. Process inhalācijai paredzētas aerosola suspensijas kompozīcijas ražošanai, pie kam minētā inhalācijai paredzētā aerosola suspensijas kompozīcija satur:

efektīvu daudzumu mometazona furoāta; efektīvu daudzumu formoterola fumarāta un 1,1,1,2,3,3,3,-heptafluorpropānu, kurā mometazona furoāta un formoterola fumarāta masas attiecība aptuveni ir robežās no 1 pret 1 līdz aptuveni 50 pret 1, pie kam formoterola fumarāts ir flokulēts ar mometazona furoātu minētajā aerosola suspensijas kompozīcijā un kompozīcijā nav pildvielas, pie tam minētais process satur šādus posmus:

- a) mikronizēta mometazona furoāta un formoterola fumarāta sausa pulverveidīga maisījuma un neobligāti sausas pulverveidīgas virsmakrtīvas vielas sajaukšana, iegūstot viendabīgu maisījumu;
- b) minētā maisījuma iepildīšana dozējoša inhalatora balonījā;
- c) minētā balonīņa aprīkošana ar dozējošu vārstu un
- d) 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropāna kā hlorfluoroglikli nesaturoša propelanta iepildīšana minētajā balonījā.

12. Aerosola suspensijas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai kompozīcijas, kas iegūta saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, izmantošana alerģiskas un iekaisuma reakcijas elpošanas traktā ārstēšanai, ievadot aerosola suspensijas kompozīciju inhalācijas veidā.

13. Aerosola suspensijas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai kompozīcijas, kas iegūtas saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, izmantošana medikamenta iegūšanai alerģisku un iekaisuma reakciju ārstēšanai elpošanas traktā, ievadot aerosola suspensijas kompozīciju inhalācijas veidā.

## 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) <b>C12N 5/077<sup>(201001)</sup></b>	(11) <b>1773987</b>
(21) 05764069.0	(22) 27.07.2005
(43) 18.04.2007	
(45) 23.03.2011	
(31) NA20040043	(32) 28.07.2004 (33) IT
(86) PCT/EP2005/008136	27.07.2005
(87) WO2006/010600	02.02.2006
(73) Teslab S.r.l., Via G. Porzio, 4 ls A7, 80143 Napoli, IT	
(72) CARINCI, Francesco, IT D'AQUINO, Riccardo, IT DE ROSA, Alfredo, IT GRAZIANO, Antonio, IT LAINO, Gregorio, IT PAPACCIO, Gianpaolo, IT	
(74) Minoja, Fabrizio, Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio 63, 20129 Milano, IT Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Riga LV-1010, LV	
(54) <b>NO PIENA VAI PASTĀVIGO ZOBU PULPAS UN ZOBU AIZMETŅIEM IEGŪTAS CILMES ŠUNAS, KAS SPĒJ RAŽOT CILVĒKA KAULAUDUS</b> <b>STEM CELLS OBTAINED FROM PULP OF DECIDUOUS OR PERMANENT TEETH AND OF DENTAL GERM, ABLE TO PRODUCE HUMAN BONE TISSUE</b>	

(57) 1. Mezenhimālas un nehematiskas izcelsmes cilmes šunu kultūra, kas iegūta no cilvēka piena zobu vai cilvēka pastāvīgo zobu pulpas vai zobu aizmetniem un ir raksturīga ar:  
i) c-Kit, STRO-1 un CD34 markēru ekspresiju;  
ii) diferenciāciju osteogēnās priekšteču šūnās, kas ekspresē RUNX2, no kurām pēc tam iegūst osteoblastus, kuri ekspresē HLA1, CD44, RUNX2, CD54 un osteokalcīnu;  
iii) spēju veidot kaulaudu matrixas *in vitro* un *in vivo*.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju cilmes šunu kultūras izdalīšanai, kurš ietver šādus solus:

- zobi pulpas fermentatīva šķelšana;
- šunu frakcijas reģenerācija centrifugējot un/vai filtrējot;
- tās primārās kultūras iegūšana un eksplansija;
- izvēle pēc FAC šķirošanas, izmantojot CD34, STRO-1 un c-Kit markērus un eksplansija barotnē.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kurā pulpas fermentatīvā šķelšana tiek veikta kratot, lietojot 3 mg/ml I tipa kolagenāzi, 4 mg/ml dispāzi, 100 U/ml penicilīnu, 100 µg/ml streptomicīnu, 500 µg/ml klaritromicīnu PBS, 1 stundu 37°C temperatūrā.

4. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kurā šunu eksplansija tiek iegūta, lietojot īpašu barotni cilmes šunu proliferācijai.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā šunu eksplansija nepieciešamā barotne tiek iegūta: αMEM barotne, kurai pievienots 20% liellopu embrija serums, 100 µM askorbīnskābe 2P, 2mM L-glutamīns, 100 U/ml penicilīns, 100 µg/ml streptomicīns un inkubācija tiek realizēta 25 cm<sup>2</sup> kolbā 37°C temperatūrā un pie 5% CO<sub>2</sub>, 2 reizes nedēļā mainot barotni.

6. Paņēmiens kaulaudu matrixas iegūšanai, kurš ietver cilmes šunu kultūras, kas ir saskaņā ar 1. pretenziju, proliferācijas izraisīšanu no 5 līdz 10 dienām, līdz šūnas kļūst konfluentas, kolbas, kas satur šādu barotni: αMEM barotne, kurai pievienots 20% liellopu embrija serums, 100 µM askorbīnskābe 2P, 2mM L-glutamīns, 100 U/ml penicilīns, 100 µg/ml streptomicīns, pie kam cilmes šunu populācija, kas ir saskaņā ar 1. pretenziju, diferencējas osteoblastiskās šūnās.

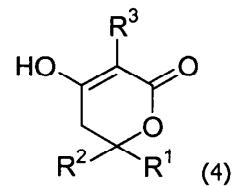
7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā iepriekš minētā kaulaudu matrica satur dzīvus osteoblastus.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kurā kaulaudu matrica satur fragmentus, kuru biezums ir lielāks par 1 cm un tilpums lielāks par 1 cm<sup>3</sup>, lai varētu izmantot kā ķirurģisku implantu.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kurā bioloģiskais materiāls tiek glabāts 4°C temperatūrā vai temperatūrā, kas zemāka par 0°C.

10. Cilmes šunu kultūras, kas ir saskaņā ar 1. pretenziju, lie-tošana autologa biomateriāla iegūšanai, lai ārstētu kaulu defektus, kas saistīti ar zobu, žokļa un sejas, un ortopēdiskām problēmām.

(51) <b>C07D 487/04<sup>(200601)</sup></b>	(11) <b>1781662</b>
<b>C07D 405/06<sup>(200601)</sup></b>	
<b>C07D 309/32<sup>(200601)</sup></b>	
<b>C07D 513/04<sup>(200601)</sup></b>	
<b>C07D 405/14<sup>(200601)</sup></b>	
<b>A61K 31/351<sup>(200601)</sup></b>	
<b>A61K 31/366<sup>(200601)</sup></b>	
<b>A61P 31/14<sup>(200601)</sup></b>	
(21) 05775853.4	(22) 05.08.2005
(43) 09.05.2007	
(45) 20.04.2011	
(31) 602618 P	(32) 18.08.2004 (33) US
(86) PCT/IB2005/002697	05.08.2005
(87) WO2006/018725	23.02.2006
(73) Pfizer, Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US	
(72) GONZALEZ, Javier, US JEWELL, Tanya, Michelle, US Li, Hui, US LINTON, Angelica, US TATLOCK, John, Howard, US	
(74) Kingsbury, Oliver William, et al, Pfizer Limited European Patent Department, Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NJ, GB Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV	
(54) <b>NO HEPATĪTA C VĪRUSA RNS ATKARĪGAS RNS POLIMERĀZES INHIBITORI UN KOMPOZĪCIJAS UN ĀRSTĒŠANA AR TO IZMANTOŠANU</b> <b>INHIBITORS OF HEPATITIS C VIRUS RNA-DEPENDENT RNA POLYMERASE, AND COMPOSITIONS AND TREATMENTS USING THE SAME</b>	
(57) 1. Savienojums ar formulu (4)	



kur:

R<sup>1</sup> ir ciklopentilgrupa;

R<sup>2</sup> ir -(CR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>)<sub>n</sub> (5-6 locekļu heterocikliska grupa), kurā minēto 5 līdz 6 locekļu heterocikliskā grupa ir neobligāti aizvietota ar vismaz vienu R<sup>4</sup> grupu;

R<sup>3</sup> ir -(CR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>)(4-10 locekļu heterocikliska grupa), neobligāti aizvietota ar vismaz vienu R<sup>5</sup> grupu;

katrā R<sup>4</sup> neatkarīgi ir izvēlēta no halogēna, -OR<sup>6</sup>, oksogrupas, -NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>, -CF<sub>3</sub>, -CN, -C(O)R<sup>6</sup>, -C(O)OR<sup>6</sup>, -OC(O)R<sup>6</sup>, -NR<sup>6</sup>C(O)R<sup>7</sup>, -NR<sup>6</sup>C(O)OR<sup>6</sup>, -NR<sup>6</sup>C(O)NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>, -C(O)NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>, -NR<sup>6</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>7</sup>, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupas, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alkenilgrupas un (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alkinilgrupas, kur minētās (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupas, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alkenilgrupas un (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alkinilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar vismaz vienu R<sup>5</sup>;

katrā R<sup>5</sup> neatkarīgi ir izvēlēta no (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupas, halogēna, -OR<sup>6</sup>, -CF<sub>3</sub> un -CN;

katrā R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi ir izvēlēta no ūdeņraža un (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupas;

n ir 2; un

t ir 1 vai 2; vai

tā farmaceitiski piemērīgs sāls vai solvāts, ar nosacījumu, ka savienojums ar formulu (4) nav 6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(2-etylpiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons, 3-[(6-hlor[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-ciklopentil-6-[2-(2-



(-)6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(2-etyl-5-metokspipiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (+)-6-ciklopentil-6-[2-(2,6-dietilpiridin-4-il)etil]-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (-)-6-ciklopentil-6-[2-(2,6-dietilpiridin-4-il)etil]-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (+)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(5-ekksi-2-etylpiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (-)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(5-ekksi-2-etylpiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (+)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(2-etyl-5-propokspipiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (-)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(2-etyl-5-propokspipiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (+)-6-ciklopentil-6-[2-(5-ekksi-2-etylpiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-3-[(6-metil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; un  
 (-)-6-ciklopentil-6-[2-(5-ekksi-2-etylpiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-3-[(6-metil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; vai  
 to farmaceutiski pieņemama sāls vai solvāta.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, izvēlēts no:  
 (+)-6-[2-[2,6-bis(2,2,2-trifluoretīl)piridin-4-il]etil]-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (+)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(2-etyl-5-metokspipiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (+)-6-ciklopentil-6-[2-(2,6-dietilpiridin-4-il)etil]-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (+)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(5-ekksi-2-etylpiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (+)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(2-etyl-5-propokspipiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; un  
 (+)-6-ciklopentil-6-[2-(5-ekksi-2-etylpiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-3-[(6-metil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; vai  
 to farmaceutiski pieņemama sāls vai solvāta.

12. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, izvēlēts no:  
 (-)-6-[2-[2,6-bis(2,2,2-trifluoretīl)piridin-4-il]etil]-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (-)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(2-etyl-5-metokspipiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (-)-6-ciklopentil-6-[2-(2,6-dietilpiridin-4-il)etil]-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;  
 (-)-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-6-[2-(2-etyl-5-propokspipiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; un  
 (-)-6-ciklopentil-6-[2-(5-ekksi-2-etylpiridin-4-il)etil]-4-hidroksi-3-[(6-metil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; vai  
 to farmaceutiski pieņemama sāls vai solvāta.

13. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir (+)-6-ciklopentil-6-[2-(2,6-dietilpiridin-4-il)etil]-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

14. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir (-)-6-ciklopentil-6-[2-(2,6-dietilpiridin-4-il)etil]-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pi-

rimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

15. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir (+)-6-[2-[2,6-bis(2,2,2-trifluoretīl)piridin-4-il]etil]-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

16. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir (-)-6-[2-[2,6-bis(2,2,2-trifluoretīl)piridin-4-il]etil]-6-ciklopentil-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai solvātu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

18. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai solvātu un vienu vai vairākus HCV inhibitorus.

19. Kompozīcija saskaņā ar 18. pretenziju, kurā savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai ir izvēlēts no:

(+)-6-ciklopentil-6-[2-(2,6-dietilpiridin-4-il)etil]-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons; un

(-)-6-ciklopentil-6-[2-(2,6-dietilpiridin-4-il)etil]-3-[(5,7-dimetil[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidin-2-il)metil]-4-hidroksi-5,6-dihidro-2H-piran-2-ons;

vai to farmaceutiski pieņemama sāls vai solvāta.

20. Produkts, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai solvātu un vienu vai vairākus HCV inhibitorus, kombinēta preparāta veidā vienlaicīgai, secīgai vai atsevišķai ievadīšanai, ārstējot hepatīt C vīrusa infekcijas.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts izmantošanai par medikamentu.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai solvāta vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju, vai kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 19. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai zīdītāja, kas cieš no hepatīt C vīrusa infekcijas, ārstēšanai.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts izmantošanai, ārstējot hepatīt C vīrusa infekciju.

(51) **B28B 1/52<sup>(200601)</sup>**

**B28B 7/00<sup>(200601)</sup>**

**E04B 1/12<sup>(200601)</sup>**

**E04C 2/04<sup>(200601)</sup>**

(21) 05771613.6

(11) **1786988**

(43) 23.05.2007

(22) 10.08.2005

(45) 23.02.2011

(31) 0401994

(32)

10.08.2004 (33) SE

(86) PCT/SE2005/001195 10.08.2005

(87) WO2006/016844 16.02.2006

(73) Ydre Träullsvägg AB, P.O. Box 20, 570 60 Österbymo, SE

(72) RÜCKERT, Mattias, SE

(74) Bengtsson, Peggy Katrin, et al, Albihns.Zacco, Studentgatan 4, Box 4289, 203 14 Malmö, SE  
Artis KROMANIS, Agentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **AR CEMENTU STABILIZĒTAS KOKA ŠĶIEDRU VILNAS PILNSIENAS ELEMENTS, PĀNĒMIENS TĀ RAŽOŠANAI UN BŪVNIECĪBAS METODE, IZMANTOJOT TOS FULL WALL ELEMENT OF CEMENT STABILISED WOOD WOOL, METHOD TO PRODUCE IT AND BUILDING METHOD USING IT**

(57) 1. Panēmiens būvelementu (7.1) ražošanai, izmantojot koka šķiedru vilnu, cementu un ūdeni, kas ietver šādus soļus:

a) veidītu (1.1) uzstādīšanu, lai izlietu minētos elementus,

b) koka šķiedru vilnas ķemšanu un tās samitrināšanu,

c) koka šķiedru vilnas sajaukšanu ar sausu cementu masu attiecībā no 1:1,88 līdz 1:1,92,  
d) maisījuma ieliešanu veidnī (1.1),  
e) ļaušanu maisījumam sacietēt,  
kas raksturīgs ar to, ka starp soļiem b) un c) parņemieni papildus satur koka šķiedru vilnā esošā ūdens satura stabilizēšanas soli līdz 24-26%, un ar to, ka solī c) stabilizēt koka šķiedru vilna tiek sajaukta ar sauso cementa masu attiecībā no 1:1,88 līdz 1:1,92.

2. Parņemieni saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur ūdens solus:

veidņa (1.1) piepildīšanu, kad tas atrodas gulus,  
veidņa (1.1) pārpildīšanu līdz noteiktam apjomam,  
vairāku veidņu (1.1) novietošanu viena uz otru,  
vāka izvietošanu uz visaugstāko esošā veidņa (1.1) augšas,  
betona svaru izkārtošanu uz minētā vāka augšas ar svaru aptuveni 1000 kg/m<sup>3</sup>.

3. Parņemieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētās koka šķiedru vilnas masas attiecība pret cementu ir robežas no 1:1,895 līdz 1:1,905.

4. Parņemieni saskaņā ar 3. pretenziju, kurā minētās koka šķiedru vilnas masas attiecība pret cementu ir 1:1,90.

5. Būvelements (7.1) sienām, kas satur ar cementu saistītu koka šķiedru vilnu, pie kam minētais elements (7.1) ir izgatavots no koka šķiedru vilnas, ūdens un cementa viendabīga maisījuma, raksturīgs ar to, ka minētajam elementam (7.1) kā gatavam produktam ir blīvums no 200 līdz 300 kg/m<sup>3</sup>.

6. Būvelements (7.1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka V-formas grope (3.1) ir izveidota minētā elementa (7.1) sānos tādā veidā, ka, novietojot divus elementus (7.1) vienu otram blakus, starp diviem būvelementiem (7.1) izveidojas vertikāls dobums (3.2).

7. Būvelements (7.1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka elementa augšpusē ir izveidota taisnstūrveida grope (4.1), kas izmantojama kā balsts betona sijai.

8. Būvelements (7.1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā elementa (7.1) biezums ir no 150 līdz 400 mm.

9. Būvelements (7.1) saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā elementa (7.1) augstums vai biezums ir aptuveni 2,4 x 6,0 m.

10. Būvelements (7.1) saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētajā elementā (7.1) ir izveidota viena vai vairākas logu vai durvju atveres, un ar to, ka minētās(-o) atveres(-u) abās pusēs ir izvietota viena vai vairākas stiprinājuma ierīces (10.1).

11. Parņemieni ēku būvniecībai, kas ietver ūdens solus:  
būvelementa (7.1) nostiprināšanu uz pamatnes ar apmetuma (7.2) palīdzību,

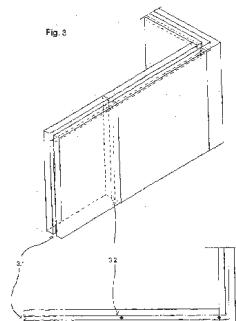
minēto elementu (7.1) savienošanu virzienā uz sāniem, vertikālajos dobumos (3.2), kurus veido elementu (7.1) sānos ierīkotās gropes (3.1), izlejot betona kolonnu (8.1),

betona brusas daļas (9.1) izliešanu elementa augšpusē esošajā gropē (4.1), pie kam brusas daļa (9.1) var tikt izmantota, lai nostiprinātu spāres,

raksturīgs ar to, ka minētais elements (7.1) ir būvelements saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 10. pretenzijai.

12. Parņemieni saskaņā ar 11. pretenziju, kas papildus satur minētā elementa (7.1) noblīvēšanas soli ar apmetumu (13.1, 13.2).

13. Parņemieni saskaņā ar 12. pretenziju, kas papildus ietver dubultslāņa stiegtrojuma tīkla nodrošināšanas soli virsmas apmetumā (13.1, 13.2) pāri abu elementu savienojumam.



- (51) **A61Q 11/00(200601)** (11) **1809382**  
(21) 05851536.2 (22) 09.11.2005  
(43) 25.07.2007  
(45) 03.11.2010  
(31) 626407 P (32) 09.11.2004 (33) US  
631121 P 26.11.2004 US  
646309 P 22.01.2005 US  
653421 P 15.02.2005 US  
(86) PCT/US2005/040906 09.11.2005  
(87) WO2006/073559 13.07.2006

(73) Discus Dental, LLC, 8550 Higuera Street, Culver City, CA 90232, US

(72) MACDONALD, Jeff, Discus Dental Impressions, Inc., US QUAN, Nancy, Discus Dental Impressions, Inc., US HAYMAN, Robert, Discus Dental Impressions, Inc., US

(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co., 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genga birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Riga LV-1010, LV

**(54) DIVKOMPONENTU ZOBU BALINĀŠANAS SASTĀVI TWO-COMPONENT DENTAL WHITENING COMPOSITIONS**

(57) 1. Parņemieni zobu balināšanai un jutīguma novēršanai, kas ietver sekojošas darbības:

divkomponentu zobu balināšanas sistēmas iegūšana ar pirmo komponentu, kurš satur vismaz vienu peroksīdu savienojumu, vismaz vienu fosfātu avotu un vismaz vienu gelveida vielu, un otro komponentu, kurš satur vismaz vienu kalcija avotu, stroncija avotu vai to maisījumu, un vismaz vienu putojošu vai gelveida vielu, abu komponentu samaisīšana un samaisīto komponentu uznesana uz zobu virsmas.

2. Parņemieni saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam iepriekš minētā sistēma atrodas divdaļīgā tvertnē.

3. Parņemieni saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam iepriekš minētā tvertnē satur divkārša korpusa šķirci.

4. Parņemieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenziām, pie kam sajauktie komponenti tiek uznesti uz zobu virsmas no zobu uzmavas.

5. Parņemieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenziām, pie kam vismaz viens peroksīdu savienojums pirmajā komponentā satur ūdegrāza peroksīdu un/vai organisko peroksīdu.

6. Parņemieni saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam organiskais peroksīds satur urīnvielas peroksīdu vai benzoilperoksīdu.

7. Parņemieni saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam vismaz viens peroksīdu savienojums satur urīnvielas peroksīdu un ūdegrāza peroksīdu maisījumu.

8. Parņemieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenziām, pie kam otrs komponents satur arī vismaz vienu peroksīdu savienojumu.

9. Parņemieni saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam iepriekš minētais peroksīda savienojums otrajā komponentā satur ūdegrāza peroksīdu un/vai organisku peroksīdu.

10. Parņemieni saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam organiskais peroksīds satur urīnvielas peroksīdu, glicerilperoksīdu vai benzoilperoksīdu.

11. Parņemieni saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam iepriekš minētais peroksīda savienojums satur urīnvielas peroksīdu un ūdegrāza peroksīdu maisījumu.

12. Parņemieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenziām, pie kam fosfāta avots pirmajā komponentā ir izvēlēts no grupas: mononātrija fosfāts ( $\text{NaH}_2\text{PO}_4$ ), dinātrija fosfāts, tetrakālija pirofosfāts un to maisījums.

13. Parņemieni saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam fosfāta avots pirmajā komponentā ir daudzumā no 0,2 līdz 5% pēc masas.

14. Parņemieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenziām, pie kam kalcija vai stroncija, vai to kombinācijas avots otrajā komponentā satur kalcija sāli, stroncija sāli vai to maisījumu.

15. Parņemieni saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam iepriekš minētais kalcija, stroncija vai to kombinācijas avots otrajā komponentā ir daudzumā no 0,25% pēc masas līdz 1,5% pēc masas.

16. Parņemieni saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam iepriekš minētais kalcija avots otrajā komponentā satur kalcija nitrātu.

17. Parņemieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenziām, pie kam iepriekš minētais otrs komponents papildus satur

vielu, kas izvēlēta no grupas: papildu viela jutīguma novēršanai, antibakteriāla viela, fluoru saturoša viela, vitamīnu piedevas, viela zobakmens novēršanai, pretiekaisuma viela un to maisījums.

18. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju, pie kam papildu viela jutīguma novēršanai satur kālijā nitrātu.

(51) A61K 39/395<sup>(200601)</sup> (11) 1812046

A61K 38/34<sup>(200601)</sup>

C07K 14/68<sup>(200601)</sup>

C07K 14/725<sup>(200601)</sup>

C07K 16/46<sup>(200601)</sup>

C12N 5/10<sup>(200601)</sup>

C12N 15/11<sup>(200601)</sup>

C12N 15/16<sup>(200601)</sup>

C12N 15/62<sup>(200601)</sup>

C12N 15/86<sup>(200601)</sup>

(21) 05819741.9 (22) 25.10.2005

(43) 01.08.2007

(45) 16.03.2011

(31) 621960 P (32) 25.10.2004 (33) US

(86) PCT/US2005/038431 25.10.2005

(87) WO2006/047535 04.05.2006

(73) Centocor Ortho Biotech Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US

(72) CUNNINGHAM, Mark, US

STOJANOVIC-SUSULIC, Vedrana, US

O'NEIL, Karyn, US

HUANG, Chichi, US

LUO, Jeffrey, US

(74) Mercer, Christopher Paul, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV

(54) MELANOKORTĪNA RECEPTORU SAISTOŠAS MIMĒTISKAS VIELAS, KOMPOZĪCIJAS, METODES UN PIELIE TOJUMI  
MELANOCORTIN RECEPTOR BINDING MIMETIBODIES, COMPOSITIONS, METHODS AND USES

(57) 1. Polipeptīds saskaņā ar formulu (I):

(Mp-Lk-V2-Hg-C<sub>H</sub>2-C<sub>H</sub>3) (t) (I),

kurā Mp ir melanokortīna receptoru saistoša molekula, Lk ir polipeptīds vai ķīmiska saite, V2 ir imūnglobulīna variabļā rajona C-gala daļa, Hg ir vismaz daļa no imūnglobulīna variabļā, kustīgā rajona, C<sub>H</sub>2 ir imūnglobulīna smagās ķedes C<sub>H</sub>2 konstantais rajons un C<sub>H</sub>3 ir imūnglobulīna smagās ķedes C<sub>H</sub>3 konstantais rajons un t neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10.

2. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Mp ir SEQ ID NO: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 vai 18 bioloģiski aktīvs fragments; vai Mp ir aminoskābes secība, kas parādīta SEQ ID NO: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 vai 18.

3. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā polipeptīds sastās ar vismaz vienu melanokortīna receptoru.

4. Polipeptīds saskaņā ar 3. pretenziju, kurā melanokortīna receptors ir melanokortīna-4 receptors.

5. Polipeptīds, kas satur SEQ ID NO: 60 vai 62.

6. Polinukleotīds, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

7. Polinukleotīds, kas satur SEQ ID NO: 59 vai SEQ ID NO: 61, vai polinukleotīds, kas ir komplementārs SEQ ID NO: 59 vai SEQ ID NO: 61.

8. Polinukleotīds, kas satur SEQ ID NO: 60 vai SEQ ID NO: 62 polipeptīdu kodējošu polinukleotīdu.

9. Vektors, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju.

10. Vektors saskaņā ar 9. pretenziju, kas satur SEQ ID NO: 63.

11. Šūna, kas ekspresē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

12. Šūna, kas satur vektoru saskaņā ar 9. pretenziju.

13. Šūna saskaņā ar 12. pretenziju, kur šūna ir HEK293 atvasināta šūna.

14. Metode polipeptīda iegūšanai, kas satur stadijas: šūnas audzēšanu saskaņā ar 11. pretenziju un izteiktā polipeptīda attīrišanu.

15. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur vismaz viena polipeptīda efektīvu daudzumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju vai atšķaiditāju.

16. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai medicīnā.

17. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vismaz viena stāvokļa, kuru pastarpina (mediē) melanokortīna receptors, modulēšanai.

18. Polipeptīds saskaņā ar 17. pretenziju, kur stāvoklis, kuru pastarpina (mediē) melanokortīna receptors, ir tuklums.

(51) A61K 38/04<sup>(200601)</sup> (11) 1819353

A61K 31/33<sup>(200601)</sup>

A61K 31/396<sup>(200601)</sup>

(21) 05853385.2 (22) 07.12.2005

(43) 22.08.2007

(45) 23.02.2011

(31) 634366 P (32) 07.12.2004 (33) US  
655930 P 23.02.2005 US

(86) PCT/US2005/044451 07.12.2005

(87) WO2006/063154 15.06.2006

(73) Proteolix, Inc., 230 East Grand Avenue, Suite A, South San Francisco, CA 94080, US

(72) LEWIS, Evan R., US

HO, Mark Nguyen, US

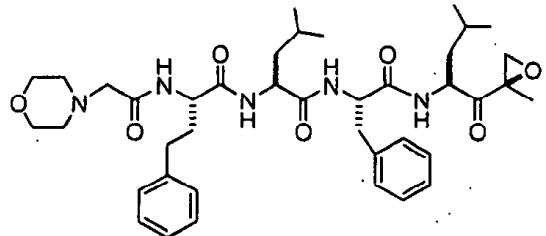
FONSECA, Fabiana N., US

(74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV

(54) KOMPOZĪCIJA PROTEASOMU INHIBĒŠANAI

COMPOSITION FOR PROTEASOME INHIBITION

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur proteasomu inhibitoru ar šādu struktūru:



un ciklodekstrīnu, kas izvēlēts no hidroksipropil-beta-ciklodekstrīna (HPBCD) un sulfobutilētera-beta-ciklodekstrīna (SBECD).

2. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur buferi.

3. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur ciklodekstrīns ir SBECD.

4. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur buferis ir nātrijs citrāts/citronskābe.

5. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kas satur 1 līdz 5 mg/ml proteasomu inhibitoru, 5-25% (masa/tilpums) ciklodekstrīnu un 5-20 mM buferi, uzturot pH diapazonā no 3 līdz 6.

6. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur 10% (masa/tilpums) SBECD un 10 mM citronskābes, nodrošinot pH 3,5.

7. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas ir liofilizāta formā.

(51) A61K 31/353<sup>(200601)</sup> (11) 1824475

C07D 311/80<sup>(200601)</sup>

A61P 1/08<sup>(200601)</sup>

A61P 3/00<sup>(200601)</sup>

A61P 29/00<sup>(200601)</sup>

- (21) 05807597.9 (22) 18.11.2005  
 (43) 29.08.2007  
 (45) 09.03.2011  
 (31) 630556 P (32) 22.11.2004 (33) US  
 (86) PCT/EP2005/012378 18.11.2005  
 (87) WO2006/053766 26.05.2006  
 (73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU  
 (72) GUTMAN, Arie, L., IL  
 NISNEVICH, Gennady, A., IL  
 RUKHMAN, Igor, IL  
 TISHIN, Boris, IL  
 ETINGER, Marina, IL  
 FEDOTEV, Irina, IL  
 PERTSIKOV, Boris, IL  
 KHANOLKAR, Ram, US  
 (74) Ehlich, Eva Susanne, Maiwald Patentanwälts GmbH, Elisenhof, Elisenstraße 3, D-80335 München, DE  
 Sandra KUMAČEVA, Agentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV  
 (54) METODES TRANS-(-)-DELTA<sup>9</sup>-TETRAHIDROKANABINOLA UN TRANS-(+)-DELTA<sup>9</sup>-TETRAHIDROKANABINOLA ATTĪRŠANAI  
**METHODS FOR PURIFYING TRANS-(-)-DELTA<sup>9</sup>-TETRAHYDROCANNABINOL AND TRANS-(+)-DELTA<sup>9</sup>-TETRAHYDROCANNABINOL**  
 (57) 1. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 3., pie kam *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kompozīcijas iegūšanai, kas ietver:  
 Jaušanu kompozīcijai, kas satur *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un eluējošo šķīdinātāju, sadalīties hirālā stacionārajā fāzē, lai iegūtu *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kompozīciju, vai *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kompozīcijas iegūšanai, kas ietver:  
 Jaušanu kompozīcijai, kas satur *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un eluējošo šķīdinātāju, sadalīties hirālā stacionārajā fāzē, lai iegūtu *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kompozīciju, pie kam *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinols tiek iegūts no kristāliskā *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola un pie kam kristāliskais *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinols tiek iegūts,  
 Jaujot *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolam un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolam kristalizēties no pirmās kompozīcijas, kas satur *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu, *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju, lai iegūtu kristālisku *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu,  
 pie kam pirmā kompozīcija tika iegūta:  
 (a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un/vai *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu;  
 (b) izdalot *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un/vai *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un  
 (c) veidojot pirmo kompozīciju, kas satur *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu, *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju.  
 2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kompozīcija satur vismaz apmēram 98 masas % *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola, par pamatu nemot *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kopējo daudzumu; un  
 pie kam *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kompozīcija satur vismaz apmēram 98 masas % *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola, par pamatu nemot *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola un *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kopējo daudzumu,  
 pie kam *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinols tika iegūts, jaujot *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolam un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolam kristalizēties no pirmās kompozīcijas, kas satur *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu, *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju, lai iegūtu kristālisku *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un šķidro fāzi.  
 3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kompozīcija satur vismaz apmēram 99,5 masas %, labāk vismaz 99,8 masas % *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola, par pamatu nemot *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kopējo daudzumu.

4. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 3., pie kam *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola kompozīcija satur vismaz apmēram 98 masas %, labāk vismaz 99 masas % un vēl labāk vismaz 99,5 masas % *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola, par pamatu nemot kanabinoīdu kopējo daudzumu.

5. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 4., pie kam *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinols pirmajā kompozīcijā ir daudzumā no apmēram 0,75 līdz apmēram 1,25 molārajiem ekvivalentiem, labāk no apmēram 0,9 līdz apmēram 1,1 molārajiem ekvivalentiem, vēl labāk no apmēram 0,95 līdz apmēram 1,05 molārajiem ekvivalentiem un pat vēl labāk apmēram 1 molārais ekvivalents uz *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola molāro ekvivalentu.

6. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 5., pie kam *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinols satur vismaz apmēram 95 masas %, labāk vismaz 98 masas % un vēl labāk vismaz 99 masas % *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola, par pamatu nemot kanabinoīdu kopējo daudzumu.

7. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 6., pie kam nepolārais šķīdinātājs ir lineāras virknes vai sazarotas virknes C<sub>4-10</sub> alifātiski oglūdeņradis, C<sub>4-10</sub> cikloalifātiski oglūdeņradis vai jebkurš to maisījums, pie kam labāk, ja lineāras virknes vai sazarotas virknes oglūdeņradis ir pentāns, heksāns, heptāns, izootāns vai jebkurš to maisījums, un vēl labāk, ja tas ir n-heptāns.

8. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 7., pie kam pirmā kompozīcija papildus satur *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinola dīgļa kristālu.

9. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 8., pie kam eluējošais šķīdinātājs ir lineāras virknes vai sazarotas virknes C<sub>1-4</sub> alkilsavienojums, kas aizvietots ar vienu vai vairākiem -OH, -OR<sub>1</sub>, -OC(O)R<sub>1</sub>, -C(O)OR<sub>1</sub> grupām, halogēna atomiem vai -CN grupām; lineāras virknes vai sazarotas virknes C<sub>4-10</sub> alifātisks oglūdeņradis; eventuali ar vienu vai vairākiem -R<sub>1</sub> aizvietots C<sub>5-10</sub> cikloalifātisks oglūdeņradis; eventuali ar vienu vai vairākiem -R<sub>1</sub> aizvietots C<sub>4-7</sub> cikliski ēteris; eventuali ar vienu vai vairākiem -R<sub>1</sub> -halogēna atomiem, -CH<sub>2</sub>(halogēna atoms), -CH(halogēna atoms)<sub>2</sub>, -C(halogēna atoms)<sub>3</sub>, -OC<sub>1-6</sub> alkilgrupām aizvietots aromātisks oglūdeņradis; vai jebkurš to maisījums, kur R<sub>1</sub> ir C<sub>1-4</sub> alkilgrupa, pie kam labāk, ja eluējošais šķīdinātājs ir lineāras virknes vai sazarotas virknes C<sub>1-4</sub> alkilsavienojums, kas aizvietots ar vienu vai vairākiem -OH, -OR<sub>1</sub>, -OC(O)R<sub>1</sub>, -C(O)OR<sub>1</sub> grupām, halogēna atomiem vai -CN grupām, pie kam vēl labāk, ja eluējošais šķīdinātājs ir metanols, etanols, n-propanols, izopropanols, n-butanols, izobutanols, terc-butanols, metilēnhlorīds vai jebkurš to maisījums, un pie kam pat vēl labāk, ja eluējošais šķīdinātājs ir n-heptāns un 2-propanola maisījums.

10. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 9., pie kam hirālā stacionārā fāze ir neorganisks oksīds ar sānu grupu, kas saistīta pie neorganiskā oksīda, pie kam labāk, ja neorganiskais oksīds ir silīcija dioksīds vai alumīnija oksīds un pie kam vēl labāk, ja neorganiskais oksīds ir silīcija dioksīds un sānu grupa ir amiloze-tris(3,5-dimetilfenilkarbamat)grupa.

11. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 10., pie kam kristāliskais *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinols tiek iegūts:  
 Jaujot *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolam un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolam kristalizēties no pirmās kompozīcijas, kas satur *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu, *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju, lai iegūtu kristālisku *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu,  
 pie kam pirmā kompozīcija tika iegūta:

(a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu;  
 (b) izdalot *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un  
 (c) veidojot pirmo kompozīciju, kas satur (b) solī iegūto *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu, *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju.

12. Metode saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 10., pie kam kristāliskais *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinols tiek iegūts:  
 Jaujot *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolam un *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolam kristalizēties no pirmās kompozīcijas, kas satur *trans-(-)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu, *trans-(+)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju, lai iegūtu kristālisku *(±)-delta<sup>9</sup>*-tetrahidrokanabinolu,

pie kam pirmā kompozīcija tika iegūta:

- (a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu;
- (b) izdalot *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un
- (c) veidojot pirmo kompozīciju, kas satur (b) solī iegūtos *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu, un nepolāro organisko šķīdinātāju.

13. Metode saskaņā ar pretenzijām no 1. līdz 10., pie kam kristāliskais ( $\pm$ )-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinols tiek iegūts:

laujot *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolam un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolam kristalizēties no pirmās kompozīcijas, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu, *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju, lai iegūtu kristālisku ( $\pm$ )-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu,

pie kam pirmā kompozīcija tika iegūta:

- (a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu;
- (b) izdalot *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un
- (c) (b) solī iegūto *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu pakļaujot kontaktam ar *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāro organisko šķīdinātāju, lai veidotu pirmo kompozīciju; vai
- (a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu;
- (b) izdalot *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un
- (c) (b) solī iegūto *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu pakļaujot kontaktam ar *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāro organisko šķīdinātāju, lai veidotu pirmo kompozīciju.

14. Metode kristāliska ( $\pm$ )-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinola iegūšanai, kas ietver:

laušanu *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolam un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolam kristalizēties no pirmās kompozīcijas, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu, *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju, lai iegūtu kristālisku ( $\pm$ )-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu,

pie kam pirmā kompozīcija tika iegūta:

- (a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu;
- (b) izdalot *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un
- (c) veidojot pirmo kompozīciju, kas satur (b) solī iegūto *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu, *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāro organisko šķīdinātāju.

15. Metode kristāliska ( $\pm$ )-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinola iegūšanai, kas ietver:

laušanu *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolam un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolam kristalizēties no pirmās kompozīcijas, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu, *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju, lai iegūtu kristālisku ( $\pm$ )-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu,

pie kam pirmā kompozīcija tika iegūta:

- (a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu;
- (b) izdalot *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un
- (c) veidojot pirmo kompozīciju, kas satur (b) solī iegūtos *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu, un nepolāro organisko šķīdinātāju.

16. Metode kristāliska ( $\pm$ )-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinola iegūšanai, kas ietver:

laušanu *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolam un *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolam kristalizēties no pirmās kompozīcijas, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu, *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāru organisko šķīdinātāju, lai iegūtu kristālisku ( $\pm$ )-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu,

pie kam pirmā kompozīcija tika iegūta:

- (a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi

un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu;

(b) izdalot *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un

(c) (b) solī iegūto *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu pakļaujot kontaktam ar *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāro organisko šķīdinātāju, lai veidotu pirmo kompozīciju; vai

(a) veidojot divfāzu kompozīciju, kas satur (i) pirmo organisko fāzi un (ii) spīta kaustisko fāzi, kas satur *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu;

(b) izdalot *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu no spīta kaustiskās fāzes un

(c) (b) solī iegūto *trans*-(+)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu pakļaujot kontaktam ar *trans*-(-)-*delta*<sup>9</sup>-tetrahidrokanabinolu un nepolāro organisko šķīdinātāju, lai veidotu pirmo kompozīciju.

(51) **F03D 11/00(200601)**

**G01W 1/00(200601)**

**B64D 15/20(200601)**

(21) 05819346.7

(22) 13.12.2005

(43) 05.09.2007

(45) 09.03.2011

(31) 102004060449

(32) 14.12.2004 (33) DE

102005017716

15.04.2005 DE

(86) PCT/EP2005/056726

13.12.2005

(87) WO2006/063990

22.06.2006

(73) Wobben, Aloys, Argestraße 19, 26607 Aurich, DE

(72) WOBBEN, Aloys, DE

(74) Gültzow, Marc et al, Eisenführ, Speiser & Partner,

Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

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

(54) **ROTORA LĀPSTA VĒJA ELEKTROSTACIJAI ROTOR BLADE FOR A WIND POWER STATION**

(57) 1. Vēja elektrostacijas rotora lāpsta (30), kas ietver: rotora lāpstas priekšējo malu (31),

nosēdumu sensora ierīci (1, 11, 12, 13), kura ir ierīkota rotora lāpstas priekšējās malas (31) rajonā un kurai ir raidītājs (11), lai bezvadu pārraižu veidā pārraidītu signālus pa pārraides posmu (13), un uztvērējs (12) signālu uztveršanai, kuri bezvadu pārraižu veidā tiek pārraidīti pa pārraides posmu (13), pie kam:

tie nosēdumi uz rotora lāpstas (30) virsmas, kuri atrodas bezvadu pārraižu veidā pārraidīto signālu pārraides posmu (13) tiešā trasē, tiek atklāti, balstoties uz signāliem, kas tiek pārraidīti pa pārraides posmu (13).

pārraides posms (13) starp raidītāju (11) un uztvērēju (12) būtībā stiepjas paralēli rotora lāpstas priekšējai malai (31).

2. Rotora lāpsta (30) atbilstoši 1. pretenzijai, kas ietver salīdzināšanas ierīci (3) raidītāja (11) noraidīto signālu salīdzināšanai ar uztvērēja (12) uztvertajiem signāliem, lai atklātu izmaiņas uztvertajos signālos.

3. Rotora lāpsta (30) atbilstoši 1. pretenzijai, kas ietver savienojumu ārējas salīdzināšanas ierīces sasaistīšanai ar nosēdumu sensora ierīci (1, 11, 12, 13), pie kam raidītāja (11) noraidītie un uztvērēja (12) uztvertie signāli tiek salīdzināti salīdzināšanas ierīcē, lai atklātu izmaiņas uztvertajos signālos.

4. Rotora lāpsta (30) atbilstoši 1., 2. vai 3. pretenzijai, pie kam nosēdumu sensora ierīce ir izveidota, lai nosēdumus atklātu nepārtraukti vai lai nosēdumus atklātu iepriekš noteiktos laika intervālos.

5. Rotora lāpsta (30) atbilstoši 2., 3. vai 4. pretenzijai, pie kam salīdzināšanas ierīcei (3) ir uzkrāšanas ierīce, lai uzkrātu atklātās izmaiņas ar noliku izveidot datubāzi.

6. Rotora lāpsta (30) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam nosēdumu sensora ierīce (1, 11, 12, 13) ir optiska sensora ierīce.

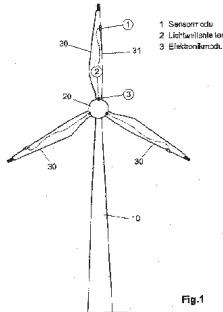
7. Rotora lāpsta (30) atbilstoši 6. pretenzijai, pie kam raidītājam (11) ir starojuma izvadīšanas (coupling-out) lēca (11a) un uztvērējam (12) ir starojuma ievadīšanas (coupling-in) lēca (12a).

8. Rotora lāpsta (30) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam raidītājs (11) un uztvērējs (12) katrs ir savienots ar salīdzināšanas ierīci (3) ar optisku vilņavdu (11b, 12b) palīdzību.

9. Rotora lāpsta (30) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pāreja no raidītāja (11) uz rotora lāpstas (30) virsmu un no uztvērēja (12) uz rotora lāpstas (30) virsmu ir izveidota ar asu malu.

10. Rotora lāpsta (30) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam raidītājs (11) un uztvērējs (12) no rotora lāpstas (30) virsmas ir izvirzīti uz āru tapu veida.

11. Vēja elektrostatīcija ar vismaz vienu jebkurai no 1. līdz 10. pretenzijai atbilstošu rotora lāpstu.



(51) A61K 47/48<sup>(200601)</sup>  
A61P 9/00<sup>(200601)</sup>  
C07H 15/26<sup>(200601)</sup>

(11) 1830887

(21) 05821769.6  
(43) 12.09.2007  
(45) 09.03.2011

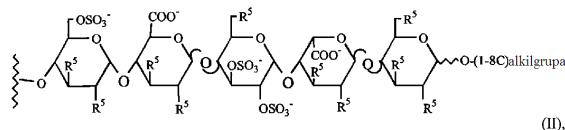
(22) 21.12.2005

(31) 04106964  
(32) 23.12.2004 (33) EP  
(86) PCT/EP2005/057011 21.12.2005  
(87) WO2006/067173 29.06.2006  
(73) N.V. Organon, Kloosterstraat 6, 5349 AB Oss, NL  
(72) DE KORT, Martin, N.V. Organon, NL  
VAN BOECKEL, Constant A.A., N.V. Organon, NL  
(74) van Wezenbeek, Petrus M.G.F. et al, P.O. Box 20, 5340 BH Oss, NL  
Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

**BIOTĪNA ATLIKUMU SATUROŠI ANTITROMBOTISKI DUĀLI INHIBITORI  
ANTITHROMBOTIC DUAL INHIBITORS COMPRISING A BIOTIN RESIDUE**

(57) 1. Antitrombotisks savienojums ar formulu (I)  
oligosaharīds-speisers-A (I),

kur oligosaharīds ir negatīvi lādēts pentasaharīda atlikums ar formulu (II)



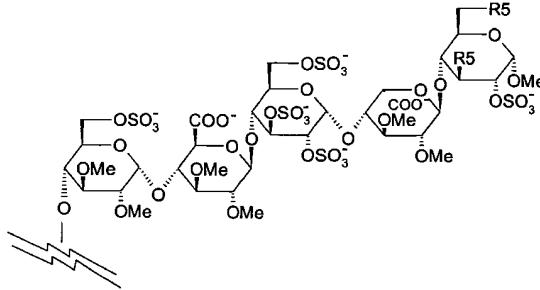
(II),

kur R<sup>5</sup> ir OSO<sub>3</sub><sup>-</sup> vai C<sub>1-8</sub>alkoksigrupa, pie kam lādīgš ir kompensēts ar pozitīvi lādētiem pretjoniem, un pie kam pentasaharīda atlikums ir atvasināts no pentasaharīda, kuram piemīt (AT-III pastarpināta) anti-Xa aktivitāte *per se*;

speisers ir būtībā farmakoloģiski inaktīva lokana savienotājgrupa ar virknes garumu 10 līdz 70 atomi;  
A ir grupa -CH[NH-SO<sub>2</sub>-R<sup>1</sup>][CO-NR<sup>2</sup>-CH(4-benzamidīn)-CO-NR<sup>3</sup>R<sup>4</sup>], kur R<sup>1</sup> ir fenilgrupa, naftilgrupa, 1,2,3,4-tetrahidronaftilgrupa, (izo)hinolinilgrupa, tetrahidro(izo)hinolinilgrupa, 3,4-dihidro-1H-izo-hinolinilgrupa, hromanilgrupa vai kampargrupa, pie kam šīs grupas eventuāli var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no C<sub>1-8</sub>alkilgrupas vai C<sub>1-8</sub>alkoksigrupas; un kur R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> neatkarīgi ir H vai C<sub>1-8</sub>alkilgrupa; R<sup>4</sup> ir C<sub>1-8</sub>alkilgrupa vai C<sub>3-8</sub>cikloalkilgrupa; vai R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> kopā ar slāpeķja atomu, pie kura tie ir saistīti, ir nearomātiisks 4-8 locekļu gredzens, kas eventuāli satur papildu heteroatomu, pie kam gredzens eventuāli ir aizvietots ar C<sub>1-8</sub>alkilgrupu vai SO<sub>2</sub>-C<sub>1-8</sub>alkilgrupu;  
vai tā farmaceitiski pierjemams sāls vai tā atvasinājums, kur amidinovienības aminogrupa ir aizsargāta ar hidroksilgrupu vai C<sub>1-6</sub>alkoksikarbonilgrupu;

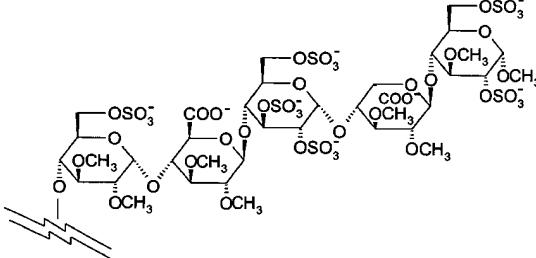
pie kam savienojuma ar formulu (I) speisers satur vismaz vienu kovalento saiti ar biotīna atlikumu.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur pentasaharīda atlikums ir ar struktūru



kur R<sup>5</sup> ir OCH<sub>3</sub> vai OSO<sub>3</sub><sup>-</sup>.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur pentasaharīda atlikums ir ar struktūru



4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur speisers ir ar garumu 10-50 atomi, labāk 16-22 un vislabāk 19 atomi.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur speisers ir ar garumu 16-22 atomi.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur speisers satur vismaz vienu -(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O)- elementu.

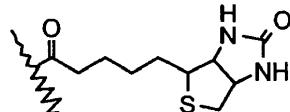
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R<sup>1</sup> ir fenilgrupa vai naftilgrupa, kas eventuāli ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no metilgrupas vai metoksi grupas.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R<sup>1</sup> ir 4-metoksi-2,3,6-trimetilfenilgrupa.

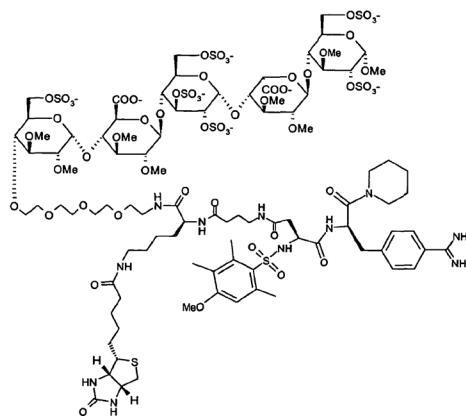
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur NR<sup>3</sup>R<sup>4</sup> apzīmē piperidinilgrupu.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur R<sup>2</sup> ir H.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur savienojuma ar formulu (I) speisers satur vienu kovalento saiti ar biotīna analoga atlikumu ar formulu -(CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub>-NR-BT, kur R ir H vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa un BT ir grupa



12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kas ir



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, vai tā atvasinājums, kur amidinovienības aminogrupa ir aizsargāta ar hidroksilgrupu vai C<sub>1-6</sub>alkoksikarbonilgrupu.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kas ir tā nātrija sāls formā.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un farmaceitiski pieņemmas palīgielas.

15. Metode savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver soli, kur benzamidīnvienība atlikumā A ir prekursora formā, kas ir 1,2,4-oksadiazolin-5-ongrupa, un pēc tam aizsarggrupas atšķelšanas ceļā tā tiek pārvērsta benzamidīngrupā.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai terapijā.

17. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai trombozes vai citu ar trombīnu saistītu slimību ārstēšanai vai profilaksei.

(51) <b>A61K 39/04<sup>(200601)</sup></b> <b>C07K 14/35<sup>(200601)</sup></b>	(11) <b>1833507</b>	
(21) 06700223.8	(22) 05.01.2006	
(43) 19.09.2007		
(45) 16.03.2011		
(31) 0500102 649804 P	(32) 05.01.2005 03.02.2005	(33) GB US
(86) PCT/GB2006/000023	05.01.2006	
(87) WO2006/072787	13.07.2006	
(73) ISIS INNOVATION LIMITED, University Offices, Wellington Square, Oxford OX1 2JD, GB		
(72) MCSHANE, Helen, GB PATHAN, Ansar A., GB HILL, Adrian, GB GILBERT, Sarah C., GB		
(74) Maggs, Michael Norman et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Riga LV-1159, LV		
(54) <b>KOMPOZĪCIJAS IMUNIZĀCIJAI PRET MIKOBAKTĒRIJĀM</b> <b>COMPOSITIONS FOR IMMUNIZING AGAINST MYCOBACTERIUM</b>		

(57) 1. Imunogēna kompozīcija, kas satur replikācijas novājināta poksvīrusa vektoru, kas ekspresē mikobakteriālā Ag85A gēna translācijas produktu, lietošanai mikobakteriālās infekcijas vai slimības novāršanai, inducējot centrālās atmiņas T šūnas imūnatbildi pacientā, pie kam vīrusa vektors ekspresē Ag85A ar PK C-galu, audu plazminogēna aktivatora (TPA) bāžu sekvenci un C-terminālā saīsināšanu par 10-20 aminoskābēm, un minētā imūnatbilde saglabājas vismaz uz 1 gadu.

2. Imunogēnas kompozīcijas, kas satur replikācijas novājināta poksvīrusa vektoru, kas ekspresē mikobakteriālā Ag85A gēna translācijas produktu, lietošana medikamenta iegūšanā mikobakteriālās infekcijas vai slimības novāršanai, inducējot centrālās atmiņas T šūnas imūnatbildi pacientā, pie kam vīrusa vektors ekspresē Ag85A ar PK C-galu, TPA bāžu sekvenci un C-terminālā saīsināšanu par 10-20 aminoskābēm, un minētā imūnatbilde saglabājas vismaz uz 1 gadu.

3. Kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vīrusa vektors ir modificēts MVA vīru.

4. Kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vīrusa vektors ekspressē SEQ ID NO: 5 translācijas produktu.

5. Kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vīrusa vektors no mikobaktēriju sugas papildus ekspresē vismaz viena papildu antigēna gēna(-u) translācijas produktu.

6. Kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam imunogēnā kompozīcija ir paredzēta ievadīšanai ar vismaz vienu papildu antigēnu un/vai pretmikrobu līdzekli.

7. Kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kurā vismaz viens papildu antigēns un/vai pretmikrobu līdzeklis ir paredzēts ievadīšanai vienlaicīgi, atsevišķi vai secīgi.

8. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, kurā vīrusa vektors papildus ekspresē vismaz viena papildu antigēna gēna translācijas produktu vismaz vienas papildu slimības novēršanai pacientam.

9. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam medikaments ir paredzēts ievadīšanai ar vismaz vienu papildu antigēnu izmantošanai vismaz vienas slimības ārstēšanā vai novēršanā, kas izvēlēta no grupas, kura satur tuberkulozi, lepru, *Mycobacterium avium* infekciju, ne-tuberkulozes mikobaktēriju infekciju, Buruli čūlu, *Mycobacterium bovis* infekciju vai slimību, bakas, pērtīku bakas, *Mycobacterium paratuberculosis* infekciju, zarnu iekaisuma slimību, Krona slimību, autoimūno slimību, vēzi un žultspūšļa vēzi.

10. Imunogēna kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pacients ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no bērniem, pacientiem, kuriem ir HIV vai AIDS infekcija vai ir novājināta imūnsistēma, vai ir veikta orgānu transplantācija.

11. Imunogēna kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pacients iepriekš tiek pakļauts mikobaktērijas iedarbībai.

12. Imunogēna kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam pacients iepriekš tiek pakļauts *M. Tuberculosis* iedarbībai.

13. Imunogēna kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, pie kam pacients ir latenti inficēts ar mikobaktēriju.

14. Imunogēna kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pacients iepriekš ir vakcinēts ar BCG.

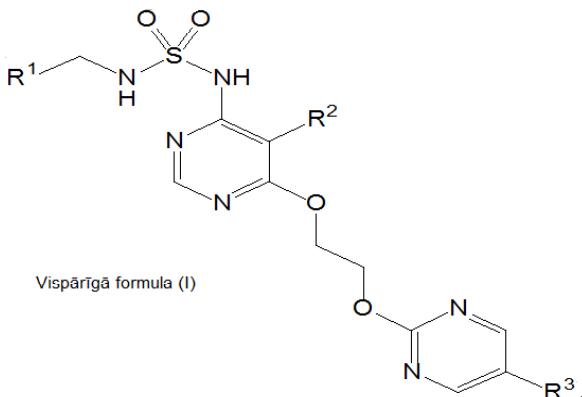
15. Vektorizēta vakcīna, kas satur replikācijas novājināta poksvīrusa vektoru, kas ekspresē nukleotīdu sekvences SEQ ID NO: 4 translācijas produktu, un papildus satur PK C-gala un TPA bāžu sekvenci, pie tam minētajai vektoru vakcīnai piemīt spēja inducēt imūnatbildi, kas saglabājas vismaz vienu gadu.

16. Vektorizēta vakcīna saskaņā ar 15. pretenziju, kurā vīrusa vektors ekspresē nukleotīdu sekvences SEQ ID NO: 4 translācijas produktu.

17. Vektorizēta vakcīna saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kurā vīrusa vektors ir MVA.

18. Vektorizēta vakcīna saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai, kurā vīrusa vektors no mikobaktēriju sugars papildus ekspresē vismaz vienu papildu antigēna gēna(-u) translācijas produktu.

(51) <b>C07D 403/12<sup>(200601)</sup></b> <b>A61P 9/00<sup>(200601)</sup></b> <b>A61K 31/506<sup>(200601)</sup></b>	(11) <b>1833821</b>	
(21) 05802290.6	(22) 11.11.2005	
(43) 19.09.2007		
(45) 30.03.2011		
(31) PCT/EP2004/012774	(32) 11.11.2004	(33) WO
(86) PCT/IB2005/053716	11.11.2005	
(87) WO2006/051502	18.05.2006	
(73) Actelion Pharmaceuticals Ltd., Gewerbestrasse 16, 4123 Allschwil, CH		
(72) BOSS, Christoph, CH FISCHLI, Walter, CH WELLER, Thomas, CH CLOZEL, Martine, CH BOLLI, Martin, CH		
(74) Ruhlmann, Eric, Actelion Pharmaceuticals Ltd, Gewerbe-strasse 16, 4123 Allschwil, CH Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV		
(54) <b>SULFAMĪDI KĀ ENDOTĒLĪJA RECEPTORA ANTAGONISTI SIRDΣ UN ASINSVADU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI SULFAMIDES AS ENDOTHELIN RECEPTOR ANTAGONISTS FOR THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES</b>		
(57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I)		



kurā

$\text{R}^1$  attēlo  $-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_3$ ,  $-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$ ,  $-\text{CH}_2\text{COOH}$ ,  $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$ ,  $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ ;

$\text{R}^2$  attēlo 4-bromfenilgrupu, 4-hlorfenilgrupu, 4-metilfenilgrupu, 2-metoksifenoksigrupu, 3-metoksifenoksigrupu, 2-hlor-5-metoksifenoksigrupu;

$\text{R}^3$  attēlo broma atomu vai hlora atomu;

vai tā optiski tīrs enantiomērs, enantiomēru maisījums, tāds kā racemāts, vai farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Sulfamīda atvasinājums ar vispārīgo formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, kurā  $\text{R}^1$  attēlo  $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ ;

vai tā optiski tīrs enantiomērs, enantiomēru maisījums, tāds kā racemāts, vai farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Sulfamīda atvasinājums ar vispārīgo formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, kurā  $\text{R}^1$  attēlo  $-\text{CH}_2\text{COOH}$ ;

vai tā optiski tīrs enantiomērs, enantiomēru maisījums, tāds kā racemāts, vai farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Sulfamīda atvasinājums ar vispārīgo formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, kurā  $\text{R}^2$  attēlo 4-bromfenilgrupu;

vai tā optiski tīrs enantiomērs, enantiomēru maisījums, tāds kā racemāts, vai farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Sulfamīda atvasinājums ar vispārīgo formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, kurā  $\text{R}^3$  attēlo broma atomu;

vai tā optiski tīrs enantiomērs, enantiomēru maisījums, tāds kā racemāts, vai farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Sulfamīda atvasinājums ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā  $\text{R}^1$  attēlo  $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$  vai  $-\text{CH}_2\text{COOH}$ ,  $\text{R}^2$  attēlo fenilgrupu, aizvietotu 4. pozīcijā ar halogēnu atomu;

vai tā optiski tīrs enantiomērs, enantiomēru maisījums, tāds kā racemāts, vai farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Sulfamīda atvasinājums ar vispārīgo formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, kurā  $\text{R}^1$  attēlo  $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$  un  $\text{R}^2$  attēlo 4-bromfenilgrupu;

vai tā optiski tīrs enantiomērs, enantiomēru maisījums, tāds kā racemāts, vai farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Sulfamīda atvasinājums ar vispārīgo formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, kurā  $\text{R}^1$  attēlo  $-\text{CH}_2\text{COOH}$  un  $\text{R}^2$  attēlo 4-bromfenilgrupu;

un tā optiski tīri enantiomēri, enantiomēru maisījumi, tādi kā racemāti, un farmaceutiski pieņemami sāli.

9. Sulfamīda atvasinājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurš ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 3-hidroksipropilsulfamīnskābes {5-(4-bromfenil)-6-[2-(5-brompirimidin-2-iloksi)-etoksi]-pirimidin-4-il}-amīda un 2-hidroksikarboniletilsulfamīnskābes {5-(4-bromfenil)-6-[2-(5-brompirimidin-2-iloksi)-etoksi]-pirimidin-4-il}-amīda.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai par medikamentu, lai ārstētu hipertensiju, koronārās slimības, sirds mazspēju, nieru un miokarda išēmiju, nieru mazspēju, smadzeņu išēmiju, demenci, migrēnu, subarahnoidālu asinsizplūdumu, Reino sindromu, portāla hipertensiju, pulmonāro hipertensiju, aterosklerozu, novērstu restenozi pēc balona vai stenta angioplastijas, iekaisumu, plaušu fibrozi, saistaudu slimības, kūnķa un divpadsmītpirkstu zarnas čūlu, pirksta čūlu, vēzi, melanomu, prostatas hipertrofiju, erektilo disfunkciju, dzirdes zudumu, amaurozi, hronisku bronhiitu, astmu, gramnegatīvu septicēmiju, šoku, sirpveida šūnu anēmiju, glomerulonefritu, nieru kolikas, glaukomu, diabēta komplikāciju, komplikāciju pēc asinsvadu vai sirds ķirurģiskās iejaukšanās vai pēc orgānu transplantācijas vai ciklosporīna komplikāciju terapijai un profilaksei.

transplantācijas un ciklosporīna komplikācijas, vai diabēta komplikāciju terapijai un profilaksei.

11. Viena vai vairāku savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana par aktīvām sastāvdajām farmaceutisku kompozīciju ražošanai, lai ārstētu hipertensiju, koronārās slimības, sirds mazspēju, nieru un miokarda išēmiju, nieru mazspēju, smadzeņu išēmiju, demenci, migrēnu, subarahnoidālu asinsizplūdumu, Reino sindromu, portāla hipertensiju, pulmonāro hipertensiju, aterosklerozu, novērstu restenozi pēc balona vai stenta angioplastijas, iekaisumu, plaušu fibrozi, saistaudu slimības, kūnķa un divpadsmītpirkstu zarnas čūlu, pirksta čūlu, vēzi, melanomu, prostatas hipertrofiju, erektilo disfunkciju, dzirdes zudumu, amaurozi, hronisku bronhiitu, astmu, gramnegatīvu septicēmiju, šoku, sirpveida šūnu anēmiju, glomerulonefritu, nieru kolikas, glaukomu, diabēta komplikāciju, komplikāciju pēc asinsvadu vai sirds ķirurģiskās iejaukšanās vai pēc orgānu transplantācijas vai ciklosporīna komplikāciju terapijai un profilaksei.

12. Viena vai vairāku savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana par aktīvām sastāvdajām kombinācijā ar vienu vai vairākām citām vielām, kas ir terapeitiski node-rīgas farmaceutisku kompozīciju ražošanai, lai ārstētu hipertensiju, koronārās slimības, sirds mazspēju, nieru un miokarda išēmiju, nieru mazspēju, smadzeņu išēmiju, demenci, migrēnu, subarahnoidālu asinsizplūdumu, Reino sindromu, portāla hipertensiju, pulmonāro hipertensiju, aterosklerozu, novērstu restenozi pēc balona vai stenta angioplastijas, iekaisumu, plaušu fibrozi, saistaudu slimības, kūnķa un divpadsmītpirkstu zarnas čūlu, pirksta čūlu, vēzi, melanomu, prostatas hipertrofiju, erektilo disfunkciju, dzirdes zudumu, amaurozi, hronisku bronhiitu, astmu, gramnegatīvu septicēmiju, šoku, sirpveida šūnu anēmiju, glomerulonefritu, nieru kolikas, glaukomu, diabēta komplikāciju, komplikāciju pēc asinsvadu vai sirds ķirurģiskās iejaukšanās vai pēc orgānu transplantācijas vai ciklosporīna komplikāciju terapijai un profilaksei.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, slimību, kas minētas 11. vai 12. pretenzijā, ārstēšanai, un farmaceutiski pieņemamas palīgvielas.

14. Paņēmiens farmaceutisku kompozīciju ražošanai traucējumu saskaņā ar 10. pretenziju, kas saistīti ar endotēlija lomu, ārstēšanai, kas kā aktīvas sastāvdalas satur vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur paņēmiens satur viena vai vairāku aktīvo sastāvdalu sajaukšanu ar farmaceutiski pieņemamām palīgvielām per se zināmā veidā.

(51) **C07D 495/04(200601)**

**A61K 31/5513(200601)**

**A61P 25/18(200601)**

(21) 05855335.5

(43) 03.10.2007

(45) 01.06.2011

(31) 641693 P

(86) PCT/US2005/046752

(87) WO2006/073886

(73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

(72) BUSH, Julie, Kay, US

(74) Hiscock, Ian James, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB

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

(54) **OLANZAPĪNA PAMOĀTA DIHIDRĀTS**

**OLANZAPINE PAMOATE DIHYDRATE**

(57) 1. Savienojums, kas ir olanzapīna pamoāta dihidrāts.

2. Savienojums, kas ir olanzapīna pamoāta dihidrāts, kas ir praktiski tīrs, pie kam termins „praktiski tīrs” attiecas uz savienojuma tīru kristālisku formu, kas satur vairāk nekā 90% vēlamās kristāliskās formas.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka savienojuma tīrā kristāliskā forma satur vairāk par 95% vēlamās kristāliskās formas.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur olanzapīna pamoāta dihidrātu un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai pildvielu.

5. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kuru ievada intramuskulāri kā depo sastāvu.

6. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka olanzapīna pamoāta dihidrāts ir praktiski tīrs, pie kam termins „praktiski tīrs” attiecas uz savienojuma tīro kristālisku formu, kas satur vairāk par 90% vēlamās kristāliskās formas.

7. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka savienojuma tīra kristāliskā forma satur vairāk par 95% vēlamās kristāliskās formas.

8. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka nesējs ir ūdens.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kuru izmanto ārstēšanas terapijā.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kuru izmanto: šizofrēnijas; akūtu jauktu vai mānijas epizožu, kas saistītas ar I tipa bipolāru traucējumu; uztraukuma, kas saistīts ar šizofrēniju; uztraukuma, kas saistīts ar I tipa bipolāru traucējumu; uztraukuma, kas saistīts ar demenci, vai robežlīnijas personības traucējuma ārstēšanu.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai: šizofrēnijas; akūtu jauktu vai mānijas epizožu, kas saistītas ar I tipa bipolāru traucējumu; uztraukuma, kas saistīts ar šizofrēniju; uztraukuma, kas saistīts ar demenci, vai robežlīnijas personības traucējuma ārstēšanai.

(51) **A61K 35/76<sup>(200601)</sup>  
A61P 25/28<sup>(200601)</sup>**

(21) 06734085.1

(43) 14.11.2007

(45) 16.03.2011

(31) 648383 P

(86) PCT/US2006/003291

(87) WO2006/083795

(73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 32, Haim Levanon Street, 61392 Tel Aviv, IL

(72) SOLOMON, Beka, IL

GOREN, Orna, IL

(74) Webber, Philip Michael, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **PĀNĒMIENS AR AMILOĀDU NOGULSNĒM SAISTĪTU IEKAISUMU UN SMADZĒNU IEKAISUMU, KUR IR IE-SAISTĪTAS AKTIVĒTAS MIKROGLIJAS, ĀRSTĒŠANAI METHOD FOR TREATING INFLAMMATION ASSOCIATED WITH AMYLOID DEPOSITS AND BRAIN INFLAMMATION INVOLVING ACTIVATED MICROGLIA**

(57) 1. Savvaļas tipa šķiedrveidīgs bakteriofāgs vai šķiedrveidīgs bakteriofāgs, kas uz savas virsmas neuzrāda antivielu vai nešķiedrveidīga bakteriofāga antigēnu, izmantošanai, inhibējot vai ārstējot ar amiloādu nogulsnēm saistītu iekaisumu un smadzēnu iekaisumu, kurš ir saistīts ar amiloādu nogulsnēm vai kurā ir iesaistītas aktivētas mikrogljas.

2. Bakteriofāgs izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā smadzēnu iekaisumu inhibē vai ārstē, intranazāli ievadot efektīvu daudzumu šķiedrveidīgā bakteriofāga.

3. Bakteriofāgs izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā smadzēnu iekaisums, kurš ir saistīts ar amiloādu nogulsnēm vai kurā ir iesaistītas aktivētas mikrogljas, ir trombocītu veidošanās slimība, izvēlēta no Alcheimera slimības un prionu slimības.

4. Bakteriofāgs izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ar amiloādu nogulsnēm saistītais iekaisums ir izvēlēts no multiplās mielomas vai niero amiloidozes.

5. Bakteriofāgs izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā šķiedrveidīgais bakteriofāgs ir izvēlēts no M13, f1, fd bakteriofāgiem un jebkāda to maisījuma.

6. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur farmaceitiski pieņemamu nesēju vai pildvielu un, kā aktīvu sastāvdaju, vai nu savvaļas tipa šķiedrveidīgu bakteriofāgu vai šķiedrveidīgu bakteriofāgu, kas uz savas virsmas neuzrāda antivielu vai nešķiedrveidīga bakteriofāga antigēnu.

7. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā minētais šķiedrveidīgais bakteriofāgs ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no M13, f1, fd un to maisījumiem.

8. Savvaļas tipa šķiedrveidīgs bakteriofāgs vai šķiedrveidīgs bakteriofāgs, kas uz savas virsmas neuzrāda antivielu vai nešķiedrveidīga bakteriofāga antigēnu, izmantošanai par medikamentu.

9. *In vitro* panēmiens amiloādu nogulšņu veidošanās inhibēšanai, kas satur šķiedrveidīga bakteriofāga pakļaušanu kontaktam ar trombocītus veidojošu peptīdu, lai inhibētu amiloādu nogulšņu veidošanos, kurā šķiedrveidīgais bakteriofāgs ir savvaļas tipa šķiedrveidīgs bakteriofāgs vai bakteriofāgs, kas uz savas virsmas neuzrāda antivielu vai nešķiedrveidīga bakteriofāga antigēnu.

10. *In vitro* panēmiens iepriekš izveidotu amiloādu nogulšņu dezagregēšanai, kurā šķiedrveidīgais bakteriofāgs tiek pakļauts kontaktam ar iepriekš izveidotām amiloādu nogulsnēm, lai dezagregētu iepriekš izveidotās amiloādu nogulsnes, kurā šķiedrveidīgais bakteriofāgs ir savvaļas tipa šķiedrveidīgs bakteriofāgs vai bakteriofāgs, kas uz savas virsmas neuzrāda antivielu vai nešķiedrveidīga bakteriofāga antigēnu.

11. Panēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kurā šķiedrveidīgais bakteriofāgs ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no M13, f1 un fd bakteriofāgiem un to maisījumiem.

12. Savvaļas tipa šķiedrveidīgs bakteriofāgs vai bakteriofāgs, kurš uz savas virsmas neuzrāda antivielu vai nešķiedrveidīga bakteriofāga antigēnu, izmantošanai, ārstējot slimību, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no Alcheimera slimības, SAA amiloidozes, iedzimta islandiešu sindroma, senilitātes, multiplās mielomas, Kuru, Kreicfelda-Jakoba slimības (CJD), Gerstmaņa-Štreislera-Šeinkera slimības (GSS), nāvējoša iedzimta bezmīeja (FFI), niezuļa un govs spongiozās encefalopātijas (BSE).

13. Bakteriofāgs izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kurā slimība ir Alcheimera slimība.

14. Bakteriofāgs izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kurā slimība ir agrīna Alcheimera slimība, vēlīna Alcheimera slimība vai pirmsimptomātiska Alcheimera slimība.

15. Bakteriofāgs izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kur savvaļas tipa šķiedrveidīgais bakteriofāgs ir izvēlēts no M13, f1, fd bakteriofāgiem un jebkāda to maisījuma.

16. Savvaļas tipa šķiedrveidīga bakteriofāga vai šķiedrveidīga bakteriofāga, kurš uz savas virsmas neuzrāda antivielu vai nešķiedrveidīga bakteriofāga antigēnu, izmantošana medikamenta iegūšanai, ar ko inhibē vai ārstē ar amiloādu nogulsnēm saistītu iekaisumu vai smadzēnu iekaisumu, kurš ir saistīts ar amiloādu nogulsnēm vai kurā ir iesaistītas aktivētas mikrogljas.

17. Savvaļas tipa šķiedrveidīga bakteriofāga vai šķiedrveidīga bakteriofāga, kurš uz savas virsmas neuzrāda antivielu vai nešķiedrveidīga bakteriofāga antigēnu, izmantošana medikamenta iegūšanai, ar ko ārstē slimību, izvēlētu no rindas, kura sastāv no Alcheimera slimības, SAA amiloidozes, iedzimta islandiešu sindroma, senilitātes, multiplās mielomas, Kuru, Kreicfelda-Jakoba slimības (CJD), Gerstmaņa-Štreislera-Šeinkera slimības (GSS), nāvējoša iedzimta bezmīeja (FFI), niezuļa un govs spongiozās encefalopātijas (BSE).

(51) **C09K 5/20<sup>(200601)</sup>  
C09K 5/10<sup>(200601)</sup>  
C23F 11/10<sup>(200601)</sup>**

(21) 06708473.1

(43) 28.11.2007

(45) 27.04.2011

(31) 05004305

(86) PCT/EP2006/060213

(87) WO2006/092376

(73) BASF SE, University Offices, Wellington Square, 67056 Ludwigshafen, DE

(72) KORMANN, Claudius, DE

IRWIN, Colin, GB

KIEFER, Matthias, DE

(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

- (54) **GLICERĪNU SATUROŠI ANTIFRĪZA KONCENTRĀTI AR KOROZIJAS AIZSARDŽĪBU**  
**ANTIFREEZE CONCENTRATES COMPRISING GLYCERINE WITH CORROSION PROTECTION**
- (57) 1. Antifrīza/pretkorozijas koncentrāts, kas satur  
- glicerīnu, pie kam glicerīna daudzums ir no 15 līdz 35 masas %, rēķinot uz kopējo koncentrāta daudzumu;  
- spiritus, kas izvēlēti no vienvērtīgiem spirtiem, divvērtīgiem spirtiem, trīsvērtīgiem spirtiem, kas nav glicerīns, polihidroksispirtiem, to ēteriem vai to maisījumiem, kā antifrīza sastāvdaju, pie kam spirta un glicerīna daudzumu summa ir vismaz 75 masas %, rēķinot uz kopējo koncentrāta daudzumu;  
- pretkorozijas sastāvdaju, pie kam pretkorozijas sastāvdalas daudzums ir vismaz 1 masas %, rēķinot uz kopējo koncentrāta daudzumu.
2. Koncentrāts saskaņā ar 1. pretenziiju, kas papildus satur vismaz vienu no sekojošām sastāvdajām, kuru daudzums katrā gadījumā ir norādīts, rēķinot uz koncentrāta kopējo daudzumu:  
(a) līdz 5 masas % vienu vai vairākas alifātiskas, cikloalifātiskas vai aromātiskas monokarbonskābes, kurām katrā gadījumā ir no 3 līdz 16 oglēkļa atomiem to sārmu metāla, amonija vai aizvietotu amonija sāļu veidā;  
(b) līdz 5 masas % vienu vai vairākas alifātiskas vai aromātiskas dikarbonskābes vai trikarbonskābes, kurām katrā gadījumā ir no 3 līdz 21 oglēkļa atomam to sārmu metāla, amonija vai aizvietotu amonija sāļu veidā;  
(c) līdz 1 masas % vienu vai vairākus sārmu metāla borātus, sārmu metāla vai sārmzemju metāla nitrātus, sārmu metāla molibdātus vai sārmu metāla vai sārmzemju metāla fluorīdus;  
(d) līdz 5 masas % vienu vai vairākus alifātiskus, cikloalifātiskus vai aromātiskus amīnus, kuriem ir no 2 līdz 15 oglēkļa atomiem un kuri var papildus saturēt ētera skābekļa atomus vai hidroksilgrupas;  
(e) līdz 5 masas % vienu vai vairākus monocikliskus vai bīcikliskus, nepiesātinātus vai daļēji piesātinātus heterociklus, kuriem ir no 4 līdz 10 oglēkļa atomiem un kuri var tikt kondensēti ar benzolu un/vai var saturēt papildu funkcionālas grupas;  
(f) līdz 5 masas % vienu vai vairākus *tetra(C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>-alkoks)silānus* (*tetra-C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>-alkilortosilikātus*);  
(g) līdz 10 masas % vienu vai vairākus karboksamīdus vai sulfonamīdus;  
(h) līdz 1 masas % vienu vai vairākus cieta ūdens stabilizatorus uz poliakrilskābes, polimaleīnskābes, akrilskābes - maleīnskābes kopolimēru, polivinilpirolidona, polivinilimidazola, vinilpirolidona - vinilimidazola kopolimēru un/vai nepiesātinātu karbonskābju un oleīnu kopolimēru bāzes.
3. Koncentrāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziiju, kurā koncentrāta pH ir diapazonā no pH 4 līdz pH 11.
4. Process antifrīza/pretkorozijas koncentrāta iegūšanai, kas satur posmu, kurā korozijas inhibitorus saturošu antifrīza superkoncentrātu samaisa ar glicerīna sastāvdaju, pie kam sastāvda satur glicerīnu daudzumā no 15 līdz 35 masas %, rēķinot uz kopējo maisījuma daudzumu gala maisījumā, un gala maisījums ir antifrīza/pretkorozijas koncentrāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenziju.
5. Ūdens dzesētāja kompozīcija, kas satur no 10 līdz 90 masas % koncentrāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenziju.
6. Dzesētāja kompozīcijas saskaņā ar 5. pretenziiju izmantošana sistēmās, kur jānodrošina ūdens aizsardzība pret salu un vienlaikus arī ūdeni saturošu tvertnu metāla korpusu korozijas aizsardzība.
- 
- (51) **A61K 31/18<sup>(200601)</sup>** (11) **1859793**
- (21) 06715261.1 (22) 28.02.2006  
(43) 28.11.2007  
(45) 20.04.2011  
(31) 2005054111 (32) 28.02.2005 (33) JP  
(86) PCT/JP2006/304218 28.02.2006  
(87) WO2006/090930 31.08.2006  
(73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10, Koishikawa 4-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
- (72) OWA, Takashi, Tsukuba Res. Lab., Eisai Co., Ltd., JP  
OZAWA, Yoichi, Tsukuba Res. Lab., Eisai Co., Ltd., JP  
SEMBA, Taro, Tsukuba Res. Lab., Eisai Co., Ltd., JP  
WAKABAYASHI, T., Tsukuba Res. Lab., Eisai Co., Ltd., JP
- (74) Woods, Geoffrey Corlett, J.A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB  
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
- (54) **SULFONAMĪDA SAVIENOJUMA JAUNA VEIDA KOMBINĒTA IZMANTOŠANA VĒŽA ĀRSTĒŠANĀ**  
**NOVEL COMBINATIONAL USE OF A SULFONAMIDE COMPOUND IN THE TREATMENT OF CANCER**
- (57) 1. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur sulfonamīda savienojumu kombinācijā ar vielu, kas darbojas kā EGF inhibitors, pie kam sulfonamīda savienojums ir N-(3-hlor-1H-indol-7-il)-4-sulfamoilbenzolsulfonamīds, N-(3-ciano-4-metil-1H-indol-7-il)-3-cianobenzolsulfonamīds vai tā farmaceitiski piememams sāls vai tā solvāts, un viela, kas darbojas kā EGF inhibitors, ir gefitinibs, erlotinibs vai cetuximabs.
2. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziiju, pie kam farmaceitiskā kompozīcija tiek izmantota vēža ārstēšanā.
3. Komplekts, kurš satur zālu formu kombināciju, kas satur sulfonamīda savienojumu, kā definēts 1. pretenzijs, un zālu formu, kura satur vielu, kas darbojas kā EGF inhibitors, kā definēts 1. pretenzijs.
4. Komplekts saskaņā ar 4. pretenziju izmantošanai vēža ārstēšanā.
5. Sulfonamīda savienojuma, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas izgatavošanai kombinācijā ar sulfonamīda savienojumu, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošanai vēža ārstēšanai.
6. Vielas, kas darbojas kā EGF inhibitors, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas izgatavošanai kombinācijā ar sulfonamīda savienojumu, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošanai vēža ārstēšanā.
7. Sulfonamīda savienojums, kas definēts 1. pretenzijs, kombinācijā ar vielu, kas darbojas kā EGF inhibitors, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošanai vēža ārstēšanā.
8. Viela, kas darbojas kā EGF inhibitors, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošanai kombinācijā ar sulfonamīda savienojumu, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošanai vēža ārstēšanā.
9. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur sulfonamīda savienojumu, kā definēts 1. pretenzijs, kombinācijā ar vielu, kas darbojas kā EGF inhibitors, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošanai vēža ārstēšanā.
10. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur vielu, kura darbojas kā EGF inhibitors, kā definēts 1. pretenzijs, kombinācijā ar sulfonamīda savienojumu, kā definēts 1. pretenzijs, izmantošanai vēža ārstēšanā.
- 
- (51) **C07K 16/22<sup>(200601)</sup>**  
**G01N 33/68<sup>(200601)</sup>**  
**G01N 33/577<sup>(200601)</sup>**
- (11) **1874818**
- (21) 06750860.6 (22) 20.04.2006  
(43) 09.01.2008  
(45) 13.04.2011  
(31) 674082 P (32) 22.04.2005 (33) US  
(86) PCT/US2006/014943 20.04.2006  
(87) WO2006/116002 02.11.2006  
(73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
- (72) DAVIES, Julian, US  
DICKINSON, Craig, Duane, US  
HUANG, Lihua, US

JONES, Bryan, Edward, US  
 MARQUIS, David, Matthew, US  
 ROWLINSON, Scott, William, US  
 TANG, Ying, US  
 VAILLANCOURT, Peter, Edward, US  
 WATKINS, Jeffry, Dean, US  
 (74) Ingham, Stephen H., Eli Lilly and Company Ltd, European Patent Operations, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey, GU20 6PH, GB  
 Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Riga LV-1010, LV

(54) **TGF-BETA 1 SPECIFISKĀS ANTIVIELAS**  
**TGF-BETA 1 SPECIFIC ANTIBODIES**

(57) 1. Antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments, kas neitralizē cilvēka TGF-beta1, un kam  $K_d$  ir mazāka nekā 40 pM cilvēka TGF-beta1, kas ietver:

smagās kēdes variabļo posmu un vieglās kēdes variabļo posmu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:  
 i) smagās kēdes variabļā posma, kas satur aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 90, un vieglās kēdes variabļā posma, kas satur aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 43;  
 ii) smagās kēdes variabļā posma, kas satur aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 92, un vieglās kēdes variabļā posma, kas satur aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 42;  
 iii) smagās kēdes variabļā posma, kas satur aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 107, un vieglās kēdes variabļā posma, kas satur aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 57; un  
 iv) smagās kēdes variabļā posma, kas satur aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 119, un vieglās kēdes variabļā posma, kas satur aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 73.

2. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver smagās kēdes variabļo posmu ar aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 90, un vieglās kēdes variabļo posmu ar aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 43.

3. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus ietver IgG4 konstanto posmu ar aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 40, un kappa kēdes konstanto posmu ar aminoskābju secību, kas parādīta SEQ ID NO: 41.

4. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur antivielu vai tās antigēnu saistošo fragmentu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3. un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

5. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kuru izmanto kā medikamentu.

6. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kuru izmanto fibrotiskas slimības ārstēšanā cilvēkiem.

7. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kuru izmanto hroniskas nieru slimības ārstēšanā cilvēkiem.

8. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kuru izmanto kombinētās ārstēšanas terapijā fibrotiskas slimības ārstēšanai cilvēkiem, kur minēto antivielu vai tās antigēnu saistošo fragmentu ievada kombinācijā ar AKE inhibitoru.

9. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kuru izmanto kombinētās ārstēšanas terapijā hroniskas nieru slimības ārstēšanai cilvēkiem, kur minētā antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments jāievada kombinācijā ar AKE inhibitoru.

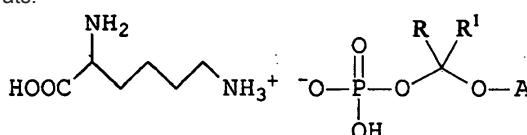
10. Antiviela vai tās antigēnu saistošais fragments saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kuru izmanto vēža ārstēšanā.

(31) 676932 P (32) 03.05.2005 (33) US  
 (86) PCT/JP2006/309435 01.05.2006  
 (87) WO2006/118351 09.11.2006  
 (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10, Koishikawa 4-chome Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP  
 (72) GAO, Qi, US

CHEN, Chung-Pin, H., US  
 FAKES, Michael, G., US  
 PENDRI, Yadagiri, R., US  
 KIAU, Susanne, US  
 VAKKALAGADDA, Blisse, US  
 (74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE  
 Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Riga LV-1010, LV

(54) **AZOLA SAVIENOJUMU MONO-LIZĪNA SĀLI**  
**MONO-LYSINE SALTS OF AZOLE COMPOUNDS**

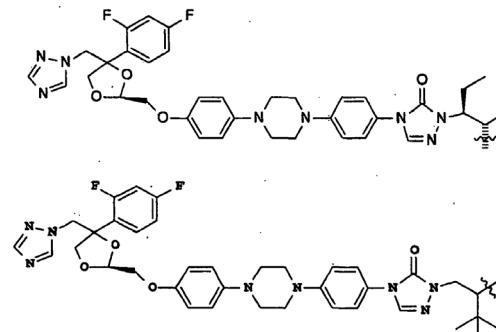
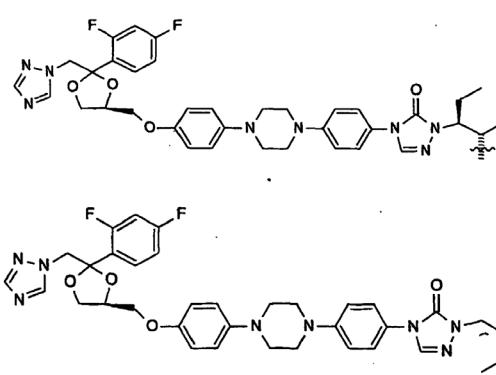
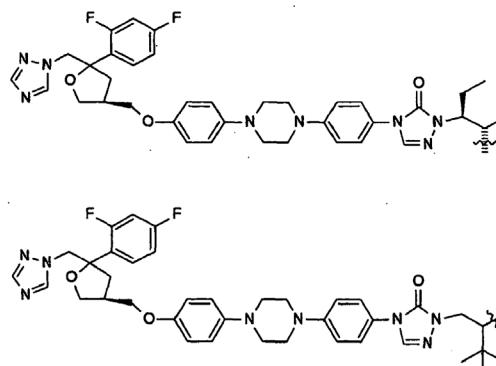
(57) 1. Savienojuma ar formulu (I) mono-lizīna sāls vai tā solvāts:



I

kur

katrā grupa R un R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa; un A ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



(51) C07D 405/14<sup>(200601)</sup> (11) 1877403

C07D 417/06<sup>(200601)</sup>

C07C 229/26<sup>(200601)</sup>

A61K 31/4196<sup>(200601)</sup>

A61K 31/427<sup>(200601)</sup>

A61P 31/04<sup>(200601)</sup>

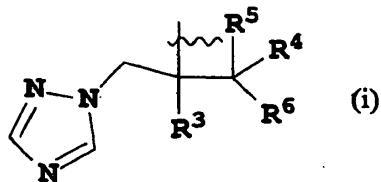
(21) 06746245.7

(22) 01.05.2006

(43) 16.01.2008

(45) 30.03.2011

un formulas (i):



kur formulā (i):

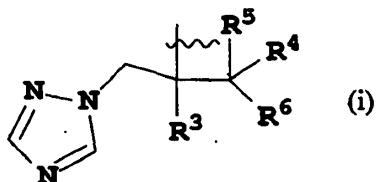
R<sup>3</sup> apzīmē fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;

R<sup>4</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai CH<sub>3</sub>-grupu;

R<sup>5</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai, ķemta kopā ar R<sup>4</sup>, apzīmē =CH<sub>2</sub>-grupu; un

R<sup>6</sup> apzīmē tiazolilgrupu, pirimidinilgrupu vai triazolilgrupu, kur katrs gredzens iespējams ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, =O-grupas, CH=CH-(C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>)-OCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CHF<sub>2</sub>-grupas, un fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no CN-grupas un OCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CHF<sub>2</sub>-grupas, vai fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no halogēna atoma un metilpirazolilgrupas.

2. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur A ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



kur:

R<sup>3</sup> apzīmē fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;

R<sup>4</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai CH<sub>3</sub>-grupu;

R<sup>5</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai, ķemta kopā ar R<sup>4</sup>, apzīmē =CH<sub>2</sub>-grupu; un

R<sup>6</sup> apzīmē tiazolilgrupu, pirimidinilgrupu vai triazolilgrupu, kur katrs gredzens iespējams ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, =O-grupas, CH=CH-(C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>)-OCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CHF<sub>2</sub>-grupas, un fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no CN-grupas un OCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CHF<sub>2</sub>-grupas, vai fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no halogēna atoma un metilpirazolilgrupas.

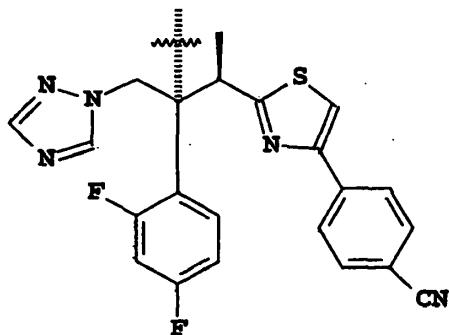
3. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R<sup>3</sup> formulā (i) ir 2,4-difluorfenilgrupa.

4. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R<sup>4</sup> formulā (i) ir metilgrupa un R<sup>5</sup> ir ūdeņraža atoms.

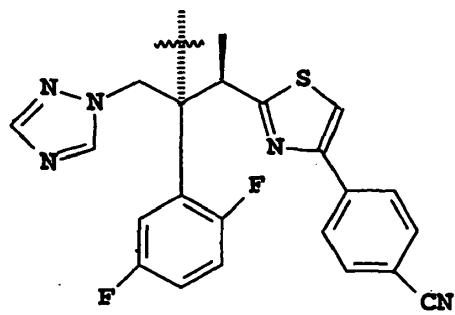
5. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur R<sup>6</sup> formulā (i) ir 4-(4-ciānenil)-tiazol-2-ilgrupa.

6. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kur katra R un R<sup>1</sup> formulā (i) ir ūdeņraža atoms.

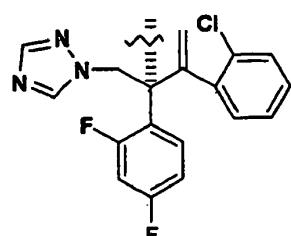
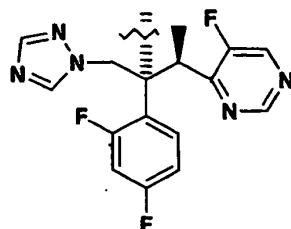
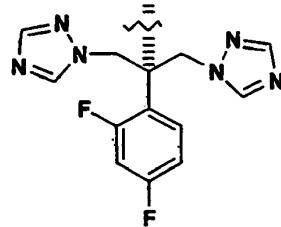
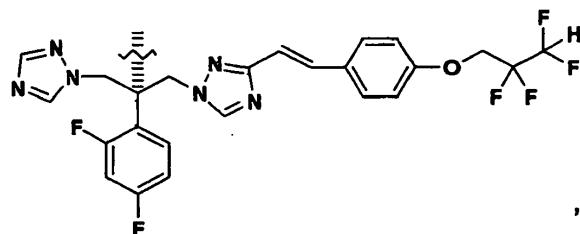
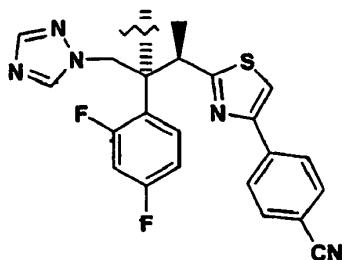
7. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur A ir

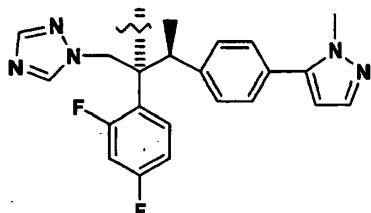
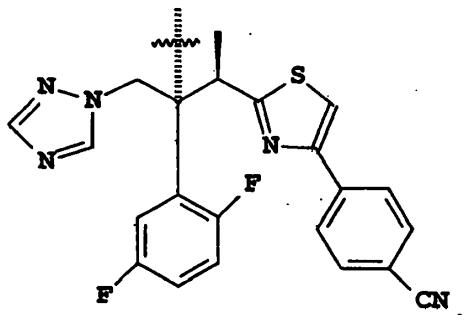


vai

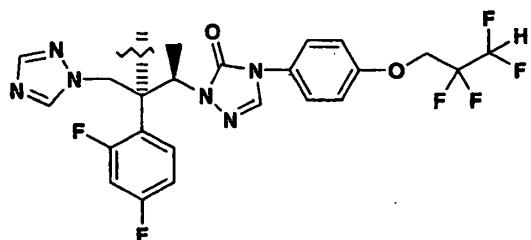


8. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur A ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

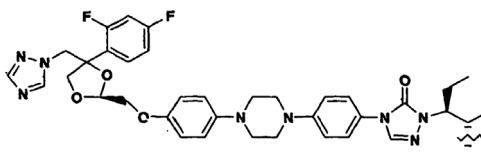
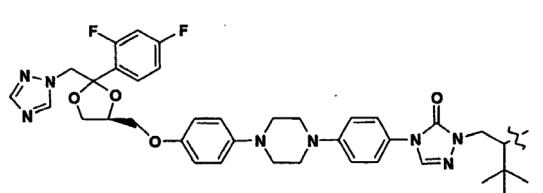
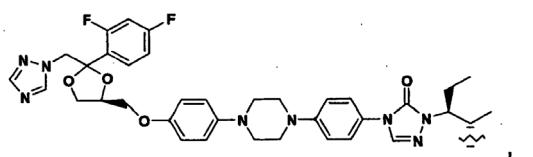
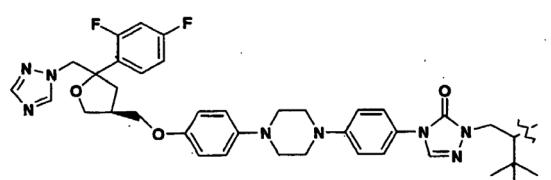
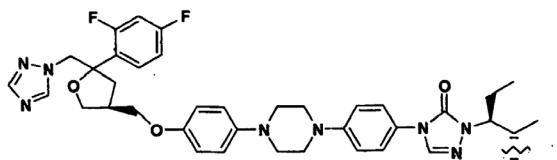




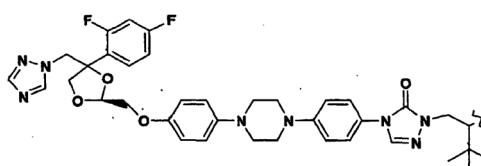
un



9. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā A ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



un



10. Mono-lizīna sāls solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kur tā minētais solvāts ir etanolā solvāts.

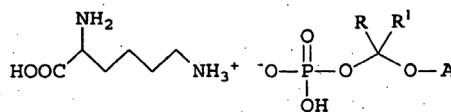
11. Mono-lizīna sāls solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kur tā minētais solvāts ir izopropilspirta solvāts.

12. Mono-lizīna sāls solvāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kur tā minētais solvāts ir n-propilspirta solvāts.

13. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur: mono-lizīna sāli saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., vai tā farmaceitiski pieņemamu solvātu; un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

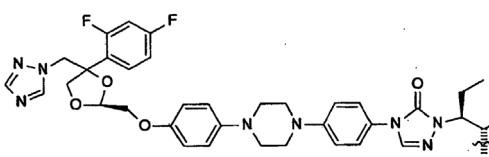
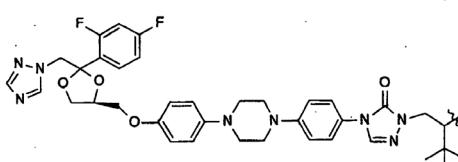
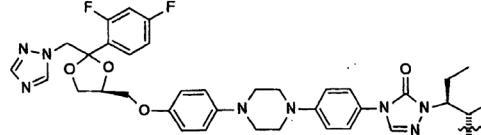
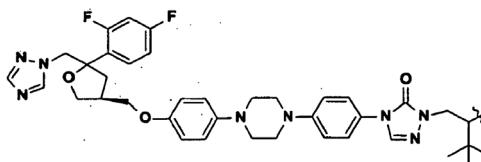
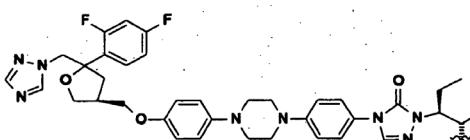
14. Mono-lizīna sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., vai tā farmaceitiski pieņemams solvāts, kuru izmanto sēnīšu infekciju ārstēšanas paņēmienā.

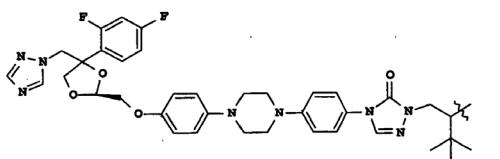
15. Ūdenī šķīstoša mono-lizīna sāls ar formulu (I):



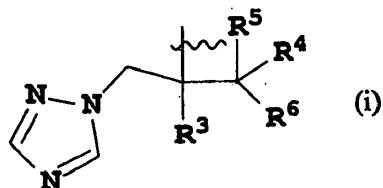
I

kur katrā R un R' ir ūdenraža atoms vai  $(\text{C}_1\text{-}\text{C}_6)$ alkilgrupa; un A ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:





un formulas (i)



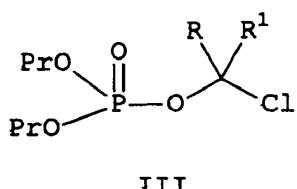
R<sup>3</sup> apzīmē fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;

R<sup>4</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai CH<sub>3</sub>-grupu;

R<sup>5</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai, ķemta kopā ar R<sup>4</sup>, apzīmē =CH<sub>2</sub>-grupu; un

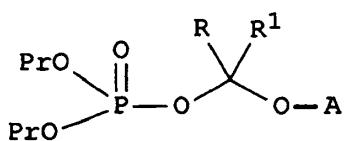
R<sup>6</sup> apzīmē tiazolilgrupu, pirimidinilgrupu vai triazolilgrupu, kur katrs gredzens iespējams ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, =O-grupas, CH=CH-(C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>)-OCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CHF<sub>2</sub>-grupas, un fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no CN-grupas un OCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CHF<sub>2</sub>-grupas, vai fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no halogēna atoma un metilpirazolilgrupas; pagatavošanas paņēmiens, kurā ietilpst:

(a) savienojuma ar formulu A-OH, kur A ir tāda, kā definēts iepriekš formulā I, reakcija ar savienojumu ar formulu (III):



III

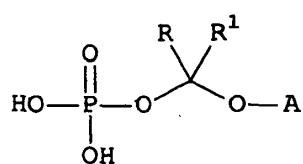
kur katra R un R<sup>1</sup> formulā (III) neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa un Pr apzīmē hidroksil-aizsarggrupu; minēto reakciju veic inertā organiskā šķīdinātajā bāzes klātbūtnē temperatūrā no aptuveni 25°C līdz 50°C, veidojot pirmo starpproduktu ar formulu (IV):



IV

kur katra R un R<sup>1</sup> formulā (IV) neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa, Pr apzīmē hidroksil-aizsarggrupu un A ir tāda, kā definēts formulā (I);

(b) formulas (IV) Pr aizsarggrupu atšķelšana ar organisku šķīdinātāju, veidojot otro starpproduktu ar formulu (V):



V

kur katra R un R<sup>1</sup> formulā (V) neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa un A ir tāda, kā definēts formulā (I); un

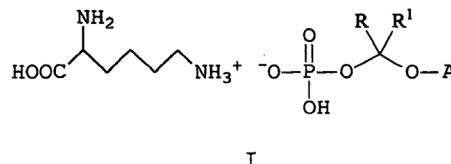
(c) minētā otrā starpprodukta ar formulu (V) reakcija ar lizīnu šķīdinātāja pie pH intervālā 4,2 līdz 5,5, iegūstot minēto mono-lizīna sāli ar formulu (I):

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju atšķiras ar to, ka Pr aizsarggrupa ir terc-butilgrupa.

17. Paņēmiens saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdinātājs stadijā (a) ir tetrahidrofurāns.

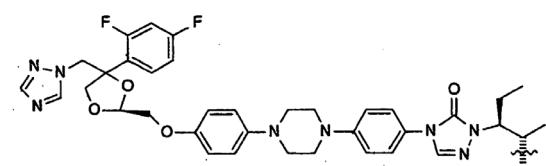
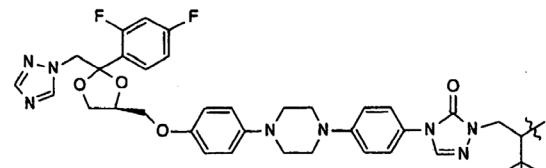
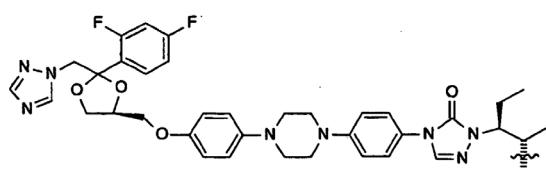
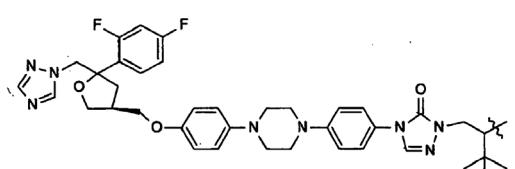
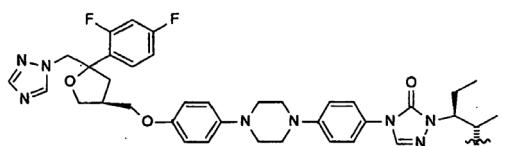
18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 17. atšķiras ar to, ka bāze, kuru izmanto stadijā (a), ir nātrijs hidrīds.

19. Mono-lizīna sāls ūdeņi ūdeņraža solvāta iegūšanas paņēmiens, kur minētais mono-lizīna sāls atbilst formulai (I):

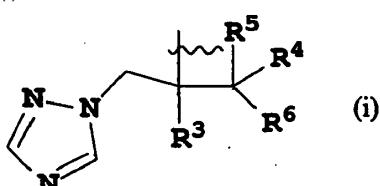


I

kur katra R un R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa; un A ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



un formulas (i):



kur formulā (i):

R<sup>3</sup> apzīmē fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;

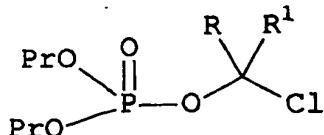
R<sup>4</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai CH<sub>3</sub>-grupu;

R<sup>5</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai, ķemta kopā ar R<sup>4</sup>, apzīmē =CH<sub>2</sub>-grupu; un

R<sup>6</sup> apzīmē tiazolilgrupu, pirimidinilgrupu vai triazolilgrupu, kur katrs gredzens iespējams ar aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, =O-grupas, CH=CH-(C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>)-OCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CHF<sub>2</sub>-grupas, un fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no rindas, kas sastāv no CN-grupas un OCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CHF<sub>2</sub>-grupas, vai fenilgrupu, kas aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un metilpirazoligrupas;

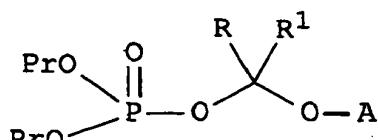
pie kam minētajā paņēmienā ietilpst:

(a) savienojuma ar formulu A-OH, kur A ir tāda, kā definēts iepriekš formulā (I), reakcija ar savienojumu ar formulu (III):



III

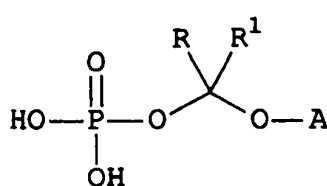
kur katra R un R<sup>1</sup> formulā (III) neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa un Pr apzīmē hidroksil-aizsarggrupu; minēto reakciju veic inertā organiskā šķīdinātājā bāzes klātbūtnē temperatūrā no aptuveni 25°C līdz 50°C, veidojot pirmo starpproduktu ar formulu (IV):



IV

kur katra R un R<sup>1</sup> formulā (IV) neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa, Pr apzīmē hidroksil-aizsarggrupu un A ir tāda, kā definēts formulā (I);

(b) formulas (IV) Pr aizsarggrupu atšķelšana ar organisku šķīdinātāju, veidojot otro starpproduktu ar formulu (V):



V

kur katra R un R<sup>1</sup> formulā (V) neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa un A ir tāda, kā definēts formulā (I);

(c) minētā otrā starpprodukta ar formulu (V) reakcija ar lizīnu šķīdinātājā pie pH intervālā 4,2-5,5, iegūstot minēto mono-lizīnu sāli ar formulu (I); un

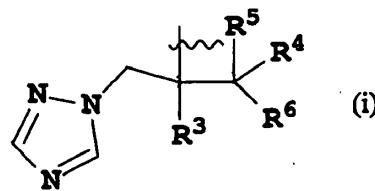
(d) minētā mono-lizīna sāls kristalizācija šķīdinātājā, iegūstot minētā mono-lizīna sāls solvātu.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdinātājs stadijā (d) ir ūdeni saturošs etanols.

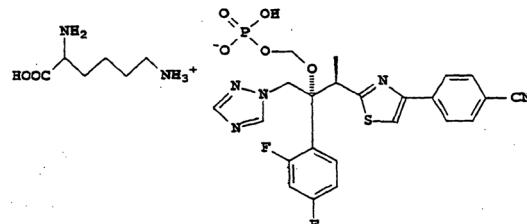
21. Paņēmiens saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdinātājs stadijā (d) ir ūdeni saturošs izopropilspirts.

22. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 19. līdz 21. atšķiras ar to, ka šķīdinātājs stadijā (d) ir ūdeni saturošs n-propilspirts.

23. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 15. līdz 22. atšķiras ar to, ka izejvielā A-OH A atbilst formulai (i):



24. ((2R,3R)-3-(4-(4-ciānenil)tiazol-2-il)-2-(2,4-difluorfenil)-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)-butan-2-iloksi)metil-dihidrogēnfosfāta monolizīna sāls ar struktūru:



vai tā farmaceitiski pieņemams solvāts.

25. Mono-lizīna sāls vai tā solvāts saskaņā ar 24. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais sāls vai tā solvāts ir kristāliskā formā.

26. Mono-lizīna sāls solvāts saskaņā ar 24. pretenziju atšķiras ar to, ka tā minētais solvāts ir etanolā solvāts.

27. Mono-lizīna sāls solvāts saskaņā ar 24. pretenziju atšķiras ar to, ka tā minētais solvāts ir izopropilspirta solvāts.

28. Mono-lizīna sāls solvāts saskaņā ar 24. pretenziju atšķiras ar to, ka tā minētais solvāts ir n-propilspirta solvāts.

29. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur:

mono-lizīna sāls saskaņā ar 24. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama solvāta efektīvu daudzumu; un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

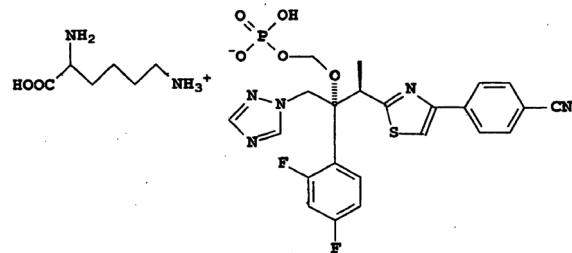
30. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 29. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā kompozīcija ir tablete, kapsula, pulveris, šķīdums, suspensija, emulsija, ziede, losjons, krēms vai aerosols.

31. Mono-lizīna sāls saskaņā ar 24. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama solvāta izmantošana medikamenta pagatavošanai sēnīšu infekciju ārstēšanai.

32. Izmantošana saskaņā ar 31. pretenziju atšķiras ar to, ka medikamentu ievada perorāli.

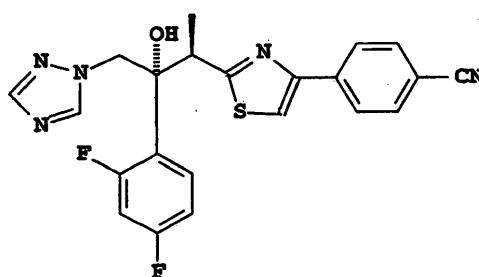
33. Izmantošana saskaņā ar 31. pretenziju atšķiras ar to, ka medikamentu ievada parenterāli.

34. Ūdeni šķīstoša mono-lizīna sāls ar šādu formulu:



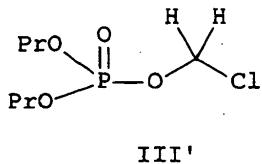
pagatavošanas paņēmiens, kurā ietilpst:

(a) savienojuma ar formulu (B):

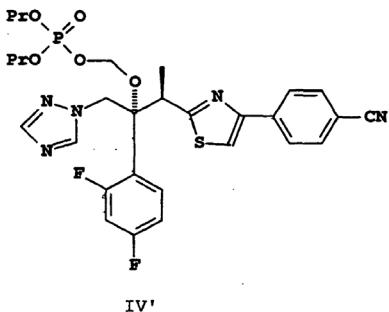


B

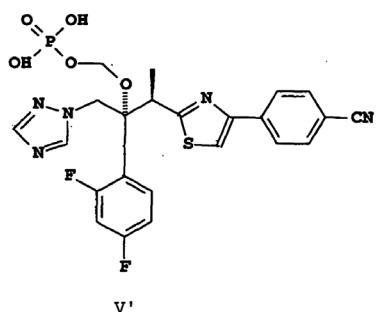
reakcija ar savienojumu ar formulu (III'):



kur Pr formulā (III') apzīmē hidroksil-aizsarggrupu;  
minēto reakciju veic inertā organiskā šķīdinātajā bāzes klātbūtnē temperatūrā no aptuveni 25°C līdz 50°C, veidojot pirmo starpproduktu ar formulu (IV'):



kur Pr formulā (IV') apzīmē hidroksil-aizsarggrupu;  
(b) formulas (IV') Pr aizsarggrupu atšķelšana ar organisku šķīdinātāju, veidojot otro starpproduktu ar formulu (V'):



un

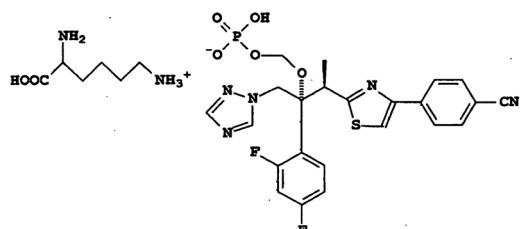
(c) minētā otrā starpprodukta ar formulu (V') reakcija ar lizīnu šķīdinātājā pie pH intervālā 4,2-5,5, iegūstot minēto mono-lizīna sāli.

35. Paņēmiens saskaņā ar 34. pretenziju atšķiras ar to, ka Pr aizsarggrupa ir *terc*-butilgrupa.

36. Paņēmiens saskaņā ar 34. vai 35. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdinātājs stadijā (a) ir tetrahidrofurāns.

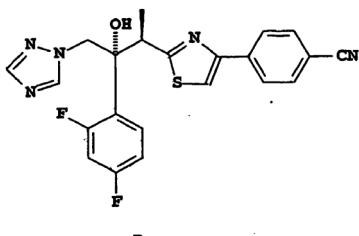
37. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 34. līdz 36. atšķiras ar to, ka bāze, kuru izmanto stadijā (a), ir nātrija hidrīds.

38. Ūdenī šķīstoša mono-lizīna sāls solvātā, kur minētais mono-lizīna sāls atbilst formulai:

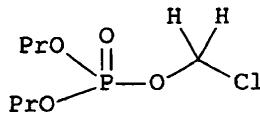


pagatavošanas paņēmiens, kurā ietilpst:

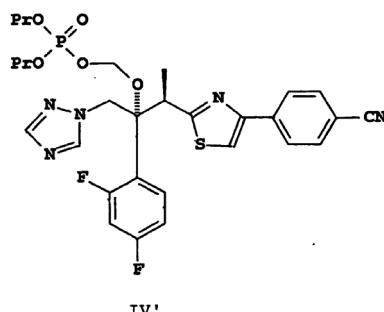
(a) savienojuma ar formulu (B):



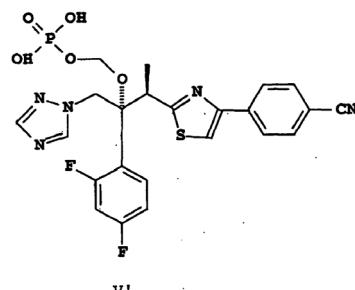
reakcija ar savienojumu ar formulu (III'):



kur Pr formulā (III') apzīmē hidroksil-aizsarggrupu;  
minēto reakciju veic inertā organiskā šķīdinātajā bāzes klātbūtnē temperatūrā no aptuveni 25°C līdz 50°C, veidojot pirmo starpproduktu ar formulu (IV'):



kur Pr formulā (IV') apzīmē hidroksil-aizsarggrupu;  
(b) formulas (IV') Pr aizsarggrupu atšķelšana ar organisku šķīdinātāju, veidojot otro starpproduktu ar formulu (V'):



(c) minētā otrā starpprodukta ar formulu (V') reakcija ar lizīnu šķīdinātājā pie pH intervālā 4,2-5,5, iegūstot mono-lizīna sāli; un  
(d) minētā mono-lizīna sāls kristalizācija šķīdinātājā, iegūstot minētā mono-lizīna sāls solvātu.

39. Paņēmiens saskaņā ar 38. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdinātājs stadijā (d) ir ūdeni saturošs etanols.

40. Paņēmiens saskaņā ar 38. vai 39. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdinātājs stadijā (d) ir ūdeni saturošs izopropilspirts.

41. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 38. līdz 40. atšķiras ar to, ka šķīdinātājs stadijā (d) ir ūdeni saturošs n-propilspirts.

42. Mono-lizīna sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9. vai tā farmaceitiski pieņemama solvātā izmantošana līdzekļa ražošanai sēnīšu infekciju ārstēšanai.

43. Mono-lizīna sāls saskaņā ar 24. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams solvāts, kuru izmanto sēnīšu infekciju ārstēšanas paņēmienā.

(51) **C07K 14/605<sup>(200601)</sup>  
A61K 38/26<sup>(200601)</sup>**

(21) 06727006.6 (22) 04.05.2006

(43) 16.01.2008

(45) 16.02.2011

(31) 678066 P (32) 04.05.2005 (33) US

(86) PCT/GB2006/001633 04.05.2006

(87) WO2006/117565 09.11.2006

(73) Zealand Pharma A/S, Smedeland 26B, 2600 Glostrup, DK

(72) LARSEN, Bjarne, Due, DK  
PETERSEN, Yvette, Miata, DK  
EBBEHÖJ, Kirsten, DK

- (74) Forrest, Graham Robert et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London, EC2V 8AS, GB  
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **GLIKAGONAM LĪDZĪGĀ PEPTĪDA-2 (GLP-2) ANALOGI GLUCAGON-LIKE-PEPTIDE-2 (GLP-2) ANALOGUES**
- (57) 1. Glikagonam līdzīgā peptīda-2 (GLP-2) analogs, kas atbilst vispārējai formulai:  
R<sup>1</sup>-Z<sup>1</sup>-His-Gly-X3-Gly-X5-Phe-X7-Ser-Glu-X10-X11-Thr-Ile-Leu-Asp-X16-Leu-Ala-Ala-Arg-Asp-Phe-Ile-X24-Trp-Leu-Ile-X28-Thr-Lys-X31-X32-X33-Z<sup>2</sup>-R<sup>2</sup>  
kur:  
R<sup>1</sup> ir ūdenraža atoms, C<sub>1-4</sub>alkilgrupa (piemēram, metilgrupa), acetilgrupa, formilgrupa, benzoilgrupa vai trifluoracetilgrupa;  
X3 ir Glu vai Asp;  
X5 ir Ser vai Thr;  
X7 ir Ser vai Thr;  
X10 ir Met, Leu, Nle vai pret oksidāciju stabila Met-aizvietota aminoskābe;  
X11 ir Asn, Ala, Lys vai Ser;  
X16 ir Asn vai Ala;  
X24 ir Asn vai Ala;  
X28 ir Gln vai Ala;  
X31 ir Ile vai izsvītrota;  
X32 ir Thr vai izsvītrota;  
X33 ir Asp vai izsvītrota;  
R<sup>2</sup> ir NH<sub>2</sub>-grupa vai OH-grupa;  
Z<sup>1</sup> un Z<sup>2</sup> neatkarīgi nav vai ir peptīda sekvence no 3-20 aminoskābju vienībām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no Ala, Leu, Ser, Thr, Tyr, Asn, Gln, Asp, Glu, Lys, Arg, His, Met un Om; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.
2. GLP-2 analogs saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka GLP-2 analoga aminoskābju sekvence ir vismaz 63% identiska savvaļas tipa GLP-2 (1-33) un tam piemīt bioloģiskā aktivitāte, kas izraisa zarnu masas pieaugumu *in vivo*.
3. GLP-2 analogs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka GLP-2 analoga papildus ietver aizvietošanu, salīdzinot ar savvaļas tipa GLP-2 sekvenci, vienā vai vairākās pozīcijās X16, X24 un X28, un iespējams aizvietošanu, salīdzinot ar savvaļas tipa GLP-2 sekvenci, vienā vai vairākās pozīcijās X3, X5, X7, X10 un X11.
4. GLP-2 analogs saskaņā ar 3. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā aizvietošana pozīcijā X10 ir Leu, Nle vai pret oksidāciju stabila Met-aizvietota aminoskābe, piemēram Met(O) vai Met(O)<sub>2</sub>.
5. GLP-2 analogs saskaņā ar 4. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā aizvietošana pozīcijā X11 ir Ala, Ser vai Lys.
6. GLP-2 analogs saskaņā ar 2. pretenziju atšķiras ar to, ka GLP-2 analogs ietver vienu vai vairākas aizvietošanas no šādām grupām:
- Ala16  
Ala24  
Ala28  
Ala16, Ala24  
Ala16, Ala28  
Ala24, Ala28  
Ala16, Ala24, Ala28.
7. GLP-2 analogs saskaņā ar 3. pretenziju atšķiras ar to, ka GLP-2 analogs ietver vienu vai vairākas aizvietošanas no šādām grupām:
- Glu3, Thr5, Leu10, Lys11, Ala16,24,28  
Glu3, Thr5, Ser11, Leu10, Ala16,24,28  
Glu3, Ser11, Leu10, Ala16,24,28  
Glu3, Thr5, Leu10, Ala11,16,24,28  
Glu3, Leu10, Ala11,16,24,28  
Thr7, Leu10, Ser11, Ala24  
Thr7, Leu10, Ala11,24  
Thr7, Leu10, Lys11, Ala24  
Leu10, Ala11,24  
Leu10, Ser11, Ala24; vai  
delēciju vienā vai vairākās pozīcijās X31-X33.
8. GLP-2 analogs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka GLP-2 analogs ietver aizvietošanu, salīdzinot ar savvaļas tipa GLP-2, pozīcijās X3 un/vai X24.
9. GLP-2 analogs saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:  
1846 H-HGEGSFSSELSTILDALAARDFIAWLIATKITDKKKKKK-NH2; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

10. GLP-2 analogs saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:  
1848 H-HGEGTFSSELATILDALAARDFIAWLIATKITDKKKKKK-NH2; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.
11. GLP-2 analogs saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:  
1818 H-HGDGSFSSELATILDNLAAARDFIAWLIQTKKKKKKK-NH2;  
1820 H-HGDGSFTSELATILDNLAAARDFIAWLIQTKKKKKKK-NH2;  
1823 H-HGDGSFTSELKILDNLAAARDFIAWLIQTKKKKKKK-NH2;  
1825 H-HGDGSFTSELKILDNLAAARDFIAWLIQTK-NH2;  
1828 H-HGDGSFTSELSTILDNLAAARDFIAWLIQTKKKKKKK-NH2;  
1829 H-HGDGSFSSELSTILDNLAAARDFIAWLIQTKKKKKKK-NH2;  
1832 H-HGDGSFTSELSTILDNLAAARDFIAWLIQTK-NH2;  
1833 H-HGDGSFSSELSTILDNLAAARDFIAWLIQTK-NH2;  
1834 H-HGDGSFTSELATILDNLAAARDFIAWLIQTK-NH2;  
1842 H-HGDGSFTSELKILDNLAAARDFIAWLIQTK-NH2;  
1844 H-HGEGTFSSELSTILDALAARDFIAWLIATKITDKKKKKK-NH2;  
1849 H-HGEGSFSSELATILDALAARDFIAWLIATKITDKKKKKK-NH2;  
1852 H-HGEGTFSSELKTILDALAARDFIAWLIATKITDKKKKKK-NH2;  
1853 H-HGEGTFSSELSTILDALAARDFIAWLIATKITD-NH2;  
1855 H-HGEGSFSSELSTILDALAARDFIAWLIATKITD-NH2;  
1857 H-HGEGTFSSELATILDALAARDFIAWLIATKITD-NH2;  
1858 H-HGEGSFSSELATILDALAARDFIAWLIATKITD-NH2;  
1861 H-HGEGTFSSELKTILDALAARDFIAWLIATKITD-NH2; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.
12. GLP-2 analogs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kuru izmanto ārstēšanas terapijā.
13. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā sāli kopā ar nesēju.
14. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju atšķiras ar to, ka GLP-2 analogs ir farmaceitiski pieņemams pievienotās skābes sāls.
15. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kas izgatavota šķidruma veidā, kas piemērots ievadīšanai ar injekciju vai infūziju, vai kas izgatavota, lai izraisītu minētā GLP-2 analoga lēnu atbrīvošanos.
16. GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. izmantošana medikamenta pagatavošanai ar kuņģi un zarnām saistīta traucējuma ārstēšanai un/vai profilaksei.
17. Izmantošana saskaņā ar 16. pretenziju atšķiras ar to, ka ar kuņģi un zarnām saistīts traucējums ir čūlas, gastrīts, gremošanas traucējumi, malabsorbcijas sindromi, īsās zarnas sindroms, Duglasa dobuma sindroms, iekaisīga zarnu slimība, celiakijas sprū (piemēram, kas rodas no glutēna enteropātijs vai celiakijas slimības), tropu sprū, hipogammaglobulinēmijas sprū, enterīts, reģionālais enterīts (Krona slimība), čūlains kolīts, kairinātu zarnu sindroms, kas saistīts ar caureju, tievo zarnu bojājums vai īsās zarnas sindroms.
18. Izmantošana saskaņā ar 16. pretenziju atšķiras ar to, ka ar kuņģi un zarnām saistīts traucējums ir radiācijas enterīts, infekcīzais vai postinfekcīzais enterīts vai tievo zarnu bojājums toksisku vai citu kīmijterapijas līdzekļu darbības rezultātā.
19. GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. izmantošana medikamenta pagatavošanai kīmijterapijas vai staru terapijas blakusparādības ārstēšanai un/vai profilaksei.
20. Izmantošana saskaņā ar 19. pretenziju atšķiras ar to, ka blakusparādība ir caureja, krampji veida sāpes vēderā vai vēmšana kīmijterapijas rezultātā, vai zarnu epitelija strukturālais un funkcionālais bojājums, kas rodas kīmijterapijas vai staru terapijas rezultātā.
21. GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. izmantošana medikamenta pagatavošanai zarnu funkcijas traucējuma ārstēšanai jaundzīmušajiem, osteoporozes vai stāvokļu, kas saistīti ar DPP-IV (dipeptidipeptidāzi-IV), ārstēšanai.
22. GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. izmantošana medikamenta pagatavošanai stāvokļa, kas ietver ēšanas traucējumu, ārstēšanai un/vai profilaksei.
23. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju atšķiras ar to, ka stāvoklis, kas ietver ēšanas traucējumu, ir kaheksija vai anoreksija.
24. Nukleīnskābes molekula, kas ietver nukleīnskābes sekvenci, kas kodē GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11.
25. Ekspresijas vektors, kas ietver nukleīnskābes sekvenci saskaņā ar 24. pretenziju, kombinācijā ar kontroles secībām, lai virzītu tā ekspresiju.

26. Saimniekorganisma šūna, kas transformēta ar ekspresijas vektoru saskaņā ar 25. pretenziju.

27. GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. producēšanas paņēmiens, kurā ietilpst saimniekorganisma šūnu saskaņā ar 26. pretenziju kultivēšana apstākļos, kas pie-mēroti GLP-2 analoga ekspresijai, un tādā veidā iegūtā GLP-2 analoga attīrišana.

28. Nukleīnskābes molekula saskaņā ar 24. pretenziju, ekspresijas vektors saskaņā ar 25. pretenziju vai saimniekorganisma šūna saskaņā ar 26. pretenziju, kuru izmanto ārstēšanas terapijā.

29. Nukleīnskābes molekulas saskaņā ar 24. pretenziju, ekspresijas vektora saskaņā ar 25. pretenziju vai saimniekorganisma šūnas saskaņā ar 26. pretenziju izmantošana medikamenta pagatavošanā ar kunģi un zarnām saistīta traucējuma ārstēšanai un/vai profilaksei, kīmijterapijas vai staru terapijas blakusparādības ārstēšanai un/vai profilaksei vai zarnu funkcijas traucējuma ārstēšanai jaundzimušajiem, osteoporozes vai stāvokļu, kas saistīti ar DPP-IV (dipeptidilpeptidāzi-IV), ārstēšanai.

30. GLP-2 analogs saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., nukleīnskābes molekula saskaņā ar 24. pretenziju, ekspresijas vektors saskaņā ar 25. pretenziju vai saimniekorganisma šūna saskaņā ar 26. pretenziju, kuru izmanto ar kunģi un zarnām saistīta traucējuma ārstēšanas un/vai profilakses paņēmienā, kīmijterapijas vai staru terapijas blakusparādības ārstēšanas un/vai profilakses paņēmienā vai zarnu funkcijas traucējuma ārstēšanas paņēmienā jaundzimušajiem, osteoporozes vai stāvokļu, kas saistīti ar DPP-IV (dipeptidilpeptidāzi-IV), ārstēšanas paņēmienā.

31. GLP-2 analogs, nukleīnskābes molekula, ekspresijas vektors vai saimniekorganisma šūna, kuru izmanto ārstēšanas vai profilakses paņēmienā saskaņā ar 30. pretenziju, kur ar kunģi un zarnām saistīts traucējums ir čūlas, gastrīts, gremošanas traucējumi, malabsorbcijas sindromi, ūsās zarnas sindroms, Duglasa dobuma sindroms, iekaisīga zarnu slimība, celiakijas sprū (piemēram, kas rodas no glutēna enteropātijs vai celiakijas slimības), tropu sprū, hipogammaglobulinēmijas sprū, enterīts, reģionālais enterīts (Krona slimība), čūlains kolīts, kairinātu zarnu sindroms, kas saistīts ar caureju, tievo zarnu bojājums vai ūsās zarnas sindroms.

32. GLP-2 analogs, nukleīnskābes molekula, ekspresijas vektors vai saimniekorganisma šūna, kuru izmanto ārstēšanas vai profilakses paņēmienā saskaņā ar 30. pretenziju, kur ar kunģi un zarnām saistīts traucējums ir radiācijas enterīts, infekcīzais vai postinfekcīzais enterīts vai tievo zarnu bojājums tokiski vai citu kīmijterapijas līdzekļu darbības rezultātā.

33. GLP-2 analogs saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., nukleīnskābes molekula saskaņā ar 24. pretenziju, ekspresijas vektors saskaņā ar 25. pretenziju vai saimniekorganisma šūna saskaņā ar 26. pretenziju, kuru izmanto kīmijterapijas vai staru terapijas blakusparādības ārstēšanas un/vai profilakses paņēmienā.

34. GLP-2 analogs, nukleīnskābes molekula, ekspresijas vektors vai saimniekorganisma šūna, kuru izmanto ārstēšanas vai profilakses paņēmienā saskaņā ar 33. pretenziju, kur blakusparādība ir caureja, krampjveida sāpes vēderā vai vemšana kīmijterapijas rezultātā, vai zarnu epitelija strukturālais un funkcionālais bojājums, kas rodas kīmijterapijas vai staru terapijas rezultātā.

35. GLP-2 analogs saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., nukleīnskābes molekula saskaņā ar 24. pretenziju, ekspresijas vektors saskaņā ar 25. pretenziju vai saimniekorganisma šūna saskaņā ar 26. pretenziju, kuru izmanto zarnu funkcijas traucējuma ārstēšanas paņēmienā jaundzimušajiem, aptaukošanās, osteoporozes vai stāvokļu, kas saistīti ar DPP-IV (dipeptidilpeptidāzi-IV), ārstēšanas paņēmienā.

36. Terapeitisks komplekts, kas satur vēža kīmijterapijas preparātu un GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 24. pretenziju, ekspresijas vektoru saskaņā ar 25. pretenziju vai saimniekorganisma šūnu saskaņā ar 26. pretenziju, katrs iespējams kopā ar farmaceitiski piejemamu nesēju.

37. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur vēža kīmijterapijas preparātu un GLP-2 analoga saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 24. pretenziju, ekspresijas vektoru saskaņā ar 25. pretenziju vai saimniekorganisma šūnu saskaņā ar 26. pretenziju kopā ar farmaceitiski piejemamu nesēju.

- (51) **A61K 31/708<sup>(200601)</sup>** (11) **1878431**  
**A61K 31/7084<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 31/4425<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 9/00<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 9/04<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 9/10<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 9/12<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 43/00<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 45/06<sup>(200601)</sup>**

- (21) 06747757.0 (22) 19.04.2006  
(43) 16.01.2008  
(45) 06.04.2011  
(31) 2005112851 (32) 28.04.2005 (33) RU  
(86) PCT/RU2006/000198 19.04.2006  
(87) WO2006/115436 02.11.2006  
(73) Obschestvo S Ogranichennoi Otvetstvennostyu Nauchno-Proizvodstvennaya Kompaniya "Farmasoft", ul. Avtozavodskaya, d.22, 115280 Moscow, RU  
(72) SUKOYAN, Galina Victorovna, RU  
KHAREBAVA, Tengiz Givievič, RU  
(74) Henriksson, Dan Ragnar Mikael et al, Awapatent AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE  
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV  
(54) **ZĀĻU LĪDZEKLIS ORGANISMA AUDU APOPTOTISKU UN KUPĒJOŠU NEKROTISKU IZMAINU PROGRESĒŠANAS PROFILAKSEI**  
**MEDICINAL AGENT FOR PREVENTING PROGRESSION OF APOPTOTIC AND JUGULATING NECROTIC CHANGES IN THE ORGANISM TISSUES**

(57) 1. Kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz vienu 3-oksipiridīnu vai 3-oksipiridīna atvasinājumu, kur atvasinājums ir atlasiņš no 3-oksi-2-metoksipiridīna, 3-oksi-2-fenilpiridīna, 3-oksi-6-metil-2-etylpiridīna, un tā farmaceitiski piejemamu sāli, vismaz vienu purīnu vai purīna atvasinājumu, atlasiņu no grupas, kas satur inozīnu, adenozīnu un hipoksantīnu, un nikotinamīda-adenīna dinukleotīdu, izmantošanai hipoksijas, hroniskas saindēšanās, išēmisku un reperfūzijas izraisītu bojājumu, aterosklerozes, arteriālās hipertensijas, sastrēgumu un hroniskas sirds mazspējas ārstēšanā.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka 3-oksipiridīna atvasinājums ir atlasiņš no 3-oksi-6-metil-2-etylpiridīna sukcinātā, 3-oksi-6-metil-2-etylpiridīna fumarātā, 3-oksi-6-metil-2-etylpiridīna hidrohlorīda.

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka 3-oksipiridīna atvasinājums ir 3-oksi-6-metil-2-etylpiridīna hidrohlorīds vai 3-oksi-6-metil-2-etylpiridīna sukcināts.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka 3-oksipiridīna atvasinājums ir 3-oksi-6-metil-2-etylpiridīna sukcināts.

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur inozīnu kā purīna atvasinājumu.

6. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur komponentus šādās attiecībās, mg: 3-oksipiridīnu vai 3-oksipiridīna atvasinājumu, apmēram 25 mg līdz apmēram 1500 mg, nikotinamīda-adenīna dinukleotīdu no apmēram 0,5 mg līdz apmēram 100 mg pret purīnu vai tā atvasinājumu no apmēram 100 mg līdz apmēram 1200 mg.

7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā tālāk satur L-karnītinu vai tā atvasinājumu daudzumā no apmēram 10 mg līdz apmēram 100 mg.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur L-acetilkarnītinu kā L-karnītinā atvasinājumu.

9. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tālāk tā satur holīna alfoscerātu daudzumā no apmēram 50 mg līdz apmēram 1000 mg.

10. Kompozīcija pēc jebkuras pretenzijas no 1. līdz 9., kas raksturīga ar to, ka tālāk tā satur farmaceitiski piejemamu nesēju.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir injicējamā zāļu formā.

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir liofilizētā formā.

13. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir dozētā cietā zāļu formā.

14. Kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir tabletes vai apvilkotās tabletēs formā.

15. Kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir cetas kapsulas formā.

16. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir supozitorija formā.

17. Kompozīcijas, saturošas vismaz vienu 3-oksipiridīnu vai 3-oksipiridīna atvasinājumu, kur atvasinājums ir atlasīts no 3-oksi-2-metoksipiridīna, 3-oksi-2-fenilpiridīna, 3-oksi-6-metil-2-etylpiridīna un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, vismaz vienu purīnu vai purīna atvasinājumu, atlasītu no grupas, kas sastāv no inozīna, adenozīna un hipoksantīna, nikotinamīda-adenīna dinukleotīdu, izmantošana, lai ražotu medikamentu hipoksijas, hroniskas saindēšanās, išēmisko un reperfūzijas izraisītu bojājumu, aterosklerozes, arteriālas hipertensijas, sastrēgumu un hroniskas sirds mazspējas ārstēšanai.

(51) A61K 31/404<sup>(200601)</sup> (11) 1879572

A61K 31/4025<sup>(200601)</sup>

A61K 31/4545<sup>(200601)</sup>

A61K 31/495<sup>(200601)</sup>

A61K 31/452<sup>(200601)</sup>

A61K 31/501<sup>(200601)</sup>

A61K 31/4439<sup>(200601)</sup>

A61K 31/5513<sup>(200601)</sup>

A61K 31/4709<sup>(200601)</sup>

A61K 45/06<sup>(200601)</sup>

A61P 15/06<sup>(200601)</sup>

A61K 38/12<sup>(200601)</sup> US

(21) 06747719.0 (22) 10.05.2006

(43) 23.01.2008

(45) 04.05.2011

(31) 37495405 (32) 10.05.2005 (33) PL  
37660705 12.08.2005 PL  
733916 P 04.11.2005 US

(86) PCT/PL2006/000029 10.05.2006

(87) WO2006/121362 16.11.2006

(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL

(72) KUCZYNSKI, Waldemar, PL

PIERZYNSKI, Piotr, PL

(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Riga LV-1159, LV

(54) OKSITOČINA UN/VAI VAZOPRESĪNĀ ANTAGONISTU IZMANTOŠANA MĀKSLĪGAJĀ APAUGLĀŠANĀ USE OF ANTAGONISTS OF OXYTOCIN AND/OR VASOPRESSIN IN ASSISTED REPRODUCTION

(57) 1. Barusibana izmantošana medikamenta iegūšanai dzemdes uzņemšanas spējas uzlabošanai, veicot mākslīgo apaugļošanu.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā iegūtais medikaments ir pielietojams pirms embrija ieviešanas dzemdes dobumā, tās laikā un pēc tās.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā barusibana 24h deva ir no 0,01 līdz 10 g.

4. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā iegūtais medikaments ir lietojams neauglības ārstēšanai cilvēkiem, vai dzīvnieku mākslīgajai apaugļošanai, kas ir saistīta ar embrija transplantēšanu un/vai ar mākslīgo apsēklošanu.

5. Izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kurā embrija transplantēšana ir jauniegūta embrija vai sasaldēta/atsaldēta embrija transplantēšana.

6. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur tā ir saistīta ar *in vitro*-apaugļošanas-embrija transplantēšanu (IVF-ET).

7. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir saistīta ar audzējamo dzīvnieku mākslīgo apaugļošanu, kurā tiek veikta embrija transplantēšana vai mākslīgā apsēklošana.

8. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, kurā audzējamie dzīvnieki ir izvēlti no grupas: govīs, cūkas, aitas un zirgi.

9. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā barusibans ir ievadāms kombinācijā ar citiem medikamentiem, kas paredzē-

ti izmantošanai mākslīgajā apaugļošanā, kas izvēlti no grupas: slāpekļa oksīda donori, slāpekļa oksīda sintēzes substrāti, progestagēns, prostaglandīna antagonisti, metilosantīni, *beta*-agonisti, prostaciklīna agonisti.

(51) A61K 31/196<sup>(200601)</sup>

A61K 31/33<sup>(200601)</sup>

C07C 233/45<sup>(200601)</sup>

C07C 233/46<sup>(200601)</sup>

C07D 231/12<sup>(200601)</sup>

C07D 249/06<sup>(200601)</sup>

C07D 257/04<sup>(200601)</sup>

C07D 261/20<sup>(200601)</sup>

C07D 271/06<sup>(200601)</sup>

C07D 277/30<sup>(200601)</sup>

C07D 309/28<sup>(200601)</sup>

C07D 401/04<sup>(200601)</sup>

C07D 413/04<sup>(200601)</sup>

C07D 417/04<sup>(200601)</sup>

C07D 513/04<sup>(200601)</sup>

(21) 06785553.6

(43) 26.03.2008

(45) 02.03.2011

(31) 694711 P

(86) PCT/US2006/024740

(87) WO2007/002557

(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue,

Rahway, NJ 07065, US

(72) RAGHAVAN, Subharekha, US

COLLETTI, Steven, L., US

DING, Fa-Xiang, US

SHEN, Hong, US

TATA, James, R., US

LINS, Ashley Rouse, US

SMENTON, Abigail Lee, US

CHEN, Weichun, US

SCHMIDT, Darby Rye, US

TRIA, George Scott, US

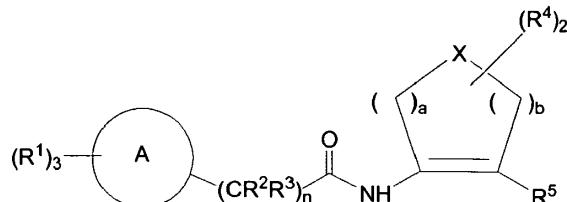
(74) Hussain, Deeba, Merck & Co., Inc., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV

(54) NIACĪNA RECEPTORA AGONISTI, ŠĀDUS SAVIENOJUMS SATUROŠAS KOMPOZĪCIJAS UN ĀRSTĒŠANAS PANĒMIENI

NIACIN RECEPTOR AGONISTS, COMPOSITIONS CONTAINING SUCH COMPOUNDS AND METHODS OF TREATMENT

(57) 1. Tieki aprakstīts savienojums, kas atbilst formulai (I):



I

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts, kur:

X ir CH<sub>2</sub>, O, S, SO<sub>2</sub> vai NH, tā, ka, ja X ir NH, slāpekļa atomu neobligāti var aizvietot ar R<sup>6</sup>, C(O)R<sup>6</sup> vai SO<sub>2</sub>R<sup>6</sup>, kur:

R<sup>6</sup> ir C<sub>1-3</sub>alkilgrupa, ko neobligāti aizvieto ar 1 līdz 3 grupām, 0 līdz 3 no kurām ir halogēns un 0 līdz 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no: OC<sub>1-3</sub>alkilgrupas, OH, NH<sub>2</sub>, NHC<sub>1-3</sub>alkilgrupas, N(C<sub>1-3</sub>alkil)<sub>2</sub>, CN, Hetcikl, Aril un HAR,

pie kam minētais Aril un HAR ir neobligāti aizvietots ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns un 0 līdz 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no: OH, NH<sub>2</sub>, C<sub>1-3</sub>alkilgrupas, C<sub>1-3</sub>alkoksigrupas, halogēnC<sub>1-3</sub>alkilgrupas un halogēnC<sub>1-3</sub>alkoksigrupas;

a un b katrs ir veseli skaitļi 1, 2 vai 3, tā, ka a un b summa ir 2, 3 vai 4;

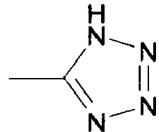
A gredzens ir 6 līdz 10 locekļu arilgrupa, 5 līdz 13 locekļu heteroarilgrupa vai daļēji aromātiska heterocikliska grupa, un minētā heteroarilgrupa un daļēji aromātiskā heterocikliskā grupa satur vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no O, S, S(O), S(O)<sub>2</sub> un N, un neobligāti satur 1 citu heteroatomu, kas izvēlēts no O un S, un neobligāti satur 1 līdz 3 papildus N atomus, ar līdz 5 heteroatomiem gredzenā;

katra R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> neatkarīgi H, C<sub>1-3</sub>alkilgrupa, halogēnC<sub>1-3</sub>alkilgrupa, OC<sub>1-3</sub>alkilgrupa, halogēnC<sub>1-3</sub>alkoksigrupa, OH vai F;

n ir vesels skaitlis no 1 līdz 5;

katra R<sup>4</sup> ir H vai ir neatkarīgi izvēlēta no halogēna un R<sup>6</sup>;

R<sup>5</sup> ir -CO<sub>2</sub>H,



vai -C(O)HSO<sub>2</sub>R<sup>e</sup>, kur R<sup>e</sup> ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai fenilgrupa, pie kam minētā C<sub>1-4</sub>alkilgrupa un fenilgrupa katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir izvēlēta no halogēna un C<sub>1-3</sub>alkilgrupas, un 1 līdz 2 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no: OC<sub>1-3</sub>alkilgrupas, halogēnC<sub>1-3</sub>alkilgrupas, halogēnC<sub>1-3</sub>alkoksigrupas, OH, NH<sub>2</sub> un NHC<sub>1-3</sub>alkilgrupas; un katra R<sup>1</sup> ir H vai ir neatkarīgi izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

a) halogēna, OH, CO<sub>2</sub>H, CN, NH<sub>2</sub>, S(O)<sub>0-2</sub>R<sup>e</sup>, C(O)R<sup>e</sup>, OC(O)R<sup>e</sup> un CO<sub>2</sub>R<sup>e</sup>, kur R<sup>e</sup> ir, kā definēta iepriekš;

b) C<sub>1-6</sub>alkilgrupas un OC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, pie kam minētā C<sub>1-6</sub>alkilgrupa un OC<sub>1-6</sub>alkilgrupas alkildaļa neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns un 1 līdz 2 no kurām ir izvēlēta no: OH, CO<sub>2</sub>H, CO<sub>2</sub>C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, CO<sub>2</sub>C<sub>1-4</sub>halogēnalkilgrupas, OCO<sub>2</sub>C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, NH<sub>2</sub>, NHC<sub>1-4</sub>alkilgrupas, N(C<sub>1-4</sub>alkil)<sub>2</sub>, Hetcikl un CN;

c) NHC<sub>1-4</sub>alkilgrupas un N(C<sub>1-4</sub>alkil)<sub>2</sub>, kuru alkildaļas ir neobligāti aizvietotas, kā minēts iepriekš (b) punktā;

d) C(O)NH<sub>2</sub>, C(O)NHC<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C(O)N(C<sub>1-4</sub>alkil)<sub>2</sub>, C(O)Hetcikl, C(O)NHOC<sub>1-4</sub>alkilgrupas un C(O)(C<sub>1-4</sub>alkil)(OC<sub>1-4</sub>alkil), kuru alkildaļas ir neobligāti aizvietotas, kā minēts iepriekš (b) punktā;

e) NR'C(O)R'', NR'SO<sub>2</sub>R'', NR'CO<sub>2</sub>R'' un NR'C(O)NR'R'', kur:

R' ir H, C<sub>1-3</sub>alkilgrupa vai halogēnC<sub>1-3</sub>alkilgrupa,

R'' ir (a) C<sub>1-8</sub>alkilgrupa, ko neobligāti aizvieto ar 1 līdz 4 grupām, 0 līdz 4 no kurām ir halogēns un 0 līdz 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no: OC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, OH, CO<sub>2</sub>H, CO<sub>2</sub>C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, CO<sub>2</sub>C<sub>1-4</sub>halogēnalkilgrupas, NH<sub>2</sub>, NHC<sub>1-4</sub>alkilgrupas, N(C<sub>1-4</sub>alkil)<sub>2</sub>, CN, Hetcikl, Aril un HAR,

pie kam minētā Hetcikl, Aril un HAR ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 halogēniem, C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, halogēnC<sub>1-4</sub>alkilgrupām vai halogēnC<sub>1-4</sub>alkoksigrupām; vai

(b) Hetcikl, Aril vai HAR katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no: halogēna, C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, halogēnC<sub>1-4</sub>alkilgrupas un halogēnC<sub>1-4</sub>alkoksigrupas;

un R''' ir H vai R'';

f) fenilgrupas vai 5 līdz 6 locekļu heteroarilgrupas vai Hetcikl grupas, kas savienota ar jebkuru pieejamu gredzena atomu, un pie kam katra ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir izvēlēta no halogēna, C<sub>1-3</sub>alkilgrupas un halogēnC<sub>1-3</sub>alkilgrupas, un 1 līdz 2 no kurām ir izvēlēta no OC<sub>1-3</sub>alkilgrupas un halogēnOC<sub>1-3</sub>alkilgrupas, un 0 līdz 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

i) OH; CO<sub>2</sub>H; CN; NH<sub>2</sub> un S(O)<sub>0-2</sub>R<sup>e</sup>, kur R<sup>e</sup> ir, kā definēta iepriekš;

ii) NHC<sub>1-4</sub>alkilgrupas un N(C<sub>1-4</sub>alkil)<sub>2</sub>, kuru alkildaļas ir neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns un 1 līdz 2 no kurām ir izvēlēta no: OH, CO<sub>2</sub>H, CO<sub>2</sub>C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, CO<sub>2</sub>C<sub>1-4</sub>halogēnalkilgrupas, NH<sub>2</sub>, NHC<sub>1-4</sub>alkilgrupas, N(C<sub>1-4</sub>alkil)<sub>2</sub> un CN;

iii) C(O)NH<sub>2</sub>, C(O)NHC<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C(O)N(C<sub>1-4</sub>alkil)<sub>2</sub>, C(O)NHOC<sub>1-4</sub>alkilgrupas un C(O)(C<sub>1-4</sub>alkil)(OC<sub>1-4</sub>alkil), kuru alkildaļas ir neobligāti aizvietotas, kā minēts iepriekš b) punktā; un

iv) NR'C(O)R'', NR'SO<sub>2</sub>R'', NR'CO<sub>2</sub>R'' un NR'C(O)NR'R'', kur R', R'' ir R''' ir, kā definēts iepriekš;

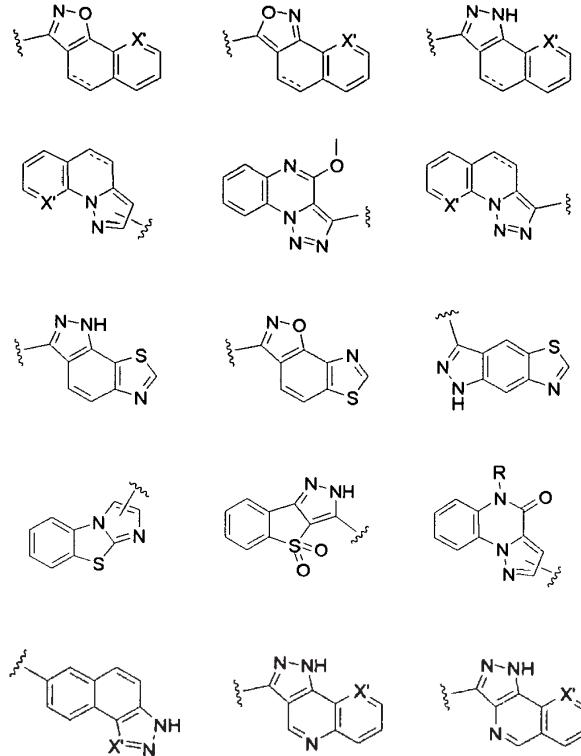
HAR ir monocikliska, bicikliska vai tricikliska aromātiska gredzena sistēma, kas satur vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no O, S, S(O), SO<sub>2</sub> un N, pie kam katrs gredzens satur 5 līdz 6 atomus; un

Hetcikl ir monociklisks vai biciklisks piesātināts vai daļēji piesātināts gredzens vai gredzena sistēma, kas satur vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no N, S un O, pie kam katram no minētajiem gredzeniem ir 3 līdz 10 atomi, kuros pievienošanās punkts var būt oglekļa vai slāpekļa atoms.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur līdz 4 R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> fragmenti ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no: C<sub>1-3</sub>alkilgrupas, halogēnC<sub>1-3</sub>alkilgrupas, halogēnC<sub>1-3</sub>alkoksigrupas, OH un F, un katrs no atlikušajiem R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> fragmentiem ir H.

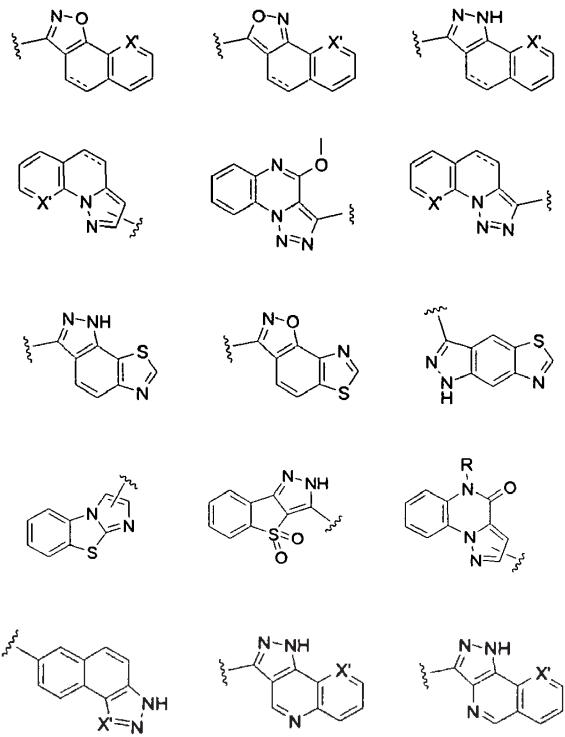
3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur A gredzens ir fenilgrupa vai naftilgrupa, 5 līdz 6 locekļu monocikliska heteroarilgrupa vai 9 līdz 13 locekļu bicikliska vai tricikliska heteroarilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kur A gredzens ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fenilgrupas; naftilgrupas; HAR, kas ir locekls, izvēlēts no rindas, kas sastāv no: pirolilgrupas, izoksazolilgrupas, izotiazolilgrupas, pirazolilgrupas, pirdilgrupas, oksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, tiadiazolilgrupas, tiazolilgrupas, imidazolilgrupas, triazolilgrupas, tetrazolilgrupas, furanilgrupas, triazinilgrupas, tienilgrupas, pirimidilgrupas, piridazinilgrupas, pirazinilgrupas, benzoksažoliogrups, benzotiazoliogrups, benzimidazoliogrups, benzofuranilgrupas, benzotiofenilgrupas, benzopirazoliogrups, benzotriazoliogrups, furo(2,3-b)piridilgrupas, benzoksažiniogrups, tetrahidrohidrohinolinilgrupas, hidroinilgrupas, izohidroinilgrupas, indoligrupas, dihidroindolilgrupas, hinoksalinilgrupas, hinazolinilgrupas, naftiridinilgrupas, pteridinilgrupas, 2,3-dihidrofuro(2,3-b)piridilgrupas, indolinilgrupas, dihidrobenzofuranilgrupas, dihidrobenzotiofenilgrupas, dihidrobenzoksažoliogrups, vai locekls, izvēlēts no rindas, kas sastāv no:



--- ir vienkārša saite vai dubultsaite  
X' = CH vai N  
R = H vai CH<sub>3</sub>.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur A gredzens ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fenilgrupas; naftilgrupas; un HAR, kas ir locekls, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no izoksazolilgrupas, pirazolilgrupas, oksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, tiazolilgrupas, triazolilgrupas, tienilgrupas, benzotiazolilgrupas, un locekls, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no:



--- ir vienkārša saite vai dubultsaite

$X' = \text{CH}$  vai  $\text{N}$   
 $R = \text{H}$  vai  $\text{CH}_3$ .

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur katrs  $R^1$  ir  $\text{H}$  vai ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- a) halogēna,  $\text{OH}$ ,  $\text{CN}$ ,  $\text{NH}_2$  un  $\text{S}(\text{O})_{0-2}\text{R}^e$ , kur  $\text{R}^e$  ir metilgrupa vai fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna grupām;
- b)  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupas un  $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupas, kas katras ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns un 1 līdz 2 no kurām ir izvēlēta no:  $\text{OH}$ ,  $\text{NH}_2$ ,  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas un  $\text{CN}$ ;
- c)  $\text{NR}'\text{SO}_2\text{R}''$  un  $\text{NR}'\text{C}(\text{O})\text{NR}''\text{R}'''$ , kur:

$\text{R}'$  ir  $\text{H}$ ,  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa,

$\text{R}''$  ir (a)  $\text{C}_{1-8}$ alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 4 grupām, 0 līdz 4 no kurām ir halogēns un 0 līdz 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:  $\text{OC}_{1-6}$ alkilgrupas,  $\text{OH}$ ,  $\text{CO}_2\text{H}$ ,  $\text{CO}_2\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{CO}_2\text{C}_{1-4}$ halogēnalkilgrupas,  $\text{OCO}_2\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{NH}_2$ ,  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{N}(\text{C}_{1-4}\text{alkil})_2$ ,  $\text{CN}$ , Hetcikl, Aril un HAR, pie kam minētā Hetcikl, Aril un HAR ir papildus neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, kas izvēlētas no: halogēna,  $\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{C}_{1-4}$ alkoksigrupas, halogēn $\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas un halogēn $\text{C}_{1-4}$ alkoksi-grupas;

(b) Hetcikl, Aril vai HAR, pie kam minētā Aril un HAR ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, kuras izvēlas no: halogēna,  $\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{C}_{1-4}$ alkoksigrupas, halogēn $\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas un halogēn $\text{C}_{1-4}$ alkoksigrupas;

un  $\text{R}'''$  ir  $\text{H}$  vai  $\text{R}''$ ; un

d) fenilgrupas vai 5 līdz 6 locekļu heteroarilgrupas vai heterocikliskas grupas, kas pievienota jebkurā pieejamā pozīcijā un neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns,  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa, 1 līdz 2 no kurām ir  $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupas vai halogēn $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupas, un 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

i)  $\text{OH}$ ;  $\text{CO}_2\text{H}$ ;  $\text{CN}$ ;  $\text{NH}_2$  un  $\text{S}(\text{O})_{0-2}\text{R}^e$ , kur  $\text{R}^e$  ir, kā definēts iepriekš;

ii)  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas, kuras alkildaļu neobligāti aizvieto ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns un 1 no kurām ir izvēlēta no:  $\text{OH}$ ,  $\text{CO}_2\text{H}$ ,  $\text{CO}_2\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{CO}_2\text{C}_{1-4}$ halogēnalkilgrupas,  $\text{NH}_2$ ,  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{N}(\text{C}_{1-4}\text{alkil})_2$  un  $\text{CN}$ ;

iii)  $\text{C}(\text{O})\text{NH}_2$ ,  $\text{C}(\text{O})\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas un  $\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{C}_{1-4}\text{alkil})_2$ , kuru alkildaļas ir neobligāti aizvietotas, kā definēts iepriekš (b) punktā, un

iv)  $\text{NR}'\text{C}(\text{O})\text{R}''$  un  $\text{NR}'\text{SO}_2\text{R}''$ , kur  $\text{R}'$  un  $\text{R}''$  ir, kā definēts iepriekš.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kur katras  $\text{R}^1$  ir  $\text{H}$  vai ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

- a) halogēna,  $\text{OH}$ ,  $\text{CN}$  un  $\text{NH}_2$ ;
- b)  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupas un  $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupas, pie kam katras ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns un 1 līdz 2 no kurām izvēlas no:  $\text{OH}$ ,  $\text{NH}_2$ ,  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas un  $\text{CN}$ ;

c) fenilgrupas vai 5 līdz 6 locekļu heteroarilgrupas vai heterocikliskas grupas, kas pievienota jebkurā pieejamā pozīcijā un ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns,  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa, 1 līdz 2 no kurām ir  $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupa, un 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

i)  $\text{OH}$ ,  $\text{CN}$  un  $\text{NH}_2$ .

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur a un b ir 1 vai 2 tā, ka a un b summa ir 2 vai 3.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur  $\text{X}$  ir  $\text{O}$ ,  $\text{S}$ ,  $\text{NH}$  vai  $\text{CH}_2$ .

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur  $\text{X}$  ir  $\text{O}$  vai  $\text{CH}_2$ .

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. vai 3. līdz 10. pretenzijai, kur  $\text{R}^2$  un  $\text{R}^3$  neatkarīgi ir  $\text{H}$ ,  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa,  $\text{OH}$  vai halogēn $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kur  $\text{R}^2$  un  $\text{R}^3$  neatkarīgi ir  $\text{H}$ ,  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur  $\text{R}^2$  un  $\text{R}^3$  neatkarīgi ir  $\text{H}$  vai metilgrupa.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur n ir vesels skaitlis no 2 līdz 4.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, kur n ir 2.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur katras  $\text{R}^4$  ir  $\text{H}$  vai ir neatkarīgi izvēlēta no rindas, kas sastāv no: halogēns,  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupas, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna grupām vai 0 līdz 1  $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupām.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur katras  $\text{R}^4$  ir  $\text{H}$  vai ir neatkarīgi izvēlēta no halogēna vai  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 3 halogēna atomiem.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur  $\text{R}^5$  ir  $-\text{CO}_2\text{H}$ .

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

A gredzens ir fenilgrupa vai naftilgrupa, 5 līdz 6 locekļu monocikliska heteroarilgrupa vai 9 līdz 13 locekļu bicikliska vai tricikliska heteroarilgrupa;

katras  $\text{R}^1$  ir  $\text{H}$  vai arī ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

a) halogēna,  $\text{OH}$ ,  $\text{CN}$ ,  $\text{NH}_2$  un  $\text{S}(\text{O})_{0-2}\text{R}^e$ , kur  $\text{R}^e$  ir metilgrupa vai fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem;

b)  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupas un  $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupas, pie kam katras ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns un 1 līdz 2 no kurām ir izvēlēta no:  $\text{OH}$ ,  $\text{NH}_2$ ,  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas un  $\text{CN}$ ;

c)  $\text{NR}'\text{SO}_2\text{R}''$  un  $\text{NR}'\text{C}(\text{O})\text{NR}''\text{R}'''$ , kur:

$\text{R}'$  ir  $\text{H}$ ,  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa,

$\text{R}''$  ir (a)  $\text{C}_{1-8}$ alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 4 grupām, 0 līdz 4 no kurām ir halogēns, un 0 līdz 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:  $\text{OC}_{1-6}$ alkilgrupas,  $\text{OH}$ ,  $\text{CO}_2\text{H}$ ,  $\text{CO}_2\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{CO}_2\text{C}_{1-4}$ halogēnalkilgrupas,  $\text{OCO}_2\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{NH}_2$ ,  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{N}(\text{C}_{1-4}\text{alkil})_2$ ,  $\text{CN}$ , Hetcikl, Aril un HAR,

pie kam minētā Hetcikl, Aril un HAR ir papildus neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 halogēniem,  $\text{C}_{1-4}$ alkilgrupām,  $\text{C}_{1-4}$ alkoksigrupām, halogēn $\text{C}_{1-4}$ alkilgrupām un halogēn $\text{C}_{1-4}$ alkoksigrupām;

(b) Hetcikl, Aril vai HAR, pie kam minētā Aril un HAR ir papildus neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 halogēniem,  $\text{C}_{1-4}$ alkilgrupām,  $\text{C}_{1-4}$ alkoksigrupām, halogēn $\text{C}_{1-4}$ alkilgrupām un halogēn $\text{C}_{1-4}$ alkoksi-grupām;

un  $\text{R}'''$  ir  $\text{H}$  vai  $\text{R}''$ ; un

d) fenilgrupas vai 5 līdz 6 locekļu heteroarilgrupas, vai heterocikliskas grupas, kas pievienota jebkurā pieejamā pozīcijā un ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns atoms,  $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $\text{C}_{1-3}$ alkilgrupa, 1 līdz 2 no kurām ir  $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $\text{OC}_{1-3}$ alkilgrupa, un 1 no kurām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

i)  $\text{OH}$ ;  $\text{CO}_2\text{H}$ ;  $\text{CN}$ ;  $\text{NH}_2$ ;  $\text{S}(\text{O})_{0-2}\text{R}^e$ , kur  $\text{R}^e$  ir, kā definēts iepriekš;

ii)  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas, kuras alkildaļai ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, 1 līdz 3 no kurām ir halogēns un 1 no kurām ir izvēlēta no:  $\text{OH}$ ,  $\text{CO}_2\text{H}$ ,  $\text{CO}_2\text{C}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{CO}_2\text{C}_{1-4}$ halogēnalkilgrupas,  $\text{NH}_2$ ,  $\text{NHC}_{1-4}$ alkilgrupas,  $\text{N}(\text{C}_{1-4}\text{alkil})_2$  un  $\text{CN}$ ;

iii)  $C(O)NH_2$ ,  $C(O)NHC_{1-4}$ alkilgrupas,  $C(O)N(C_{1-4}alkil)_2$ , kuru alkila daļa ir neobligāti aizvietota, kā definēts iepriekš (b) punktā; un  
iv)  $NR'C(O)R''$  un  $NR'SO_2R''$ , kur  $R'$  un  $R''$  ir kā definēts iepriekš;  
a un b ir 1 vai 2, tā, ka a un b summa ir 2 vai 3;

$X$  ir O vai  $CH_2$ ;

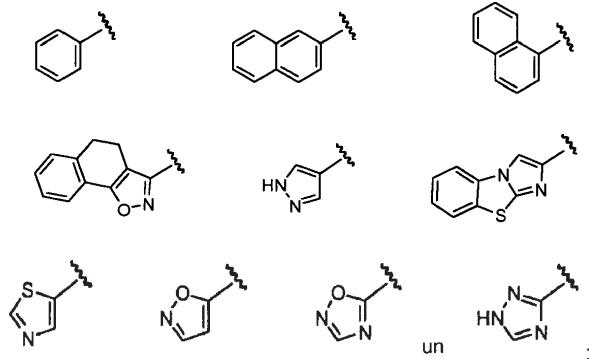
$R^2$  un  $R^3$  neatkarīgi ir H, OH,  $C_{1-3}$ alkilgrupa vai halogēn $C_{1-3}$ alkilgrupa;  
n ir 2;

$R^4$  ir H vai ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no: halogēna,  
 $C_{1-3}$ alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 3 halogēna atomiem  
vai 0 līdz 1  $OC_{1-3}$ alkilgrupām; un

$R^5$  ir  $-CO_2H$ .

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

A gredzens ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:



katra grupa  $R^1$  neatkarīgi ir H,  $CH_3$ , fenilgrupa, 4-hidroksi-fenilgrupa,  
OH, 2-hidroksi-fenilgrupa, 3-hidroksi-fenilgrupa, 3-amino-fenilgrupa,  
2,3-dihidro-benzofuran-6-ilgrupa, 2-hlor-4-hidroksi-fenilgrupa,  
1H-pirazol-4-ilgrupa, 5-hidroksi-piridin-2-ilgrupa, 4-hidroksi-pirazol-1-ilgrupa, 1H-[1,2,3]triazol-4-ilgrupa vai 5-fluor-piridin-2-ilgrupa;  
a un b ir 1 vai 2, tā, ka a un b summa ir 2 vai 3;

$X$  ir  $CH_2$ ;

katra  $R^2$  un  $R^3$  neatkarīgi ir H, OH vai  $CH_3$ ;

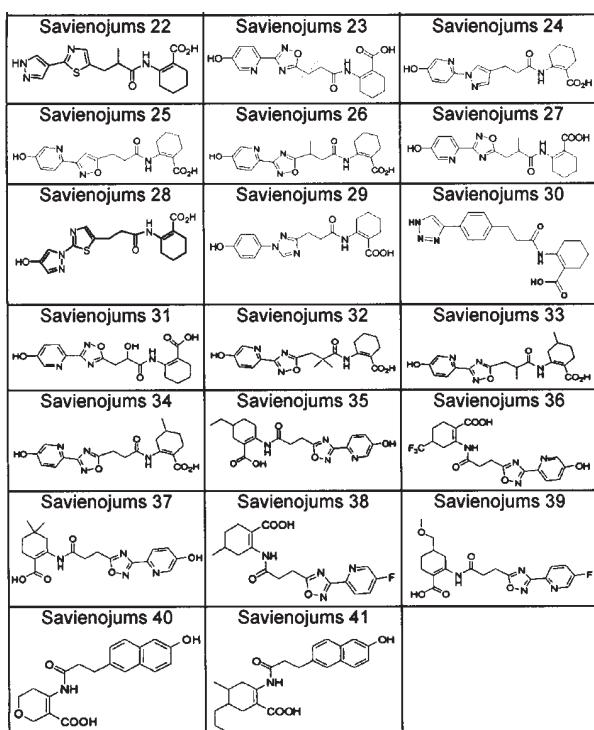
n ir 2;

$R^4$  ir H,  $CH_3$ ,  $CH_2CH_3$ ,  $CF_3$  vai  $CH_2OCH_3$ ; un

$R^5$  ir  $-CO_2H$ .

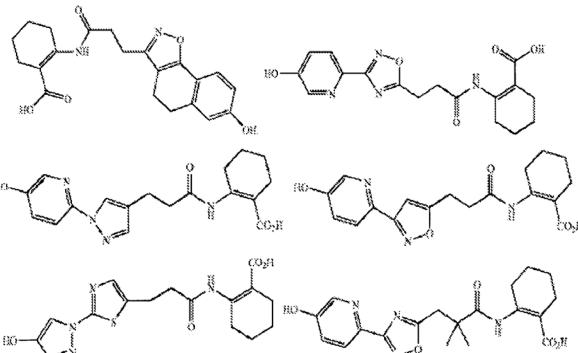
21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no šādās tabulas:

TABULA 1		
Savienojums 1	Savienojums 2	Savienojums 3
Savienojums 4	Savienojums 5	Savienojums 6
Savienojums 7	Savienojums 8	Savienojums 9
Savienojums 10	Savienojums 11	Savienojums 12
Savienojums 13	Savienojums 14	Savienojums 15
Savienojums 16	Savienojums 17	Savienojums 18
Savienojums 19	Savienojums 20	Savienojums 21



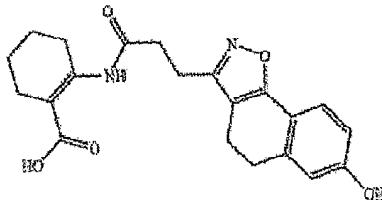
vai tā farmaceutiski pienemams sāls vai solvāts.

22. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju, kas izvēlēts no:



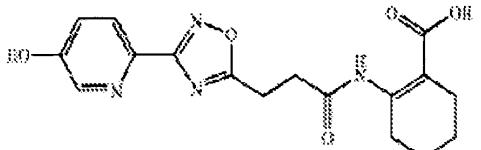
vai tā farmaceutiski pienemams sāls vai solvāts.

23. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju ar formulu



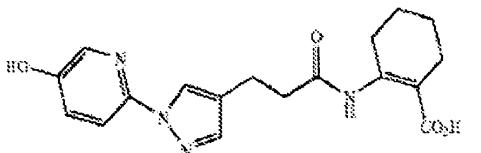
vai tā farmaceutiski pienemams sāls.

24. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, kas atbilst formulai



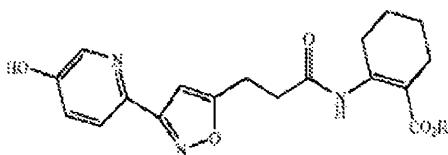
vai tā farmaceutiski pienemams sāls.

25. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, kas atbilst formulai



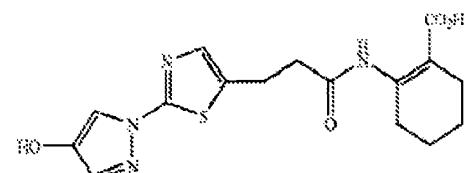
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

26. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, kas atbilst formulai



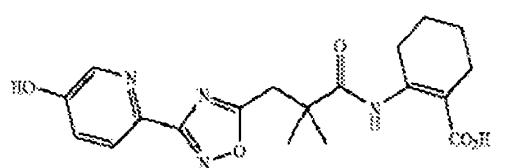
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

27. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, kas atbilst formulai



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

28. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, kas atbilst formulai



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

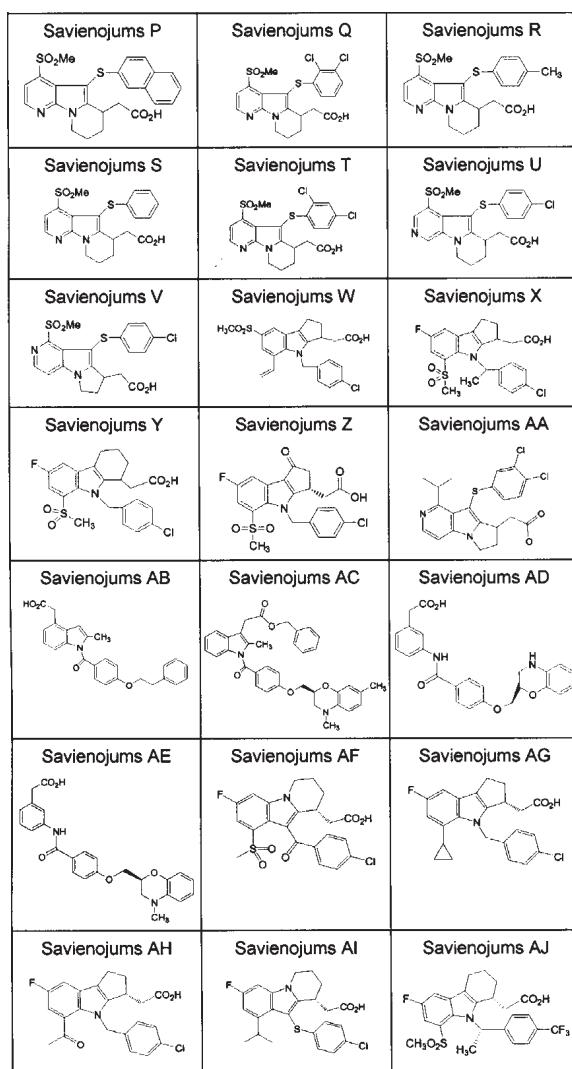
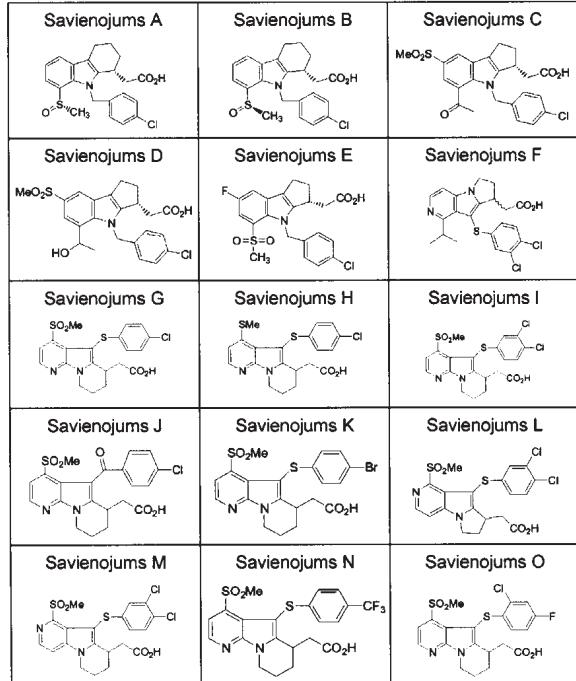
29. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli vai solvātu kombinācijā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

30. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta izmantošana, lai ražotu medikamentu aterosklerozes, dislipidēmijas, diabēta vai metaboliskā sindroma ārstēšanai.

31. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta izmantošana, lai ražotu medikamentu aterosklerozes, dislipidēmijas, diabēta vai metaboliskā sindroma ārstēšanai.

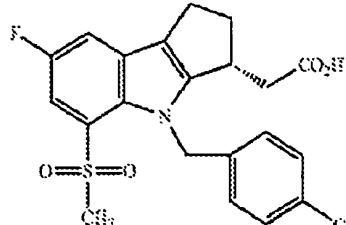
32. Kombinācija, ko veido savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts un DP receptora antagonists vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai ievadīšanai.

33. Kombinācija saskaņā ar 32. pretenziju, kur DP receptora antagonists ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no savienojumiem no A līdz AJ:



vai to farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

34. Kombinācija saskaņā ar 33. pretenziju, kur DP receptora antagonists ir:



kombinācijā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

35. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts izmantošanai aterosklerozes, dislipidēmijas, diabēta vai metaboliskā sindroma ārstēšanai.

- (51) **C07K 14/62(200601)**  
**A61K 38/28(200601)**  
**C12P 21/02(200601)**
- (11) **1907419**
- (21) 05784019.1      (22) 08.07.2005  
(43) 09.04.2008  
(45) 26.01.2011
- (86) PCT/IN2005/000234      08.07.2005  
(87) WO2007/007345      18.01.2007  
(73) Biocon Limited, 20th K.M. Hosur Road, Electronics City P.O., Bangalore 560 100, Karnataka, IN

- (72) DAVE, Nitesh c/o Biocon Limited, IN  
 KRISHNAN, Gautam, c/o Biocon Limited, IN  
 SURYANARAYAN, Shrikumar, c/o Biocon Limited, IN  
 HAZRA, Partha, c/o Biocon Limited, IN  
 MANJUNATH, H.S., c/o Biocon Limited, IN  
 KHEDKAR, Anand, c/o Biocon Limited, IN  
 IYER, Harish, c/o Biocon Limited, IN
- (74) Fiussello, Francesco, et al, Studio Torta S.r.l., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT  
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

**(54) INSULĪNA KONJUGĀTU PAGATAVOŠANA  
 PREPARATION OF INSULIN CONJUGATES**

(57) 1. Insulīna-oligomēra konjugāta pagatavošanas paņēmiens vienā reakcijas traukā, kurā ietilpst stadijas:  
 a) insulīna prekursora transpeptidācija, lai producētu insulīna esteri,  
 b) minētā insulīna estera borāta buferķīdumā sajaukšana ar oligomēru, kas izšķidināts acetonitrilā, lai sasniegtu vienlaicīgu minētā insulīna estera atbrīvošanu un minētā insulīna estera konjugāciju ar minēto oligomēru vienā reakcijas traukā,  
 c) insulīna-oligomēra konjugāta iegūšana.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā papildus ietilpst minētā insulīna prekursora attīrīšana ar hromatogrāfiju un nogulsnēšana pirms minētā prekursora pakļaušanas transpeptidācijai.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur maišījuma pH palielinās.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur pH palielinās līdz aptuveni pH 11.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur insulīna prekursoris ir proinsulīns vai mini-proinsulīns.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur oligomērs ir alkil-PEG vai tā atvasinājums.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur alkil-PEG atbilst vispārējai formulai - OC-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-O(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-OCH<sub>3</sub>.

8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur pirms konjugācijas oligomēru aktivē.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur aktivētais oligomērs, kuru izmanto konjugācijai, ir C<sub>14</sub>H<sub>23</sub>NO<sub>8</sub>.

10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur insulīna-oligomēra konjugāts ir insulīna B29 N(epsilon)-oligomēra konjugāts.

11. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur insulīna-alkil-PEG konjugāts ir insulīna B29 N(epsilon)-alkil-PEG konjugāts.

12. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur konjugāts ir insulīns B29 N(epsilon)-OC-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-(OCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>-OCH<sub>3</sub>.

(51) **C07K 5/078<sup>(200601)</sup>** (11) **1913014**

**A61K 31/4709<sup>(200601)</sup>**

**A61P 31/14<sup>(200601)</sup>**

**C07K 5/06<sup>(200601)</sup>**

(21) 06764263.7 (22) 28.07.2006

(43) 23.04.2008

(45) 26.01.2011

(31) 05107066 (32) 29.07.2005 (33) EP  
 06101278 03.02.2006

(86) PCT/EP2006/064812 28.07.2006

(87) WO2007/014918 08.02.2007

(73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, Co Cork, IE

MEDIVIR AB, Lunastigen 7, 141 44 Huddinge, SE

(72) DE KOCK, Herman, Augustinus, BE

RABOISSON, Pierre, Jean-Marie, Bernard, BE

SIMMEN, Kenneth, Alan, BE

LINDSTRÖM, Mats Stefan, SE

KAHNBERG, Pia Cecilia, SE

ANTONOV, Dmitry, SE

NILSSON, Karl Magnus, SE

SAMUELSSON, Bengt Bertil, SE

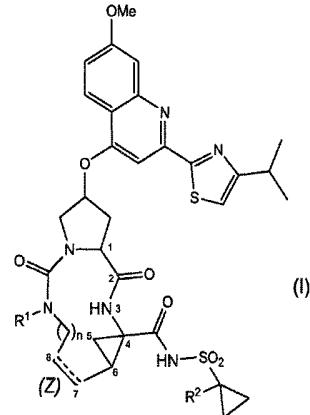
ROSENQUIST, Åsa Annica, Kristina, SE

(74) Daelemans, Frank F.R. et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

**(54) HEPATĪTA C VĪRUSA MAKROCIKLISKI INHIBITORI  
 MACROCYCLIC INHIBITORS OF HEPATITIS C VIRUS**

(57) 1. Savienojums ar formulu:



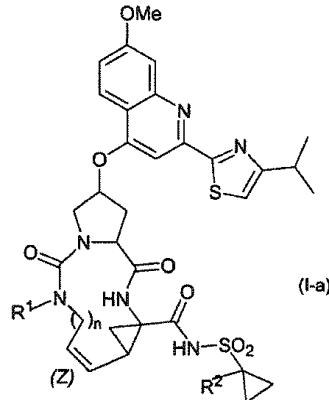
tā N-oksīdi, sāļi un stereoisoméri, kur punktētā līnija apzīmē iespējamu divkāršu saiti starp atomiem C<sub>7</sub> un C<sub>8</sub>;

R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub> alkilgrupa;

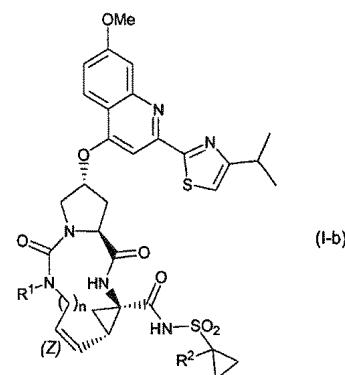
R<sup>2</sup> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub> alkilgrupa;

n ir 3, 4, 5 vai 6.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir formula (I-a):



3. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 2., kur savienojumam ir formula (I-b):



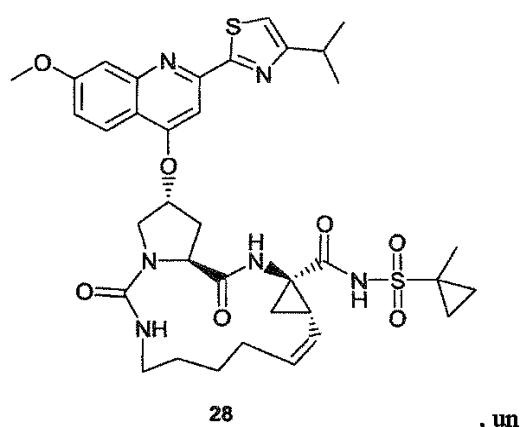
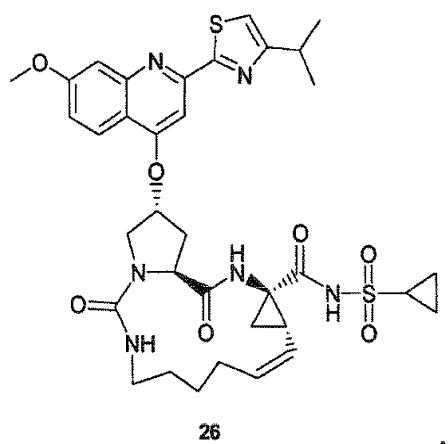
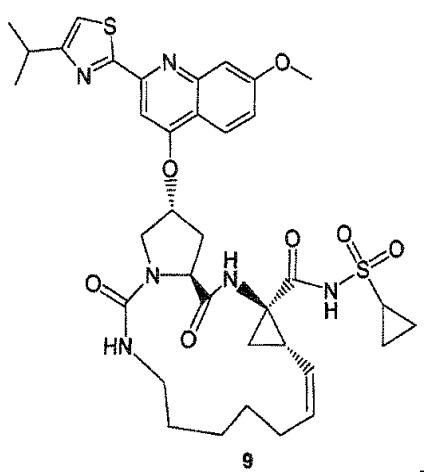
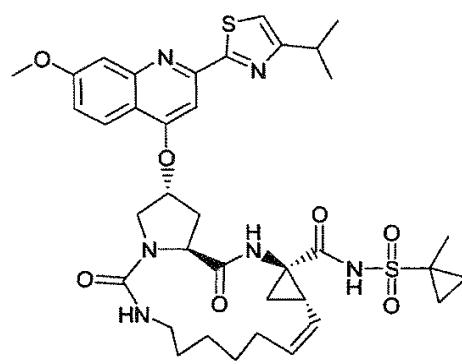
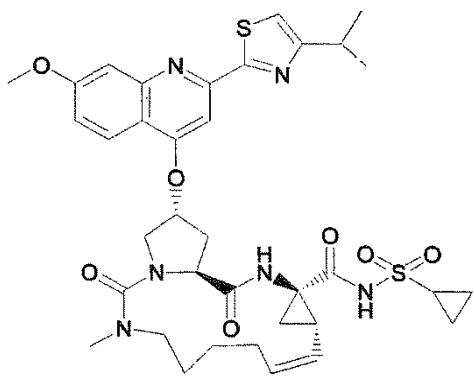
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur n ir 4 vai 5.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R<sup>2</sup> ir ūdeņraža atoms.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R<sup>2</sup> ir metilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur savienojums ir izvēlēts no



9. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kas ir cits nekā N-oksīds vai sāls.

10. Kombinācija, kurā ietilpst:

- (a) savienojums, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 9., vai tā farmaceitiski piemems sāls; un
- (b) ritonavīrs vai tā farmaceitiski piemems sāls.

11. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur nesēju un kā aktīvo ingrediju savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9. antivirāli efektīvu daudzumu vai kombināciju saskaņā ar 10. pretenziju.

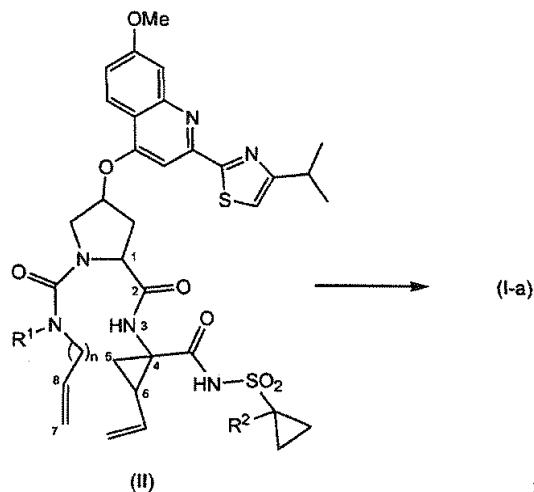
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9. vai kombinācija saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9. vai kombinācijas saskaņā ar 10. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts HCV replikācijas inhibēšanai.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9. vai kombinācijas saskaņā ar 10. pretenziju katra komponenta efektīvs daudzums, kuru lieto paņēmienā HCV replikācijas inhibēšanai.

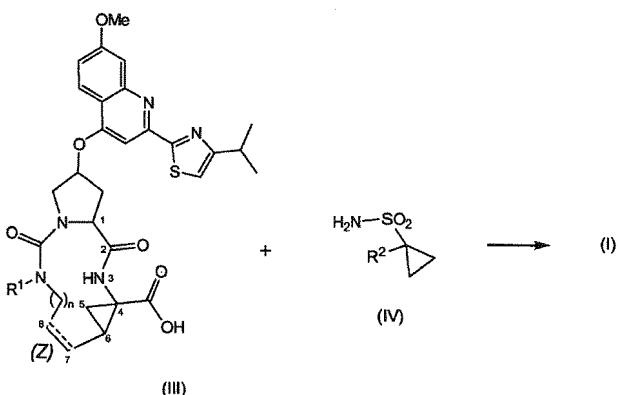
15. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9. iegūšanai, kur minētais paņēmiens ietver:

- (a) savienojuma ar formulu (I), kur saite starp  $C_7$  un  $C_8$  ir divkārša saite, kas ir savienojums ar formulu (I-a), kā definēts 2. pretenzijā, iegūšanu, veidojot divkāršu saiti starp  $C_7$  un  $C_8$ , it īpaši, ar olefīnu metatēzes reakciju, ar vienlaicīgu ciklizēšanu līdz makrocikla veidošanai, kā norādīts šādā reakcijas shēmā:

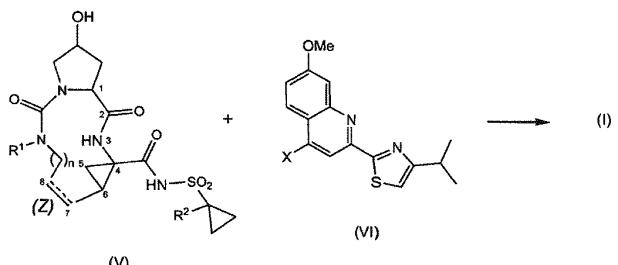


- (b) savienojuma ar formulu (I-a) pārvēršanu savienojumā ar formulu (I), kur saite starp  $C_7$  un  $C_8$  makrociklā ir tieša saite, t.i. savienojums ar formulu (I-b), kā definēts 3. pretenzijā, reducējot  $C_7$ - $C_8$  divkāršo saiti savienojumā ar formulu (I-a);

(c) ciklopropilsulfonamīda (IV) pakļaušanu reakcijai ar starpproduktu (III), izmantojot amīda veidošanas reakciju, kā uzrādīts šādā reakcijas shēmā:

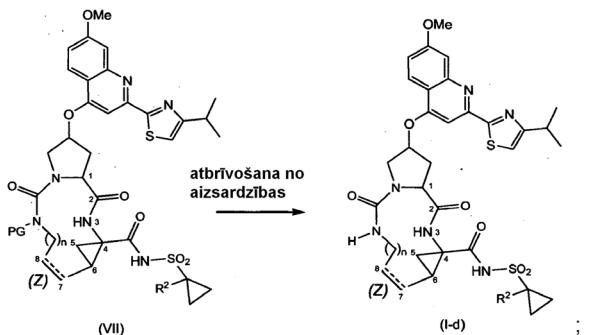


(d) starpprodukta (V) ēterificēšanu ar hinolīnu ar formulu (VI), kā uzrādīts šādā reakcijas shēmā:



kur X formulā (VI) apzīmē hidroksilgrupu vai aizejošo grupu; pie kam reakcija it tāpā ūt O-arielēšanas reakcija, kur X apzīmē aizejošo grupu, vai Mitsunobu reakcija, kur X ir hidroksilgrupa;

(e) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms, pie kam minētais savienojums ir apzīmēts ar (I-d), iegūšanu no attiecīga ar slāpeklā aizsargāta starpprodukta (VII), kur PG apzīmē slāpeklā aizsarggrupu:



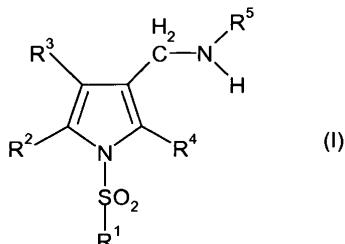
(f) savienojuma ar formulu (I) pārvēršana citā savienojumā ar funkcionālās grupas transformēšanas reakciju; vai

(g) sāls formas iegūšanu, pakļaujot savienojuma ar formulu (I) brīvo formu reakcijai ar skābi vai bāzi.

(74) Jones, Nicholas Andrew et al, Withers & Rogers LLP, Goldings House, 2 Hays Lane, London SE1 2HW, GB  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV

(54) 1-HETEROCIKLILSULFONIL, 2-AMINOMETIL, 5-(HETERO)ARILGRUPAS AIZVIETOTI 1-H-PIROLA ATVASINĀJUMI KĀ SKĀBES SEKRĒCIJAS INHIBITORI  
1-HETEROCYCLYSULFONYL, 2-AMINOMETHYL, 5-(HETERO)ARYL SUBSTITUTED 1-H-PYRROLE DERIVATIVES AS ACID SECRETION INHIBITORS

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



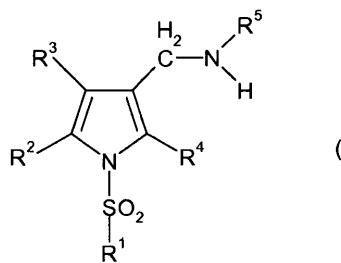
kurā

R<sup>1</sup> ir aromātiska vai piesātināta, vai nepiesātināta nearomātiska monocikliska, slāpeklā atomu saturoša heterocikliska grupa, kas kā gredzenu veidojošo atomu ietver vismaz vienu slāpeklā atomu, un ir neobligāti kondensēta ar benzola gredzenu vai aromātisku, vai nearomātisku heterociklu, monociklisku slāpeklā atomu saturošu heterociklisku grupu, neobligāti kondensētu ar benzola gredzenu vai heterociklu, kam neobligāti ir 1 līdz 5 aizvietotāji, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no (1) halogēna atoma, (2) nitrogrupas, (3) ciāngrupas, (4) hidroksilgrupas, (5) C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (6) C<sub>6-14</sub>ariлокsigrupas, (7) C<sub>7-16</sub>aralkilosigrupas, (8) merkaptogrupas, (9) C<sub>1-5</sub>alkiltiogrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (10) C<sub>6-14</sub>arilitiogrupas, (11) C<sub>7-16</sub>aralkiltiogrupas, (12) aminogrupas, (13) mono-C<sub>1-6</sub>alkilaminogrupas, (14) mono-C<sub>6-14</sub>arilmaminogrupas, (15) mono-C<sub>7-16</sub>aralkilaminogrupas, (16) di-C<sub>1-6</sub>alkilaminogrupas, (17) di-C<sub>6-14</sub>arilaminogrupas, (18) di-C<sub>7-16</sub>aralkilaminogrupas, (19) formilgrupas, (20) C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, (21) C<sub>6-14</sub>arilkarbonilgrupas, (22) karboksilgrupas, (23) C<sub>1-6</sub>alkoksi-karbonilgrupas, (24) C<sub>6-14</sub>ariлокsikarbonilgrupas, (25) karbamoilgrupas, (26) tiokarbamoilgrupas, (27) mono-C<sub>1-6</sub>alkilkarbamoilgrupas, (28) di-C<sub>1-6</sub>alkilkarbamoilgrupas, (29) C<sub>6-14</sub>arilkarbamoilgrupas, (30) C<sub>1-6</sub>alkilsulfonilgrupas, (31) C<sub>6-14</sub>arilsulfonilgrupas, (32) C<sub>1-6</sub>alkilsulfonilgrupas, (33) C<sub>6-14</sub>arilsulfonilgrupas, (34) formilaminogrupas, (35) C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilaminogrupas, (36) C<sub>6-14</sub>arilkarbonilaminogrupas, (37) C<sub>1-5</sub>alkoksikarbonilaminogrupas, (38) C<sub>1-5</sub>alkilsulfonilaminogrupas, (39) C<sub>6-14</sub>arilsulfonilaminogrupas, (40) C<sub>1-6</sub>alkilkarboniloksigrupas, (41) C<sub>6-14</sub>arilkarboniloksigrupas, (42) C<sub>1-6</sub>alkoksikarboniloksigrupas, (43) mono-C<sub>1-6</sub>alkilkarbamoiloksigrupas, (44) di-C<sub>1-6</sub>alkilkarbamoiloksigrupas, (45) C<sub>6-14</sub>arilkarbamoiloksigrupas, (46) 5- līdz 7-locekļu piesātinātās cikliskas aminogrupas, kas bez viena slāpeklā atoma un oglekļa atoma neobligāti satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpeklā atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (47) 5- līdz 10-locekļu aromātiska heterocikliska grupa, kas bez oglekļa atoma satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpeklā atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (48) C<sub>1-3</sub>alkilēndioksigrupas, (49) C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, (50) C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (51) C<sub>2-6</sub>alkenilgrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (52) C<sub>2-6</sub>alkinilgrupas un (53) C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aizvietotas ar 1 līdz 3 hidroksilgrupām;

R<sup>2</sup> ir (i) C<sub>6-14</sub>arilgrupa, neobligāti ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no (1) halogēna atoma, (2) nitrogrupas, (3) ciāngrupas, (4) hidroksilgrupas, (5) C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (6) C<sub>6-14</sub>ariлокsigrupas, (7) C<sub>7-16</sub>aralkilosigrupas, (8) merkaptogrupas, (9) C<sub>1-6</sub>alkiltiogrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (10) C<sub>6-14</sub>arilitiogrupas, (11) C<sub>7-16</sub>aralkiltiogrupas, (12) aminogrupas, (13) mono-C<sub>1-6</sub>alkilaminogrupas, (14) mono-C<sub>6-14</sub>arilmaminogrupas, (15) mono-C<sub>7-16</sub>aralkilaminogrupas, (16) di-C<sub>1-6</sub>alkilaminogrupas, (17) di-C<sub>6-14</sub>arilaminogrupas, (18) di-C<sub>7-16</sub>aralkilaminogrupas, (19) formilgrupas, (20) C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, (21) C<sub>6-14</sub>arilkarbonilgrupas, (22) karboksilgrupas, (23) C<sub>1-6</sub>alkoksikarbonilgrupas, (24) C<sub>6-14</sub>ariлокsikarbonilgrupas, (25) karbamoilgrupas, (26) tiokarbamoilgrupas,

oksigrupas, (46) 5- līdz 7-locekļu piesātinātās cikliskas aminogrupas, kas bez viena slāpekļa atoma un oglekļa atoma neobligāti satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (47) 5- līdz 10-locekļu aromātiskas heterocikliskas grupas, kas bez oglekļa atoma satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (48)  $C_{1-3}$ alkilēndioksigrupas, (49)  $C_{3-7}$ cikloalkilgrupas, (50)  $C_{1-6}$ alkilgrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (51)  $C_{2-6}$ alkenilgrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (52)  $C_{2-6}$ alkinilgrupas un (53)  $C_{1-6}$ alkilgrupas, aizvietotas ar 1 līdz 3 hidroksilgrupām,  $R^3$  un  $R^4$  katrs ir ūdeņraža atoms vai viens no  $R^3$  un  $R^4$  ir ūdeņraža atoms un otrs ir (i)  $C_{1-4}$ alkilgrupa, neobligāti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no (1) halogēna atoma, (2) nitrogrupas, (3) ciāngrupas, (4) hidroksilgrupas, (5)  $C_{1-6}$ alkoksigrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (6)  $C_{6-14}$ ariloksigrupas, (7)  $C_{7-16}$ aralkiloksigrupas, (8) merkaptogrupas, (9)  $C_{1-6}$ alkiltiogrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (10)  $C_{6-14}$ arilitiogrupas, (11)  $C_{7-16}$ aralkilitiogrupas, (12) aminogrupas, (13) mono- $C_{1-6}$ alkilaminogrupas, (14) mono- $C_{6-14}$ arilaminogrupas, (15) mono- $C_{7-16}$ aralkilaminogrupas, (16) di- $C_{1-6}$ alkilaminogrupas, (17) di- $C_{6-14}$ arilaminogrupas, (18) di- $C_{7-16}$ aralkilaminogrupas, (19) formilgrupas, (20)  $C_{1-6}$ alkilkarbonilgrupas, (21)  $C_{6-14}$ arilkarbonilgrupas, (22) karboksilgrupas, (23)  $C_{1-6}$ alkoksikarbonilgrupas, (24)  $C_{6-14}$ ariloksikarbonilgrupas, (25) karbamoiilgrupas, (26) tiokarbamoilgrupas, (27) mono- $C_{1-6}$ alkilkarbamoilgrupas, (28) di- $C_{1-6}$ alkilkarbamoilgrupas, (29)  $C_{6-14}$ arilkarbamoilgrupas, (30)  $C_{1-6}$ alkilsulfonilgrupas, (31)  $C_{6-14}$ arilsulfonilgrupas, (32)  $C_{1-6}$ alkilsulfonilgrupas, (33)  $C_{6-14}$ arilsulfonilgrupas, (34) formilaminogrupas, (35)  $C_{1-6}$ alkilkarbonilaminogrupas, (36)  $C_{6-14}$ arilkarbonilaminogrupas, (37)  $C_{1-6}$ alkoksikarbonilaminogrupas, (38)  $C_{1-6}$ alkilsulfonilaminogrupas, (39)  $C_{6-14}$ arilsulfonilaminogrupas, (40)  $C_{1-6}$ alkilkarboniloksigrupas, (41)  $C_{6-14}$ arilkarboniloksigrupas, (42)  $C_{1-6}$ alkoksikarboniloksigrupas, (43) mono- $C_{1-6}$ alkilkarbamoiloksigrupas, (44) di- $C_{1-6}$ alkilkarbamoiloksigrupas, (45)  $C_{6-14}$ arilkarbamoiloksigrupas, (46) 5- līdz 7-locekļu piesātinātās, cikliskas aminogrupas, kas bez viena slāpekļa atoma un oglekļa atoma neobligāti satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (47) 5- līdz 10-locekļu aromātiskas heterocikliskas grupas, kas bez oglekļa atoma satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (48)  $C_{1-3}$ alkilēndioksigrupas un (49)  $C_{3-7}$ cikloalkilgrupas, (ii) acilgrupa, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no  $C_{1-7}$ alkanoilgrupas,  $C_{6-14}$ arilkarbonilgrupas,  $C_{1-6}$ alkoksikarbonilgrupas,  $C_{6-14}$ ariloksikarbonilgrupas,  $C_{7-19}$ aralkilkarbonilgrupas,  $C_{7-19}$ aralkiloksikarbonilgrupas, 5- vai 6-locekļu heterocikliskarbonilgrupas vai tā kondensētas heterocikliskarbonilgrupas, un 5- vai 6-locekļu heterociklilkacetilgrupas, kurā, kad acilgrupa ir  $C_{1-7}$ alkanoilgrupa vai  $C_{1-6}$ alkoksikarbonilgrupa, acilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3  $C_{1-4}$ alkiltiogrupām, halogēna atomu,  $C_{1-6}$ alkoksigrupām, nitrogrupu,  $C_{1-6}$ alkoksikarbonilgrupām, mono- vai di- $C_{1-6}$ alkilaminogrupām,  $C_{1-6}$ alkoxsiiminoogrupām vai hidroksiiminoogrupu, kurā, kad acilgrupa ir  $C_{6-14}$ arilkarbonilgrupa,  $C_{6-14}$ ariloksikarbonilgrupa,  $C_{7-19}$ aralkilkarbonilgrupa,  $C_{7-19}$ aralkiloksikarbonilgrupa, 5- vai 6-locekļu heterociklilkacetilgrupa vai 5- vai 6-locekļu heterociklilkacetilgrupa, acilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5  $C_{1-6}$ alkilgrupām,  $C_{3-6}$ cikloalkilgrupām,  $C_{2-6}$ alkenilgrupām,  $C_{2-6}$ alkinilgrupām,  $C_{1-6}$ alkoksigrupām,  $C_{1-7}$ alkanoilgrupām,  $C_{6-14}$ arilkarbonilgrupām,  $C_{1-6}$ alkoksikarbonilgrupām,  $C_{6-14}$ ariloksikarbonilgrupām,  $C_{7-19}$ aralkilkarbonilgrupām,  $C_{7-19}$ aralkiloksikarbonilgrupām, nitrogrupu, aminogrupu, hidroksilgrupu, ciāngrupu, sulfamoiilgrupu, merkaptogrupu, halogēna atomu vai  $C_{1-4}$ alkiltiogrupām, (iii) halogēna atoms, (iv) ciāngrupa vai (v) nitrogrupa, un  $R^5$  ir  $C_{1-6}$ alkilgrupa, vai tā sāls.

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



aminogrupas, (14) mono- $C_{6-14}$  arilaminogrupas, (15) mono- $C_{7-16}$  aralkilaminogrupas, (16) di- $C_{1-6}$  alkilaminogrupas, (17) di- $C_{6-14}$  alkaminogrupas, (18) di- $C_{7-16}$  aralkilaminogrupas, (19) formilgrupas, (20)  $C_{1-6}$  alkilkarbonilgrupas, (21)  $C_{6-14}$  arilkarbonilgrupas, (22) karboksilgrupas, (23)  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilgrupas, (24)  $C_{6-14}$  ariloksikarbonilgrupas, (25) karbamoiilgrupas, (26) tiokarbamoilgrupas, (27) mono- $C_{1-6}$  alkilkarbamoilgrupas, (28) di- $C_{1-6}$  alkilkarbamoilgrupas, (29)  $C_{6-14}$  arilkarbamoilgrupas, (30)  $C_{1-6}$  alkilsulfonilgrupas, (31)  $C_{6-14}$  aril-sulfonilgrupas, (32)  $C_{1-6}$  alkilsulfonilgrupas, (33)  $C_{6-14}$  arilsulfonilgrupas, (34) formilaminogrupas, (35)  $C_{1-6}$  alkilkarbonilaminogrupas, (36)  $C_{6-14}$  arilkarbonilaminogrupas, (37)  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilaminogrupas, (38)  $C_{1-6}$  alkilsulfonilaminogrupas, (39)  $C_{6-14}$  arilsulfonilaminogrupas, (40)  $C_{1-6}$  alkilkarbonilosigrupas, (41)  $C_{6-14}$  arilkarbonilosigrupas, (42)  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilosigrupas, (43) mono- $C_{1-6}$  alkilkarbamoiloksi-grupas, (44) di- $C_{1-6}$  alkilkarbamoiloksi-grupas, (45)  $C_{6-14}$  arilkarbamoiloksi-grupas, (46) 5- līdz 7-locekļu piesātinātas, cikliskas aminogrupas, kas bez viena slāpekļa atoma un oglekļa atoma neobligāti satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (47) 5- līdz 10-locekļu aromātiskas heterocikliskas grupas, kas bez oglekļa atoma satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (48)  $C_{1-3}$  alkilēndioksigrupas, (49)  $C_{3-7}$  cikloalkilgrupas, (50)  $C_{1-6}$  alkigrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (51)  $C_{2-6}$  alkenilgrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (52)  $C_{2-6}$  alkinilgrupas un (53)  $C_{1-6}$  alkigrupas, aizvietotas ar 1 līdz 3 hidroksilgrupām,  $R^3$  un  $R^4$  katrs ir ūdenraža atoms vai viens no  $R^3$  un  $R^4$  ir ūdenraža atoms un otrs ir (i)  $C_{1-4}$  alkigrupa, neobligāti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv (1) halogēna atoma, (2) nitrogrupas, (3) ciāngrupas, (4) hidroksi grupas, (5)  $C_{1-6}$  alkoksigrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (6)  $C_{6-14}$  ariloksigrupas, (7)  $C_{7-16}$  aralkiloksigrupas, (8) merkaptogrupas, (9)  $C_{1-6}$  alkiltiogrupas, neobligāti ar 1 līdz 3 halogēna atomiem, (10)  $C_{6-14}$  aritiogrupas, (11)  $C_{7-16}$  aralkitiogrupas, (12) aminogrupas, (13) mono- $C_{1-6}$  alkaminogrupas, (14) mono- $C_{6-14}$  arilaminogrupas, (15) mono- $C_{7-16}$  aralkilaminogrupas, (16) di- $C_{1-6}$  alkilaminogrupas, (17) di- $C_{6-14}$  arilaminogrupas, (18) di- $C_{7-16}$  aralkilaminogrupas, (19) formilgrupas, (20)  $C_{1-6}$  alkilkarbonilgrupas, (21)  $C_{6-14}$  arilkarbonilgrupas, (22) karboksilgrupas, (23)  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilgrupas, (24)  $C_{6-14}$  ariloksikarbonilgrupas, (25) karbamoiilgrupas, (26) tiokarbamoilgrupas, (27) mono- $C_{1-6}$  alkilkarbamoilgrupas, (28) di- $C_{1-6}$  alkilkarbamoilgrupas, (29)  $C_{6-14}$  arilkarbamoilgrupas, (30)  $C_{1-6}$  alkilsulfonilgrupas, (31)  $C_{6-14}$  arilsulfonilgrupas, (32)  $C_{1-6}$  alkilsulfonilgrupas, (33)  $C_{6-14}$  arilkarbonilaminogrupas, (34) formilaminogrupas, (35)  $C_{1-6}$  alkilkarbonilaminogrupas, (36)  $C_{6-14}$  arilkarbonilaminogrupas, (37)  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilaminogrupas, (38)  $C_{1-6}$  alkilsulfonilaminogrupas, (39)  $C_{6-14}$  arilsulfonilaminogrupas, (40)  $C_{1-6}$  alkilkarbonilosigrupas, (41)  $C_{6-14}$  arilkarbonilosigrupas, (42)  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilosigrupas, (43) mono- $C_{1-6}$  alkilkarbamoiloksi-grupas, (44) di- $C_{1-6}$  alkilkarbamoiloksi-grupas, (45)  $C_{6-14}$  arilkarbamoiloksi-grupas, (46) 5- līdz 7-locekļu piesātinātas, cikliskas aminogrupas, kas bez viena slāpekļa atoma un oglekļa atoma neobligāti satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (47) 5- līdz 10-locekļu aromātiskas heterocikliskas grupas, kas bez oglekļa atoma satur 1 vai 2 veidu 1 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma, (48)  $C_{1-3}$  alkilēndioksigrupas un (49)  $C_{3-7}$  cikloalkilgrupas, (ii) acilgrupa, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no  $C_{1-7}$  alkanoi-grupas,  $C_{6-14}$  arilkarbonilgrupas,  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilgrupas,  $C_{6-14}$  ariloksikarbonilgrupas,  $C_{7-19}$  aralkilkarbonilgrupas,  $C_{7-19}$  aralkilosikarbonilgrupas, 5- vai 6-locekļu heterociklilkarbonilgrupas vai tā kondensētas heterociklilkarbonilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterociklilkacetylgrupas, kurā, kad acilgrupa ir  $C_{1-7}$  alkanoilgrupa vai  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilgrupa, acilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3  $C_{1-4}$  alkiltiogrupām, halogēna atomu,  $C_{1-6}$  alkoksigrupām, nitrogrupu,  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilgrupām, mono- vai di- $C_{1-6}$  alkaminogrupām,  $C_{1-6}$  alkoksiiiminogrupām vai hidroksiiminogrupu, kura, kad acilgrupa ir  $C_{6-14}$  arilkarbonilgrupa,  $C_{6-14}$  ariloksikarbonilgrupa,  $C_{7-19}$  aralkilkarbonilgrupa,  $C_{7-19}$  aralkilosikarbonilgrupa, 5- vai 6-locekļu heterociklilkarbonilgrupā vai 5- vai 6-locekļu heterociklilkacetylgrupa, acilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5  $C_{1-6}$  alkigrupām,  $C_{6-14}$  cikloalkigrupām,  $C_{1-6}$  alkeniigrupām,  $C_{2-6}$  alkinilgrupām,  $C_{1-6}$  alkoksigrupām,  $C_{7-19}$  alkanoilgrupām,  $C_{6-14}$  arilkarbonilgrupām,  $C_{1-6}$  alkoksikarbonilgrupām,  $C_{6-14}$  ariloksikarbonilgrupām,  $C_{7-19}$  aralkilkarbonilgrupām,  $C_{7-19}$  aralkilosikarbonilgrupām, nitrogrupu, aminogrupu, hidroksi grupu, ciāngrupu, sulfamoilgrupu,

merkaptogrpu, halogēna atomu vai  $C_{1-4}$ -alkiltiogrupām, (iii) halogēna atoms, (iv) ciāngrupa vai (v) nitrogrupa, un  $R^5$  ir  $C_{1-6}$ -alkilgrupa, vai tā sāls

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā  $R^1$  ir monocikliska slāpeķja atomu saturošā heterocikliska grupa.

4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā monocikliskā slāpeķja atomu saturošā heterocikliska grupa ir piridilgrupa.

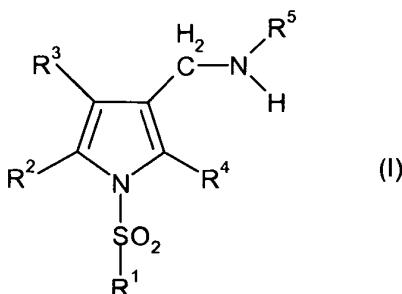
5. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā  $R^2$  ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, kas izvēlēti no (i) halogēna atoma un (ii)  $C_{1-6}$ -alkilgrupas, aizvietotas ar 1 līdz 3 halogēna atomiem.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā  $R^2$  ir piridilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 4 aizvietotājiem, kas izvēlēti no  $C_{1-6}$ -alkilgrupas, halogēna atoma,  $C_{1-6}$ -alkoksigrupas, ciāngrupas, acilgrupas, nitrogrupas un aminogrupas.

7. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā  $R^3$  un  $R^4$  katrs ir ūdeņraža atoms.

8. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā  $R^5$  ir metilgrupa.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju attēlots ar formulu (I):



kurā  $R^1$  ir piridilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no (i)  $C_{1-6}$ -alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 3 halogēna atomiem un (ii)  $C_{1-6}$ -alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 3 halogēna atomiem,  $R^2$  ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, kas izvēlēti no (i) halogēna atoma un (ii)  $C_{1-6}$ -alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 3 halogēna atomiem,  $R^3$  un  $R^4$  katrs ir ūdeņraža atoms, un  $R^5$  ir metilgrupa.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 1-[5-(2-fluorfenil)-1-[(6-metilpiridin-3-il)sulfoni]-1H-pirol-3-il]-N-metilmētānamīns vai tā sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 1-[4-fluor-5-fenil-1-(piridin-3-ilsulfoni)-1H-pirol-3-il]-N-metilmētānamīns vai tā sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-metil-1-[5-(4-metil-3-tienil)-1-(piridin-3-il-sulfoni)-1H-pirol-3-il]metānamīns vai tā sāls.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 1-[5-(2-fluorpiridin-3-il)-1-(piridin-3-il-sulfoni)-1H-pirol-3-il]-N-metilmētānamīns vai tā sāls.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 1-[5-(2-fluorfenil)-1-(piridin-3-il-sulfoni)-1H-pirol-3-il]-N-metilmētānamīns vai tā sāls.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-metil-1-[5-(2-metilfenil)-1-(piridin-3-il-sulfoni)-1H-pirol-3-il]metānamīns vai tā sāls.

16. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

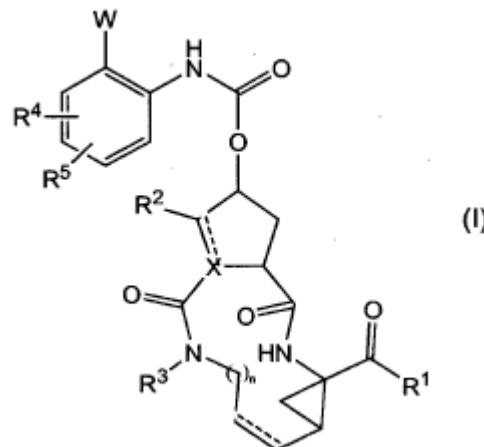
17. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kas ir skābes sekrēcijas inhibitoris.

18. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kas ir kālija konkurēspējīgs skābes blokators.

19. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kas ir līdzeklis peptiskas čūlas, Zolinger-Eliosa sindroma, gastrīta, erozīva ezofagīta, refluksa ezofagīta, simptomātiskas kuņģa-barības vada refluksa slimības (simptomātiskas GERD), funkcionālās dispepsijas, kuņģa vēža, kuņģa MALT limfomas vai kuņģa hiperaciditātes ārstēšanai vai profilaksei; vai inhibitoris augšējai kuņģa-zarnu trakta hemorāgijai, kas radusies peptiskas čūlas, akūta stresa čūlas, asiņojoša gastrīta vai invazīva stresa rezultātā.

20. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas peptiskas čūlas, Zolinger-Eliosa sindroma, gastrīta, erozīva ezofagīta, refluksa ezofagīta, simptomātiskas kuņģa-barības vada refluksa slimības (simptomātiskas GERD), funkcionālās dispepsijas, kuņģa vēža, kuņģa MALT limfomas, vai kuņģa hiperaciditātes ārstēšanai vai profilaksei; vai inhibitoris augšējai kuņģa-zarnu trakta hemorāgijai, kas radusies peptiskas čūlas, akūta stresa čūlas, asiņojoša gastrīta vai invazīva stresa rezultātā ražošanai.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| (51) <i>C07D 401/12</i> <sup>(200601)</sup>   | (11) <b>1919898</b>     |
| <i>C07D 403/12</i> <sup>(200601)</sup>  |                         |
| <i>C07D 245/04</i> <sup>(200601)</sup>  |                         |
| <i>A61K 31/4523</i> <sup>(200601)</sup>   |                         |
| <i>A61P 31/14</i> <sup>(200601)</sup>   |                         |
| (21) 06778069.2   | (22) 28.07.2006         |
| (43) 14.05.2008   |                         |
| (45) 26.01.2011   |                         |
| (31) 05107070   | (32) 29.07.2005 (33) EP |
|   | 06101279 03.02.2006     |
| (86) PCT/EP2006/064816  | 28.07.2006              |
| (87) WO2007/014922  | 08.02.2007              |
| (73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, Co Cork, IE              |                         |
| MEDIVIR AB, Lunastigen 7, 141 44 Huddinge, SE   |                         |
| (72) RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard, BE   |                         |
| DE KOCK, Herman Augustinus, BE  |                         |
| SIMMEN, Kenneth Alan, BE  |                         |
| JÖNSSON, Carl Erik Daniel, SE   |                         |
| NILSSON, Karl Magnus, SE  |                         |
| ROSENQUIST, Åsa Annica Kristina, SE   |                         |
| SAMUELSSON, Bengt Bertil, SE  |                         |
| ANTONOV, Dmitry, SE   |                         |
| SALVADOR ODÉN, Lourdes, SE  |                         |
| AYESA ALVAREZ, Susana, SE   |                         |
| CLASSON, Björn Olof, SE   |                         |
| (74) Daelemans, Frank F.R. et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE    |                         |
| Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV                 |                         |
| (54) <b>HEPATĪTA C VĪRSA MAKROCIKLISKI INHIBITORI MACROCYCLIC INHIBITORS OF HEPATITIS C VIRUS</b> |                         |
| (57) 1. Savienojums ar formulu:   |                         |



tā N-oksīds, sāls vai stereoisomērs, kur katrā punktēta līnija (apzīmēta ar ----) apzīmē iespējamu divkāršu saiti;  
 $X$  ir N, CH un tad, kad  $X$  ir ar divkāršu saiti, tas apzīmē C;  
 $R^1$  ir  $-OR^6$ ,  $-NH-SO_2R^7$ ;  
 $R^2$  ir ūdeņraža atoms un tad, kad  $X$  ir C vai CH,  $R^2$  var arī apzīmēt  $C_{1-6}$ -alkilgrupu;  
 $R^3$  ir ūdeņraža atoms,  $C_{1-6}$ -alkilgrupa,  $C_{1-6}$ -alkoxi $C_{1-6}$ -alkilgrupa vai  $C_{3-7}$ -cikloalkilgrupa;  
 $n$  ir 3, 4, 5 vai 6;

R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, nitrogrupa, ciāngrupa, karboksilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkoksi grupa, C<sub>1-6</sub>alkoksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkoksi karbonilgrupa, aminogrupa, azidogrupa, merkaptogrupa, C<sub>1-6</sub>alkiltiogrupa, polihalogēnC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, arilgrupa vai Het:

W ir arilgrupa vai Het:

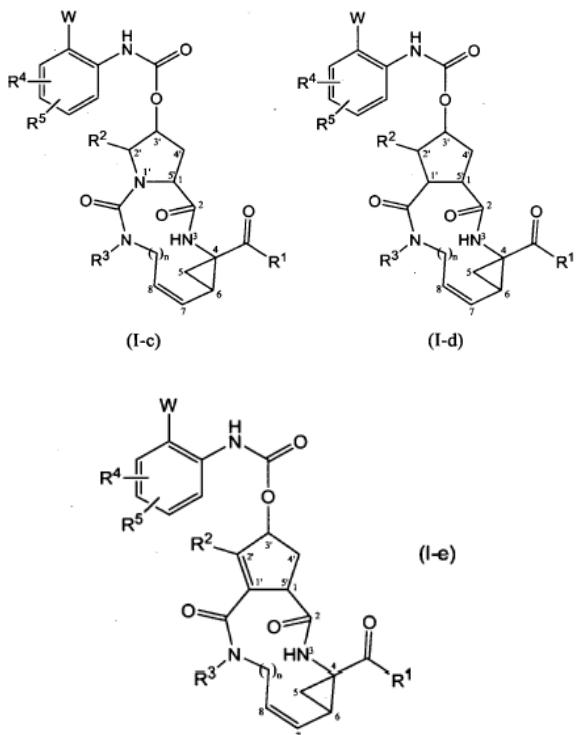
R<sup>8</sup> ir üdegraats atoms; arilgrupa; Het; C<sub>3-7</sub>-cikloalkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C<sub>1-6</sub>-alkilgrupu; vai C<sub>1-6</sub>-alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C<sub>3-7</sub>-cikloalkilgrupu, arilgrupu vai ar Het;

R<sup>7</sup> ir arilgrupa; Het; C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C<sub>1-6</sub>alkilgrupu; vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupu, arilgrupu vai ar Het;

arilgrupa kā grupa vai grupas daļa ir fenilgrupa vai naftilgrupa, no kurām katra var būt neobligāti aizvietota ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, karboksilgrupas,  $C_{1-6}$ alkilgrupas,  $C_{1-6}$ alkoksi grupas,  $C_{1-6}$ alkoksi $C_{1-6}$ alkilgrupas,  $C_{1-6}$ alkilkarbonilgrupas, aminogrupas, mono- vai di- $C_{1-6}$ alkilaminogrupas, azidogrupas, merkaptogrupas, polihalogēn $C_{1-6}$ alkilgrupas, polihalogēn $C_{1-6}$ alkoksigrupas,  $C_{3-6}$ cikloalkilgrupas, pirolidinilgrupas, piperidinilgrupas, piperazinilgrupas, 4- $C_{1-6}$ alkilpiperazinilgrupas, 4- $C_{1-6}$ alkilkarbonilpiperazinilgrupas un morfolinilgrupas; kur morfolinil- un piperidinilgrupas var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai diviem  $C_{1-6}$ alkilatlikumiem;

Het kā grupa vai grupas daļa ir 5 vai 6 locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai pilnīgi nepiesātināts heterociklisks gredzens, kas satur no 1 līdz 4 heteroatomiem, no kuriem katrs neatkarīgi ir izvēlēts no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un ir neobligāti aizvietots ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, no kuriem katrs ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, nitrogrupas, ciāngrupas, karboksilgrupas,  $C_{1-6}$ -alkilgrupas,  $C_{1-6}$ -alkoksigrupas,  $C_{1-6}$ -alkoksi $C_{1-6}$ -alkilgrupas,  $C_{1-6}$ -alkilkarbonilgrupas, aminogrupas, mono- vai di- $C_{1-6}$ -alkilamino- grupas, azidogrupas, merkaptogrupas, polihalogēn $C_{1-6}$ -alkilgrupas, polihalogēn $C_{1-6}$ -alkoksigrupas,  $C_{3-7}$ -cikloalkilgrupas, pirolidinilgrupas, piperidinilgrupas, piperazinilgrupas, 4- $C_{1-6}$ -alkilpiperazinilgrupas, 4- $C_{1-6}$ -alkilkarbonilpiperazinilgrupas un morfolinilgrupas; kur morfolinil- un piperidinilgrupas var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai diviem  $C_{1-6}$ -alkilatlikumiem.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir formula (I-c), (I-d) vai (I-e):



3. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 2., kur W ir fenilgrupa, naft-1-ilgrupa, naft-2-ilgrupa, pirol-1-ilgrupa,

3-piridilgrupa, pirimidin-4-ilgrupa, piridazin-3-ilgrupa, piridazin-2-ilgrupa, 6-oksopiridazin-1-ilgrupa, 1,2,3-triazol-2-ilgrupa, 1,2,4-triazol-3-ilgrupa, tetrazol-1-ilgrupa, tetrazol-2-ilgrupa, pirazol-1-ilgrupa, pirazol-3-ilgrupa, imidazol-1-ilgrupa, imidazol-2-ilgrupa, tiazol-2-ilgrupa, pirolidin-1-ilgrupa, piperidin-1-ilgrupa, furan-2-ilgrupa, tien-3-ilgrupa, morfolin-4-ilgrupa; visas grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas izvēlēti no  $C_{1-6}$  alkilgrupas, polihalogēnC<sub>n</sub>alkilgrupas vai C<sub>n</sub>alkoksikarbonilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur  $R^4$  un  $R^5$  neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, nitrogrupa, karboksilgrupa, metilgrupa, etilgrupa, izopropilgrupa, *terc*-butilgrupa, metoksigrupa, etoksiogrupa, izopropoxigrupa, *terc*-butoksiogrupa, metilkarbonilgrupa, etilkarbonilgrupa, izopropilkarbonilgrupa, *terc*-butilkarbonilgrupa, metoksikarbonilgrupa, etoksikarbonilgrupa, izopropoksikarbonilgrupa, *terc*-butoksikarbonilgrupa, metiliotiogrupa, etitiogrupa, izopropiliotiogrupa, *terc*-butiliotiogrupa, trifluorometilgrupa vai ciāngrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur:

- (a) R<sup>1</sup> ir -OR<sup>6</sup>, kur R<sup>6</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa vai üdeńraža atoms;  
(b) R<sup>1</sup> ir -NHS(=O)<sub>2</sub>R<sup>7</sup>, kur R<sup>7</sup> ir metilgrupa, ciklopropilgrupa vai fenilgrupa; vai  
(c) R<sup>1</sup> ir -NHS(=O)<sub>2</sub>R<sup>7</sup>, kur R<sup>7</sup> ir 1-metilciklopropilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kas ir cits nekā N-oksīds vai sāls.

#### 7. Kombinācija, kurā ietilpst:

- (a) savienojums, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 6., vai tā farmaceitiski pienemams sāls; un  
(b) ritonavīrs vai tā farmaceitiski pienemams sāls.

8. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur nesēju un kā aktīvo ingrediju savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. antivirāli efektīvu daudzumu vai kombināciju saskaņā ar 7. pretenziju.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. vai kombinācija saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

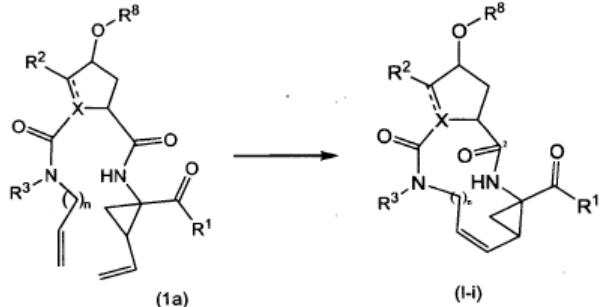
10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. vai kombinācijas saskaņā ar 7. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts HCV replikācijas inhibēšanai.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. vai kombinācijas saskaņā ar 7. pretenziju katra komponenta efektīvs

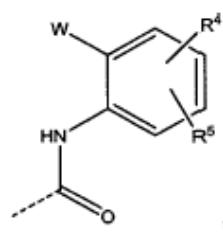
daudzums izmantošanai parādītā HCV replikācijas inhibēšanai.

12. Parādītā savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. iegūšanai, kur minētais parādītās ietver:

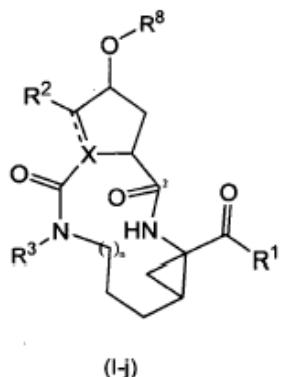
(a) savienojuma ar formulu (I), kur saite starp  $C_7$  un  $C_8$  ir divkārša saite, kas ir savienojums ar formulu (I-i), iegūšanu, veidojot divkāršu saiti starp  $C_7$  un  $C_8$ , it īpaši, ar olefinu metatēzes reakciju, ar vienlaicīgu ciklizēšanu līdz makrocikla veidošanai, kā uzrādīts šādā reakcijas shēmā:



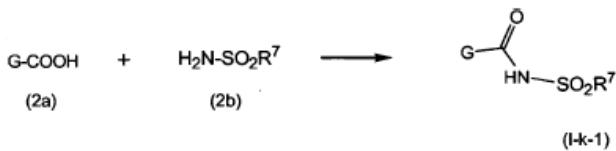
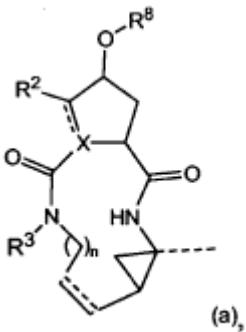
kur iepriekš minētajās un zemāk minētajās reakcijas shēmās R<sup>8</sup> apzīmē atlīkumu:



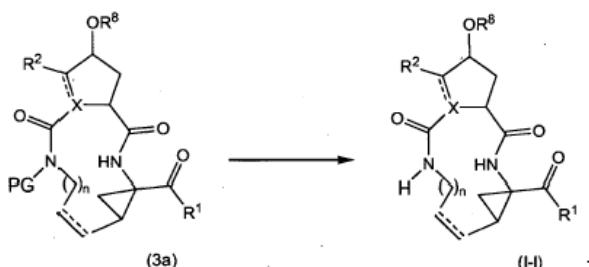
(b) savienojuma ar formulu (I-i) pārvēršanu savienojumā ar formulu (I), kur saite starp C7 un C8 makrociklā ir tieša saite, t.i. savienojumā ar formulu (I-j):



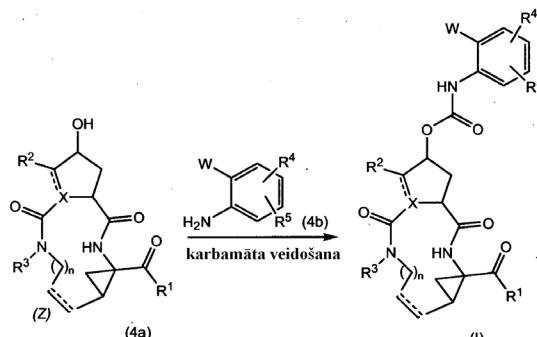
reducējot C7-C8 divkāršo saiti savienojumos ar formulu (I-j);  
 (c) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>1</sup> apzīmē -NHSO<sub>2</sub>R<sup>7</sup>, pie tam minētie savienojumi ir apzīmēti ar formulu (I-k-1), iegūšanu, veidojot amīda saiti starp starpproduktu (2a) un sulfonilamīnu (2b), vai savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>1</sup> apzīmē -OR<sup>6</sup>, t.i. savienojumu (I-k-2), iegūšanu, veidojot estera saiti starp starpproduktu (2a) un spiritu (2c), kā uzsādīts sekojošajā shēmā, kur G apzīmē grupu:



(d) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms, pie tam minētais savienojums ir apzīmēts ar (I-1), iegūšanu no attiecīga ar slāpeki aizsargāta starpprodukta (3a), kur PG apzīmē slāpeki aizsarggrupu:



(e) starpprodukta (4a) pakļaušanu reakcijai ar anilīnu (4b) karbamāta klātbūtnē, veidojot reaģentu, kā uzsādīts šādā reakcijas shēmā:



(f) savienojumu ar formulu (I) pārvēršanu viens otrā ar funkcionālas grupas transformēšanas reakciju; vai  
 (g) sāls formas iegūšanu, pakļaujot savienojuma ar formulu (I) brīvo formu reakcijai ar skābi vai bāzi.

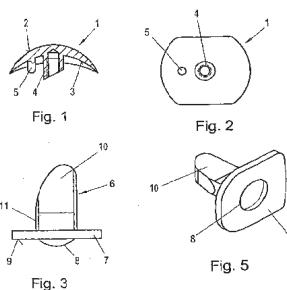
- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (51) A61F 2/42 <sup>(200601)</sup>   | (11) 1923022            |
| (21) 08001262.8  | (22) 08.11.2005         |
| (43) 21.05.2008  |                         |
| (45) 19.01.2011  |                         |
| (31) 18622004  | (32) 08.11.2004 (33) AT |
| (62) 05801610.6 / 1 824 426  |                         |
| (73) Alphamed Medizintechnik Fischer GmbH, Untere Bahnstrasse 18, A-8301 Lassnitzhöhe, AT  |                         |
| (72) FELLINGER, Michael, Prof. Dr., AT<br>ORTHNER, Ernst, Prim. Doz. Dr., AT<br>SIORPAES, Robert, Prim. Dr., AT  |                         |
| (74) Schwarz, Albin et al, Schwarz & Partner Patentanwälte, Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT<br>Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV |                         |
| (54) POTĪTES ENDOPROTĒZES ELEMENTI<br>ANKLE ENDOPROSTHESIS ELEMENTS  |                         |

(57) 1. Veltīkaula (*talus*) komponenti daudzdaļīgi potītes locītavas protēzei, pie kam veltīkaula komponentam (1) ir apakšējā puse (3), kura pēc implantēšanas ir vērsta pret virspapēža kaulu (*osseous talus*), kas raksturīgs ar to, ka pret virspapēža kaulu vērstā apakšējā puse (3) ir izveidota kā ielieks sfēriski segments.

2. Veltīkaula komponents atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka apakšējā pusē (3), kura izveidota kā ielieks sfēriski segments, ir paredzēti līdzekļi noenkurošanai kaulā.

3. Veltīkaula komponents atbilstoši 2. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka šie līdzekļi ietver centriski ierīkotu caurulveida serdeni (5) un vienu pret to ventrāli orientētu rēdzi/tapiju (5).

4. Trīsdaļīga potītes locītavas protēze, kas satur veltīkaula komponentu, starpliku un lielā lielakaula (*tibia*) komponentu, kas raksturīga ar to, ka tajā ir izmantots veltīkaula komponents saskaņā ar vienu vai vairākām pretenzijām no 1. līdz 3. pretenzijai.



- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (51) A61K 9/00 <sup>(200601)</sup><br>A61K 31/4535 <sup>(200601)</sup> | (11) 1926472            |
| (21) 06802303.5  | (22) 24.08.2006         |
| (43) 04.06.2008  |                         |
| (45) 13.04.2011  |                         |
| (31) 212957  | (32) 26.08.2005 (33) US |
| (86) PCT/US2006/033163   | 24.08.2006              |
| (87) WO2007/025094   | 01.03.2007              |

(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
Novartis Pharma GmbH, Brunner Strasse 59, 1230 Wien,  
AT

(72) TSAO, Fu-Pao, US

(74) Barbier, Denis Robert, Novartis Pharma AG, Patent  
Department, 4002 Basel, CH  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082,  
LV

**(54) STABILIZĒTAS UN SAGLABĀTAS KETOTIFĒNA OF-TALMISKAS KOMPOZĪCIJAS  
STABILIZED AND PRESERVED KETOTIFEN OPHTHALMIC COMPOSITIONS**

(57) 1. Oftalmiska kompozīcija, kas satur: (a) ketotifēna sāli; (b) ūdeņraža peroksīda avotu, kas producē ūdeņraža peroksīdu noteiktā daudzumā no 0,001 līdz 0,1% (m/tilp.); (c) vienu vai vairākus oftalmoloģiski pieņemamus ūdeņraža peroksīda stabilizatorus; (d) hidroksipropilmetylcelulozi un (e) nātrija karboksimetylcelulozi, pie kam kompozīcijas pH ir pietiekams, lai stabilizētu ketotifēnu sāli pret oksidēšanos ar ūdeņraža peroksīdu.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kompozīcijas pH ir no 3,5 līdz 6,0.

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam kompozīcijas pH ir no 4,0 līdz 5,3.

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ketotifēna sāls ir ketotifēna fumarāts koncentrācijā no 0,01 līdz 0,1% (m/tilp.).

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ūdeņraža peroksīda avots ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no nātrija perborāta, nātrija perborāta tetrahidrātu, nātrija peroksīda un karbamīda peroksīda.

6. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ūdeņraža peroksīda avots ir koncentrācijā no 0,001 līdz 0,01% (m/tilp.).

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam viens vai vairāki ūdeņraža peroksīda stabilizatori ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no dietilēntriāmīnpenta(metilēnfosfonskābes), 1-hidroksietilidēn-1,1-difosfonskābes un to fizioloģiski pieņemamiem sājiem.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam kompozīcija satur no 0,001 līdz 0,02% (m/tilp.) dietilēntriāmīnpenta(metilēnfosfonskābi) vai tās fizioloģiski pieņemamu sāli.

9. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam kompozīcija satur no 0,002 līdz 0,2% (m/tilp.) 1-hidroksietilidēn-1,1-difosfonskābi vai tās fizioloģiski pieņemamu sāli.

10. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kompozīcija papildus satur tonus pastiprinošu līdzekli.

11. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam hidroksipropilmetylcelulozes koncentrācija ir no 0,005 līdz 1% (m/tilp.) un nātrija karboksimetylcelulozes koncentrācija ir no 0,005 līdz 0,5% (m/tilp.).

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam hidroksipropilmetylcelulozes koncentrācija ir no 0,1 līdz 0,5% (m/tilp.) un nātrija karboksimetylcelulozes koncentrācija ir no 0,04 līdz 0,4% (m/tilp.).

13. Oftalmiska kompozīcija, kas satur: a) 0,069% (m/tilp.) ketotifēna fumarātu; b) 0,028% (m/tilp.) nātrija perborāta tetrahidrātu; c) 0,006% (m/tilp.) dietilēntriāmīnpenta(metilēnfosfonskābi); d) 0,3% (m/tilp.) HPMC un e) 0,1% (m/tilp.) CMC, pie kam kompozīcijas pH ir no 4,0 līdz 5,3.

14. Efektīvs daudzums oftalmiskas kompozīcijas, kas satur:

(a) ketotifēna sāli; (b) ūdeņraža peroksīda avotu, kas producē ūdeņraža peroksīdu noteiktā daudzumā no 0,001 līdz 0,1% (m/tilp.); (c) vienu vai vairākus oftalmoloģiski pieņemamus ūdeņraža peroksīda stabilizatorus; (d) hidroksipropilmetylcelulozi un (e) karboksimetylcelulozi, kur kompozīcijas pH ir pietiekams, lai stabilizētu ketotifēnu sāli pret oksidēšanos ar ūdeņraža peroksīdu,

izmantošanai, lokāli ievadot pacientam, kas cieš no alerģiska konjunktivita vai ir disponēts uz to, alerģiska konjunktivīta ārstēšanai un profilaksei.

15. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam kompozīcijas pH ir no 4,0 līdz 5,3.

16. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam ketotifēna sāls ir ketotifēna fumarāts koncentrācijā no 0,01 līdz 0,2% (m/tilp.).

17. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kur ūdeņraža peroksīda avots ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

ūdeņraža peroksīda, nātrija perborāta, nātrija perborāta tetrahidrāta, nātrija peroksīda un karbamīda peroksīda.

18. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam ūdeņraža peroksīda avota koncentrācija ir no 0,001 līdz 0,01% (m/tilp.).

19. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam viens vai vairāki ūdeņraža peroksīda stabilizatori ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no dietilēntriāmīnpenta(metilēnfosfonskābes), 1-hidroksietilidēn-1,1-difosfonskābes un to fizioloģiski pieņemamiem sājiem.

20. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju, pie kam kompozīcija satur no 0,001 līdz 0,02% (m/tilp.) dietilēntriāmīnpenta(metilēnfosfonskābi) vai tās fizioloģiski pieņemamu sāli.

21. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju, pie kam kompozīcija satur no 0,002 līdz 0,2% (m/tilp.) 1-hidroksietilidēn-1,1-difosfonskābi vai tās fizioloģiski pieņemamu sāli.

22. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam kompozīcija papildus satur tonus pastiprinošu līdzekli, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no mannitola, sorbitola, glicerīna, sārmainu metālu halīdiem, fosfātiem, hidrogēnfosfātiem un borātiem daudzumā no 0,01 līdz 1% (m/tilp.).

23. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam oftalmiskā kompozīcija satur: (a) 0,069% (m/tilp.) ketotifēna fumarātu, (b) 0,028% (m/tilp.) nātrija perborāta tetrahidrātu, (c) 0,006% (m/tilp.) dietilēntriāmīnpenta(metilēnfosfonskābi), (d) 0,30% (m/tilp.) HPMC un (e) 0,10% (m/tilp.) CMC, pie kam kompozīcijas pH ir no 4,0 līdz 5,3.

24. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, pie kam oftalmiskā kompozīcija tiek ievadīta vienai reizi dienā.

25. Oftalmiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai alerģiska konjunktivīta profilaksei un ārstēšanai.

(51) **B65D 3/28(200601)**

**B65D 25/20(200601)**

**B65D 81/38(200601)**

(21) 07018949.3

(43) 11.06.2008

(45) 20.04.2011

(31) 202006018406 U

(73) SEDA S.p.A., Corso Salvatore d'Amato 84, 80022 Arzano-Napoli, IT

(72) D'AMATO, Gianfranco, IT

(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhässer Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE  
Artis KROMANIS, Aģentūra PETERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

**(54) KONTEINERS  
CONTAINER**

(57) 1. Daudzslāņu konteiners (1), kuram ir viena iekšēja siena (3), viena ārēja siena (2), atvere (10) un pamatne (11), pie kam ārējā sienā (2) satur iepriekš noteiktu aizvācamu sienas daļu (4), kas atklāj informāciju un kas satur īsāko malu, kas lietotājam atvieglo sienas daļas atdalīšanu, lai to atāķētu vai aizvāktu,

raksturīgs ar to, ka mala ir noapaļota, pie kam iekšējā sienā (3) un ārējā sienā (2) viena no otras ir izvietotas ar atstarpi, lai starp tām veidotu izolācijas telpu, nodrošinot izolāciju un vienkāršotu sienas daļas aizvākšanu un lietošanu, pie kam: izolācijas telpa ir pildīta ar gāzi; sienas daļa (4) kā iebūvētā ārējā sienas (2) detaļa ir aizvācamā kartiņa; vismaz minētā aizvācamā kartiņa ir relatīvi stanga.

2. Konteiners (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka konteiners (1) ir dzērienu iepakojums.

3. Konteiners (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz ārējā sienā (2) ir veidota no papīra, kartona, plastmasas vai tamīldzīga materiāla.

4. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļa (4) ir stingra.

5. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļas (4) izmēru, formu un pozīciju nosaka iepriekš noteikta lūzuma līnija (5).

6. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļa (4) būtībā ir taisnstūris, kura garums ir (L) un platums ir (B), pie kam garums (L) plešas,

vēlams, aploces virzienā (U), un platums (B) plešas, vēlams, krūzes apvalka virzienā (M).

7. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka iepriekš noteiktā lūzuma līnija (5) ir papildināta ar locījuma līniju, kas savieno iepriekš noteiktās lūzuma līnijas (5) abus galus vienu ar otru.

8. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļas (4) iepriekš noteiktā lūzuma līnija (5) ir būtībā veidota kā perforācija.

9. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļas (4) ārējā un/vai iekšējā puse ir izveidota apdrukāta.

10. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka būtībā pa aploci ejošā apdruka ir izveidota iekšējās sienas (3) ārpusē.

11. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vismaz krūzes (1) ārējā siena (2) ir salikta no divdimensionālās, iepriekš izgrieztas daļas (6), kas, saliekot krūzi (1), ir savienojama pati ar sevi.

12. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļa (4) plešas uz ārējās sienas (2) pa krūzes (1) aploci.

13. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daja (4) ir savienota ar iepriekš izgrieztās detaļas malu (7), pie kam minētā mala plešas krūzes (1) apvalka virzienā.

14. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daja (4) virzās pāri iepriekš izgrieztās detaļas (6) malai (7) pārklājošā veidā un veido atloku, kas kalpo kā osa.

15. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka piekļuves zona (8) pie iepriekš izgrieztās detaļas (6) pārklājošās daļas (9) ir savienota ar sienas daļu (4).

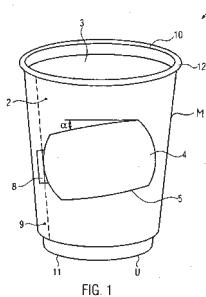
16. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka iepriekš izgrieztajai detaļai (6) ir osa, lai atvieglotu sienas daļas (4) atvēršanu blakus sienas daļai (4).

17. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļas (4) garums (L) ir lielāks par platumu (B), pie kam garums (L) stiepjas krūzes (1) aploces virzienā (U).

18. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daja (4) attiecībā pret aploces virzienu (U) ir izkārtota ieslīpi, zem leņķa alfa.

19. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļas (4) garums (L) ir izkārtots krūzes (1) apvalka līnijas (M) virzienā.

20. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sienas daļas (4) simetrijas ass konteinerā (1) aploces virzienā (U) veido krustpunktu (13) ar ārsienas daļas (4) malu, pie kam minētā mala savieno piekļuves zonu (8), un krustpunktā (13) attiecībā pret piekļuves zonas (8) simetrijas asi ir mainīgs atkarībā no leņķa alfa.



(51) A61F 2/18<sup>(200601)</sup>  
A61F 11/00<sup>(200601)</sup>

(21) 06779212.7

(43) 09.07.2008

(45) 22.12.2010

(31) 0517499

(11) 1940320

(22) 25.08.2006

(32) 26.08.2005 (33) GB

- (86) PCT/GB2006/003181 25.08.2006
- (87) WO2007/023296 01.03.2007
- (73) WEST HERTFORDSHIRE HOSPITALS NHS TRUST, Research and Development Offices, 2nd Floor, Verulam Wing, Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 4AD, GB
- (72) KANG, Norbert, GB  
GAVIN, David, GB
- (74) Hufton, Victoria Alice et al, Stratagem IPM Ltd, Fosters Wing ,Anstey Hall, Maris Lane, Trumpington, Cambridge CB2 9LG, GB  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

#### (54) KIRURĢISKIS IMPLANTS SURGICAL SCAFFOLD

(57) 1. Implants auss vai deguna formas atjaunošanai, kurš ir konfigurēts tā, lai: i) to piestiprinātu pie kartilagīnās auss daļas (kartilagīns ir skrīmlis - balti, puscaurspīdīgi, vienveidīgi saistaudi bez asinsvadiem) vai ii) to piestiprinātu pie kartilagīnās deguna daļas, pie kam minētās implants ir izveidots vismaz daļēji no formatminīga materiāla un ir spējīgs transformēties no pirmās konfigurācijas uz otro, iepriekš programmēto konfigurāciju,

raksturīgs ar to, ka minētās implants satur pamatnes daļu (6) un daudzus savienojošos elementus (5) atzaru formā, kas stiepas no pamatnes, lai pievienotos (piekertos) pie auss vai deguna kartilagīnās daļas.

2. Implants saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tas satur formatminīgu materiālu, kuru var transformēt no pirmās konfigurācijas uz otro, iepriekš programmētu konfigurāciju iepriekš uzdotā temperatūrā vai iepriekš uzdotā temperatūras diapazonā.

3. Implants saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam minētā pirmā konfigurācija atrodas saspringtā stāvoklī un otrā konfigurācija atrodas nesaspringtā stāvoklī.

4. Implants saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam minētā pirmā konfigurācija atrodas nesaspringtā stāvoklī un otrā konfigurācija atrodas saspringtā stāvoklī.

5. Implants saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam minētā pirmā konfigurācija iepriekš ir programmēta tā, lai atbilstu auss vai deguma formai.

6. Implants saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam minētā otrā konfigurācija iepriekš ir programmēta tā, lai atbilstu auss vai deguma formai.

7. Implants saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam viena no minētajām konfigurācijām, resp., pirmā vai otrā konfigurācija, būtībā ir izliekta un otrā no minētajām konfigurācijām būtībā ir taisna.

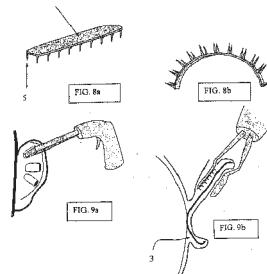
8. Skelets saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam vismaz viens saķeres elements (5) vismaz daļēji ir izveidots no formatminīga materiāla un ir spējīgs transformēties no pirmās konfigurācijas uz otro, iepriekš programmēto konfigurāciju.

9. Implants saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam vismaz viens saķeres elements (5) vismaz daļēji ir izveidots no formatminīga materiāla un ir spējīgs transformēties no pirmās konfigurācijas uz otro, iepriekš programmēto konfigurāciju.

10. Implants saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam tas ir piemērots, lai atjaunotu formu auss pretsaules krokai (antihelical fold).

11. Implants saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam tas ir piemērots, lai atjaunotu auss gliemežnīcas padzīlināmu (conchal fossa).

12. Implants saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam minētās formatminīgais materiāls ir nikēja un titāna sakausējums.



- (51) **A61K 38/17<sup>(200601)</sup>** (11) **1948216**  
**A61P 13/12<sup>(200601)</sup>**
- (21) 06825898.7 (22) 12.10.2006  
(43) 30.07.2008  
(45) 30.03.2011  
(31) 726376 P (32) 13.10.2005 (33) US  
(86) PCT/US2006/040069 12.10.2006  
(87) WO2007/047430 26.04.2007  
(73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US  
Indiana University Research and Technology Corporation, 351 West 10th Street, Indianapolis, IN 46202, US
- (72) GRINNELL, Brian, William, US  
MCKINNEY, Thurman, Dwight, US  
MOLITORIS, Bruce, A., US
- (74) Commander, Paul Martin Brial et al, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB  
Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) AKŪTAS NIERU MAZSPĒJAS ĀRSTĒŠANA AR ŠĶISTOŠĀ TROMBOMODULINU**  
**TREATMENT OF ACUTE RENAL FAILURE WITH SOLUBLE THROMBOMODULIN**
- (57) 1. Šķistošais trombomodulīns, kuru var izmantot cilvēka, kam ir akūta nieru mazspēja, ārstēšanā, kur minētais Šķistošais trombomodulīns ir sekrēcijā izdalīts trombomodulīna ūdens ūdens variants, kam nav pilna garuma trombomodulīna transmembrānas un citoplazmatisko domēnu un, iespējams, arī nav ST domēna.  
2. Šķistošais trombomodulīns izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, atšķiras ar to, ka akūta nieru mazspēja rodas iekaisuma vai išēmiska traucējuma rezultātā.  
3. Šķistošais trombomodulīns izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, atšķiras ar to, ka akūta nieru mazspēja ir saistīta ar akūtu tubulāru nekrozi, kas rodas nieru išēmijas rezultātā.  
4. Šķistošais trombomodulīns izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, atšķiras ar to, ka akūta nieru mazspēja ir saistīta ar akūtu intersticiālu nefritu.

- (51) **B60R 11/02<sup>(200601)</sup>** (11) **1949677**  
(21) 06837036.0 (22) 07.11.2006  
(43) 30.07.2008  
(45) 16.03.2011  
(31) 734329 P (32) 07.11.2005 (33) US  
(86) PCT/US2006/043300 07.11.2006  
(87) WO2007/056345 18.05.2007  
(73) AUDIOVOX CORPORATION, 150 Marcus Boulevard, Hauppauge, New York 11788, US
- (72) SHALAM, David, M., US
- (74) Barth, Stephan Manuel, Reinhard, Skuhra, Weise & Partner GbR, Patent- und Rechtsanwälte, Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE  
Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) AUTOMOBILA SĒDEKLĪ IEMONTĒJAMA IZKLAIDES SISTĒMA**  
**ENTERTAINMENT SYSTEM MOUNTABLE IN A VEHICLE SEAT**
- (57) 1. Izklaides sistēma automobiļa sēdeklī, kas ietver:  
- korpusu (110), kas piemērots iemontēšanai automobiļa sēdeklī, un  
- mediju vienību (120), kas ievietota korpusā (110) un ir grozāmā veidā saistīta ar korpusu (110),  
kas raksturīga ar to, ka korpusā (110) ir izliekta grope (191), kas izveidota korpusa (110) sānu sienā un ir piemērīta sakabināšanai ar sāniski pārvietojamu tāpiju (190), kas atrodas mediju vienības (120) mugurpusē, pie kam: tāpija (190), bīdot pie tāpijas (190) piestiprinātu rokturi (192) sāniski pretējos virzienos, var tikt vai nu izbūdīta, lai to sakabinātu ar gropi (191), vai var tikt atvilkta tā, ka tāpija (190) netiek sakabināta ar gropi (191); izliektā grope (191) seko mediju vienības (120) rotācijas kustībai attiecībā pret korpusu (110); korpusa (110) sānu sienā ir ierīkots elastīgs elements (162), lai sakabinātos ar mediju vienības (120) apgabalu nolūkā nofiksēt mediju vienību (120) savā vietā korpusā (110); me-

diju vienības (120) daļa, kas sakabinās ar elastīgo elementu (162), ietver tāpiju (163); elastīgais elements (162) tāpijas (163) spiedienā rezultātā atliecas prom no korpusa (110) centra, kad mediju vienība (120) tiek grozīta korpusā (110), un momentā, kad tāpija (163) paei garām elastīgajam elementam (162), elastīgais elements (162) liecas uz korpusa (110) centra pusī.

2. Izklaides sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus ietver elastīgu elementu (172), kas novietots vienā korpusa (110) virsmā, lai mediju vienībai (120) pieliktu atsperes spēku prom no korpusa (110) vērstā virzienā.

3. Izklaides sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam korpušs (110) ir iemontēts automobiļa sēdeklā galvas balstā.

4. Izklaides sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam mediju vienība (120) ietver vismaz vienu no grupas: DVD pleijers, MPEG pleijers vai videospēļu pleijers.

5. Izklaides sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pārviejojamās tāpijas (190) sakabināšana ar gropi (191) ierobežo mediju vienības (120) pagriešanās leņķi attiecībā pret korpusu (110) diapazonā no aptuveni 0 grādiem līdz aptuveni 45 grādiem.

6. Izklaides sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam mediju vienība (120) ir grozāmā veidā savienota ar korpusu (110) ar šarnīra mehānismu, un šarnīra mehānisms ietver pirmo šarnīra daļu (180), kas novietota mediju vienības (120) pusē, pie tam pirmā šarnīra daļa (180) ietver plāksni (181), caur kuru fiksējoša ierīce tiek ievadīta iedobumā (183), kas izveidots korpusā (110).

7. Izklaides sistēma atbilstoši 6. pretenzijai, pie kam šarnīra mehānisms papildus ietver otru šarnīra daļu (184), kas izveidota mediju vienības (120) pusē, kura atrodas pretī tai mediju vienības (120) pusei, kurā izveidota šarnīra mehānisma pirmā daļa (180), pie tam otrā šarnīra daļa (184) ir piemērota, lai iedreštos korpusā (110) izveidotā iedobumā (185).

8. Izklaides sistēma atbilstoši 7. pretenzijai, pie kam mediju vienība (120) var tikt grozīta attiecībā pret korpusu (110) aptuveni 135 grādu leņķī.

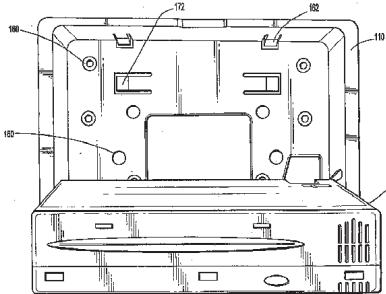


FIG. 2C

- (51) **A61K 31/4985<sup>(200601)</sup>** (11) **1965801**  
**A61K 31/517<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 35/00<sup>(200601)</sup>**
- (21) 06820574.9 (22) 19.12.2006  
(43) 10.09.2008  
(45) 23.03.2011  
(31) 0526132 (32) 22.12.2005 (33) GB  
0610708 31.05.2006 GB
- (86) PCT/GB2006/004768 19.12.2006  
(87) WO2007/071970 28.06.2007  
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) WEDGE, Stephen, Robert, GB
- (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnovs & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) AZD2171 UN PEMETREKSEDA KOMBINĀCIJA**  
**COMBINATION OF AZD2171 AND PEMETREXED**
- (57) 1. AZD2171 vai tā farmaceitiski piememama sāls un pemetrekseda izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto vēža ārstēšanai siltasiju dzīvniekiem, piemēram, cilvēkiem.  
2. AZD2171 vai tā farmaceitiski piememama sāls un pemetrekseda izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto audzēju ārstēšanai siltasiju dzīvniekiem, piemēram, cilvēkiem.  
3. AZD2171 vai tā farmaceitiski piememama sāls un pemetrekseda izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto

vēža ārstēšanai siltasiņu dzīvniekam, piemēram, cilvēkam, kas tiek ārstēts ar jonizējošo starojumu.

4. AZD2171 vai tā farmaceutiski pieņemama sāls un pemetrekseda izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto audzēju ārstēšanai siltasiņu dzīvniekam, piemēram, cilvēkam, kas tiek ārstēts ar jonizējošo starojumu.

5. Izmantošana saskaņā ar 2. vai 4. pretenziju, kur audzējs ir maligna pleirāla mezotelioma vai nesīkšūnu plaušu audzējs vai sīkšūnu plaušu audzējs.

6. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, kur vēzis ir nesīkšūnu plaušu vēzis (NSSPV) vai maligna pleirāla mezotelioma vai sīkšūnu plaušu vēzis (SSPV).

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur AZD2171 vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un pemetreksedu kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu palīgvielu vai nesēju.

8. Komplekts, kurā ietilpst AZD2171 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls un pemetrekseds.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| (51) <b>C12N 15/10<sup>(200601)</sup></b><br><b>C12N 15/13<sup>(200601)</sup></b><br><b>C07K 16/30<sup>(200601)</sup></b><br><b>C40B 40/08<sup>(200601)</sup></b><br><b>C40B 50/06<sup>(200601)</sup></b>   | (11) <b>1966375</b>     |
| (21) 06842807.7   | (22) 27.12.2006         |
| (43) 10.09.2008   |                         |
| (45) 20.04.2011   |                         |
| (31) 05028501   | (32) 27.12.2005 (33) EP |
| (86) PCT/IT2006/000876  | 27.12.2006              |
| (87) WO2007/074496  | 05.07.2007              |
| (73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare 47, 00144 Roma, IT<br>TECNOGEN S.P.A., Località La Fagianeria, 81013 Piana di Monte Verna, IT  |                         |
| (72) MINENKOVA, Olga, IT<br>PAVONI, Emiliano, IT  |                         |
| (74) Capasso, Olga et al, De Simone & Partners S.p.A., Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT<br>Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV  |                         |
| <b>(54) VEKTORS EFEKTĪVAI ANTIVIELAS SELEKCIJAI UN/VAI NOBRIEŠANAI UN TĀ IZMANTOŠANA</b><br><b>VECTOR FOR EFFICIENT SELECTION AND/OR MATURATION OF AN ANTIBODY AND USES THEREOF</b>   |                         |
| (57) 1. Vektors, kas ir piemērots rekombinantas antivielas, kas pieder grupai: ScFv, Abs aktīvi fragmenti, Abs humanizētas sekvences, efektīvai selekcijai un/vai nobriešanai, pie kam minētais vektors ir raksturīgs ar to, ka   |                         |
| i) tas satur vismaz vienu elementu, kas ir spējīgs samazināt rekombinātās antivielas ekspresijas līmeni, kas pieder grupai: a) supresēts beigu kodons vai nu līderpeptīda, vai antivielu kodējošās sekvences iekšienē; b) mazefektīvs promoters, kas vada minētās antivielu kodējošās sekvences transkripciju; un   |                         |
| ii) tas ir ar uzlabotu minētās rekombinātās antivielas prezentēšanas efektivitāti: a) sapludinot rekombinanto antivielu kodējošo sekvenci ar sekvenči, kas kodē pIII proteīna karboksigala daļu; un b) kā rekombinātās antivielas līderpeptīdu izmantojot <i>E. coli</i> sārmainās fosfatāzes līderpeptīdu; un c) izslēdzot jebkuru translāciju terminējošo (dzintara) kodonu starp rekombinanto antivielu kodējošo sekvenči un pIII kodējošo sekvenči, pie kam rekombinātās antivielas ekspresijas līmenis var tikt samazināts ar promoteru, kas vada minētās antivielu kodējošās sekvences transkripciju, inhibitoru. |                         |
| 2. Vektors saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam vektors ir plazmīda, fagmīda vai fāgs.   |                         |
| 3. Fagmīdas vektors saskaņā ar 2. pretenziju ar nukleotīdu sekvenči SEQ ID NO: 1.   |                         |
| 4. Fāgu displeja antivielu bibliotēka, kas sastāv no vektoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un kDNS vai sintētiskām vai pussintētiskām antivielu sekvenčēm, kas ir vienmērīgi mutētas minētajā vektorā klonēto antivielu afinitātes nobriešanai.  |                         |
| 5. Bibliotēka saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam kDNS ir iegūtas no antivielu producējošām šūnām.  |                         |

6. Bibliotēka saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam antivielu producējošās šūnas ir limfocīti, kas infiltrējas audzējā (TILs), vai perifēro asiņu limfocīti (PBLs).

7. Bibliotēka saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam antivielu producējošās šūnas ir izolētas no subjekta ar audzēju.

8. Bibliotēka saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam subjekts ar audzēju ir subjekts ar krūts dziedzera vēzi.

9. Saimniekšūna, kas ir transformēta ar vektoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

10. Metode rekombinātās antivielas selekcijas un/vai nobriešanas uzlabošanai, kas ietver soli, kurā tiek klonētas un eksprešētas kDNS vai sintētiskas vai pussintētiskas antivielu sekvences, kas ir vienmērīgi mutētas antivielu afinitātes nobriešanai vektorā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

(51) <b>A61K 31/517<sup>(200601)</sup></b> <b>A61K 31/519<sup>(200601)</sup></b> <b>A61P 35/00<sup>(200601)</sup></b>	(11) <b>1971338</b>
(21) 06820566.5	(22) 19.12.2006
(43) 24.09.2008	
(45) 09.03.2011	
(31) 0526121 0610706	(32) 22.12.2005 (33) GB 31.05.2006
(86) PCT/GB2006/004750	19.12.2006
(87) WO2007/071958	28.06.2007
(73) AstraZeneca AB, Schwarzwaldallee 215, 151 85 Södertälje, SE	
(72) WEDGE, Stephen, Robert, GB RYAN, Anderson, Joseph, GB	
(74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV	
<b>(54) ZD6474 UN PEMETREKSEDA KOMBINĀCIJA</b> <b>COMBINATION OF ZD6474 AND PEMETREXED</b>	

(57) 1. ZD6474 vai tā farmaceutiski pieņemama sāls un pemetrekseda izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto pretvēža efekta radīšanai siltasiņu dzīvniekam, piemēram, cilvēkam.

2. ZD6474 vai tā farmaceutiski pieņemama sāls un pemetrekseda izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto pretaudzēju efekta radīšanai siltasiņu dzīvniekam, piemēram, cilvēkam.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur siltasiņu dzīvnieks, piemēram, cilvēks tiek ārstēts ar jonizējošo starojumu.

4. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, kur siltasiņu dzīvnieks, piemēram, cilvēks tiek ārstēts ar jonizējošo starojumu.

5. Izmantošana saskaņā ar 2. vai 4. pretenziju, kur audzējs ir maligna pleirāla mezotelioma vai nesīkšūnu plaušu audzējs vai sīkšūnu plaušu audzējs.

6. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, kur vēzis ir nesīkšūnu plaušu vēzis (NSSPV) vai maligna pleirāla mezotelioma vai sīkšūnu plaušu vēzis (SSPV).

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur ZD6474 vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un pemetreksedu kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu palīgvielu vai nesēju

8. Komplekts, kurā ietilpst ZD6474 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls un pemetrekseds.

(51) <b>A61K 38/43<sup>(200601)</sup></b>	(11) <b>1973561</b>
(21) 06848883.2	(22) 14.12.2006
(43) 01.10.2008	
(45) 09.02.2011	
(31) 750339 P	(32) 15.12.2005 (33) US 14.12.2006
(86) PCT/US2006/047592	
(87) WO2007/075343	05.07.2007
(73) CHEMGEN CORPORATION, 211 Perry Parkway, Gaithersburg, MD 20877, US	
(72) ANDERSON, David, M., US HSIAO, Hung-Yu, US LIU, Lin, US	
(74) Mercer, Christopher Paul, Carpmaels & Ransford One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV	

**(54) FERMENTI SAMAZINĀTAM IMUNOLOGISKAM STRESAM  
ENZYMES FOR REDUCED IMMUNOLOGICAL STRESS**

(57) 1. Dzīvnieka barības sastāvs, kas piemērots perorālai ievadīšanai dzīvniekam, kas satur imūno stresu samazinoša fermenta daudzumu, kas ir iedarbīgs, lai samazinātu pozitīvās akūtās fāzes proteīna līmeni minētajam dzīvniekam, palielinātu negatīvās akūtās fāzes proteīna līmeni minētajam dzīvniekam un/vai uzlabotu dzīvnieka augšanas potenci, perorāli pieņemamā nesējā, kurā:

- (i) minētais iedarbīgais daudzums ir vismaz 20 SV ferments/kg barības;
- (ii) minētais ferments nav  $\beta$ -mannanāzes tipa hemicelulāze vai fosfolipāze;
- (iii) minētais ferments ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 1,3- $\beta$ -glikanāzes,  $\beta$ -glikozidāzes, ksiloglikanāzes, RNāzes L, dsRNS specifiskās adenoziņa deamināzes, CG specifiskās restrikcijas endonukleāzes, N-glikanāzes,  $\alpha$ -1,2-fukoziādes,  $\alpha$ -1,3-1,4-fukoziādes,  $\alpha$ -1,6-mannoziādes,  $\alpha$ -1,2-mannoziādes,  $\alpha$ -1,3-1,3-mannoziādes,  $\beta$ -1,4-galaktoziādes, endo- $\beta$ -N-acetilglikozaminidāzes F (endo F), peptīd-N-(N-acetil- $\beta$ -glikozaminil)asparagīna amidāzes F (PNGāze F), PNGāze A, endo- $\beta$ -N-acetilgalaktoziādes H (endo H), endo D, endo C,  $\alpha$ -N-acetilgalaktoziādes,  $\beta$ -1,3-galaktoziādes, endo-N-acilneiraminidāzes (endo N),  $\alpha$ -2,3-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,6-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,8-neiraminidāzes,  $\beta$ -N-acetilheksozaminidāzes, endo- $\beta$ -N-galaktoziādes, endo- $\alpha$ -N-acetilgalaktoziādes, endo- $\alpha$ -1,6-D-mannanāzes, arabinogalaktanāzes,  $\alpha$ -mannanāzes,  $\alpha$ -mannozidāzes, sfingomielināzes, hitināzes, hitīna deacetilāzes, oglhidrāta deacetilāzes, N-acetilglikozaminidāzes, fosfatidilserīna dekarboksiāzes, sulfatāzes,  $\beta$ -galaktoziādes, arabinanāzes, hialuronidāzes,  $\alpha$ -arabinofuranozidāzes, hondroitināzes, glikocerebroziādes, metilesterāzes, ferulskābes esterāzes, furuloilesterāzes, acetilesterāzes, oglhidrāta deacetilāzes, fosforilholīna hidrolāzes, sārmainās fosfatāzes, skābas fosfatāzes, fosforilholīna esterāzes un fosforilholīna fosfatāzes; un
- (iv) ja minētais ferments satur 1,3- $\beta$ -glikanāzi, minētais sastāvs satur vismaz 300 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāze/kg.

2. Šķidrs sastāvs, kas piemērots perorālai ievadīšanai dzīvniekam, kas satur imūno stresu samazinošu fermentu perorāli pieņemamā nesējā, kurā:

- (i) minētais sastāvs satur vismaz 40 000 SV ferments/l;
- (ii) minētais ferments nav  $\beta$ -mannanāzes tipa hemicelulāze vai fosfolipāze;
- (iii) minētais ferments ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 1,3- $\beta$ -glikanāzes,  $\beta$ -glikozidāzes, ksiloglikanāzes, RNāzes L, dsRNS specifiskās adenoziņa deamināzes, CG specifiskās restrikcijas endonukleāzes, N-glikanāzes,  $\alpha$ -1,2-fukoziādes,  $\alpha$ -1,3-1,4-fukoziādes,  $\alpha$ -1,6-mannoziādes,  $\alpha$ -1,2-mannoziādes,  $\alpha$ -1,3-mannoziādes,  $\beta$ -1,4-galaktoziādes, endo- $\beta$ -N-acetilglikozaminidāzes F (endo F), peptīd-N-(N-acetil- $\beta$ -glikozaminil)asparagīna amidāzes F (PNGāze F), PNGāze A, endo- $\beta$ -N-acetilgalaktoziādes H (endo H), endo D, endo C,  $\alpha$ -N-acetilgalaktoziādes,  $\beta$ -1,3-galaktoziādes, endo-N-acilneiraminidāzes (endo N),  $\alpha$ -2,3-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,6-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,8-neiraminidāzes,  $\beta$ -N-acetilheksozaminidāzes, endo- $\beta$ -N-galaktoziādes, endo- $\alpha$ -N-acetilgalaktoziādes, endo- $\alpha$ -1,6-D-mannanāzes, arabinogalaktanāzes,  $\alpha$ -mannanāzes,  $\alpha$ -mannozidāzes, sfingomielināzes, hitināzes, hitīna deacetilāzes, oglhidrāta deacetilāzes, N-acetilglikozaminidāzes, fosfatidilserīna dekarboksiāzes, sulfatāzes,  $\beta$ -galaktoziādes, arabinanāzes, hialuronidāzes,  $\alpha$ -arabinofuranozidāzes, hondroitināzes, glikocerebroziādes, metilesterāzes, ferulskābes esterāzes, furuloilesterāzes, acetilesterāzes, oglhidrāta deacetilāzes, fosforilholīna hidrolāzes, sārmainās fosfatāzes, skābas fosfatāzes, fosforilholīna esterāzes un fosforilholīna fosfatāzes; un
- (iv) ja minētais ferments satur 1,3- $\beta$ -glikanāzi, minētais šķidrais sastāvs satur vismaz 155 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāze/l.

3. Ciets sastāvs, kas piemērots perorālai ievadīšanai dzīvniekam, kas satur imūno stresu samazinošu fermentu perorāli pieņemamā nesējā, kurā:

- (i) minētais sastāvs satur vismaz 40 000 SV ferments/kg;
- (ii) minētais ferments nav  $\beta$ -mannanāzes tipa hemicelulāze vai fosfolipāze;
- (iii) minētais ferments ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 1,3- $\beta$ -glikanāzes,  $\beta$ -glikozidāzes, ksiloglikanāzes, RNāzes L, dsRNS specifiskās adenoziņa deamināzes, CG specifiskās restrikcijas

endonukleāzes, N-glikanāzes,  $\alpha$ -1,2-fukoziādes,  $\alpha$ -1,3-1,4-fukoziādes,  $\alpha$ -1,6-mannoziādes,  $\alpha$ -1,2-mannoziādes,  $\alpha$ -1,3-mannoziādes,  $\beta$ -1,4-galaktoziādes, endo- $\beta$ -N-acetilglikozaminidāzes F (endo F), peptīd-N-(N-acetil- $\beta$ -glikozaminil)asparagīna amidāzes F (PNGāze F), PNGāze A, endo- $\beta$ -N-acetilglikozaminidāzes H (endo H), endo D, endo C,  $\alpha$ -N-acetilgalaktoziādes,  $\beta$ -1,3-galaktoziādes, endo-N-acilneiraminidāzes (endo N),  $\alpha$ -2,3-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,6-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,8-neiraminidāzes,  $\beta$ -N-acetilheksozaminidāzes, endo- $\beta$ -N-galaktoziādes, endo- $\alpha$ -N-acetilgalaktoziādes, endo- $\alpha$ -1,6-D-mannanāzes, arabinogalaktanāzes,  $\alpha$ -mannanāzes,  $\alpha$ -mannozidāzes, sfingomielināzes, hitināzes, hitīna deacetilāzes, oglhidrāta deacetilāzes, N-acetilglikozaminidāzes, fosfatidilserīna dekarboksiāzes, sulfatāzes,  $\beta$ -galaktoziādes, arabinanāzes, hialuronidāzes,  $\alpha$ -arabinofuranozidāzes, hondroitināzes, glikocerebroziādes, metilesterāzes, ferulskābes esterāzes, furuloilesterāzes, acetilesterāzes, oglhidrāta deacetilāzes, fosforilholīna hidrolāzes, sārmainās fosfatāzes, skābas fosfatāzes, fosforilholīna esterāzes un fosforilholīna fosfatāzes; un

(iv) ja minētais ferments satur 1,3- $\beta$ -glikanāzi, minētais sastāvs satur vismaz 300 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāze/kg.

4. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziiju, kurā sastāvs ir dzīvnieka barība, kas satur sastāvdajas, kas izraisa imūno reakciju dzīvniekā un kurā ferments satur fermentu, kas degradē minēto sastāvdaju.

5. Sastāvs saskaņā ar 4. pretenziiju, kurā minēta sastāvdaja ir antigēns, kas izdalīts no patogēniem mikroorganismiem.

6. Sastāvs saskaņā ar 3. pretenziiju, kas satur vismaz vienu imūno stresu samazinošo fermentu vismaz 80 000 SV ferments/kg daudzumā.

7. Sastāvs saskaņā ar 3. pretenziiju, kas satur vismaz vienu imūno stresu samazinošo fermentu vismaz 160 000 SV ferments/kg daudzumā.

8. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā ferments satur 1,3- $\beta$ -glikanāzi.

9. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziiju, kas satur vismaz 30 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/kg barības.

10. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziiju, kas satur vismaz 230 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/l.

11. Sastāvs saskaņā ar 3. pretenziiju, kas satur vismaz 450 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/kg.

12. Dzīvnieka barības sastāvs, kas satur divus vai vairākus imūno stresu samazinošos fermentus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 1,4- $\beta$ -mannanāzes, 1,3- $\beta$ -glikanāzes,  $\beta$ -glikozidāzes, ksiloglikanāzes, RNāzes L, dsRNS specifiskās adenoziņa deamināzes, CG specifiskās restrikcijas endonukleāzes, N-glikanāzes,  $\alpha$ -1,2-fukoziādes,  $\alpha$ -1,3-1,4-fukoziādes,  $\alpha$ -1,6-mannoziādes,  $\alpha$ -1,2-mannoziādes,  $\alpha$ -1,3-mannoziādes,  $\beta$ -1,4-galaktoziādes, endo- $\beta$ -N-acetilglikozaminidāzes F (endo F), peptīd-N-(N-acetil- $\beta$ -glikozaminil)asparagīna amidāzes F (PNGāze F), PNGāze A, endo- $\beta$ -N-acetilglikozaminidāzes H (endo H), endo D, endo C,  $\alpha$ -N-acetilgalaktoziādes,  $\beta$ -1,3-galaktoziādes, endo-N-acilneiraminidāzes (endo N),  $\alpha$ -2,3-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,6-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,8-neiraminidāzes,  $\beta$ -N-acetilheksozaminidāzes, endo- $\beta$ -N-galaktoziādes, endo- $\alpha$ -N-acetilgalaktoziādes, endo- $\alpha$ -1,6-D-mannanāzes, arabinogalaktanāzes,  $\alpha$ -mannanāzes,  $\alpha$ -mannozidāzes, sfingomielināzes, hitināzes, hitīna deacetilāzes, oglhidrāta deacetilāzes, N-acetilglikozaminidāzes, fosfatidilserīna dekarboksiāzes, sulfatāzes,  $\beta$ -galaktoziādes, arabinanāzes, hialuronidāzes,  $\alpha$ -arabinofuranozidāzes, hondroitināzes, glikocerebroziādes, metilesterāzes, ferulskābes esterāzes, furuloilesterāzes, acetilesterāzes, oglhidrāta deacetilāzes, fosforilholīna hidrolāzes, sārmainās fosfatāzes, skābas fosfatāzes, fosforilholīna esterāzes un fosforilholīna fosfatāzes ar nosacījumu, ka, ja sastāvs satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un 1,3- $\beta$ -glikanāzi, tas satur vismaz 20 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/kg barības.

13. Šķidrs sastāvs, kas satur divus vai vairākus imūno stresu samazinošos fermentus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 1,4- $\beta$ -mannanāzes, 1,3- $\beta$ -glikanāzes,  $\beta$ -glikozidāzes, ksiloglikanāzes, RNāzes L, dsRNS specifiskās adenoziņa deamināzes, CG specifiskās restrikcijas endonukleāzes, N-glikanāzes,  $\alpha$ -1,2-fukoziādes,  $\alpha$ -1,3-1,4-fukoziādes,  $\alpha$ -1,6-mannoziādes,  $\alpha$ -1,2-mannoziādes,  $\alpha$ -1,3-mannoziādes,  $\beta$ -1,4-galaktoziādes, endo- $\beta$ -N-acetilglikozaminidāzes F (endo F), peptīd-

N-(N-acetil- $\beta$ -glikozaminil)asparagīna amidāzes F (PNGāze F), PNGāze A, endo- $\beta$ -N-acetylglikozaminidāzes H (endo H), endo D, endo C,  $\alpha$ -N-acetylgalaktozaminidāzes,  $\beta$ -1,3-galaktozidāzes, endo-N-acilneiraminidāzes (endo N),  $\alpha$ -2,3-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,6-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,8-neiraminidāzes,  $\beta$ -N-acetylheksozaminidāzes, endo- $\beta$ -N-galaktozidāzes, endo- $\alpha$ -N-acetylgalaktozaminidāzes, endo- $\alpha$ -1,6-D-mannanāzes, arabinogalaktanāzes,  $\alpha$ -mannanāzes,  $\alpha$ -mannozidāzes, sfingomielināzes, hitināzes, hitīndeacetilāzes, oglhidrāta deacetilāzes, N-acetylglikozaminidāzes, fosfatidilserīna dekarboksilāzes, sulfatāzes,  $\beta$ -galaktozidāzes, arabinanāzes, hialuronidāzes,  $\alpha$ -arabinofuranozidāzes, hondroitināzes, glikocerebrozidāzes, metilesterāzes, ferulskābes esterāzes, furuloilesterāzes, acetilesterāzes, oglhidrāta deacetilāzes, fosforilholīna hidrolāzes, sārmainās fosfatāzes, skābās fosfatāzes, fosforilholīna esterāzes un fosforilholīna fosfatāzes ar nosacījumu, ka, ja sastāvs satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un 1,3- $\beta$ -glikanāzi, tas satur vismaz 155 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/l.

14. Ciets sastāvs, kas satur divus vai vairākus imūno stresu samazinošos fermentus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 1,4- $\beta$ -mannanāzes, 1,3- $\beta$ -glikanāzes,  $\beta$ -N-acetylglikozidāzes, CG specifiskās restrikcijas endonukleāzes, N-glikanāzes,  $\alpha$ -1,2-fukoziāzes,  $\alpha$ -1,3-1,4-fukoziāzes,  $\alpha$ -1,6-mannozidāzes,  $\alpha$ -1,2-mannozidāzes,  $\alpha$ -1,3-mannozidāzes,  $\beta$ -1,4-galaktozidāzes, endo- $\beta$ -N-acetylglikozaminidāzes F (endo F), peptīd-N-(N-acetyl- $\beta$ -glikozaminil)asparagīna amidāzes F (PNGāze F), PNGāze A, endo- $\beta$ -N-acetylglikozaminidāzes H (endo H), endo D, endo C,  $\alpha$ -N-acetylgalaktozaminidāzes,  $\beta$ -1,3-galaktozidāzes, endo-N-acilneiraminidāzes (endo N),  $\alpha$ -2,3-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,6-neiraminidāzes,  $\alpha$ -2,8-neiraminidāzes,  $\beta$ -N-acetylheksozaminidāzes, endo- $\beta$ -N-galaktozidāzes, endo- $\alpha$ -N-acetylgalaktozaminidāzes, endo- $\alpha$ -1,6-D-mannanāzes, arabinogalaktanāzes,  $\alpha$ -mannanāzes,  $\alpha$ -mannozidāzes, sfingomielināzes, hitināzes, hitīndeacetilāzes, oglhidrāta deacetilāzes, N-acetylglikozaminidāzes, fosfatidilserīna dekarboksilāzes, sulfatāzes,  $\beta$ -galaktozidāzes, arabinanāzes, hialuronidāzes,  $\alpha$ -arabinofuranozidāzes, hondroitināzes, glikocerebrozidāzes, metilesterāzes, ferulskābes esterāzes, furuloilesterāzes, acetilesterāzes, oglhidrāta deacetilāzes, fosforilholīna hidrolāzes, sārmainās fosfatāzes, skābās fosfatāzes, fosforilholīna esterāzes un fosforilholīna fosfatāzes ar nosacījumu, ka, ja sastāvs satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un 1,3- $\beta$ -glikanāzi, tas satur vismaz 300 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/kg.

15. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kas satur vismaz vienu no 1,4- $\beta$ -mannanāzes un 1,3- $\beta$ -glikanāzes.

16. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kurā sastāvs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no (i) sastāva, kas satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un hitanāzi; (ii) sastāva, kas satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un ksiloglikanāzi; (iii) sastāva, kas satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un arabinanāzi; (iv) sastāva, kas satur 1,3- $\beta$ -glikanāzi un hitanāzi; (v) sastāva, kas satur 1,3- $\beta$ -glikanāzi un ksiloglikanāzi; (vi) sastāva, kas satur 1,3- $\beta$ -glikanāzi un arabinanāzi; (vii) sastāva, kas satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi, 1,3- $\beta$ -glikanāzi un arabinanāzi.

17. Sastāvs saskaņā ar 12. pretenziju, kas satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un 1,3- $\beta$ -glikanāzi.

18. Sastāvs saskaņā ar 17. pretenziju, kas satur vismaz 30 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/kg bārbas.

19. Sastāvs saskaņā ar 13. pretenziju, kas satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un 1,3- $\beta$ -glikanāzi.

20. Sastāvs saskaņā ar 19. pretenziju, kas satur vismaz 230 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/l.

21. Sastāvs saskaņā ar 14. pretenziju, kas satur 1,4- $\beta$ -mannanāzi un 1,3- $\beta$ -glikanāzi.

22. Sastāvs saskaņā ar 21. pretenziju, kas satur vismaz 450 000 SV 1,3- $\beta$ -glikanāzes/kg.

23. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 22. pretenzijai, kas papildus satur vienu vai vairākus papildu imūno stresu samazinošos fermentus.

24. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai imūnā stresa samazināšanai dzīvniekiem.

25. Sastāvs izmantošanai saskaņā ar 24. pretenziju, kurā minētajam dzīvniekiem tiek ievadīta sastāvdaļa, kas izraisa imūno reakciju dzīvniekā un kurā minētais sastāvs satur vismaz vienu

imūno stresu samazinošo fermentu, kas degradē minēto sastāvu.

26. Sastāvs izmantošanai saskaņā ar 25. pretenziju, kurā minēta sastāvdaļa un minētais fermenti tiek ievadīti vienā sastāvā.

(51) <b>D21F 11/00(200601)</b>	(11) <b>2007945</b>
<b>C13K 1/02(200601)</b>	
<b>D21C 5/00(200601)</b>	
(21) 06748858.5	(22) 29.03.2006
(43) 31.12.2008	
(45) 26.01.2011	
(86) PCT/US2006/011411	29.03.2006
(87) WO2007/111605	04.10.2007
(73) VIRGINIA TECH INTELLECTUAL PROPERTIES, INC., 2200 Kraft Drive, Suite 1050, Blacksburg, VA 24060, US	
(72) ZHANG, Percival, Y., H., US	
(74) Steinecke, Peter, Müller Fottner Steinecke, Postfach 31 01 40, 80102 München, DE	
Vladimirs ANOHINS, Vländes iela 5, Riga LV-1010, LV	
(54) <b>UZ CELULOZES ŠĶIDINĀTĀJIEM BĀZĒTA LIGNOCELULOZES FRAKCIJĒŠANA VIENKĀRŠOS REAKCIJAS APSTĀKĻOS AR REAGENTA CIRKULĒŠANU</b>	
<b>CELLULOSE-SOLVENT-BASED LIGNOCELLULOSE FRACTIONATION WITH MODEST REACTION CONDITIONS AND REAGENT CYCLING</b>	

(57) 1. Process lignocelulozes biomasas frakcionēšanai, kas ietver:

(i) pirmā šķidinātāja sagatavošanu un sajaukšanu ar lignocelulozes biomasu, kur pirms šķidinātājs izšķidina vismaz daļu celulozes un vismaz daļu hemicelulozes no lignocelulozes biomasas; un (ii) otrā šķidinātāja sagatavošanu un sajaukšanu ar materiālu no soļa (i), kur vismaz daļa no celulozes un hemicelulozes, kas ir izšķidināta ar pirmo šķidinātāju soļi (i), izgulsnējas no šķidrās fāzes.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kurā celulozei un hemicelulozei, kas izgulsnējas soļi (ii), ir samazināta kristalizācijas pakāpe, salīdzinot ar celulozi, kas ievadīta soļi (i), vēlams, ka vismaz 90% celulozes, kas izgulsnējas soļi (ii), ir amorfā.

3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā:

(a) otrs šķidinātājs ekstrāhē ūķidrajā fāzē vismaz 50% vai, vēlamāk, vismaz 75% lignīna, kas atrodas lignocelulozes biomasā;

(b) soļi (i) pirms šķidinātājs izšķidina vismaz 50%, vēlamāk vismaz 90% vai, vēl vēlamāk, pēc būtības visu celulozi, kas atrodas lignocelulozes biomasā;

(c) soļi (i) pirms šķidinātājs izšķidina vismaz 50%, vēlamāk vismaz 90% vai, vēl vēlamāk, pēc būtības visu hemicelulozi, kas atrodas lignocelulozes biomasā;

(d) soļi (ii) otrs šķidinātājs izgulsnē vismaz 50%, vēlams vismaz 90% vai, vēl vēlamāk, pēc būtības visu izšķidināto celulozi; un/vai (e) soļi (ii) otrs šķidinātājs izgulsnē vismaz 50%, vēlams vismaz 90% vai, vēl vēlamāk, pēc būtības visu izšķidināto hemicelulozi.

4. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā pirms šķidinātājs soļi (i) satur vienu vai vairākas ķīmikālijas, kas atlasītas no grupas, kura sastāv no sālsskābes, sērskābes, slāpekļskābes, fosforskābes, polifosforskābes, etiķskābes, sēra dioksīda, cinka hlorīda, nātrija hidroksīda, kālija hidroksīda, amonjaka, litija hlorīda/ $N,N$ -dimetilacetamīda, 1-butil-3-metilimidazolija heksafluorfosfāta, dimetilsulfoksīda/tetrabutilamonija fluorīda trihidrāta,  $N$ -metilmorfolīna-N-oksīda, kadmija monoksīda/etilēndiamīna (*cadoxen*) un üdens.

5. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā pirms šķidinātājs soļi (ii) satur vienu vai vairākas ķīmikālijas, kas atlasītas no grupas, kura sastāv no metanola, etanola, 1-propanola, 2-propanola, acetona, propanāla, 1-butanola, 2-butanola, butanāla, butanona (metiletilketona), t-butanola un üdens, vēlams kur pēdējās divas ķīmikālijas tiek pievienotas soļi (ii) sečīgā kārtībā, turklāt šīs ķīmikālijas ir atlasītas no grupas, kas sastāv no metanola, etanola, 1-propanola, 2-propanola, acetona, propanāla, 1-butanola, 2-butanola, butanāla, butanona (metiletilketona), t-butanola un üdens.

6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas papildus ietver:

(iii) trešā šķīdinātāja sagatavošanu un savienošanu ar materiālu no soļa (ii) un tad, pēc būtības, cietās fāzes atdalīšanu no melnā šķīduma; un  
 (iv) ceturtā šķīdinātāja sagatavošanu un savienošanu, pēc būtības, ar cieto fāzi no soļa (iii) un tad cietās fāzes atdalīšanu no gaišā šķīduma.

7. Process saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus ietver soļ (iii) iegūtā melnā šķīduma ievadīšanu soļ (v), tvaika/šķidruma atdalīšanas operācijā, kas atlasīta no grupas, kura sastāv no destilācijas, vienpakāpes iztvaicēšanas (straujas viršanas), daudzkārtējas iztvaicēšanas, termokompresijas iztvaicēšanas un venturi skrubera izmantošanas.

8. Process saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus ietver vismaz viena šķīdinātāja rekuperāciju, kur šķīdinātājs ir atlasīts no grupas, kura sastāv no pirmā šķīdinātāja, otrā šķīdinātāja, trešā šķīdinātāja un ceturtā šķīdinātāja, kur vēlamais process ir etiķskābes vai polifosforskābes un/vai acetona rekuperācija.

9. Process saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus ietver vismaz viena atgūtā šķīdinātāja atkārtotu izlietošanu vienā vai vairākos soļos (i) - (iv).

10. Process saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas papildus ietver soli (vi), operāciju cetas vielas un šķidruma atdalīšanai, kas atlasīta no grupas, kura sastāv no centrifūgas, filtrēšanas ierīces, elektrostatiska separatoria un adsorbcijas kolonnas, kur vēlamais process ir lignīna atgūšana.

11. Process saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, kas papildus ietver soļ (iv) iegūtā gaišā šķīduma ievadīšanu soļ (vii), tvaika/šķidruma atdalīšanas operācijā, kas atlasīta no grupas, kura sastāv no destilācijas, vienpakāpes iztvaicēšanas (straujas viršanas), daudzkārtējas iztvaicēšanas, termokompresijas un venturi skrubera izmantošanas, kur vēlamais solis (vii) ietver tvaika telpas izmantošanu un/vai tiek atgūti hemicelulozes cukuri.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kas papildus ietver vismaz viena citā soļi izmantotā šķīdinātāja rekuperāciju, vēlams papildus ietverot vismaz viena atgūtā šķīdinātāja atkārtotu izlietošanu vienā vai vairākos soļos no (ii) līdz (iv) un/vai kur vismaz viens no atgūtajiem šķīdinātājiem ir acetons.

13. Process saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas papildus ietver soli (viii), operāciju cetas vielas un šķidruma atdalīšanai, kas atlasīta no grupas, kura sastāv no centrifūgas, filtrēšanas ierīces, elektrostatiska separatoria un adsorbcijas kolonnas un absorbcijas kolonnas izmantošanas operācijas.

14. Process saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus ietver pirmā šķīdinātāja rekuperāciju, vēlams ar pirmā šķīdinātāja atkārtotu izlietošanu soļ (i).

15. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kurā pirms šķīdinātājs soļi (i) ietver polifosforskābi un pēc izvēles sēra dioksīdu, un/vai otrs šķīdinātājs soļi (ii) ietver acetonu vai ūdeni.

16. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas papildus ietver:

(a) celulozes, kas izgulsnējas no šķidrās fāzes soļi (ii), pārvēršanu glikozes monomēros un/vai oligomēros, vēlams celulozes pārvēršanai par glikozi, izmantojot enzimātiskas reakcijas vai hidrolīzi ar skābi, un vēlams tālāk veicot glikozes zināmas dajas fermentāciju; vai  
 (b) fermentējot daļu no amorfās celulozes tieši.

17. Process saskaņā ar 16. pretenziju, kurā viens no fermentācijas produktiem ir etanolis vai acetons.

18. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas ietver:

(i) polifosforskābes ievadīšanu un savienošanu ar lignocelulozes biomasu, kurā polifosforskābe izšķīdina vismaz 90% celulozes, kas atrodas lignocelulozes biomasā;  
 (ii) acetona ievadīšanu un savienošanu ar materiālu no soļa (i), kur vismaz 90% no celulozes, kas izšķīdināta polifosforskābē soļi (i), izgulsnējas no šķidrās fāzes;  
 (iii) acetona ievadīšanu un savienošanu ar materiālu no soļa (ii) un tad pēc būtības cietās fāzes atdalīšanu no melnā šķīduma; un  
 (iv) ūdens ievadīšanu un savienošanu ar pēc būtības cieto fāzi no soļa (iii) un tad cietās fāzes un gaišā šķīduma atdalīšanu.

19. Process saskaņā ar 18. pretenziju, kas papildus ietver melnā šķīduma atdalīšanu un polifosforskābes atgūšanu, vēlams atgūstot polifosforskābi ar procesa plūsmas sadedzināšanu un  $P_2O_5$  un tvaika atkārtotu izlietošanu soļi (i).

20. Process saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kas papildus ietver acetona atgūšanu no melnā šķīduma, gaišā šķīduma vai abiem.

21. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, kurā ir šādi iznākumi:

- (a) glikozei vismaz 80%, vēlams vismaz 90% vai vēl vēlamāk vismaz 95%;
- (b) hemicelulozes cukuriem vismaz 70%, vēlams vismaz 80% vai vēl vēlamāk vismaz 85%;
- (c) lignīnam vismaz 50% vai vēlams vismaz 75%; un/vai
- (d) etiķskābei vismaz 80% vai vēlams vismaz 90%.

22. Sistēmas lietošana lignocelulozes biomassas frakcionēšanas procesā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, kur sistēma ietver:

- (a) līdzekli atsevišķai jebkurā no iepriekšējām pretenzijām definētā pirmā šķīdinātāja un otrā šķīdinātāja glabāšanai;
- (b) reakcijas trauku, kurā pirms šķīdinātājs tiek savienots ar lignocelulozes biomasu un kur pirms šķīdinātājs izšķīdina vismaz 90% celulozes, kas atrodas lignocelulozes biomasā;
- (c) izgulsnēšanas trauku, kurā otrs šķīdinātājs tiek savienots ar materiālu no trauka (b) un kurā vismaz 90% celulozes, kas izšķīdināta ar pirmo šķīdinātāju traukā (b), izgulsnējas no šķidrās fāzes; un
- (d) līdzekli izgulsnētās amorfās celulozes rekuperācijai; vēlams papildus ietverot
- (e) līdzekli pirmā šķīdinātāja, otrā šķīdinātāja vai abu rekuperācijai un/vai
- (f) līdzekli hemicelulozes cukuru, etiķskābes vai lignīna rekuperācijai.

(51) **C12N 1/20<sup>(200601)</sup>**

**C02F 3/34<sup>(200601)</sup>**

**C02F 3/12<sup>(200601)</sup>**

(21) 07731332.8

(43) 28.01.2009

(45) 02.03.2011

(31) 0603792

(86) PCT/FR2007/000669

(87) WO2007/128897

(73) Eco Solution, Parc Biocitech, 102, avenue Gaston Roussel,

93230 Romainville, FR

(72) DA COSTA, Alexandre, FR

(74) Galup, Cédric Olivier Nicolas, Santarelli, 14 Avenue de la Grande Amée, BP 237, 75822 Paris 17, FR

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV

(54) **JAUNS MIKROORGANISMS NOTEKŪDENĀ APSTRĀDEI UN ATBILSTOŠĀ PANĒMIENS**

**NOVEL MICROORGANISM FOR TREATING WASTEWATER AND CORRESPONDING METHOD**

(57) 1. Izdalītais mikroorganisms, kas raksturīgs ar to, ka tas ir *Alcaligenes faecalis* CNCM I-3448 celms, spējīgs realizēt:

- i) Kjeldāla slāpekļa, amonjaka slāpekļa un/vai slāpekļa oksīdu konversiju gāzveida slāpekļi; un
- ii) oglekļi saturošas vielas konversiju oglekļa dioksīdā; abām konversijām notiekot aerobos apstākjos.

2. Izdalītais mikroorganisms saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas pārvērš Kjeldāla slāpekļi, amonjaka slāpekļi un/vai slāpekļa oksīdus gāzveida slāpekļi, tīkmēr akumulējot mazāk par 1% slāpekļa oksīda.

3. Mikroorganisms saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas pārvērš Kjeldāla slāpekļi, amonjaka slāpekļi un/vai slāpekļa oksīdus gāzveida slāpekļi optimāli, kad C/N attiecība vidē ir mazāka par 4, labāk mazāka par 3, vēl labāk 1,5.

4. Mikroorganisms saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas pārvērš Kjeldāla slāpekļi, amonjaka slāpekļi un/vai slāpekļa oksīdus gāzveida slāpekļi optimāli, kad C/N attiecība vidē ir mazāka par 4, labāk mazāka par 3, vēl labāk 1,5.

5. Mikroorganismu izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai noteikudeņu apstrādei.

6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izmantotās masas apjoms (IMA) ir lielāks par  $0,2 \text{ kg}_{\text{BOD}_5}/\text{kg}_{\text{VMS}}/\text{d}$ , labāk lielāks par  $0,5 \text{ kg}_{\text{BOD}_5}/\text{kg}_{\text{VMS}}/\text{d}$ .

7. Izmantošana saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka attīrāmajiem noteķudeņiem nav pievienots ārējs oglekli saturošs avots.

8. Paņēmiens noteķudeņu apstrādei, kas raksturīgs ar to, ka tajā izmanto mikroorganismu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

9. Paņēmiens noteķudeņu apstrādei saskaņā ar 8. pretenziju, kas satur šādas stadijas:

- i) mikroorganisma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai kultivēšanu;
- ii) apstrādes iekārtu, kas satur apstrādājamos noteķudeņus, automātisku papildināšanu, pievienojot i) stadijā iegūto kultūru; un
- iii) oglekli saturošu un slāpeklī saturošu vielu, ko satur noteķudeņu apstrādes iekārtā, bioloģisku apstrādi aerobos apstākļos.

10. Paņēmiens noteķudeņu apstrādei saskaņā ar 9. pretenziju, kurā oglekli saturošas vielas bioloģiskā apstrāde un slāpeklī saturošas vielas bioloģiskā apstrāde iii) stadijā notiek vienlaikus.

11. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kurā iekārta noteķudeņu apstrādei ir brīva aktivitētu dūņu aerācijas tvertne.

12. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kurā ierīce noteķudeņu apstrādei ir iekārta ar kultūram, kas fiksētas uz nesēja.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 12. pretenzijai, kurā apstrādājamie noteķudeņi satur vairāk par  $30 \text{ g/l}$  Kjeldāla slāpeklī vai amonjaka slāpeklī.

(51) C07D 519/00<sup>(200601)</sup>  
A61P 31/12<sup>(200601)</sup>  
A61K 31/55<sup>(200601)</sup>

(11) 2024375

(21) 07761873.4 (22) 04.05.2007

(43) 18.02.2009

(45) 09.03.2011

(31) 801125 P (32) 17.05.2006 (33) US  
802005 P 19.05.2006 US  
852084 P 16.10.2006 US  
894757 P 14.03.2007 US

(86) PCT/US2007/068209 04.05.2007

(87) WO2007/136982 29.11.2007

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543-4000, US

(72) BENDER, John A., US

DING, Min, US

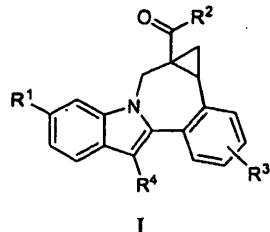
GENTLES, Robert G., US

HEWAWASAM, Piyasena, US

(74) Reitstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV

(54) AR CIKLOPROPILGRUPU SAPLUDINĀTI INDOLBENZAZEPĪNA HCV NS5B INHIBITORI  
CYCLOCOPROPYL FUSED INDOLOBENZAZEPINE HCV NS5B INHIBITORS

(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



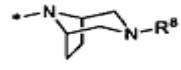
kur:

R<sup>1</sup> ir  $\text{CO}_2\text{R}^5$  vai  $\text{CONR}^6\text{R}^7$ ;

R<sup>2</sup> ir



vai



R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, hidroksilgrupa, benzilosigrupa, alkoksigrupa vai halogēnalkoksi-grupa;

R<sup>4</sup> ir cikloalkilgrupa;

R<sup>5</sup> ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

R<sup>6</sup> ir ūdeņradis, alkilgrupa, alkilSO<sub>2</sub>, cikloalkilSO<sub>2</sub>, halogēnalkilSO<sub>2</sub>, (R<sup>9</sup>)<sub>2</sub>NSO<sub>2</sub> vai (R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>SO<sub>2</sub>;

R<sup>7</sup> ir ūdeņradis vai alkilgrupa;

R<sup>8</sup> ir ūdeņradis, alkilgrupa, cikloalkilgrupa, (cikloalkil)alkilgrupa, alkilkarbonilgrupa, cikloalkilkarbonilgrupa, halogēnalkirkarbonilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilSO<sub>2</sub>, cikloalkilSO<sub>2</sub>, halogēnalkilSO<sub>2</sub>, aminokarbonilgrupa, (alkilamino)karbonilgrupa, (dialkilamino)karbonilgrupa, benzilgrupa, benzilosikarbonilgrupa vai piridinilgrupa;

R<sup>9</sup> ir ūdeņradis, alkilgrupa vai cikloalkilgrupa; un

R<sup>10</sup> ir azetidinilgrupa, pirolidinilgrupa, piperidinilgrupa, piperazinilgrupa, morfolinilgrupa, tiomorfolinilgrupa, homopiperidinilgrupa vai

homomorfolinilgrupa un ir aizvietota ar 0 līdz 3 alkilgrupām; kur alkilgrupa nozīmē taisnu vai sazarotu alkilgrupu, kas sastāv no 1 līdz 6 oglekļa atomiem; alkenilgrupa nozīmē taisnu vai sazarotu alkilgrupu, kas sastāv no 2 līdz 6 oglekļa atomiem ar vismaz vienu divkāršo saiti; cikloalkilgrupa nozīmē monociklisku gredzena sistēmu, kas sastāv no 3 līdz 7 oglekļa atomiem; alkoksigrupa un citi termini ar aizvietotu alkilfragmentu ietver taisnus un sazarotus izomērus, kas sastāv no 1 līdz 6 oglekļa atomiem alkilfragmentā;

halogēnalkilgrupa un halogēnalkoksigrupa ietver visus halogeni-

zētus izomērus no monohalogēna aizvietotas alkilgrupas līdz per-

halogēna aizvietotai alkilgrupai;

vai tā farmaceitiski piememams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, hidroksilgrupa, benzilosigrupa vai alkoksigrupa;

R<sup>8</sup> ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa, (cikloalkil)alkilgrupa, alkilkarbonilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, benzilgrupa, benzilosikarbonilgrupa vai piridinilgrupa;

R<sup>9</sup> ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa; un

R<sup>10</sup> ir azetidinilgrupa, pirolidinilgrupa, piperidinilgrupa, piperazinilgrupa, N-(alkil)piperazinilgrupa, morfolinilgrupa, tiomorfolinilgrupa, homopiperidinilgrupa vai homomorfolinilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>1</sup> ir CONR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>;

R<sup>6</sup> ir alkilSO<sub>2</sub>, cikloalkilSO<sub>2</sub>, halogēnalkilSO<sub>2</sub>, (R<sup>9</sup>)<sub>2</sub>NSO<sub>2</sub> vai (R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>SO<sub>2</sub>; un R<sup>7</sup> ir ūdeņraža atoms.

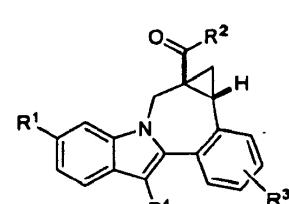
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>3</sup> ir metoksi-grupa.

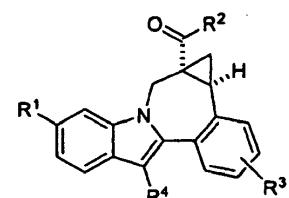
6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>4</sup> ir cikloheks-ilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>6</sup> ir alkilSO<sub>2</sub>, (R<sup>9</sup>)<sub>2</sub>NSO<sub>2</sub> vai (R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>SO<sub>2</sub>.

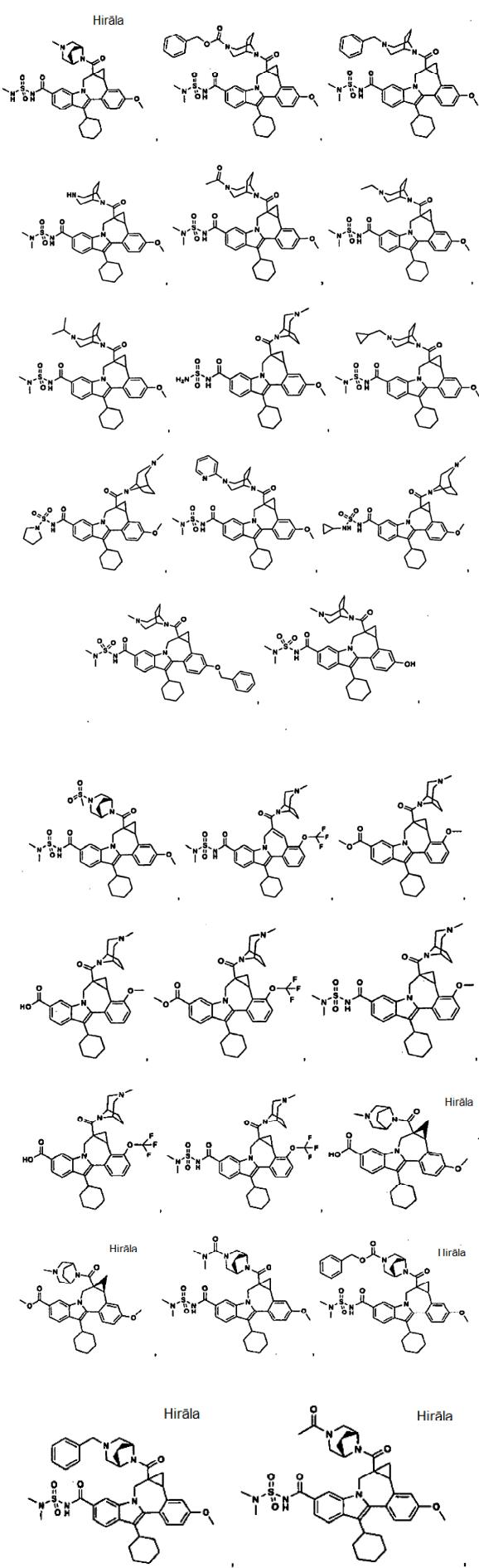
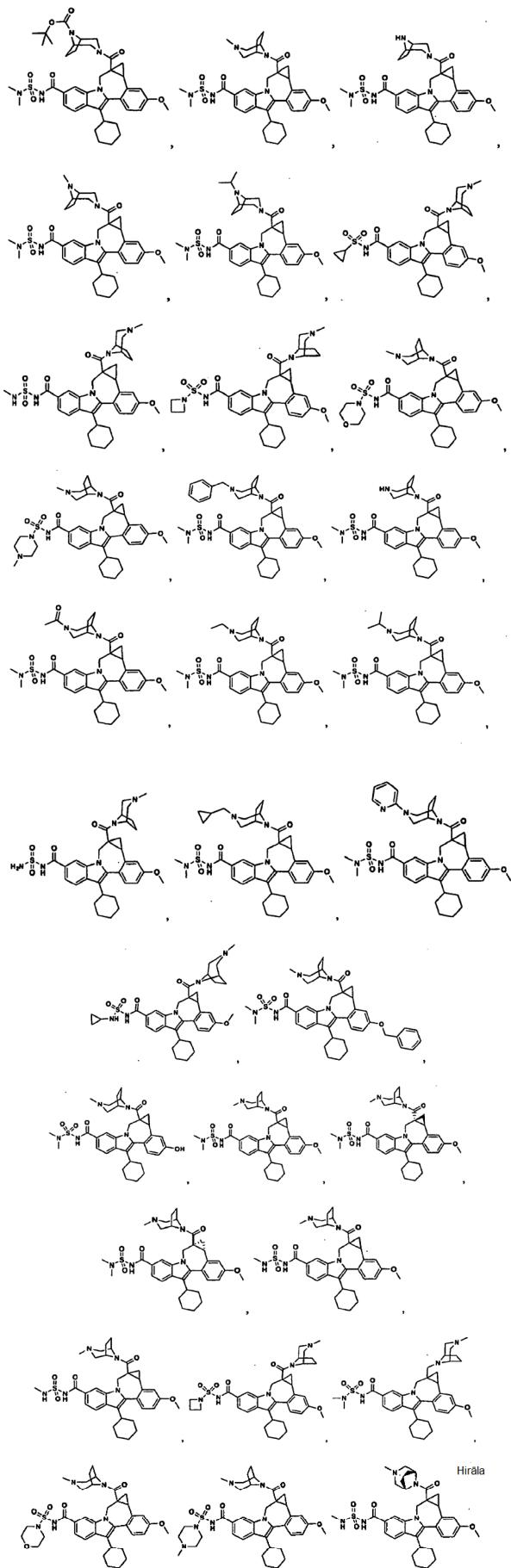
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju saskaņā ar šādu stereokīmiju:

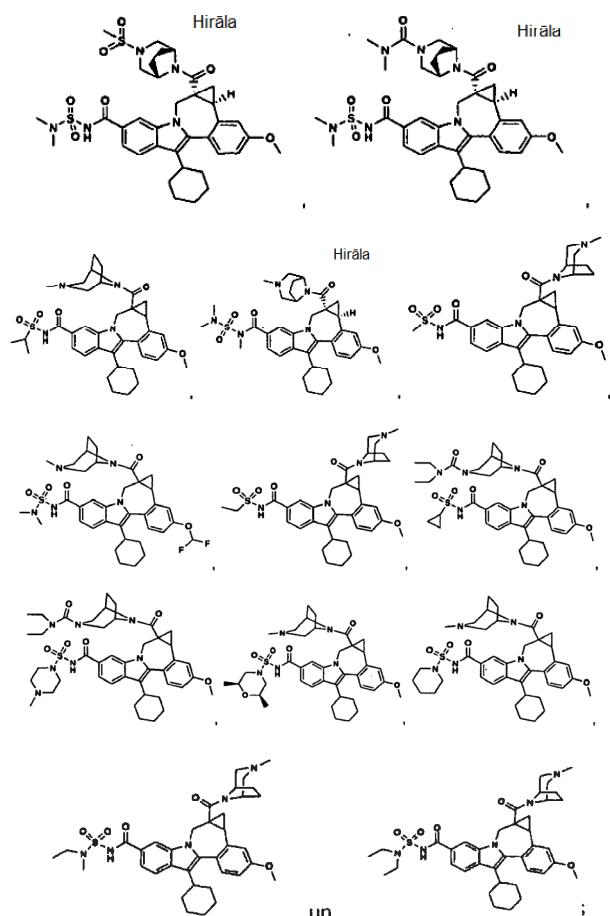


9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju saskaņā ar šādu stereokīmiju:



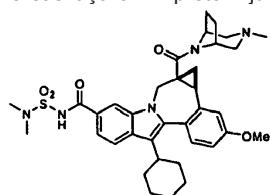
10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no:





vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

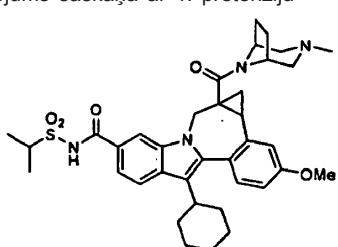
11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kur sāls ir hidrochlorīds.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju



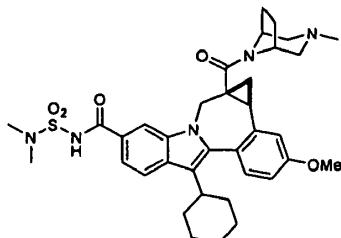
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

14. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

15. Kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu papildu savienojumu, kuram ir labas terapeitiskas īpašības attiecībā uz HCV, kur savienojumu izvēlas no rindas, kas sastāv no interferoniem, ciklosporīniem, interleikīniem, HCV metālproteāzes inhibitoriem, HCV serīna proteāzes inhibitoriem, HCV polimerāzes inhibitoriem, HCV helikāzes inhibitoriem, HCV NS4B proteīna inhibitoriem, HCV ieejas inhibitoriem, HCV sakrāšanās inhibitoriem, HCV izejas inhibitoriem, HCV NS5A proteīna inhibitoriem, HCV NS5B proteīna inhibitoriem un HCV replikona inhibitoriem.

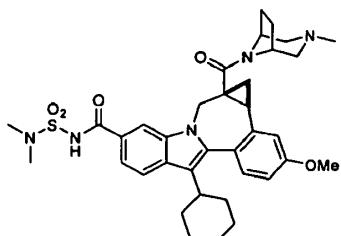
inhibitoriem, HCV NS5B proteīna inhibitoriem un HCV replikona inhibitoriem.

16. Kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kur savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ir



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

17. Kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, kur savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ir



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai hepatīta C infekcijas ārstēšanas paņēmienā.

19. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu papildu savienojuma, kuram ir labas terapeitiskas īpašības attiecībā uz HCV, izmantošanu, kur savienojumu izvēlas no rindas, kas sastāv no interferoniem, ciklosporīniem, interleikīniem, HCV metālproteāzes inhibitoriem, HCV serīna proteāzes inhibitoriem, HCV polimerāzes inhibitoriem, HCV helikāzes inhibitoriem, HCV NS4B proteīna inhibitoriem, HCV ieejas inhibitoriem, HCV sakrāšanās inhibitoriem, HCV izejas inhibitoriem, HCV NS5A proteīna inhibitoriem, HCV NS5B proteīna inhibitoriem un HCV replikona inhibitoriem.

(51) A61F 2/16(200601)

A61F 9/00(200601)

A61B 8/10(200601)

(21) 08162267.2

(43) 18.02.2009

(45) 27.04.2011

(31) 955528 P

(73) Alcon, Inc., P.O. Box 62, Bösch 69, 6331 Hünenberg, CH

(72) BOUKHNY, Mikhail, US

BOTT, Steven E., 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) TORISKO LĒCU NOSTĀDĪŠANA, IZMANTOJOT PIRMS-OPERĀCIJAS ATTĒLUS  
TORIC LENSES ALIGNMENT USING PRE-OPERATIVE IMAGES

(57) 1. Ar datora palīdzību īstenojams paņēmiens novietošanas vadības ģenerēšanai, kas darboties spējīgi asistē kirurgam novietot intraokulāro lēcu (IOL) acī (10), pie kam paņēmiens ie-tver:

informācijas (28) savākšanu (72), kas saistīta ar aci, kurā ievie-tota IOL,

plānotā iegriezuma izvietojuma informācijas (28) savākša-nu (72), kas saistīta ar aci, kurā ievietota IOL,

inducētā astigmātisma informācijas (28) savākšanu (72), kas saistīta ar aci, kurā ievietota IOL,

raksturīgs ar to, ka minētā informācija (28) ir pirmsoperācijas biometrijas informācija, kas savākta no pirmsoperācijas testiem (68),

kas ietver acs attēlu, radzenes topogrāfijas mērījumus un ieejas datus, kas tiek lietoti, lai noteiktu acs centru,

IOL aprēķināšanas datorprogrammas (32) nodrošināšanu ar pirmsoperācijas biometrijas informāciju, kas darbspējīgi aprēķina IOL izvietojumu un orientāciju acī,

IOL izvietojuma un orientācijas aprēķināšanu (76) acī un novietošanas vadības ģenerēšanu (78), kas satur attēlu, uz kuru IOL izvietošanas operācijas laikā ķirurgs atsaucas, lai pozicionētu iegriezumu un pareizi centrētu un orientētu IOL.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver atgriezeniskās saites nodrošināšanu ķirurgam, kas saistīta ar IOL izvietojumu un orientāciju acī, un novietošanas vadības izmantošanu, lai pārbaudītu (80) IOL novietojumu acī.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pirmsoperācijas biometrijas informācija (28), kas saistīta ar aci, ietver acs virsmas profili un/vai attēlu, pie kam attēls ietver sklērā esošos asinsvadus.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā radzenes topogrāfs (62), kas savienots ar digitālo kameru (64, 66), iegūst virsmas profili un/vai attēlu.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā novietošanas vadība satur uz caurspīdīga materiāla izvietotus attēlu izejas datus (43), uz kuriem var atsaukties (36), lai pozicionētu iegriezumu un IOL.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā attēls ir izejas dati (38) par kontaktlēcu, kas darbspējīgi novietoama uz acs.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā novietošanas vadība ietver novietošanas vadības attēlu, kas tiek kombinēts vai pārklāts (44) ar attēlu no ķirurģiskā mikroskopā, kas atrodas lēcas aizvākšanas konsolē (42).

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kurā lēcas aizvākšanas konsole (42) vizuāli un/vai caur balss komandām darbspējīgi sniedz padomu ķirurgam, kurp pārvietot un/vai pagriezt IOL.

9. Lēcas aizvākšanas konsole (42), kas darbspējīgi atvieglo intraokulārās lēcas (IOL) novietošanu un kas satur:

- pirmsoperācijas biometrisko informāciju (28), kas savākta no pirmsoperācijas testiem (68), kas ietver acs attēlu, radzenes topogrāfijas mērījumus un ieejas datus, kurus lieto, lai noteiktu acs centru, kurā ievietota IOL,

- plānotā iegriezuma izvietojuma informāciju (28), kas saistīta ar aci, kurā ievietota IOL,

- inducētā astigmātisma informāciju (28), kas saistīta ar aci, kurā ievietota IOL,

apstrādes moduli un piesaistīto atmiņu, kas savienota ar vismaz vienu ieejas portu, kas darbspējīgi saņem:

- pirmsoperācijas biometrisko informāciju (28), kas savākta no pirmsoperācijas testiem (68), kas ietver acs attēlu, radzenes topogrāfijas mērījumus un ieejas datus, kurus lieto, lai noteiktu acs centru, kurā ievietota IOL,

- plānotā iegriezuma izvietojuma informāciju (28), kas saistīta ar aci, kurā ievietota IOL,

- inducētā astigmātisma informāciju (28), kas saistīta ar aci, kurā ievietota IOL,

apstrādes moduli un piesaistīto atmiņu, kas savienota ar vismaz vienu ieejas portu, pie kam apstrādes modulis darbspējīgi izpilda IOL aprēķināšanas datorprogrammu (23), kas darbojas, lai:

- aprēķinātu (76) acī esošās IOL izvietojumu un orientāciju, balstoties uz informāciju, kas saistīta ar aci, kurā ir ievietota IOL, plānotā iegriezuma izvietojuma informāciju, kas saistīta ar aci, kurā ievietota IOL, un inducētā astigmātisma informāciju, un

- ģenerētu (78) novietošanas vadību, kas ietver attēlu, uz kuru ķirurgs var atsaukties IOL izvietošanas operācijas laikā, lai pozicionētu iegriezumu un pareizi centrētu un orientētu IOL.

10. Lēcas aizvākšanas konsole saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam radzenes topogrāfs (62), kas savienots ar digitālo kameru (64, 66), iegūst informāciju, kura saistīta ar aci un ietver sklērā esošos asinsvadus.

11. Lēcas aizvākšanas konsole saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam novietošanas vadība satur:

- uz caurspīdīga materiāla izvietotus attēlu izejas datus (34), uz kuriem var atsaukties (36), lai pozicionētu iegriezuma pozīciju un IOL,

- attēlu, kas izvietots uz kontaktlēcas, uz kuru ķirurgs var atsaukties, lai pozicionētu iegriezumu un IOL, un/vai

- novietošanas vadības attēlu, kas ir kombinēts vai pārklāts (44) ar attēlu no ķirurģiskā mikroskopā, kas atrodas lēcas aizvākšanas konsolē (42).

12. Lēcas aizvākšanas konsole saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam lēcas aizvākšanas konsole (42) ir pielāgota tā, lai vizuāli un/vai ar balss komandas palīdzību dotu padomu ķirurgam, kā pārvietot un/vai pagriezt IOL.

13. Datorprogramma, kuru izpildot uz datora, tiek realizēti soli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.

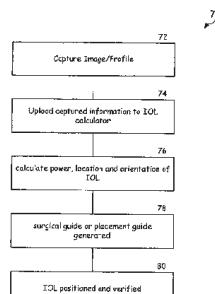
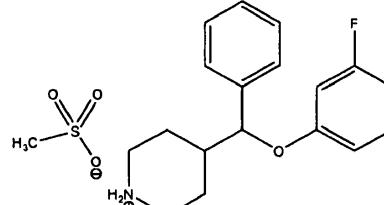


FIG. 7

- |  |   |
|--|---|
| (51) <b>C07D 211/22<sup>(200601)</sup></b><br><b>A61K 31/4465<sup>(200601)</sup></b><br><b>A61P 25/00<sup>(200601)</sup></b>   | (11) <b>2032534</b>   |
| (21) 07728049.3  | (22) 12.04.2007   |
| (43) 11.03.2009  |   |
| (45) 09.03.2011  |   |
| (31) 06380112  | (32) 12.05.2006 (33) EP                                     |
|  | 486350 13.07.2006 US  |
| (86) PCT/EP2007/053582   | 12.04.2007  |
| (87) WO2007/131846   | 22.11.2007  |
| (73) FAES FARMA, S.A., Rodríguez Arias, 20, 48011 Bilbao Vizcaya, ES   |   |
| (72) ORJALES VENERO, Aurelio, ES   | MOSQUERA PESTAÑA, Ramón, ES                                 |
|  | PUMAR DURÁN, M. Carmen, ES                                  |
|  | TOLEDO AVELLO, Antonio, ES                                  |
|  | CANAL MORI, Gonzalo, ES                                     |
|  | BORDELL MARTÍN, Maravillas, ES                              |
| (74) ABG Patentes, S.L., Avenida de Burgos 16D, Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES   | Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV |
| (54) 4-[(3-FLUORFENOKSI)FENILMETIL]PIPERIDĪNA METĀNSULFONĀTS: IZMANTOŠANA, SINTĒZES METODE UN FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS 4-[(3-FLUOROPHOXY)PHENYLMETHYL]PIPERIDINE METHANESULFONATE: USES, PROCESS OF SYNTHESIS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS |   |
| (57) 1. 4-[(3-fluorfenoksi)fenilmetyl]piperidīna metānsulfonābes sāls ar formulu (I)   |   |



I

tā enantiomēri vai to maisījumi vai tā solvāts.

2. Savienojums ar formulu (I), kas ir (S)-4-[(3-fluorfenoksi)fenilmetyl]piperidīna metānsulfonābes sāls vai tā solvāts.

3. Savienojums ar formulu (I), kas ir (R)-4-[(3-fluorfenoksi)fenilmetyl]piperidīna metānsulfonābes sāls vai tā solvāts.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju kā (S)-4-[(3-fluorfenoksi)fenilmetyl]piperidīna metānsulfonābes sāls un (R)-4-[(3-fluorfenoksi)fenilmetyl]piperidīna metānsulfonābes sāls vai to solvātu maisījums.

5. Metode savienojuma, kā noteikts jebkura no 1. līdz 4. pretenzijai, sintēzei, kas ietver soli, kurā metānsulfonābē tiek pakļauta kontaktam ar 4-[(3-fluorfenoksi)fenilmetyl]piperidīnu, tā enantiomēriem vai to maisījumiem.

6. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu, enantiomēru vai to maisījumus, vai tā solvātu, kā noteikts jebkura no 1. līdz 4. pretenzijai, un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju.

7. Savienojums, enantiomērs vai to maisījums, vai tā solvāts, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošanai par medikamentu.

8. Savienojums, enantiomērs vai to maisījums, vai tā solvāts saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai centrālās nervu sistēmas traucējumu ārstēšanā un/vai profilaksei.

9. Savienojums, enantiomērs vai to maisījums, vai tā solvāts saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam minētie centrālās nervu sistēmas traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no bulīmijas, hroniskā alkoholisma, trauksmes, obsesīvi kompulsīviem traucējumiem, panikas, sāpēm, pirmsmenstruālā sindroma, sociālās fobijas, depresijas un migrēnas profilakses.

10. Savienojums, enantiomērs vai to maisījums, vai tā solvāts saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam minētie centrālās nervu sistēmas traucējumi ir depresija.

11. Savienojuma, enantiomēra vai to maisījuma, vai tā solvāta, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana medikamenta ražošanā.

12. Savienojuma, enantiomēra vai to maisījuma, vai tā solvāta, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana medikamenta ražošanā centrālās nervu sistēmas traucējumu ārstēšanai un/vai profilaksei.

13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam minētie centrālās nervu sistēmas traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no bulīmijas, hroniska alkoholisma, trauksmes, obsesīvi kompulsīviem traucējumiem, panikas, sāpēm, pirmsmenstruālā sindroma, sociālās fobijas, depresijas un migrēnas profilakses.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam minētie centrālās nervu sistēmas traucējumi ir depresija.

(51) A61K 39/39<sup>(200601)</sup>

(21) 07765694.0

(43) 01.04.2009

(45) 23.03.2011

(31) FI20060163

(86) PCT/EP2007/056465

(87) WO2008/000789

(73) Menarini International Operations Luxembourg S.A., 1, Avenue de la Gare, 1611 Luxembourg, LU

(72) FLEMMING, Jens, DE

GRÖGER, Karsten, DE

SCHMITZ, Reinhard, DE

MANZINI, Stefano, IT

(74) Gervasi, Gemma et al. Notarbartolo & Gervasi S.p.A., Corso di Porta Vittoria 9, 20122 Milano, IT  
Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS, KAS SATUR MONOKLONĀLO ANTIIDIOTIPISKO ANTI-CA-125 ANTI-VIELU UN ALUMINIJU  
PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING MONOClonAL ANTI IDiotypic ANTI-CA-125 ANTI-BODY AND ALUMINIUM

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija parenterālai ievadīšanai vakcīnas formā, kas satur monoklonālu antiiglielu un alumīnija atvasinājumu kā paīgiglielu koncentrācijā, kas ir stārp 2,4 un 5,2 mg/ml alumīnija jona, kur:

- minētā monoklonāla antiigliela ir monoklonāla antiidiotipiskā anti-CA-125 MEN 2234, kas ietver SEQ ID NO. 1 un SEQ ID NO. 2 un ir daudzumā no 0,1 līdz 4 mg/ml, un ir adsorbēta uz alumīnija atvasinājuma; un

- minētās alumīnija savienojums ir izvēlēts no alumīnija hidroksīda un alumīnija fosfāta un ir suspendēts ūdens buferu sistēmā;

raksturīga ar to, ka minētā farmaceutiskā kompozīcija satur 1 ml produkta, kurš jāievada.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka alumīnija atvasinājuma koncentrācija ir stārp 3,1 un 3,8 mg/ml alumīnija jona.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju atšķiras ar to, ka alumīnija savienojums ir alumīnija hidroksīds.

4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju atšķiras ar to, ka MEN2234 ir daudzumā no 0,2 līdz 2,5 mg/ml.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju atšķiras ar to, ka MEN2234 ir daudzumā no 1,9 līdz 2,1 mg/ml.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5. atšķiras ar to, ka MEN2234 ir adsorbēta uz alumīnija savienojuma un ir suspendēta buferētā un izotoniskā sāls šķidumā.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. atšķiras suspensijas formā, kas piemērota parenterālai ievadīšanai.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kas piemērota subkutānai vai intramuskulārai ievadīšanai.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kas izvēlēta no:

a) MEN2234 - 2,00 mg/ml, Al(OH)<sub>3</sub> - 10,00 mg/ml, KCl - 0,20 mg/ml, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> - 0,20 mg/ml, NaCl - 8,00 mg/ml, Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>·7 H<sub>2</sub>O - 2,16 mg/ml, ūdens injekcijām līdz 1,00 ml;

b) MEN2234 - 2,00 mg/ml, Al(OH)<sub>3</sub> - 7,50 mg/ml, KCl - 0,20 mg/ml, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> - 0,20 mg/ml, NaCl - 8,00 mg/ml, Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>·7 H<sub>2</sub>O - 2,16 mg/ml, ūdens injekcijām līdz 1,00 ml;

c) MEN2234 - 2,00 mg/ml, AlPO<sub>4</sub> - 10,00 mg/ml, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> - 0,20 mg/ml, NaCl - 9,00 mg/ml, Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>·7 H<sub>2</sub>O - 1,20 mg/ml, ūdens injekcijām līdz 1,00 ml.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kuru paredzēts izmantot, kā pretaudzēju vakcīnu, audzēju ārstēšanai vai profilaksei.

11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju kā pretaudzēju vakcīna olnīcu audzēju ārstēšanai.

(51) C07D 211/20<sup>(200601)</sup>

A61K 31/451<sup>(200601)</sup>

A61P 25/04<sup>(200601)</sup>

A61P 25/24<sup>(200601)</sup>

A61P 25/28<sup>(200601)</sup>

A61P 25/32<sup>(200601)</sup>

A61P 25/34<sup>(200601)</sup>

A61P 25/36<sup>(200601)</sup>

A61P 25/22<sup>(200601)</sup>

(21) 07764496.1

(43) 08.04.2009

(45) 04.05.2011

(31) 200600816

805009 P

200700423

(86) PCT/DK2007/050076

(87) WO2007/144006

(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby-Copenhagen, DK

(72) BANG-ANDERSEN, Benny, DK

FALDT, André, DK

STENSBÖL, Tine, Bryan, DK

MILLER, Silke, US

LOPEZ DE DIEGO, Heidi, DK

(74) Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) 4-[2-(4-METILFENILSULFANIL)FENIL]PIPERIDĪNA KRISTĀLISKĀS FORMAS AR KOMBINĒTU SEROTONĪNA UN NOREPINEFRĪNA ATPAKĀLSAISTES INHIBĪCIJU NEIROPĀTISKU SĀPJU ĀRSTĒŠANAI

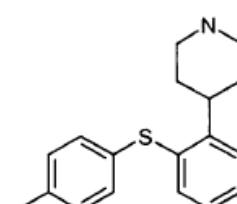
CRYSTALLINE FORMS OF 4-[2-(4-METHYLPHENYL-

SULFANYL)-PHENYL]PIPERIDINE WITH COMBINED

SEROTONIN AND NOREPINEPHRINE REUPTAKE IN-

PAIN

(57) 1. Savienojums, kas ir 4-[2-(4-metilfenilsulfanil)fenil]piperidīna

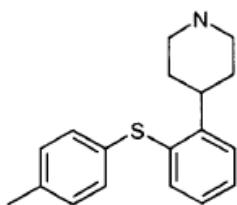


pievienotas HBr sāls kristāliskā formā.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums ir raksturīgs ar maksimumi pulvera rentgenstaru difrakcijas (XRPD) ainā pie apmēram 6,08, 14,81, 19,26 un 25,38° 2Teta.

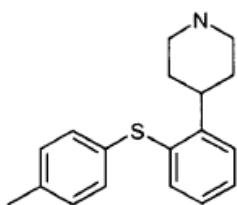
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums ir raksturīgs ar XRPD ainu, kā attēlots fig. 1.

4. Savienojums, kas ir 4-[2-(4-metilfenilsulfanil)feniil]piperidīna



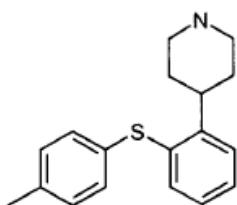
pievienotas DL-pienskābes sāls kristāliskā formā.

5. Savienojums, kas ir 4-[2-(4-metilfenilsulfanil)feniil]piperidīna



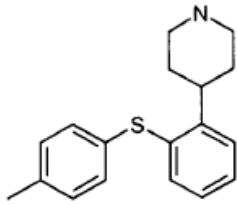
pievienotas glutārkābes sāls (1:1).

6. Savienojums, kas ir 4-[2-(4-metilfenilsulfanil)feniil]piperidīna



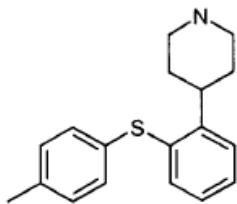
pievienotas malonskābes sāls (1:1) kristāliskā formā.

7. Savienojums, kas ir 4-[2-(4-metilfenilsulfanil)feniil]piperidīna



pievienotas L-asparagīnskābes sāls (1:1) vai pievienotas L-asparagīnskābes sāls hidrāts (1:1) kristāliskā formā.

8. Savienojums, kas ir 4-[2-(4-metilfenilsulfanil)feniil]piperidīna



pievienotas glutamīnskābes sāls (1:1) vai pievienotas glutamīnskābes sāls monohidrāts kristāliskā formā.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai terapijā.

10. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai kopā ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai slimības ārstēšanā, kas izvēlēta no hroniskām sāpēm, depresijas pacientiem ar daļēju reakciju, pret ārstēšanu rezistētās depresijas, Alcheimera slimības, kognitīvās funkcijas traucējumiem, uzmanības deficitā un hiperaktivitātes sindroma (ADHD), melanholijs, posttraumatiskā stresa traucējumiem (PTSD), karstuma viļniem, miega apnojas, alkohola, nikotīna vai ogļhidrātu kāres,

vielu ļaunprātīgas lietošanas, alkohola vai narkotiku ļaunprātīgas lietošanas, vemšanas, ēšanas traucējumiem, kairinātu zarnu sindroma (IBS), afektīviem traucējumiem, depresijas, kliniskās depresijas, pēcdzemdību depresijas, ar bipolariem traucējumiem, ar Alcheimera slimību, psiskozi vai Parkinsona slimību saistītas depresijas, trauksmes, ģeneralizētās trauksmes, sociālās trauksmes, obsesīvi kompulsīviem traucējumiem, panikas, panikas lēkmēm, fobijas, sociālās fobijas, agorafobijas vai stresa urīna nesaturēšanas.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai hronisko sāpju ārstēšanā.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju izmantošanai fantomu locekļu sāpju, neiroptisku sāpju, diabētiskās neiroptiskas, postherpētiskās neirālgijas (PHN), karpālā kanāla sindroma (CTS), ar HIV saistītas neiroptiskas, kompleksa reģionālo sāpju sindroma (CPRS), trigeminālās neirālgijas / trijzaru nerva neirālgijas / tika (*tic doulooureux*), pie ķirurģiskas iejaukšanās (piem., pēcoperācijas analgētiķi), diabētiskās vaskulopātijas, kapilāru rezistēnces vai ar insulītu saistītu diabētisku simptomu, ar angīnu saistītu sāpju, menstruācijas sāpju, ar vēzi saistītu sāpju, zobu sāpju, galvassāpju, migrēnas, spriedzes galvassāpju, trigeminālās neirālgijas, temporomandibulārās locītavas sindroma, muskuļu bojājumu ar miofasciālo sāpju sindromu, fibromialgijas sindroma, kaulu un locītavu sāpju (osteoartrīta), reimatoīdā artrīta, reimatoīdā artrīta un edēmas, kas radušies ar apdegumiem saistītas traumas rezultātā, saišu sastiepuma vai kaulu lūzuma sāpju dēļ osteoartrīta, osteoporozes, kaulu metastāžu vai nezināmas izcelmes sāpju, podagras, fibrozīta, miofasciālu sāpju, krūšu kurva augšējās apertūras kompresijas sindroma, muguras augšējās daļas sāpju vai muguras apakšējās daļas sāpju (kur muguras sāpes rodas sistematiskas, reģionālas vai sākotnējas mugurkaula slimības (radikulopātijas) rezultātā), iegurņa sāpju, kardiālas izcelmes sāpju krūtīs, ne kardiālas izcelmes sāpju krūtīs, ar muguras smadzeņu bojājumu (SCI) saistītu sāpju, centrālās izcelmes sāpju pēc triekas, neiroptiskas vēža gadījumā, ar AIDS saistītu sāpju, sāpju sirpveida šūnu slimības gadījumā vai vecuma sāpju ārstēšanā.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju izmantošanai neiroptisku sāpju ārstēšanā.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam minētās neiroptiskās sāpes ir izvēlētas no hiperpātijas, hiperalgēzijas, neiroptiskas, diabētiskās neiroptiskas, neirīta, neirālgijas, hiperestēzijas, kauzalgijas un allodīnijas.

(51) C07D 471/04<sup>(200601)</sup> (11) 2046787

A61K 31/437<sup>(200601)</sup>

A61P 11/00<sup>(200601)</sup>

A61P 17/00<sup>(200601)</sup>

A61P 19/00<sup>(200601)</sup>

(21) 07766400.1

(22) 31.07.2007

(43) 15.04.2009

(45) 06.04.2011

(31) 0615286

(32) 01.08.2006 (33) GB

0706790

05.04.2007

0714815

30.07.2007

(86) PCT/GB2007/002908

31.07.2007

(87) WO2008/015416

07.02.2008

(73) Glaxo Group Limited, Glaxo Wellcome House, Berkeley Avenue, Greenford, Middlesex UB6 0NN, GB

(72) ALLEN, David George, GB

ASTON, Nicola Mary, GB

BARNETT, Rodger Phillip, GB

CHUDASAMA, Reshma Manesh, GB

DAY, Caroline Jane, GB

EDLIN, Christopher David, GB

KINDON, Leanda Jane, GB

TRIVEDI, Naimisha, GB

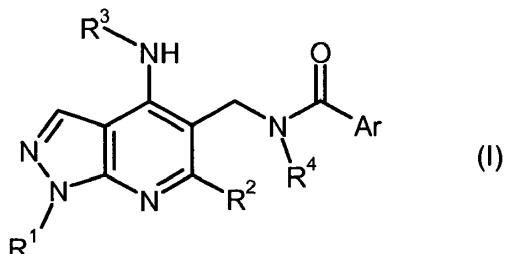
(74) Price, Susanna Clare Hopley, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS, GB

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV

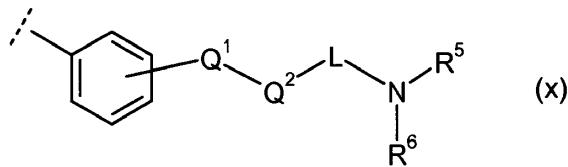
(54) PIRAZOLO[3,4-B]PIRIDĪNA SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR PDE4 INHIBITORIEM

**PYRAZOLO[3,4-B]PYRIDINE COMPOUNDS, AND THEIR USE AS PDE4 INHIBITORS**

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

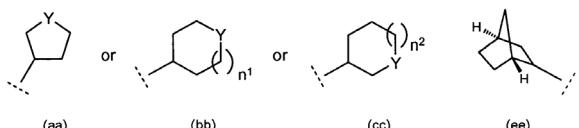


kur Ar ir ar formulu (x):



kur:

Q<sup>1</sup> ir NH vai NMe, un Q<sup>2</sup> tādā gadījumā ir -C(O)-, -S(O)<sub>2</sub>, -C(O)NH- vai -C(O)NMe-;  
vai Q<sup>1</sup> ir saite vai -O-, un tādā gadījumā Q<sup>2</sup> ir saite;  
vai Q<sup>1</sup> ir -C(O)-, un tādā gadījumā Q<sup>2</sup> ir NH vai NMe;  
vai Q<sup>1</sup> ir -S(O)<sub>2</sub>, un tādā gadījumā Q<sup>2</sup> ir NH, NMe vai saite;  
un L ir (CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>, kur n ir 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 vai 13;  
vai L ir -(CH<sub>2</sub>)<sub>1-2</sub>-O-(CH<sub>2</sub>)<sub>2-2</sub>, kur tas ir -(CH<sub>2</sub>)<sub>2-2</sub>, kas ir saistīts ar NR<sup>5</sup>R<sup>6</sup> grupu, un kur m<sup>1</sup> ir 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 vai 9, un m<sup>2</sup> ir 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 vai 9; ar nosacījumu, ka m<sup>1+m<sup>2</sup></sup> ir 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 vai 12, un ar nosacījumu, ka ja m<sup>1</sup> ir 1, tad Q<sup>2</sup> ir -C(O)-; un R<sup>5</sup> ir ūdeņraža atoms (H), metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>CH(Me)OH, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OMe, vai -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OMe; un R<sup>6</sup> ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai R<sup>6</sup> ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, kas ir aizvietota ar vienu OH vai OC<sub>1-3</sub>alkilaizvietotāju, kas nav aizvietota ar alkilolekļa atomu, kurš ir saistīts ar NR<sup>5</sup>R<sup>6</sup> grupas slāpekļa atomu;  
vai R<sup>5</sup> un R<sup>6</sup>, īemti kopā, ir -(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-X-(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-, -(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-X-(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>-, -(CH<sub>2</sub>)<sub>p<sup>1</sup></sub>-, -CHR<sup>7a</sup>-(CH<sub>2</sub>)<sub>p<sup>2</sup></sub>- vai -(CH<sub>2</sub>)<sub>p<sup>3</sup></sub>-CHR<sup>7b</sup>-(CH<sub>2</sub>)<sub>p<sup>4</sup></sub>-; kurā:  
X ir O vai NR<sup>8</sup>, kur R<sup>8</sup> ir ūdeņraža atoms (H) vai C<sub>1-3</sub>alkilgrupa;  
R<sup>7a</sup> ir -CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>OC<sub>1-3</sub>alkilgrupa, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OC<sub>1-3</sub>alkilgrupa vai C<sub>1-3</sub>alkilgrupa;  
R<sup>7b</sup> ir OH, OC<sub>1-3</sub>alkilgrupa, -CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>OC<sub>1-3</sub>alkilgrupa, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OC<sub>1-3</sub>alkilgrupa vai C<sub>1-3</sub>alkilgrupa;  
p<sup>1</sup> ir 4, 5 vai 6,  
p<sup>2</sup> ir 3, 4 vai 5,  
p<sup>3</sup> ir 1 vai 2, un p<sup>4</sup> ir 2, 3 vai 4, ar nosacījumu, ka p<sup>3+p<sup>4</sup></sup> ir 3, 4 vai 5;  
un kur:  
R<sup>1</sup> ir C<sub>1-3</sub>alkilgrupa, -CH<sub>2</sub>-C<sub>1-2</sub>fluoralkilgrupa vai -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH;  
R<sup>2</sup> ir ūdeņraža atoms (H), metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, C<sub>1-2</sub>fluoralkilgrupa, ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa vai (ciklopropil)metilgrupa;  
R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms (H), metilgrupa vai etilgrupa; un  
R<sup>3</sup> ir neobligāti aizvietota C<sub>4-7</sub>cikloalkilgrupa, vai neobligāti aizvietota mono-nepiesātināta-C<sub>5-7</sub>cikloalkenilgrupa, vai neobligāti aizvietota heterocikliska grupa ar formulu (aa), (bb) vai (cc), vai bicikliska grupa ar formulu (ee);



kurā n<sup>1</sup> un n<sup>2</sup> neatkarīgi ir 1 vai 2; un kurā Y ir O, S, SO<sub>2</sub> vai NR<sup>10</sup>; kur R<sup>10</sup> ir ūdeņraža atoms (H), metilgrupa, C(O)NH<sub>2</sub>, C(O)-metilgrupa vai C(O)-C<sub>1</sub>fluoralkilgrupa;  
un kur, ja R<sup>3</sup> ir neobligāti aizvietota C<sub>4-7</sub>cikloalkilgrupa, tad R<sup>3</sup> ir C<sub>4-7</sub>cikloalkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota pie gredzena oglekļa atoma(-iem) ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir:

okso (=O); OH; metoksigrupa; C<sub>1-2</sub>fluoralkoksigrupa; NH<sub>2</sub>; C<sub>1-2</sub>alkilgrupa; C<sub>1</sub>fluoralkilgrupa; -CH<sub>2</sub>OH -CH(Me)OH; -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH; -CH<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>; -C(O)OH; -C(O)NHR<sup>24</sup>, kur R<sup>24</sup> ir H vai metilgrupa; -C(O)R<sup>25</sup>, kur R<sup>25</sup> ir metilgrupa; fluora atoms; hidroksiimino (=N-OH); vai (C<sub>1-2</sub>alkoksidi)imino (=N-OR<sup>26</sup>, kur R<sup>26</sup> ir C<sub>1-2</sub>alkilgrupa); un kur jebkurš OH, metoksigrupa, fluoralkoksigrupa vai NH<sub>2</sub> aizvietotājs nav saistīts ar R<sup>3</sup> gredzena oglekļa atomu, kas ir saistīts ar -NH- grupu ar formulu (I);

un kur, ja R<sup>3</sup> ir neobligāti aizvietota heterocikliska grupa ar formulu (aa), (bb) vai (cc), tad R<sup>3</sup> ir heterocikliska grupa ar formulu (aa), (bb) vai (cc), kas neobligāti ir aizvietota pie gredzena oglekļa atoma(-iem) ar vienu vai diviem okso (=O) aizvietotājiem; un kur, ja R<sup>3</sup> ir neobligāti aizvietota mono-nepiesātināta-C<sub>5-7</sub>cikloalkenilgrupa, tad tā ir cikloalkenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota pie gredzena oglekļa atoma ar vienu aizvietotāju, kurš ir fluora atoms vai metilgrupa, un R<sup>3</sup> gredzena oglekļa atoms ir saistīts ar -NH- grupu ar formulu (I), kas nav iesaistīta cikloalkenilgrupas dubultajā saitē;

un kur:  
ja R<sup>3</sup> ir heterocikliska grupa ar formulu (aa), un Y ir NR<sup>10</sup>, tad R<sup>10</sup> nav C(O)-metilgrupa vai C(O)-C<sub>1</sub>fluoralkilgrupa; un

ja R<sup>3</sup> ir heterocikliska grupa ar formulu (bb), un Y ir NR<sup>10</sup>, tad R<sup>10</sup> nav metilgrupa; un

ja R<sup>3</sup> ir heterocikliska grupa ar formulu (cc), tad Y ir O, S, SO<sub>2</sub> vai NR<sup>10</sup>, kur R<sup>10</sup> ir H vai metilgrupa; un kur:

ja R<sup>3</sup> ir neobligāti aizvietota C<sub>4-7</sub>cikloalkilgrupa, tad jebkurš -C(O)NHR<sup>24</sup> vai -C(O)R<sup>25</sup> aizvietotājs pie gredzena oglekļa atoma ir: R<sup>3</sup> ciklobutila gredzena 3. pozīcijā; vai R<sup>3</sup> ciklopentila gredzena 3. vai 4. pozīcijā; vai R<sup>3</sup> cikloheksila gredzena 4. pozīcijā; vai R<sup>3</sup> cikloheptila gredzena (kur, šai sakarā, R<sup>3</sup> cikloalkila gredzena 1. pozīcija formulā (I) tiek uzskatīta par savienojuma punktu ar -NH-, kas ir gredzena atoms, kas saista ar -NH- formulā (I)) 3., 4., 5. vai 6. pozīcijā;

un kur:

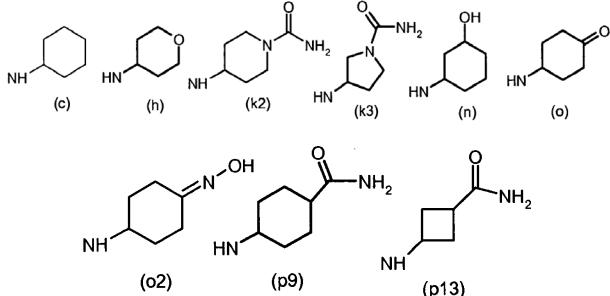
ja R<sup>3</sup> ir neobligāti aizvietota C<sub>4-7</sub>cikloalkilgrupa, tad jebkura OH, metoksigrupa, fluoralkoksigrupa, -CH<sub>2</sub>OH, -CH(Me)OH, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>NH<sub>2</sub> vai -C(O)OH aizvietotājs pie gredzena oglekļa atoma ir: R<sup>3</sup> ciklobutila gredzena 3. pozīcijā; vai R<sup>3</sup> ciklopentila gredzena 3. vai 4. pozīcijā; vai R<sup>3</sup> cikloheksila gredzena 3., 4. vai 5. pozīcijā; vai R<sup>3</sup> cikloheptila gredzena 3., 4., 5. vai 6. pozīcijā.

2. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziiju, kur R<sup>1</sup> ir etilgrupa.

3. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziiju, kur R<sup>2</sup> ir etilgrupa.

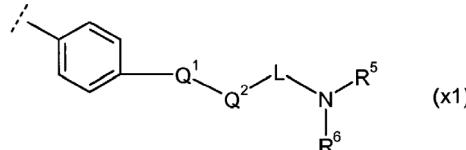
4. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R<sup>3</sup> ir heterocikliska grupa ar formulu (bb) un n<sup>1</sup> ir 1.

5. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur NHR<sup>3</sup> ir ar formulu (c), (h), (k2), (k3), (n), (o), (o2), (p9) vai (p13)



6. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms (H).

7. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur Ar ir ar formulu (x1):



8. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur Q<sup>1</sup> ir NH vai NMe, un tādā gadījumā Q<sup>2</sup> ir -C(O)-;

vai Q<sup>1</sup> ir saite, un tādā gadījumā Q<sup>2</sup> ir saite;

vai Q<sup>1</sup> ir -C(O)-, un tādā gadījumā Q<sup>2</sup> ir NH vai NMe.

9. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur L ir (CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>.

10. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur n ir 6, 7, 8 vai 9.

11. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur:

R<sup>5</sup> ir ūdeņraža atoms (H), metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, vai -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH; un  
R<sup>6</sup> ir -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>CH(Me)OH, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH,  
-CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OMe, vai -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OMe;  
vai R<sup>5</sup> un R<sup>6</sup> ir ņemti kopā un ir -(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-X-(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-<sup>1-</sup>, -(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub><sup>1-</sup> vai  
-CHR<sup>7a</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub><sup>2-</sup>.

12. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-{(8-[2-hidroksietil](metil)amino]oktanoil}amino]benzamīds,

4-[{1,6-dietil-5-[(4-[{(2R)-2-[(metiloksi)metil]-1-pirolidinil}oktanoil]amino]fenil]karbonil]amino]metil]-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-4-il]amino]-1-piperidīna karboksamīds,

4-[{1,6-dietil-5-[(4-[{(2S)-2-[(metiloksi)metil]-1-pirolidinil}oktanoil]amino]fenil]karbonil]amino]metil]-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-4-il]amino]-1-piperidīna karboksamīds,

4-[{1,6-dietil-5-[(4-[{(2R)-2-[(metiloksi)metil]-1-pirolidinil}oktanoil]amino]benzamīds,

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-[{(8-{(2S)-2-[(metiloksi)metil]-1-pirolidinil}oktanoil]amino]benzamīds,

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-[{(8-{(2S)-2-[(metiloksi)metil]-1-pirolidinil}oktanoil]amino]benzamīds,

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-[{(8-{(4-morfolinil)}oktanoil]amino]benzamīds,

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-[{(8-{(1-pirolidinil)}oktanoil]amino]benzamīds,

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-[{(8-{(4-morfolinil)}oktanoil]amino]benzamīds,

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-[{(4-{(4-morfolinil)}butil)oksi]butil}benzamīds,

in-5-il]metil}-4-{(6-[2-hidroksietil](metil)amino]heksanoil}amino]benzamīds,

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-{(7-[2-hidroksietil](metil)amino]heptanoil}amino]benzamīds,

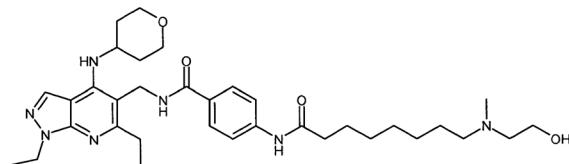
N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-{(10-[2-hidroksietil](metil)amino]dekanoil}amino]benzamīds, vai

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-{(11-[2-hidroksietil](metil)amino]undekanoil}amino]benzamīds;

vai tā sāls, tāds kā tā farmaceitiski pieņemams sāls.

13. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar 12. pretenziju, kas ir:

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-{(8-[2-hidroksietil](metil)amino]oktanoil}amino]benzamīds, kura formula ir



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

14. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 13. pretenziju, kas ir:

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-{(8-[2-hidroksietil](metil)amino]oktanoil}amino]benzamīds.

15. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 13. pretenziju, kas ir:

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-{(8-[2-hidroksietil](metil)amino]oktanoil}amino]benzamīda monohidrohlorīds vai dihidrohlorīds.

16. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 13. pretenziju, kas ir:

N-[{1,6-dietil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-5-il]metil}-4-{(8-[2-hidroksietil](metil)amino]oktanoil}amino]benzamīda monohidrohlorīds vai dihidrohlorīds.

17. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai par terapeitiski aktīvo vielu zīdītājiem.

18. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 16. pretenzijai, izmantošana medikamenta ražošanā iekaisuma un/vai alerģisku slimību ārstēšanai un/vai profilaksei zīdītājiem.

19. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 16. pretenzijai, izmantošana iekaisuma un/vai alerģisku slimību ārstēšanai un/vai profilaksei zīdītājiem.

20. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 16. pretenzijai, izmantošana hroniskas obstruktīvās plaušu slimības (HOPS), astmas, rinīta (tāda kā alerģiskā un/vai nerollerģiskā rinīta), reimatoīdā artrīta, atopiskā dermatīta, psoriāzes, nātrenes, alerģiskā konjunktīvīta, pavasara konjunktīvīta, eozinofilās granulomas, septiskā šoka, zarnu iekaisuma slimības (tādas kā čūlainā kolīta un/vai Krona slimības), miokarda un smadzeņu reperfūzijas bojājumu, hroniska glomerulonefīta, endotoksiskā šoka vai pieaugušo respiratorā distresa sindroma ārstēšanai un/vai profilaksei zīdītājiem, tādiem kā cilvēks.

(51) **B60T 17/22<sup>(200601)</sup>**  
**B60T 8/32<sup>(200601)</sup>**

(21) 09000488.8

(43) 22.04.2009

(45) 18.05.2011

(31) 102005010118

(62) 06707318.9 / 1 855 928

(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH,  
Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE

(11) **2050639**

(22) 28.02.2006

(32) 02.03.2005

(33) DE

- (72) AURICH, Stefan, DE  
FRIESEN, Ulf, DE  
WACH, Jörg-Johannnes, Dr., DE  
SCHUHMACHER, Johannes, Dipl.-Ing., DE  
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV  
(54) **SЛИЕЖУ ТРАНСПОРТЛІДЗЕКЛА ВАДІБАС ИЕРІЦЕ CONTROL DEVICE FOR A RAIL VEHICLE**

(57) 1. Sliežu transportlīdzekļa (2) vadības ierīce ar pretslīdes kontroles ierīci (1), kas kontrolē vismaz vienas ass (14) riteņu (12) slīdēšanu kā funkciju no vismaz viena rotācijas ātruma signāla, ko piegādā elektroniskās pretslīdes kontroles ierīces (8) pretslīdes sensors (10), un ar ritošās daļas kontroles ierīci (36) kritisku stāvokļu un bojājumu, tādu kā, piemēram, iespēja noskriet no sliedēm, gultņu pārkaršana, nestabila gaita un tamādzīgi, noteikšanai un/vai diagnosticēšanai, kas satur elektronisku ritošās daļas kontroles mezglu (34), raksturīga ar to, ka:

a) elektroniskais ritošās daļas kontroles mezgs (34) ir apvienots ar elektronisko pretslīdes kontroles ierīci (8), veidojot vienu strukturālu vienību (38), pie kam:

b) ritošās daļas kontroles ierīci (36) un pretslīdes kontroles ierīci (1) ir vismaz viens kopīgs enerģijas avots (41) un viens kopīgs interfeiss (42) sakaru uzturēšanai ar operatoru, un viens kopīgs interfeiss (44) sakaru uzturēšanai ar transportlīdzekļa vadības sistēmu;

c) pretslīdes sensors ir kombinēts sensors (10), kurš bez vismaz viena riteņa vai ass rotācijas ātruma signāla modulē arī riteņu mezglā gultņa (18) temperatūras signālu un vibrāciju signālu, kuras notiek riteņu mezglā gultnī (18), un pārraida tos uz ritošās daļas kontroles mezglu (34), lai kombinētā sensora (10) rotācijas ātruma, temperatūras un paātrinājuma signālus iekļautu kā diagnosticas papildattus par iepriekš konstatētajiem mezglu vai sliežu posmu bojājumiem.

2. Vadības ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka elektroniskā ritošās daļas kontroles mezglā korpus un elektroniskā pretslīdes kontroles mezglā korpus ir savienoti savā starpā ar atlokiem.

3. Vadības ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz elektroniskās ritošās daļas kontroles mezglā (34) un elektroniskās pretslīdes kontroles mezglā (8) daļa ir ievietota kopīgā korpusā (40).

4. Sliežu transportlīdzekļa (2) vadības ierīce ar sasveres kontroles ierīci, kas satur elektronisku sasveres kontroles mezglu un vismaz vienu sasveres kontroles sensoru (10) vismaz viena riteņa rotācijas ātruma noteikšanai rotācijas ātruma signāla formā un ritošās daļas kontroles ierīci (36) kritisku stāvokļu un bojājumu, tādu kā, piemēram, iespēja noskriet no sliedēm, gultņu pārkaršana, nestabila gaita un tamādzīgi, noteikšanai un/vai diagnosticēšanai, kas satur elektronisku ritošās daļas kontroles mezglu (34), raksturīga ar to, ka:

a) elektroniskais ritošās daļas kontroles mezgs (34) ir apvienots ar elektronisko sasveres kontroles ierīci (8), veidojot vienu strukturālu vienību (38), pie kam:

b) ritošās daļas kontroles ierīci (36) un sasveres kontroles ierīci ir vismaz viens kopīgs enerģijas avots (41) un viens kopīgs interfeiss (42) sakaru uzturēšanai ar operatoru, un viens kopīgs interfeiss (44) sakaru uzturēšanai ar transportlīdzekļa vadības sistēmu;

c) sasveres kontroles sensors ir kombinēts sensors (10), kurš bez vismaz viena riteņa vai ass rotācijas ātruma signāla modulē arī riteņu mezglā gultņa (18) temperatūras signālu un vibrāciju signālu, kuras notiek riteņu mezglā gultnī (18), un pārraida tos uz ritošās daļas kontroles mezglu (34), lai kombinētā sensora (10) rotācijas ātruma, temperatūras un paātrinājuma signālus iekļautu kā diagnosticas papildattus par iepriekš konstatētajiem mezglu vai sliežu posmu bojājumiem.

5. Vadības ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka elektroniskā ritošās daļas kontroles mezglā korpus un sasveres kontroles mezglā korpus ir savienoti savā starpā ar atlokiem.

6. Vadības ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz elektroniskās ritošās daļas kontroles mezglā (34) un sasveres kontroles mezglā daļa ir ievietota kopīgā korpusā (40).

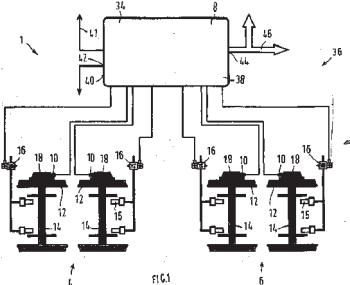
7. Vadības ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka kombinētais sensors (10) ir uzmontēts tieši uz riteņu mezglā gultnā (18) vai riteņu mezglā gultnā (18) tiešā tuvumā.

8. Vadības ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ritošās daļas kontroles mezgs (34) novērtē sasveres kontroles mezglā sensora (10) un/vai pretslīdes sensora (10) rotācijas ātruma signālu.

9. Vadības ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka kopīgais interfeiss (44) sakaru uzturēšanai ar transportlīdzekļa vadības sistēmu ir pievienots transportlīdzekļa kopnei (46).

10. Vadības ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka transportlīdzekļa vadības sistēmā ietilpst displeja ierīce, kas signalizē par kritiskajiem stāvokļiem, kurus ir konstatējusi ritošās daļas kontroles ierīce (38).

11. Sliežu transportlīdzeklis, kas ietver vadības ierīci saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām.



(51) **F24F 11/047<sup>(200601)</sup>  
F24F 13/18<sup>(200601)</sup>**

(21) 07075890.9

(43) 22.04.2009

(45) 02.02.2011

(73) Demconstruct sarl, Z.I. - Route de Sousse - BP 475080 Teboulba, TN

(72) LAMBRECHT, Bart, BE

(74) Bird, William Edward et al, Bird Goën & Co, Klein Dalenstraat 42A, 3020 Winksele, BE  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Riga LV-1084, LV

(54) **VENTILĀCIJAS ИЕРІЦЕ  
A VENTILATION DEVICE**

(57) 1. Ierīce gaisa plūsmas regulēšanai caur gaisvadu, kuram ir apvalks (5), ieplūdes gals (1) un izplūdes gals (2), pie kam ierīce satur:

pašregulējošos vārstu (11, 12, 13), kuram ir diafragma (12), kuras pozīciju nosaka starpība starp spiedienu ieplūdes galā un spiedienu izplūdes galā, pie tam:

pašregulējošais vārsts ir iemontēts atbalstā (10) ar rotācijas iepriekšu, lai, pieaugot spiedienam starpībai, diafragma rotētu robežās no minimālā rotācijas leņķa līdz maksimālajam rotācijas leņķim, izejot cauri rotācijas starpļeņķim, kurš atrodas starp minimālo un maksimālo leņķi,

vārsts ir aprīkots ar pretvarsu (13), kura darbības rezultātā leņķa diapazonā no minētā rotācijas starpļeņķa līdz maksimālajam rotācijas leņķim vārsta rotācijas kustībai pretdarbojas elastīgs pretestības spēks pieaugašas spiediena diferences ieteikmē,

kas raksturīga ar to, ka elastīgo pretdarbojas spēku ģenerē kontakti starp apvalka daļu un elastīgo līdzekli (14), kurš veido daļu no pretvarsu vai diafragmas jeb ir uzmontēts uz tā, un ar to, ka elastīgais līdzeklis satur daļu no pretvarsara vai diafragmas, pie tam pretvarsars ir izveidots no elastīga materiāla.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais atbalsts ir vīra.

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam elastīgais līdzeklis nodrošina būtībā konstantu ierīces darbību temperatūras diapazonā no -20°C līdz +40°C.

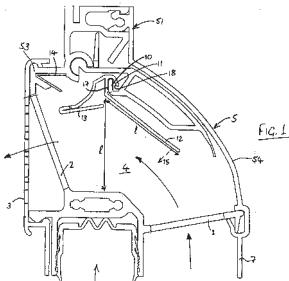
4. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam elastīgā līdzekļa būtībā konstantā darbība tiek nodrošināta ar atspēres konstanti

(resp., tās elastības moduli) temperatūras diapazonā no -20°C līdz +40°C vai no 0°C līdz 35°C.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam elastīgais līdzeklis ir izveidots no metāla.

6. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam pretsvars ir dimensionēts tā, lai tas noturētu diafragmu pie minimālā rotācijas leņķa, kad minētā spiediena difference ir maza vai ir vienāda ar nulli.

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam vārsta plūsmas raksturojumi ir nelineāri un tas ir pašlimitējošs vārststs.



(51) C07D 401/14(200601)  
A61K 31/4439(200601)  
A61P 35/00(200601)

(21) 07837588.8 (22) 30.08.2007

(43) 20.05.2009

(45) 06.04.2011

(31) 841177 P (32) 30.08.2006 (33) US  
954466 P 07.08.2007

(86) PCT/US2007/019152 30.08.2007

(87) WO2008/027523 06.03.2008

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

(72) GULLAPALLI, Rampurna, US  
HASHASH, Ahmad, US  
KARPINSKI, Piotr, H., US  
LIN, Kangwen, L., US  
LOESER, Eric, M., US  
OKHAMAFE, Augustus, O., US  
SUTTON, Paul, Allen, US  
SY, Eduardo, US

(74) UEXKÜLL & STOLBERG, Patentanwälte, Beselerstrasse 4, 22607 Hamburg, DE  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV

(54) BENZIMIDAZOLILPIRIDILĒTERU SĀLI UN TO SASTĀVI  
SALTS OF BENZIMIDAZOLYL PYRIDYL ETHERS AND  
FORMULATIONS THEREOF

(57) 1. (1-metil-5-[2-(5-trifluormetil-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloksi]-1H-benzoimidazol-2-il)-(4-trifluormetil-fenil)amīna sāls, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no acetāta, tozilāta, sukcīnāta, laktāta, malāta, sulfāta, maleāta, citrāta, hidrohlorīda, fosfāta, etānsulfonāta un metānsulfonāta un to solvātiem un/vai to hidrātiem.

2. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no {1-metil-5-[2-(5-trifluormetil-1H-imidazo-2-il)-piridin-4-iloksi]-1H-benzoimidazol-2-il)-(4-trifluormetil-fenil)amīna metānsulfonāta, {1-metil-5-[2-(5-trifluormetil-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloksi]-1H-benzoimidazol-2-il)-(4-trifluormetil-fenil)amīna etānsulfonāta vai {1-metil-5-[2-(5-trifluormetil-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloksi]-1H-benzoimidazol-2-il)-(4-trifluormetil-fenil)amīna maleāta.

3. Kompozīcija, kas satur {1-metil-5-[2-(5-trifluormetil-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloksi]-1H-benzoimidazol-2-il}-(4-trifluormetilfenil)amīna farmaceitiski pieņemamu sāli un surfaktantu.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur skābes sāja radnieciskajai skābei ir pKa 4,7 vai mazāk par 4,7.

5. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur skābes sāja radnieciskā skābe ir ābolskābe, citronskābe, vīnskābe, skābeneskābe, sukcīnskābe, adipīnskābe, fumārskābe, etiķskābe, skudrskābe, pienskābe, maleīnskābe, falkskābe, kreatīnīna hidrohlorīds, piridoksīna hidrohlorīds, tiamīna hidrohlorīds, cisteīna hidrohlorīds, glicīna hidrohlorīds, cistīna dihidrohlorīds, peptīdi, toluolsulfonskā-

be, metānsulfonskābe, etānsulfonskābe, fosforskābe, fosfonskābe, ortofosforskābe, sālsskābe, sulfonskābe, sērskābe, slāpeļskābe, nātrijs metabisulfiti, vienvērtīgais kālija fosfāts, polifosforskābe, polivinilsērskābe, polivinilsulfonskābe vai jebkuru divu vai vairāku minēto maisījums.

6. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur skābes sāls radnieciskā skābe ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no etiķskābes, toluolsulfonskābes, sukcīnskābes, pienskābes, ābolskābes, sērskābes, maleīnskābes, citronskābes, sālsskābes, etansulfonskābes un metānsulfonskābes.

7. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur surfaktanta HLB vērija ir 8 vai lielāka par 8.

8. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur surfaktants ir izvēlēts no polioksetilēnīcīneļas savienojumiem, polioksetilēnmonotaukskābes vai polioksetilēnditauskābes esteriem, C<sub>8</sub>-C<sub>22</sub> taukskābju polioksetilēmonoesteru vai polioksetilēndiesteru un C<sub>8</sub>-C<sub>22</sub> taukskābju glicerilmonoesteru, glicerildiesteru un gliceriltriesteru maisījumiem, α-tokoferilpolietilēnglikola-1000 sukcīnāta, polioksetilēna-polioksipropilēna kopolimēriem, polioksetilēnsorbitāna taukskābju esteriem, polioksetilēnālkilēteriem, nātrijs dioktilsulfosukcināta, nātrijs laurilsulfāta, sorbitāna taukskābju esteriem, cukura taukskābju esteriem vai jebkuru divu vai vairāku minēto maisījuma.

9. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur surfaktants ir polioksil-35 rīcīneļa, hidrogenēta polioksil-40 rīcīneļa, hidrogenēta polioksil-60 rīcīneļa, polisorbāts-20, polisorbāts-40, polisorbāts-60, polisorbāts-80, polioksil-40 stearāts, polioksil-150 stearāts, polioksil-150 distearāts, d-α-tokoferilpolietilēnglikola-1000 sukcīnāts, poloksamērs-124, poloksamērs-188, poloksamērs-407, sorbitāna monolaurilesteris, sorbitāna monopalmitilesteris, sorbitāna monostearilesteris vai jebkuru divu vai vairāku minēto maisījums.

10. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur surfaktants ir d-α-tokoferilpolietilēnglikola-1000 sukcīnāts, poloksamērs-188 vai jebkuru divu vai vairāku minēto maisījums.

11. Metode, kas satur {1-metil-5-[2-(5-trifluormetil-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloksi]-1H-benzoimidazol-2-il}-(4-trifluormetilfenil)amīna farmaceitiski pieņemamas skābes sāls un surfaktanta savienošanu, lai iegūtu kompozīciju saskaņā ar 3. pretenziju, kur savienojums ir {1-metil-5-[2-(5-trifluormetil-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloksi]-1H-benzoimidazol-2-il}-(4-trifluormetilfenil)amīns.

12. Metode, kas satur savienojuma, farmaceitiski pieņemamas skābes un surfaktanta savienošanu, lai iegūtu kompozīciju saskaņā ar 3. pretenziju, kur savienojums ir {1-metil-5-[2-(5-trifluormetil-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloksi]-1H-benzoimidazol-2-il}-(4-trifluormetilfenil)amīns.

13. Sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai kompozīcijas sa-

skaņā ar jebkuru no 3. līdz 10. pretenzijai izmantošana, medikamenta iegūšanā vēža ārstēšanai un/vai angioģēnēzes inhibēšanai.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, kur ārstējamais vēzis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no urīnpūšja, krūšu, smadzeņu, galvas un kakla, aknu, žults trakta vēža, karcinomas, akūtas un hroniskas limfoīdās leikēmijas, akūtas un hroniskas mielogēnās leikēmijas, hroniskas mielomonocitiskās leikēmijas, kolorektālā, kūnja, gastrointestinālā stromālā vēža, gliomas, limfomas, melanomas, multiplās melomas, mieloproliferatīvām slimībām, neiroendokrīnā, plaušu, aizkunja dziedzera, priekšdziedzera, nieru šūnu, sarkomas un vairogdziedzera vēža.

15. Izmantošana saskaņā ar 13. un 14. pretenziju, kur sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 10. pretenzijai pacientam, kuram tas ir vajadzīgs, ir ievadāms kā viena trieciendeva un pēc tam ievadāma vienu, divas, trīs vai četras reizes dienā, turklāt trieciendevas attiecība pret dienas devu ir 3 līdz 20.

(51) H04L 12/56(200601)

(21) 07823159.4

(43) 10.06.2009

(45) 17.11.2010

(31) 20065605

(86) PCT/FI2007/050522

(87) WO2008/037853

(73) TELIASONERA AB, Sturegatan 1, 10663 Stockholm, SE

(72) HUOVIALA, Rauno, FI

SVAHNSTRÖM, Niclas, FI

(11) 2067314

(22) 27.09.2007

(32) 28.09.2006 (33) FI

27.09.2007

03.04.2008

- (74) Ākrās, Tapio Juhani, KOLSTER OY AB, P.O. Box 148 (Iso Roobertinkatu 23), 00121 Helsinki, FI  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Riga LV-1159, LV
- (54) **PĀNĒMIENS RESURSU NODROŠINĀŠANAI BEZVADU SAKARU SISTĒMĀ RESOURCE ALLOCATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM**

(57) 1. Paņēmiens tīkla resursu nodrošināšanai sakaru sistēmā (S), kura satur pirmā bezvadu tīkla (AN1) pirmo piekļuves punktu, kas izmanto pirmo radiopiekļuves tehnoloģiju un atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla */backhaul link-providing network/* (AN2) otro piekļuves punktu (AP2), kas izmanto otru radiopiekļuves tehnoloģiju, pie tam otrs piekļuves punkts (AP2) ir spējīgs piešķirt resursus atvilces maršrutēšanas nodrošināšanai uz pirmā tīkla piekļuves punktu (AP1, UE1) un uz otru piekļuves punktu (AP2), kas raksturīgs ar to, ka:

ar pirmo piekļuves punktu (AP1) tiek iegūta (2-2) pirmā informācija par vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve atvilces maršrutēšanu nodrošinošajam tīklam (AN2) caur pirmo piekļuves punktu (AP1);

ar pirmo piekļuves punktu tiek nodrošināta (2-3) informācija uz otru piekļuves punktu;

ar otru piekļuves punktu tiek izvietoti resursi atvilces maršrutēšanai uz pirmo piekļuves punktu (AP1) un resursi atvilces maršrutēšanai uz otru piekļuves punktu (AP2), balstoties uz minēto pirmo informāciju.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tiek iegūta otrā informācija par vairākiem lietotāju termināliem (UE2), kuriem ir piekļuve otrajam piekļuves punktam (AP2), un tīkla resursi, kurš nodrošina atvilces maršrutēšanu uz pirmo piekļuves punktu (AP1) un uz otru piekļuves punktu (AP2), tiek izvietoti, balstoties uz minēto pirmo informāciju un minēto otru informāciju.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

pirmajā piekļuves punktā (AP1) tiek veikta vairāku lietotāju termināļu pārbaude (22), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1);

no pirmā piekļuves punkta (AP1) uz otru piekļuves punktu (AP2) tiek nosūtīta (2-3) pirmā informācija par vairākiem lietotāju termināliem, kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1);

minētā pirmā informācija tiek saņemta (2-4) otrajā piekļuves punktā (AP2);

atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursi tiek sadalīti (2-4, 2-5) starp lietotāju termināliem, balstoties uz minēto informāciju.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka informācija par vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), tiek atjaunināta kā atbilde uz iepriekšdefinēta notikuma detektēšanu pirmajā piekļuves tīklā (AN1).

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iepriekšdefinētais notikums satur sesijas izbeigšanu starp pirmo piekļuves punktu (AP1) un vismaz vienu lietotāja termināli (UE-X, UE-Y).

6. Paņēmiens saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iepriekšdefinētais notikums satur sesijas uzsākšanu starp pirmo piekļuves punktu (AP1) un vismaz vienu lietotāja termināli (UE-X1 UE-Y).

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka informācija par lietotāju termināliem, kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), tiek atjaunināta pēc noteiktiem laika intervāliem.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursi tiek izvietoti vienlīdzīgi starp lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), un lietotāju termināliem (UE2), kuriem ir piekļuve otrajam piekļuves punktam (AP2).

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursi tiek izvietoti tādā veidā, ka vienam vai vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam, tiek piešķirta prioritāte.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursi tiek izvietoti tādā veidā, ka vienam vai vairākiem lietotāju termināliem (UE2), kuriem ir piekļuve otrajam piekļuves punktam, tiek piešķirta prioritāte.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursu apjoms, kas tiek izdalīts piekļuves punktiem (AP1, AP2), ir proporcionāls attiecīgajam koeficientam ( $k_{N1}$ ,  $k_{N2}$ ).

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tīkla resursi, kas nodrošina atvilces maršrutēšanu uz lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), tiek izvietoti balstoties uz iepriekšdefinētu līgumu starp tīkla operatoru un abonentu.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirms piekļuves tīkls (AN1) satur režģitāku, pie kam paņēmiens satur:

informācijas nodrošināšanu no zemākas hierarhijas lietotāja termināļa (UE-M2, UE-M3) vismaz vienam augstākas hierarhijas lietotāja terminālim (UE-M1) par vairākiem aktīvu lietotāju termināliem (UE-M4, UE-M5, UE-M6), kas režģitā hierarhijā atrodas zem zemākas hierarhijas lietotāja termināļa (UE-M2, UE-M3);

atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursu izdalīšana režģitā notiek, balstoties uz aktīvo lietotāju termināļu (UE-M1, UE-M2, UE-M3, UE-M4, UE-M5, UE-M6, UE-M7) kopskaitu režģitākā.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirms piekļuves tīkls (AN1) satur bezvadu lokālo tīklu (WLAN).

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atvilces maršrutēšanu nodrošinošais tīkls (AN2) izmanto trešās paaudzes mobilā sakaru tīklu (HSDPA), bezvadu interneta tīklu (WiMAX) un/vai mobilā interneta tīklu (FLASH-OFDM).

16. Sakaru sistēma (S), kas satur bezvadu tīkla (AN1) pirms piekļuves punktu (AP1), kas izmanto pirmo radiopiekļuves tehnoloģiju, un atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla (AN2) otru piekļuves punktu (AP2), kas izmanto otru radiopiekļuves tehnoloģiju, pie tam otrs piekļuves punkts (AP2) ir spējīgs piešķirt resursus atvilces maršrutēšanas nodrošināšanai uz pirmo piekļuves punktu (AP1, UE 1) un uz otru piekļuves punktu (AP2), kas raksturīga ar to, ka:

sistēma ir konfigurēta tādā veidā, ka ar pirmo piekļuves punktu tiek iegūta pirmā informācija par vairākiem lietotāju termināliem (UE-X1, UE-Y), kuriem ir piekļuve atvilces maršrutēšanu nodrošinošajam tīklam (AN2) caur pirmo piekļuves punktu (AP1);

ar pirmo piekļuves punktu tiek nodrošināta minētā pirmā informācija otrajam piekļuves punktam (AP2);

ar otru piekļuves punktu tiek izvietoti tīkla resursi, kas nodrošina atvilces maršrutēšanu uz pirmo piekļuves punktu (AP1) un uz otru piekļuves punktu (AP2), balstoties uz minēto pirmo informāciju.

17. Sistēma saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tādā veidā, lai tīkla resursi, kas nodrošina atvilces maršrutēšanu uz pirmo piekļuves punktu (AP1) un uz otru piekļuves punktu (AP2), tiktū izdalīti, balstoties uz vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), kā arī vairākiem lietotāju termināliem (UE2), kuriem ir piekļuve otrajam piekļuves punktam (AP2).

18. Sistēma saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirms piekļuves punkts (AP1) ir izveidots tādā veidā, lai pārbaudītu vairākus lietotāju terminālus, kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), un uz otru piekļuves punktu (AP2) nosūtītu informāciju par vairākiem lietotāju termināliem, kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), pie kam otrs piekļuves punkts (AP2) ir izveidots tādā veidā, lai saņemtu minēto informāciju un atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursus sadalītu starp lietotāju termināliem, balstoties uz minēto informāciju.

19. Sistēma saskaņā ar 16., 17. vai 18. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tādā veidā, lai atjauninātu informāciju par vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), atbildot uz iepriekšdefinēta notikuma detektēšanu pirmajā piekļuves tīklā (AN1).

20. Sistēma saskaņā ar 19. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka iepriekšdefinētais notikums satur sesijas izbeigšanu starp pirmo

piekļuves punktu (AP1) un vismaz pirmo lietotāja termināli (UE-X, UE-Y).

21. Sistēma saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka iepriekšdefinētais notikums satur sesijas uzsākšanu starp pirmo piekļuves punktu (AP1) un vismaz vienu lietotāja termināli (UE-X, UE-Y).

22. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tādā veidā, lai atjauninātu informāciju par vairākiem lietotāju termināliem, kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), pēc noteiktiem laika intervāliem.

23. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 22. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tādā veidā, lai sadalītu atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursus tā, ka vienam vai vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmam piekļuves punktam (AP1), un lietotāju termināliem (UE2), kuriem ir piekļuve otrajam piekļuves punktam (AP2).

24. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 23. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tādā veidā, lai sadalītu atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursus tā, ka vienam vai vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam, tiek piešķirta prioritāte.

25. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 24. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tādā veidā, lai sadalītu atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursus tā, ka vienam vai vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve otrajam piekļuves punktam, tiek piešķirta prioritāte.

26. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 25. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tādā veidā, lai sadalītu atvilces maršrutēšanu nodrošinošā tīkla resursus piekļuves punktiem (AP1, AP2) tā, ka tiem piešķirto resursu apjoms ir proporcionāls attiecīgajam korekcijas koeficientam ( $K_{N1}$ ,  $K_{N2}$ ).

27. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 26. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tādā veidā, lai sadalītu tīkla resursus, kas nodrošina atvilces maršrutēšanu uz lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve pirmajam piekļuves punktam (AP1), balstoties uz iepriekšdefinētu līgumu starp tīkla operatoru un abonentu.

28. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 27. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirms piekļuves tīkls (AN1) satur režģītķi, pie tam sistēma ir konfigurēta tādā veidā, lai:

no zemākās hierarhijas lietotāja termināla (UE-M2, UE-M3) uz vismaz vienu augstākas hierarhijas lietotāja termināli (UE-M1) nodrošinātu informāciju par vairākiem aktīviem lietotāju termināliem, kas režģītķi hierarhijā atrodas zem zemākās hierarhijas lietotāja termināla (UE-M2, UE-M3);

tīkla resursus, kas nodrošina atvilces maršrutēšanu uz režģītķu, izvietotu, balstoties uz aktīvo lietotāju terminālu (UE-M1, UE-M2, UE-M3, UE-M4, UE-M5, UE-M6, UE-M7) kopskaitu režģītķi.

29. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 28. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirms piekļuves tīkls (AN1) satur bezvadu lokālo tīklu (WLAN).

30. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 29. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atvilces maršrutēšanu tīkls (AN2) ir izveidots tādā veidā, lai izmantotu trešās paaudzes mobilo sakaru tīklu (HSDPA), bezvadu interneta tīklu (WiMAX) un/vai mobilo interneta tīklu (FLASH-OFDM).

31. Bezvadu piekļuves tīkla pirms piekļuves punkts (AP1), kas izmanto pirms radiopiekļuves tehnoloģiju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir konfigurēts tādā veidā, lai:

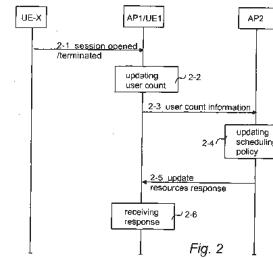
iegūtu pirms informāciju par vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve atvilces maršrutēšanu nodrošinošajam tīklam (AN2) caur pirms piekļuves tīklu (AN1), pie tam atvilces maršrutēšanu nodrošinošais tīkls (AN2) satur otrs piekļuves punktu (AP2) un izmanto otru radiopiekļuves tehnoloģiju; nodrošinātu minēto pirms informāciju uz otru piekļuves punktu (AP2).

32. Atvilces maršrutēšanu tīkla (AN2) otrs piekļuves punkts (AP2), kas raksturīgs ar to, ka tas ir konfigurēts tādā veidā, lai:

saņemtu pirms informāciju par vairākiem lietotāju termināliem (UE-X, UE-Y), kuriem ir piekļuve atvilces maršrutēšanu nodrošinošajam tīklam caur pirms bezvadu tīkla pirms piekļuves punktu (AP1), kas izmanto pirms radiopiekļuves tehnoloģiju, pie

tam atvilces maršrutēšanu nodrošinošais tīkls izmanto otru radio-piekļuves tehnoloģiju;

tīkla resursus, kas nodrošina atvilces maršrutēšanu uz pirms piekļuves punktu (AP1) un otru piekļuves punktu (AP2), sadalītu, balstoties uz pirms informāciju.



(51) **C07J 1/00(200601)**

(21) 07804526.7

(43) 17.06.2009

(45) 23.03.2011

(31) 0600727

(86) PCT/HU2007/000084

(87) WO2008/032131

(73) Richter Gedeon Nyrt., Gyömrői út 19-21, 1103 Budapest, HU

(72) JAKSA, István, HU

NÉMETH, Sándor, HU

KÖNCZÖL, Kálmán, HU

TERDY, László, HU

KOZMA, István, HU

BARTA, Ferenc, HU

(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE

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

(54) **MONOHIDROKSILĒTU 3,17-DIKETOSTEROĀDU SAVIENOJUMU SELEKTĪVAS ATDALĪŠANAS, ATTĪRŠANAS UN SEPARĒŠANAS PROCESS**  
**PROCESS FOR THE SELECTIVE ISOLATION, PURIFICATION AND SEPARATION OF MONOHYDROXYLATED 3,17-DIKETO-STEROID COMPOUNDS**

(57) 1. Process monohidroksilētu 3,17-diketosteroādu savienojumu selektīvai atdalīšanai, attīrīšanai un separācijai no šķīduma, kas iegūts mikrobioloģiskas hidroksilēšanas rezultātā un satur steroādu savienojumu maisījumu, steroādu savienojumu selektīvas ekstrahēšanas, attīrīšanas un selektīvas kristalizācijas ceļā, kas raksturīgs ar

a) biomassas aizvāšanu no fermentācijas vides, dotajā gadījumā pēc apstrādes ar fosforskābi, filtrējot vai centrifugējot, steroādu savienojumu atdalīšanu no filtrātā ar alifātiska ketona vai alifātiska spīrta estera palīdzību, selektīvi atdalot nesteroādus piemaisījumus no organiskās fāzes, apstrādājot ar bāziska rakstura ūdens šķīdumu un iegūstot jēlu kristālisku produktu, kas satur hidroksilētos steroādos, pievienojot ūdeni un iztvaicējot šķīdinātāju, un b) steroādu savienojumu šķīdināšanu no filtrētās biomassas virsmas posmā a) apstrādājot ar  $C_1-C_4$  alifātiskiem spīriem vai ketoniem, vai to ūdens šķīdumā un iegūstot jēlu kristālisku produktu, kas satur hidroksilētos steroādus pēc šķīdinātāja iztvaicēšanas, tad

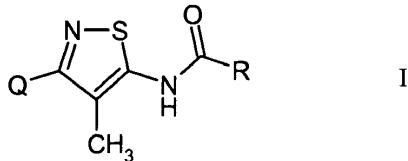
c) posmā a) iegūtā produkta šķīdināšanu vai, dotajā gadījumā, divu posmos a) un b) iegūto jēlu produktu maisījuma šķīdināšanu  $C_1-C_4$  alifātiskā spīrta vai ketonā, kas spēj sajaukties ar ūdeni, vai tā ūdens šķīdumā, padarot ūdens šķīdumu bezkrāsainu un izolējot attīrītos viendabīgos jēlos kristālus pēc šķīdinātāja iztvaicēšanas, un d) posmā c) iegūtā attīrīto viendabīgo jēlo kristālu rekrystalizāciju no hlorēta oglūdeņraža/alifātiska vai cikloalifātiska oglūdeņraža maisījuma vai no cikloalifātiska oglūdeņraža un tīrā produkta atdalīšanu.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar etilacetāta, n-propilacetāta vai izobutilmetilketona izmantošanu par alifātisku ketonu vai alifātiska spīrta esteru.

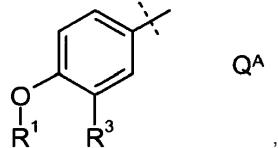
3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar nesteroādu piemaisījumu likvidēšanai izmantotā ūdens šķīduma

bāziskuma un jonu stipruma regulēšanu, pievienojot sārmu metāla vai sārmzemju metāla hidroksīdus un/vai to bāziskus sāļus, tādus kā karbonāti, hidrokarbonāti, fosfāti, hidrofosfāti, acetāti.

- (51) **C07D 275/03<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 31/425<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 25/04<sup>(200601)</sup>**
- (11) **2076502**
- (21) 07873705.3 (22) 07.06.2007  
(43) 08.07.2009  
(45) 18.05.2011  
(31) 811839 P (32) 08.06.2006 (33) US  
(86) PCT/US2007/070572 07.06.2007  
(87) WO2008/103185 28.08.2008  
(73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US  
(72) BACKER, Ryan, Thomas, US  
FISHER, Matthew, Joseph, US  
KUKLISH, Steven, Lee, US  
HOLLINSHEAD, Sean, Patrick, US  
SMITH, Edward, C, R, US  
TAKEUCHI, Kumiko, US  
(74) Hiscock, Ian James, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB  
Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Rīga LV-1010, LV  
(54) **AIZVIETOTI KARBOKSAMĪDI KĀ GRUPAS I METABOTROPU RECEPTORU ANTAGONISTI**  
**SUBSTITUTED CARBOXYAMIDES AS GROUP I METABOTROPIC RECEPTOR ANTAGONISTS**  
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):

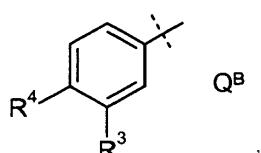


vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:  
Q ir fenilgrupa ar formulu Q<sup>A</sup>



kurā:

R<sup>1</sup> ir metilgrupa vai etilgrupa; un  
R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms vai fluora atoms; vai  
Q ir fenilgrupa ar formulu Q<sup>B</sup>



kurā:

R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms vai fluora atoms; un  
R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms vai broma atoms;  
vai katra no R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> ir hlora atoms; vai  
R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms; un  
R<sup>4</sup> ir metiliogrupa vai 1,1-difluoretigrupa; un

R-CO ir (R,R)-trans-2-metilciklopropānkarbonilgrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Q ir 4-metoksi-fenilgrupa, 3-fluor-4-metoksifenilgrupa, 4-etoksifenilgrupa, fenilgrupa, 4-fluorfenilgrupa, 4-hlorfenilgrupa, 4-bromfenilgrupa, 3,4-dihlor-fenilgrupa, 4-(metiltio)fenilgrupa vai 4-(1,1-difluoretigrupa)fenilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Q ir Q<sup>A</sup>-grupa.  
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Q ir Q<sup>B</sup>-grupa.  
5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur R<sup>4</sup> ir hlora atoms.

6. Savienojums saskaņā ar 1., 3. vai 4. pretenziju, kur R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (R,R)-N-[3-(4-hlorfenil)-4-metilzotiazol-5-il]-2-metilciklopropānkarboksāmīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

8. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu I vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7. kopā ar farmaceitiski pieņemamu atšķaidītāju, pildvielu vai nesēju.

9. Savienojums ar formulu I vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7., kuru izmanto kā medikamentu.

10. Savienojums ar formulu I vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7., kuru izmanto sāpu ārstēšanā.

11. Savienojuma ar formulu I vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7. izmantošana medikamenta ražošanai, kas lietojams sāpu ārstēšanai.

- (51) **A61K 31/485<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 9/22<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 9/32<sup>(200601)</sup>**
- (11) **2080514**
- (21) 09156838.6 (22) 24.08.2007  
(43) 22.07.2009  
(45) 23.02.2011  
(31) 840244 P (32) 25.08.2006 (33) US  
(62) 07114982.7 / 1 897 545  
(73) Purdue Pharma LP, One Stamford Forum, 201 Tresser Boulevard, Stamford CT 06901, US  
(72) McKENNA, William Henry, US  
MANNION, Richard Owen, US  
O'DONNELL, Edward Patrick, US  
HUANG, Haiyong Hugh, US  
(74) Ehlich, Eva Susanne, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstraße 3, D-80335 München, DE  
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV  
(54) **PRET NEPAREIZU LIETOŠANU DROŠAS PERORĀLAS OPIOĀDU ANALGĒTIKI SATUROŠAS FARMACEITISKAS ZĀĻU FORMAS**  
**TAMPER RESISTANT ORAL PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS COMPRISING AN OPIOID ANALGESIC**

(57) 1. Cietā, perorāla, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma, kas satur ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātu, pie kam ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts satur kompozīciju, kura satur vismaz šādas vielas:

(1) vismaz vienu polietilenoksīdu ar aptuveno molekulmasu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 1000000; un  
(2) vismaz vienu aktīvo vielu, kas ir izvēlēta no opioādu analgētikiem, pie kam opioādu analgētiķis ir oksikodona hidrohlorīds un zāļu forma satur no 5 mg līdz 500 mg oksikodona hidrohlorīda; un  
pie kam kompozīcija satur vismaz apmēram 80 masas % polietilenoksīda ar aptuveno molekulmasu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 1000000.

2. Cietā, perorāla, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam opioādu analgētiķis ir oksikodona hidrohlorīds un kompozīcija satur vairāk par 5 masas % oksikodona hidrohlorīda.

3. Cietā, perorāla, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kompozīcija satur 10 mg oksikodona hidrohlorīda un vismaz apmēram 85 masas % polietilenoksīda.

4. Cietā, perorāla, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kompozīcija satur 15 mg vai 20 mg oksikodona hidrohlorīda.

5. Cietā, perorāla, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāta blīvums ir vienāds ar vai mazāks par 1,20 g/cm<sup>3</sup>, labāk vienāds ar vai mazāks par 1,19 g/cm<sup>3</sup>.

6. Cietā, perorāla, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam

ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts pēc vismaz 1 mēnesi ilgas uzglabāšanas 25°C un 60% relatīvajā mitrumā (RH) nodrošina šķīšanas ātrumu, kad tas mērīts ASV Farmakopejā (USP) aprakstītajā aparātā 1 (ar rotējošo groziņu) pie 100 apgr./min 900 ml mākslīgas kūnģa sulas bez fermentiem (SGF) 37°C, kas raksturīgs ar tādu atbrīvotās aktīvās vielas procentuālo daudzumu pēc 1, 4 un 12 šķīdināšanas stundām, kas novirzās ne vairāk kā par apmēram 15% punktiem no atbilstošā atsaucēs preparāta *in vitro* šķīšanas ātruma pirms uzglabāšanas.

7. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceutiskā zāļu forma saskanā ar 6. pretenziju, pie kam ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts ir tīcis uzglabāts 40°C un 75% relatīvajā mitrumā (RH).

8. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceutiskā zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts pēc vismaz 1 mēnesi ilgas uzglabāšanas 25°C un 60% relatīvajā mitrumā (RH) satur tādu vismaz vienas aktīvās vielas daudzumu masas % attiecībā pret aktīvās vielas deklarēto saturu ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātam, kas novirzās ne vairāk kā par 10% punktiem no atbilstošā aktīvās vielas daudzuma masas % attiecībā pret aktīvās vielas deklarēto saturu atsaucēs preparāta ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātam pirms uzglabāšanas.

9. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceutiskā zāļu forma saskanā ar 8. pretenziju, pie kam ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts ir tīcis uzglabāts 40°C un 75% relatīvajā mitrumā (RH).

10. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceutiskā zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam zāļu forma nodrošina šķīšanas ātrumu, kas tad, kad tas mērīts USP aprakstītajā aparātā 1 (ar rotējošo groziņu) pie 100 apgr./min 900 ml mākslīgas kūnģa sulas bez fermentiem (SGF) 37°C, ir starp 12,5 un 55 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota pēc 1 stundas, starp 25 un 65 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota pēc 2 stundām, starp 45 un 85 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota pēc 4 stundām un starp 55 un 95 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota pēc 6 stundām.

11. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceutiskā zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam aktīvā viela ir oksikodona hidrohlorīds un pie kam zāļu forma, kad tā tiek pārbauđīta salīdzinošajos kliniskajos pētījumos, ir bioekvivalenta komerciālajam produktam OxyContin™.

12. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceutiskā zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam aktīvā viela ir oksikodona hidrohlorīds un pie kam 10 mg oksikodona hidrohlorīdu saturoša zāļu forma, kad tā tiek pārbauđīta salīdzinošajos kliniskajos pētījumos, ir bioekvivalenta atsaucēs tabletei, kas satur 10 mg oksikodona hidrohlorīda matricas preparātā, kas satur:

- a) oksikodona hidrohlorīdu: 10,0 mg/tabletē
- b) laktovi (žāvētu izsmidzinot): 69,25 mg/tabletē
- c) povidonu: 5,0 mg/tabletē
- d) Eudragit® RS 30D (cieta viela): 10,0 mg/tabletē
- e) Triacetin®: 2,0 mg/tabletē
- f) stearilspritu: 25,0 mg/tabletē
- g) talku: 2,5 mg/tabletē

h) magnija stearātu: 1,25 mg/tabletē;  
un pie kam atsaucēs tablete tiek izgatavota, veicot šādus soļus:  
1) Eudragit® RS 30D un Triacetin® tiek apvienoti, tiem izejot cauri 60. numura sietam, un maisīti pie maza bīdes spēka apmēram 5 minūtes vai, līdz tiek novērota vienmērīga dispersija;  
2) virstošā slāņa granulatora/žāvētāja (FBD) rezervuārā tiek ievieotti oksikodons HCl, laktoze un povidons, un uz pulvera virstošajā slāņā tiek uzsmidzināta suspensija;  
3) pēc apsmidzināšanas, gadījumā, ja nepieciešams samazināt piciņas, granulācijas masa tiek izlaista cauri 12. numura sietam;  
4) sausā granulācijas masa tiek ievietota mikserī;  
5) vienlaicīgi apmēram 70°C temperatūrā tiek izkausēts vajadzīgais stearilsprita daudzums;  
6) izkausētais stearilsprits maisot tiek pievienots granulācijas masai;  
7) ar vasku pārklātā granulācijas masa tiek pārvietota virstošā slāņa granulatorā/žāvētāja vai paplātēs un atstāta atdzišanai līdz istabas temperatūrai vai zemākai;

8) tad atdzesētā granulācijas masa tiek izlaista cauri 12. numura sietam;

9) ar vasku pārklātā granulācijas masa tiek ievietota mikserī/blenderī un apmēram 3 minūtes tiek padarīta slīdīga ar nepieciešamo daudzumu talka un magnija stearātu;

10) piemērotā tabletēšanas mašīnā granulāts tiek sapresēts 125 mg tabletēs.

13. Ilgstošās atbrīvošanas zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam zāļu forma satur 5 mg, 7,5 mg, 10 mg, 15 mg, 20 mg, 30 mg, 40 mg, 45 mg, 60 mg, 80 mg, 90 mg, 120 mg vai 160 mg oksikodona hidrohlorīda.

14. Ilgstošās atbrīvošanas zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, pie kam opioīdu analgētikis ir oksikodona hidrohlorīds ar 14-hidroksikodeinona līmeni zemāku par apmēram 25 miljonām daļām, labāk zemāku par apmēram 15 miljonām daļām, zemāku par apmēram 10 miljonām daļām vai zemāku par apmēram 5 miljonām daļām.

15. Ilgstošās atbrīvošanas zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas ir tabletes formā, kura ir izveidota kompozīcijas tiešās presēšanas celā un ir cietināta, vismaz pakļaujot minēto tableti vismaz apmēram 60°C vai vismaz 62°C temperatūras iedarbībai vismaz apmēram 1 minūti, labāk vismaz apmēram 5 minūtes vai vismaz apmēram 15 minūtes ilgā laika periodā.

16. Ilgstošās atbrīvošanas zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas ir tabletes formā un kas no virsas ir pārklāta ar polietilēnoksīda pulvera slāni, lai veidotu tableti, kurai ir kodola tablete un kodola tableti aptverošs polietilēnoksīda slānis.

17. Ilgstošās atbrīvošanas zāļu forma saskanā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas ir salīktas divslāpu vai vairākslānu tabletēs formā, pie kam viens no slāniem satur ilgstošās atbrīvošanas preparātu un viens no citiem slāniem satur tūlītējas atbrīvošanas preparātu.

18. Ilgstošās atbrīvošanas zāļu forma saskanā ar 17. pretenziju, pie kam ilgstošās atbrīvošanas preparāts un tūlītējs atbrīvošanas preparāts satur vienādas vai dažādas aktīvās vielas.

19. Ilgstošās atbrīvošanas zāļu forma saskanā ar 17. pretenziju, pie kam ilgstošās atbrīvošanas preparāts satur opioīdu analgētiku un tūlītējs atbrīvošanas preparāts satur analgētiku, kas nav opioīds.

20. Zāļu formas saskanā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai sāpju ārstēšanai, pie kam zāļu forma satur oksikodona hidrohlorīdu.

21. Farmaceutiskā tablete saskanā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai spēks, kas izraisa ieplaisāšanu, ir vismaz 110 N, labāk 120 N, vēl labāk 130 N un pat vēl labāk 140 N, kad tā tiek pakļauta cietības noteikšanai ar iespiešanu.

22. Farmaceutiskā tablete saskanā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai iespiešanās dzījuma līdz ieplaisāšanai attālums ir vismaz 1,0 mm, labāk 1,2 mm, vēl labāk 1,4 mm un pat vēl labāk 1,6 mm, kad tā tiek pakļauta cietības noteikšanai ar iespiešanu.

23. Farmaceutiskā tablete saskanā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir spējīga bez ieplaisāšanas izturēt vismaz 0,06 J lielu darbu.

24. Farmaceutiskā tablete saskanā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai (a) spēks, kas izraisa ieplaisāšanu, ir vismaz 110 N, labāk 120 N, vēl labāk 130 N un pat vēl labāk 140 N, kad tā tiek pakļauta cietības noteikšanai ar iespiešanu; (b) iespiešanās dzījuma līdz ieplaisāšanai attālums ir vismaz 1,0 mm, labāk 1,2 mm, vēl labāk 1,4 mm un pat vēl labāk 1,6 mm, kad tā tiek pakļauta cietības noteikšanai ar iespiešanu; un (c) piemīt spēja bez ieplaisāšanas izturēt vismaz 0,06 J lielu darbu.

25. Farmaceutiskā tablete saskanā ar jebkuru no 21. līdz 24. pretenzijai, kuras blīvums ir vienāds ar vai mazāks par 1,20 g/cm³, labāk vienāds ar vai mazāks par 1,19 g/cm³.

(51) **C07D 307/20<sup>(200601)</sup>**  
**C07D 493/04<sup>(200601)</sup>**

(21) 07822416.9

(43) 19.08.2009

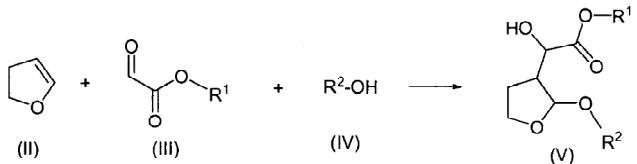
(45) 02.02.2011

(11) **2089371**

(22) 09.11.2007

- (31) 06123752 (32) 09.11.2006 (33) EP  
 (86) PCT/EP2007/062119 09.11.2007  
 (87) WO2008/055970 15.05.2008  
 (73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, Co Cork, IE  
 (72) LEMAIRE, Sébastien François Emmanuel, BE  
 HORVATH, Andras, BE  
 AELTERMAN, Wim Albert Alex, BE  
 RAMMELOO, Thomas Joachim Landewald, BE  
 (74) Daelemans, Frank F.R. et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/l 1440, Rīga LV-1050, LV  
 (54) **PANĒMIENI HEKSAHIDROFURO[2,3-B]FURAN-3-OLA IEGŪŠANAI**  
**METHODS FOR THE PREPARATION OF HEXAHYDROFURO[2,3-B]FURAN-3-OL**

(57) 1. Savienojuma ar formulu (V) iegūšanas paņēmiens, kur 2,3-dihidrofuranā ar formulu (II) tiek paklauts reakcijai ar glioksilāta atvasinājumu ar formulu (III) titāna sāls ar formulu  $Ti(Hal)_n(OR)_{4-n}$  klātbūtnē, kur Hal ir halogēna atlikums, n ir 0, 1, 2 vai 3 un R ir alkilgrupa vai arilalkilgrupa, un pēc tam reakcijas gala produkts tiek paklauts reakcijai ar spiritu ar formulu (IV), lai veidotu savienojumu ar formulu (V):



kurā R<sup>1</sup> ir alkilgrupa vai arilalkilgrupa un R<sup>2</sup> ir alkilgrupa vai arilalkilgrupa.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur titāna sāls ir savienojums ar formulu  $Ti(Hal)_n(OR)_{4-n}$ , kurā n ir 1, 2 vai 3.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R<sup>1</sup> ir C<sub>1-4</sub> alkilgrupa.

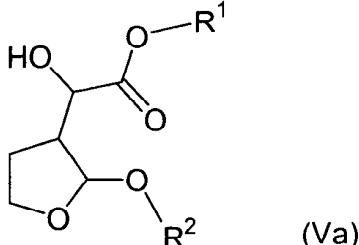
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R<sup>2</sup> ir C<sub>1-4</sub> alkilgrupa.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā 2,3-dihidrofuranās ar formulu (II) tiek paklauts reakcijai ar glioksilāta atvasinājumu ar formulu (III) titāna sāls klātbūtnē, un pēc tam reakcijas gala produkts tiek paklauts reakcijai ar spiritu ar formulu (IV), lai veidotu savienojumu ar formulu (V).

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā reakcijas gala maisījums, kas satur savienojumu ar formulu (V), tiek apstrādāts ar Rošela (Rochelle) sāli, lai nodrošinātu atlikušā titāna savienojuma atšķelšanu.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā apstrādāšana ar Rošela sāli tiek veikta sārmainā vidē.

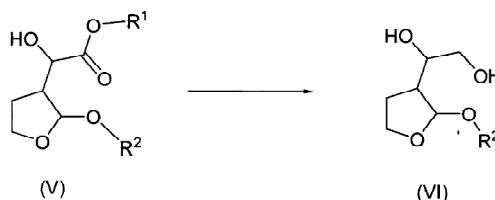
8. Savienojumi ar formulu (Va):



un to stereoisomēras formas un racēmiski maišumi, kurā R<sup>1</sup> ir alkilgrupa vai arilalkilgrupa un R<sup>2</sup> ir alkilgrupa vai arilalkilgrupa, ar nosacījumu, ka tad, kad R<sup>2</sup> ir metilgrupa, R<sup>1</sup> ir cits aizvietotājs nekā metilgrupa vai etilgrupa.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētais savienojums ir hidroksi-(2-izopropoksitetrahidro-3-furanil)etikskābes etilesteris.

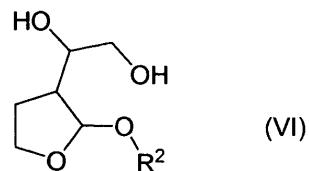
10. Savienojumu ar formulu (VI) iegūšanas paņēmiens, kas ietver savienojuma ar formulu (V) reducēšanu, lai veidotu savienojumu ar formulu (VI):



kurā R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> ir kā definēts 1. pretenzijā.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kurā reducēšana tiek veikta ar borhidrīdu, kā reducējošu līdzekli.

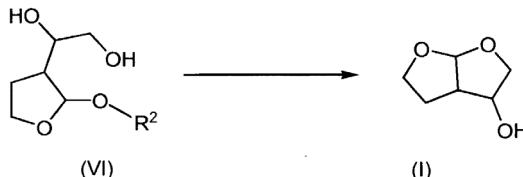
12. Savienojumi ar formulu (VI):



kurā R<sup>2</sup> ir kā definēts 1. pretenzijā.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētais savienojums ir 1-(2-izo-propoksitetrahidro-3-furanil)-1,2-etāndiols.

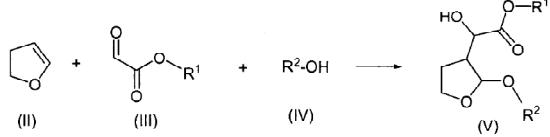
14. Savienojuma ar formulu (I) iegūšanas paņēmiens, kas ietver savienojuma ar formulu (VI) ciklizēšanu, lai veidotu savienojumu ar formulu (I):



15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (VI) ciklizēšana tiek veikta, apstrādājot ar stipru protonskābi.

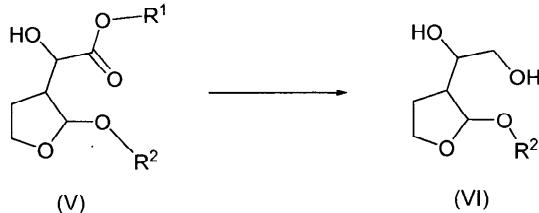
16. Heksahidrofuro[2,3-b]furan-3-ola ar formulu (I) iegūšanas paņēmiens, kurā ietilpst šādas stadijas:

a) 2,3-dihidrofuranā ar formulu (I) pakļaušana reakcijai ar glioksilāta atvasinājumu ar formulu (III), titāna sāls ar formulu  $Ti(Hal)_n(OR)_{4-n}$  klātbūtnē, kur n ir 0, 1, 2 vai 3 un R ir alkilgrupa vai arilalkilgrupa, un pēc tam reakcijas gala produkts tiek paklauts reakcijai ar spiritu ar formulu (IV), lai veidotu savienojumu ar formulu (V):



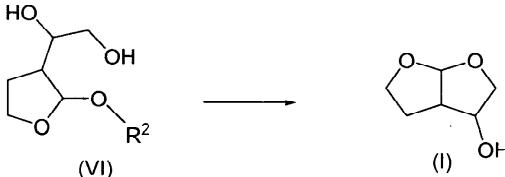
kurā R<sup>1</sup> ir alkilgrupa vai arilalkilgrupa un R<sup>2</sup> ir alkilgrupa vai arilalkilgrupa, un

b) gala savienojuma ar formulu (V) reducēšana, lai veidotu savienojumu ar formulu (VI):



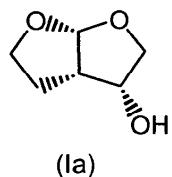
un

c) savienojuma ar formulu (VI) ciklizēšana, lai veidotu savienojumu ar formulu (I):



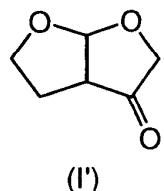
un, ja vēlams, pēc tam

(i) gala savienojuma ar formulu (I) pakļaušana hirālai atdalīšanai, lai izolētu (3R,3aS,6aR)heksahidrofuro-[2,3-b]furan-3-olu ar formulu (Ia):



un/vai

(ii) gala savienojuma ar formulu (I) pakļaušana oksidēšanai, lai veidotu savienojumu ar formulu (I'):



un pēc tam savienojuma ar formulu (I') reducēšana līdz savienojumam ar formulu (Ia).

(51) **C03B 9/16<sup>(200601)</sup>**

(21) 07853120.9

(43) 02.09.2009

(45) 09.03.2011

(31) 639931

(86) PCT/US2007/023856

(87) WO2008/073204

(73) Owens-Brockway Glass Container Inc., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551-2999, US

(72) MOHR, Paul B., US

(74) Mergel, Volker, Blumbach - Zinngrebe Patentanwälte, Alexandrastrasse 5, 65187 Wiesbaden, DE  
Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

**(54) APGRIEŠANAS MEHĀNISMS STIKLA IZSTRĀDĀJUMU VEIDOŠANAS MAŠĪNAI  
INVERT MECHANISM FOR A GLASSWARE FORMING MACHINE**

(57) 1. Apgrīšanas mehānisms stikla izstrādājumu veidošanas mašīnai, kura satur:

balstrāmi (32), kam ir pamatne (34), kas ir pielāgota atvienojamai montāžai uz veidošanas mašīnas rāmja,

lineāru izpildmehānismu (40), kas ir iekārts minētajā balstrāmā, lineāru zobstieni (46), kas minētajā balstrāmā plešas no minētā izpildmehānisma,

dobu vārpstu (80), kam ir centrālā daja (82), kas paredzēta rotācijas nodrošināšanai uz minētā balstrāmja, un pretēji ejošas gala daļas (90) ar aksīlām, ārējām gropēm (94) un valējiem galiem,

zobratu (86), kas ir savienots ar minētās vārpstas minēto centrālo daļu, lai sadarbotos ar minēto vārpstu, pie kam minētajam zobrajam ir ārēji zobi, kas ir sazobē ar minēto zobstieni,

lodveida uzgriežņu (96) pāri, kuri ir izvietoti minētās dobās vārpstas attiecīgajās galu daļās,

dobu pneimatisko virzuļu (98) pāri, kuri attiecīgi ir izvietoti minētajos lodveida uzgriežņos un ietver minētās vārpstas pretējos galus,

apgrīšanas roku kronšteinus (110), kas attiecīgi ir izvietoti uz minētajiem virzuljiem, un

atsperi (104), kas ir izvietota katrā no minētajiem virzuljiem un darbspējīgi plešas starp minētajiem virzuljiem un minētās vārpstas minētajām gala daļām, lai nobīdītu minētos virzuljus tādā pozīcijā, kas ir blakus minētajam balstrāmim, pie kam

minētais mehānisms ir pielāgots tā, lai uz mašīnas rāmja ar minētā balstrāmja palīdzību būtu uzmontējams kā mezglis,

kas raksturīgs ar to, ka gaisa ievads (112) ir uz minētā balstrāmja blakus minētajam zobrajam, pie kam zobrajam ir gaisa kanāli (114), lai savienotu minēto gaisa ievadu ar minēto dobu vārp-

stu vismaz vienā minētā zobraja leņķiskajā pozīcijā un ar minēto vārpstu, lai caur minēto dobu vārpstu padotu gaisu uz minētajiem virzuljiem un tādējādi pārvietotu minētos virzuljus un minētos apgrīšanas roku kronšteinus prom no minētā balstrāmja.

2. Apgrīšanas mehānisms saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais balstrāmis satur gultni (120), kas ir sazobē ar minēto zobstieni (46) tajā zobstienas pusē, kas ir pretēja minētajam zobrajam (86), lai noturētu minēto zobsteni sazobē ar minēto zobraju.

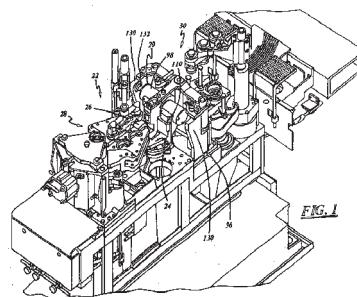
3. Apgrīšanas mehānisms saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētais gultnis (120) ir ritgultnis, kas ir ritošā savienojumā ar minēto zobstieni minētajam zobrajam pretējā pozīcijā.

4. Apgrīšanas mehānisms saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam minētais izpildmehānisms (40) ir pneimatisks izpildmehānisms, kam ir iekšējs virzulis (42), no kura iziet minētais zobstiens (46).

5. Apgrīšanas mehānisms saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam minētais balstrāmis satur starpliku (50 vai 52), kas plešas minētajā izpildmehānismā, lai nodrošinātu sazobi ar minēto virzuli (42) minētā virzula viena gājiena beigās.

6. Apgrīšanas mehānisms saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam minētā pirmā starplika (50) ir regulējama un minētais izpildmehānisms satur vārpstu (73), kas regulējami plešas caur minēto zobstieni un minēto virzuli sazobē ar minēto otro starpliku (52).

8. Apgrīšanas mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur apturbloku (132) atvienojamai montāžai uz veidnes paliktna (36), virzienā uz āru salāgojoties ar minētajiem pneumatiskajiem virzuljiem tā, lai darbotas kā apturis pret minēto pneumatisko virziju (98) pārvietošanos uz āru.



(51) **H02G 3/14<sup>(200601)</sup>**

(21) 07802008.8

(43) 02.09.2009

(45) 16.02.2011

(31) 102006052723

(86) PCT/EP2007/007589

(87) WO2008/055557

(73) Cooper Crouse-Hinds GmbH, Senator-Schwartz-Ring 26, 59494 Soest, DE

(72) NAUMANN, Reiner, DE  
SCHWARZ, Gerhard, DE  
HOFMANN, Gert, DE

(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE  
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

**(54) KORPUSS**

**HOUSING**

(57) 1. Korpuiss (1), jo īpaši sprādzienizturīgs korpuiss, kas satur vismaz vienu apakšējo korpusa daļu (3), kas satur korpusa sienu (2) un korpusa atveri (5), kuru var nobīvēt ar atvāžamu vāku (4), pie kam: atvāžamais vāks (4), izmantojot šarnīra līdzekli (6), ir uzmontēts tā, lai būtu virināms starp atvērtu un aizvērtu stāvokli (7, 8); šarnīra līdzeklis (6) satur apakšējo šarnīra daļu (9), kas iemontēta korpusa sienā (2), un augšējo daļu (11), kas iemonētā atvāžamā vāka (4) apakšpusē (10), kas aizvērtā stāvoklī (8) vērsta pret korpusa atverēm (5), un abas minētās daļas ir savstarpēji šarnīrveidīgi savienotas,

raksturīgs ar to, ka aizvērtā pozīcijā (8) apakšējā šarnīra daļa (9) ir samontēta kopā ar augšējo šarnīra daļu (11), kas ievilkta stāvoklī (16) būtībā ir uztvērējatveres (13) iekšpusē.

2. Korpuss saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka apakšējā šarnīra daļa (9) ir veidota kā šarnīra stienis (12), kurš vismaz daļēji ir ievietots korpusa sienā (2) esošajā uztvērējatverē (13).

3. Korpuss saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka apakšējā šarnīra daļa (9, 12) ir iemontēta uztvērējatverē (13) tā, lai būtu pārvietojama atveres garenvirzienā (14).

4. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka šarnīra stieņa (12) šarnīra gals (15), kas izvirzās no uztvērējatveres (13), ir šarnīrveidīgi savienots ar augšējo šarnīra daļu (11).

5. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka šarnīra stienim (12) pieliktais spēks ir vērstīs uz ievilkta stāvokli (16).

6. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka spēka iedarbības nodrošināšanai ir uzmontēts atspēres elements (17).

7. Korpuss saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atspēres elements (17) ir uzmontēts uz šarnīra stieņa (12) un ir iestiprināts starp minēto stieni un uztvērējatveres (13) daļu.

8. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka uztvērējatvere (13) satur vismaz vienu padziļinājumu (18, 34), kas būtībā ir valējs šķērseniski atveres garenvirzienam (14) virzienā uz korpusa sienas (2) ārpusi (42).

9. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka uztvērējatvere (13, 29) ir veidota, lai uztvertu tapu (19).

10. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka daudzas uztvērējatveres (13, 29) ir izkliedētas korpusa sienā (2) pa korpusa (1) aploci (20).

11. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka korpusa (1) šķērsgriezumam, jo īpaši četrstūra formas šķērsgriezumam, ir divas garenmalas (21, 22) un divas šķērseniskās malas (23, 24), un uztvērējatveres (13, 29) ir izveidotas korpusa sienā (2) būtībā sānu (21, 24) savienojuma malās (25).

12. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atspēres elements (17) ir izveidots kā cilindriskā atspere.

13. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apakšējā korpusa daļa (3) ir samontēta, jo īpaši ar tapu (19) palīdzību, no vairākām atsevišķām korpusa daļām (26, 27).

14. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atvāžama vāka apakšā (10) satur atvāžamā vāku atveres (28), kuras, jo īpaši, atbilst būtībā vismaz dažu uztvērējatveru (13, 29) izkliedei un izmēram.

15. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka šarnīra stienim (12) paredzētā uztvērējatvere (13) ir izkārtota blakus tapai (19) paredzētai uztvērējatverei (29) un tām abām ir kopīgs padziļinājums (18, 34).

16. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ievietošanai paredzētās savienotājdaļas (30) ir izkārtotas atvāžamā vāka apakšā (10) gar malu (21 līdz 24) pretim augšējām šarnīra daļām (11).

17. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atspēres elementa (17) viens gals (31) ir sastiprināts ar vidējo uztvērējpamatni (33) starp diviem secīgiem padziļinājumiem (18, 34).

18. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka uztvērējatvere (13, 29) stiepas caur vidējo uztvērējpamatni (33).

19. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atspēres elements (17) ir savienots, jo īpaši atvienojami savienots, ar uztvērējatverē (13) esošā šarnīra stieņa (12) apakšējo galu (43).

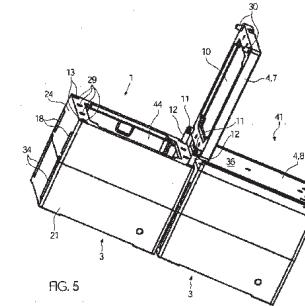
20. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka blīvelementi (35), jo īpaši silikona blīves, ir izkārtoti starp apakšējo korpusa daļu (3) un atvāžamo vāku (4).

21. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka korpus (1) ir veidots, lai būtu piestiprināms pie sienas, tīkla kabeļu trases pamatnes vai caurulvada.

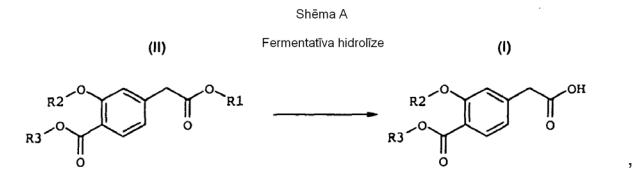
22. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atvāžamais vāks (4) tā augšpusē (36) satur padziļinātas satvērējierices (37) un/vai satvērējrievas (38).

23. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka uztvērējatvere un apakšējās korpusa daļas (3) atvāžamā vāka atvere (13, 29) un atvāžams vāks (4) to galos (39) katrs attiecīgi satur gremdurburu (40), atbilstoši attālinātu no atvāžamā vāka un apakšējās korpusa daļas.

24. Korpuss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka korpus (1) ir atvienojami savienots ar vismaz vienu papildu korpusu (41).



- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (51) C12P 7/62 <sup>(200601)</sup>   | (11) 2121950            |
| (21) 08761962.3  | (22) 22.01.2008         |
| (43) 25.11.2009  |                         |
| (45) 06.04.2011  |                         |
| (31) 0752792   | (32) 22.01.2007 (33) FR |
| (86) PCT/FR2008/050095   | 22.01.2008              |
| (87) WO2008/110706   | 18.09.2008              |
| (73) Zach System, ZI la Croix Cadeau, 49240 Avrille, FR<br>Novacta Biosystems Limited, UH Innovation Centre,<br>University of Hertfordshire, College Lane, Hatfield,<br>Hertfordshire AL10 9AB, GB   |                         |
| (72) BURGOS, Alain, FR<br>CAILLE, Jean-Claude, FR<br>LORRAINE GRADLEY, Michelle, GB  |                         |
| (74) Nevant, Marc et al, Cabinet Beau de Lomélie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR<br>Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-11159, LV  |                         |
| (54) PANĒMIENS DIESTERA SAVIENOJUMA HEMOSELEK-TĪVAI FERMENTATĪVAI HIDROLĪZEI MONOESTERA MONOSKĀBES SAVIENOJUMA IEGŪŠANAI METHOD FOR THE CHEMO-SELECTIVE ENZYMATIC HYDROLYSIS OF A DIESTER COMPOUND FOR PREPARING A MONOESTER MONOACID COMPOUND |                         |
| (57) 1. Panēmiens savienojuma ar formulu (I) sintezēšanai saskaņā ar shēmu A:  |                         |



kurā R1, R2 un R3 var būt identiski vai atšķirīgi, atsevišķi un neatkarīgi tie ir alkilgrupa, kas raksturīgs ar fermentatīvu hidrolīzes reakciju, kura ietver savienojuma ar formulu (II) reakciju ar lipāzi, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I).

2. Panēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka hidrolīzes reakcija tiek veikta šķidumā kontrolētā pH, it īpaši liejotojot buferķīdumui, organiska līdzķīdinātāja klātbūtnē vai bez tā.

3. Panēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka lietotā lipāze ir cietā formā vai šķidumā, vai suspensijā, vai uz inerta nesēja imobilizētā formā.

4. Panēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izvēlēto lipāzi var izmantot tieši komerciālā veidā vai pēc attīrīšanas.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pH vērtība reakcijas laikā tiek kontrolēta tādā veidā, ka pH vērtība neiespaido lipāzes aktivitāti un reakcijas laikā pH vērtība ir no pH 6 līdz pH 8.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka izvēlētās lipāzes lietošanas cikls skaits ir no 1 līdz 5.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka masas/masas vērtības (E/S attiecība) pielietotās lipāzes un substrāta savstarpējā daudzuma attiecība ir no 1/10 000 līdz 20/100, bet labāk no 1/1000 līdz 5/100.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka izejvielas sākotnējā koncentrācija ir no 1 kg/l līdz 50 g/l.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka fermentatīvā hidrolīze notiek temperatūras intervālā no 10°C līdz 70°C.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas vides pH kontrole tiek veikta, pievienojot stipru bāzi, it īpaši sārmu metālu hidroksīdu vai alkoksīdu.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka nav organiska līdzšķidinātāja.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka katra R1, R2 un R3 grupa vienlaicīgi ir etilgrupa.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lietotā lipāze ir iegūta no B tipa *Candida antarctica*.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka buferšķidums ir ūdens šķidums uz fosfātu, karbonātu vai sulfātu bāzes ar pH vērtību no pH 6 līdz pH 8, it īpaši ūdens šķidums uz kālijā fosfātu bāzes.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka buferšķiduma sākotnējā pH vērtība ir apmēram pH 7,2.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pH tiek kontrolēts, pievienojot stipras bāzes ūdens šķidumu, it īpaši nātrija hidroksīdu.

17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka labāk, ja reakcijas temperatūra ir apmēram 45°C.

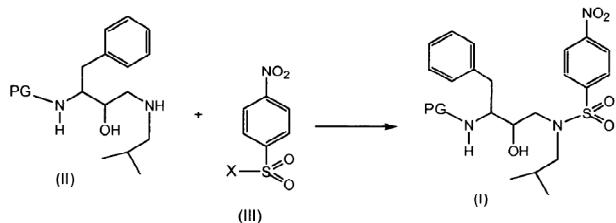
18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izejvielas ar formulu (II) sākotnējā koncentrācija ir apmēram 400 g/l.

19. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lipāzes daudzums ir no 1 g/l līdz 10 g/l.

20. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (I) tiek pielietots kā sintēzes starpprodukts repaglinīda iegūšanai.

(57) 1. N-izobutil-N-(2-hidroksi-3-amino-4-fenilbutil)-p-nitrobenzolsulfonilamīda atvasinājumu ar formulu (I) iegūšanas paņēmiens, kas ietver:

savienojuma ar formulu (II) pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (III) šķīdinātajā, kas satur otrējo vai trešējo spiritu:



kur PG ir aizsarggrupa un X ir halogēna atoms.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā otrējais vai trešējais spirits ir C<sub>1-5</sub>spirts.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kurā otrējais vai trešējais spirits ir propanols.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā otrējais vai trešējais spirits ir izopropanols.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur PG aizsarggrupa ir C<sub>1-4</sub>alkiloksikarbonilgrupa.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur PG aizsarggrupa ir *tert*-butilosksikarbonilgrupa.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur halogēna atoms X ir hlora atoms.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur reakcija tiek veikta skābes akceptora klātbūtnē.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kurā skābes akceptors ir trietilamīns.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā reakcija tiek veikta pie temperatūras no 50°C līdz 70°C.

(51) A61K 38/11(200601)

A61K 38/21(200601)

A61K 38/22(200601)

A61K 38/23(200601)

A61K 38/26(200601)

A61K 38/28(200601)

A61K 38/29(200601)

A61K 31/575(200601)

A61K 9/46(200601)

A61K 9/14(200601)

A61K 9/08(200601)

A61K 38/00(200601)

(21) 08754187.6

(43) 24.02.2010

(45) 19.01.2011

(31) 927006 P (32) 01.05.2007 (33) US

(86) PCT/US2008/005655 01.05.2008

(87) WO2008/137054 13.11.2008

(73) Cephalon, Inc., 41 Moores Road, P.O. Box 4011, Frazer, PA 19355, US

(72) DURFEE, Steve, L., US

THURMAN, Gary, B., US

(74) Hallybone, Huw George, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) **KOMPOZĪCIJA POLIPEPTĪDU TRANSMUKOZĀLAI IEVADĪŠANAI**  
**COMPOSITION FOR TRANSMUCOSAL DELIVERY OF POLYPEPTIDES**

(57) 1. Perorāli lietojama transmukozāla kompozīcija, kurā ietilpst:

a) bioloģiski aktīva polipeptīda terapeitiski efektīvs daudzums;

b) dzirkstoš pildvielas komponenti; un

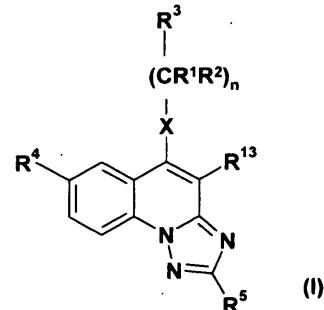
c) žults sāls.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur polipeptīda molekulmasa ir diapazonā no aptuveni 500 daltonu līdz aptuveni 200 kilodaltonu.

- (51) C07C 303/38(200601) (11) 2152667  
C07C 311/18(200601)
- (21) 08749718.6 (22) 25.04.2008  
(43) 17.02.2010  
(45) 16.02.2011  
(31) 07107177 (32) 27.04.2007 (33) EP  
(86) PCT/EP2008/055042 25.04.2008  
(87) WO2008/132154 06.11.2008  
(73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, Co Cork, IE  
(72) ZINSER, Hartmut Burghard, CH  
HÖLZLE, Peter Hermann, CH  
(74) Daelemans, Frank F.R., et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV  
(54) **PAŅĒMIENI N-IZOBUTIL-N-(2-HIDROKSI-3-AMINO-4-FENILBUTIL)-P-NITROBENZOLSULFONILAMĪDA ATVASINĀJUMU IEGŪŠANAI**  
**METHODS FOR THE PREPARATION OF N-ISOBUTYL-N-(2-HYDROXY-3-AMINO-4-PHENYLBUTYL)-P-NITROBENZENESULFONYLAMIDE DERIVATIVES**

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kur polipeptīda molekulmasa ir diapazonā no aptuveni 1000 daltonu līdz aptuveni 20,000 daltonu.
4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais dzirkstotais pildvielas komponents satur skābi un bāzi.
5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais dzirkstotais pildvielas komponents satur citronskābi un nātrija bikarbonātu.
6. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais žults sāls ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no nātrija tauroholāta, nātrija glikoholāta, nātrija glikodeoksiholāta, nātrija taurodeoksiholāta, nātrija holāta, nātrija taurohenodeoksiholāta un nātrija tauurousdeoksiholāta un to kombinācijām.
7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētais žults sāls ir nātrija tauroholāts.
8. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais dzirkstotais pildvielas komponents papildus satur pH regulējošu substanci.
9. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kur pH regulējošā substance ir karbonāts.
10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur pH regulējošā substance ir nātrija karbonāts.
11. Transmukozālā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur dezintegruantu.
12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētais dezinTEGRANTS ir cietes glikolāts.
13. Kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētais cietes glikolāts ir nātrija cietes glikolāts.
14. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 11. pretenziju, kur minētais bioloģiski aktīvais polipeptīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no amilīna, jaunu lašu kalcitonīna (s-CT), glukagonam līdzīgā peptīda-1 (GLP-1), glukagona, paratiroidā hormona (PTH), oksitocīna un desmopresīna (D-Arg vazopresīna).
15. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 11. pretenziju, kur minētais bioloģiski aktīvais polipeptīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no insulīna, proteīna YY (PYY), IFN-α, IFN-β un IFN-γ.
16. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 15., kuru lieto metodē bioloģiski aktīvā polipeptīda transmukozālās absorbcijas palielināšanai.
17. Cīeta perorāli lietojama zāļu forma, kas satur perorāli lie-tojamu transmukozālu kompozīciju saskaņā ar 1. pretenziju.
18. Zāļu forma saskaņā ar 17. pretenziju, kur minētais dzirkstotais pildvielas komponents papildus satur pH regulējošu substanci.
19. Zāļu forma saskaņā ar 17. pretenziju, kur minētais polipeptīds ir insulīns.
20. Perorāli lietojama transmukozāla kompozīcija, kurā ietilpst insulīna terapeitiski efektīvs daudzums, dzirkstošs pildvielas komponents un žults sāls, izmantošanai diabēta ārstēšanas metodē, kas paredzēta recipientam, kuram šī ārstēšana ir vajadzīga.

- (74) Tepfenhárt, Dóra Andrea, Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt, Tó u. 1-5, 1045 Budapest, HU  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV
- (54) TRIAZOL[1,5-A]HINOLINI KĀ ADENOZĪNA A3 RECEPTORA LIGANDI  
TRIAZOLO [1,5-A]QUINOLINES AS ADENOSINE A3 RECEPTOR LIGANDS
- (57) 1. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I),

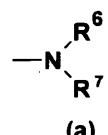


kur

R<sup>1</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu; R<sup>2</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu; R<sup>3</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, vai fenil-, vai tienil-, vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs slāpekļa atomus, vai 5-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu vai halogēna atomu;

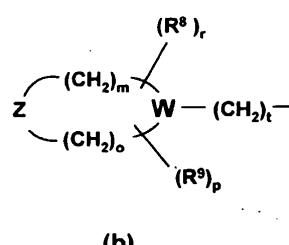
R<sup>4</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu, vai vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpekļa atomus, vai vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, vai halogēna atomu, vai grupu ar vispārīgo formulu (a)



kurā

R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, neobligāti aizvietotu ar aminogrupu, aminogrupu, aizvietotu ar vienu vai divām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, hidroksilgrupu, karboksilgrupu vai taisnū vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkoksigrupu, vai grupu ar vispārīgo formulu (b)



- (51) C07D 215/58<sup>(200601)</sup>  
C07D 471/04<sup>(200601)</sup>  
C07F 7/22<sup>(200601)</sup>  
A61K 31/4745<sup>(200601)</sup>  
A61P 11/06<sup>(200601)</sup>  
A61P 29/00<sup>(200601)</sup>
- (21) 08762666.9 (22) 02.06.2008  
(43) 31.03.2010  
(45) 16.03.2011  
(31) 0700395 (32) 07.06.2007 (33) HU  
(86) PCT/HU2008/000063 02.06.2008  
(87) WO2008/149168 11.12.2008  
(73) Sanofi-Aventis, 174 Avenue de France, 75013 Paris, FR  
(72) SUSÁN, Edit, HU  
BOÉR, Kinga, HU  
KAPUI, Zoltán, HU  
TIMÁRI, Géza, HU  
BÁTORI, Sándor, HU  
SZLÁVIK, Zoltán, HU  
MIKUS, Endre, HU  
VARGÁNÉ SZEREDI, Judit, HU  
FINET, Michel, HU  
URBAN SZABÓ, Katalin, HU  
SZABÓ, Tibor, HU

kurā

R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> neatkarīgi nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu vai hidroksilgrupu;

Z nozīmē skābekļa atomu, sēra atomu, -CHR<sup>11</sup>- grupu vai -NR<sup>12</sup>- grupu, kur R<sup>11</sup> un R<sup>12</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai -CH<sub>2</sub>-(C<sub>1-5</sub>taisnu) vai sazarotu acilgrupu, -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O-(taisnu) vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acilgrupu;

W nozīmē slāpekļa atomu vai -CH- grupu;

m ir vērtība 1, 2 vai 3;

o ir vērtība 1, 2 vai 3;

p ir vērtība nulle vai 1;

r ir vērtība nulle vai 1;

t ir vērtība nulle vai 1;

R<sup>5</sup> nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, vai fenil-, benzil-, tienil- vai furlgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu, vai ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpekļa atomus, vai vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, ar hidroksilgrupu vai halogēna atomu;

R<sup>13</sup> nozīmē ciāngrupu, aminokarbonilgrupu, -CO-O-(C<sub>1-4</sub>taisnu) vai sazarotu alkilgrupu vai karboksilgrupu;

X nozīmē -CH<sub>2</sub>- grupu, -NH- grupu, -NR<sup>10</sup>- grupu vai sēra atomu, vai skābekļa atomu, vai -SO- vai -SO<sub>2</sub>- grupu, kur R<sup>10</sup> nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu;

n ir vērtība nulle, 1 vai 2;

un šo savienojumu sāļi, solvāti, N-oksīdi, kā arī to sāļi un solvāti.

2. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur

R<sup>1</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu;

R<sup>2</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu;

R<sup>3</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, vai fenil-, vai tienil-, vai furlgrupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, vai halogēna atomu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs slāpekļa atomus, vai 5-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu;

R<sup>4</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furlgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu vai vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpekļa atomus, vai vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (a), kurā

R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, neobligāti aizvietotu ar aminogrupu, aminogrupu, aizvietotu ar vienu vai divām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, hidroksilgrupu, karboksilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkoksigrupu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (b), kurā

R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> neatkarīgi nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu;

Z nozīmē skābekļa atomu, sēra atomu, -CHR<sup>11</sup>- grupu vai -NR<sup>12</sup>- grupu, kur R<sup>11</sup> un R<sup>12</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai -CH<sub>2</sub>-(taisnu) vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acilgrupu, -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O-(taisnu) vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acilgrupu;

W nozīmē slāpekļa atomu vai -CH- grupu;

m ir vērtība 1, 2 vai 3;

grupu, kur R<sup>11</sup> un R<sup>12</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai -CH<sub>2</sub>-(taisnu) vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acilgrupu, -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O-(taisnu) vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai taisnu C<sub>1-5</sub>acilgrupu;

W nozīmē slāpekļa atomu vai -CH- grupu;

m ir vērtība 1, 2 vai 3;

o ir vērtība 1, 2 vai 3;

p ir vērtība nulle vai 1;

r ir vērtība nulle vai 1;

t ir vērtība nulle vai 1;

R<sup>5</sup> nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, vai fenil-, benzil-, tienil- vai furlgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu, vai ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpekļa atomus, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu;

R<sup>13</sup> nozīmē ciāngrupu, aminokarbonilgrupu, -CO-O-(C<sub>1-4</sub>taisnu) vai sazarotu alkilgrupu vai karboksilgrupu;

X nozīmē -CH<sub>2</sub>- grupu, -NH- grupu, -NR<sup>10</sup>- grupu vai sēra atomu,

vai skābekļa atomu, vai -SO- vai -SO<sub>2</sub>- grupu, kur R<sup>10</sup> nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu;

n ir vērtība nulle, 1 vai 2;

un šo savienojumu sāļi, solvāti, N-oksīdi, kā arī to sāļi un solvāti.

3. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur

R<sup>1</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu;

R<sup>2</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu;

R<sup>3</sup> nozīmē fenil-, vai tienil-, vai furlgrupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs slāpekļa atomus, vai 5-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu;

R<sup>4</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furlgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu vai vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpekļa atomus, vai vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (a), kurā

R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, neobligāti aizvietotu ar aminogrupu, aminogrupu, aizvietotu ar vienu vai divām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, hidroksilgrupu, karboksilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkoksigrupu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (b), kurā

R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> neatkarīgi nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu;

Z nozīmē skābekļa atomu, sēra atomu, -CHR<sup>11</sup>- grupu vai -NR<sup>12</sup>- grupu, kur R<sup>11</sup> un R<sup>12</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai -CH<sub>2</sub>-(taisnu) vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acilgrupu, -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O-(taisnu) vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai taisnu C<sub>1-5</sub>acilgrupu;

W nozīmē slāpekļa atomu vai -CH- grupu;

m ir vērtība 1, 2 vai 3;

o ir vērtība 1, 2 vai 3;

p ir vērtība nulle vai 1;

r ir vērtība nulle vai 1;

t ir vērtība nulle vai 1;

R<sup>5</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu vai ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpeķja atomus, vai vienu slāpeķja atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpeķja atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai

R<sup>13</sup> nozīmē ciāngrupu;

X nozīmē -NH- grupu;

n ir vērtība nulle, 1 vai 2;

un šo savienojumu sāļi, solvāti, N-oksīdi, un to sāļi un solvāti.

4. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur

R<sup>1</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R<sup>2</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R<sup>3</sup> nozīmē fenil-, vai tienil-, vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs slāpeķja atomus, vai 5-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpeķja atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpeķja atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu;

R<sup>4</sup> nozīmē 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpeķja atomu, vai grupu ar vispārīgo formulu (a), kurā

R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (b), kurā

R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> neatkarīgi nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu;

Z nozīmē skābekļa atomu vai -NR<sup>12</sup>- grupu, kur R<sup>12</sup> nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, benzilgrupu vai acetilgrupu;

W nozīmē slāpeķja atomu;

m ir vērtība 2;

o ir vērtība 2;

p ir vērtība nulle vai 1;

r ir vērtība nulle vai 1;

t ir vērtība nulle;

R<sup>5</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu vai ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpeķja atomus, vai vienu slāpeķja atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpeķja atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu;

R<sup>13</sup> nozīmē ciāngrupu;

X nozīmē -NH- grupu;

n ir vērtība nulle, 1 vai 2;

un šo savienojumu sāļi, solvāti, N-oksīdi, un to sāļi un solvāti.

5. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur

R<sup>1</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R<sup>2</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R<sup>3</sup> nozīmē fenilgrupu vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpeķja atomu;

R<sup>4</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu vai vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu,

ciāngrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpeķja atomus, vai vienu slāpeķja atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpeķja atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (a), kurā

R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, neobligāti aizvietotu ar aminogrupu, aminogrupu, aizvietotu ar vienu vai divām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, hidroksilgrupu, karboksilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkoksigrupu vai

grupu ar vispārīgo formulu (b), kurā

R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> neatkarīgi nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu;

Z nozīmē skābekļa atomu, sēra atomu, -CHR<sup>11</sup>- grupu vai -NR<sup>12</sup>- grupu, kur R<sup>11</sup> un R<sup>12</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai -CH<sub>2</sub>-(taisnu vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acil)grupu, -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O-(taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkil)grupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acilgrupu;

W nozīmē slāpeķja atomu vai -CH- grupu;

m ir vērtība 1, 2 vai 3;

o ir vērtība 1, 2 vai 3;

p ir vērtība nulle vai 1;

r ir vērtība nulle vai 1;

t ir vērtība nulle vai 1;

R<sup>5</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu vai ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpeķja atomus, vai vienu slāpeķja atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpeķja atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu;

R<sup>13</sup> nozīmē ciāngrupu;

X nozīmē -NH- grupu;

n ir vērtība nulle, 1 vai 2;

un šo savienojumu sāļi, solvāti, N-oksīdi, un to sāļi un solvāti.

6. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā

R<sup>1</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R<sup>2</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R<sup>3</sup> nozīmē fenil- vai tienil-, vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs slāpeķja atomus, vai 5-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpeķja atomu un vienu skābekļa atomu vai vienu slāpeķja atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu;

R<sup>4</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu, vai vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpeķja atomus vai vienu slāpeķja atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpeķja atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (a), kurā

hidroksilgrupu, karboksilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkoksi grupu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (b), kurā

R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> neatkarīgi nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu;

Z nozīmē skābekļa atomu, sēra atomu, -CHR<sup>11</sup>- grupu vai -NR<sup>12</sup>- grupu, kur R<sup>11</sup> un R<sup>12</sup> neatkarīgi nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai -CH<sub>2</sub>-(taisnu vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acil)grupu, -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O-(taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkil)grupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-5</sub>acilgrupu; W nozīmē slāpekļa atomu vai -CH- grupu;

W nozīmē slāpekļa atomu vai -CH- grupu;

m ir vērtība 1, 2 vai 3;

o ir vērtība 1, 2 vai 3;

p ir vērtība nulle vai 1;

r ir vērtība nulle vai 1;

t ir vērtība nulle vai 1;

R<sup>5</sup> nozīmē fenilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metoksigrupu, hidroksilgrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu;

R<sup>13</sup> nozīmē ciāngrupu;

X nozīmē -NH- grupu;

n ir vērtība nulle, 1 vai 2;

un šo savienojumu sāji, solvāti, N-oksīdi, un to sāji un solvāti.

7. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā

R<sup>1</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R<sup>2</sup> nozīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R<sup>3</sup> nozīmē fenil- vai tienil-, vai furilgrupu, vai

5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs slāpekļa atomus, vai 5-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu;

R<sup>4</sup> nozīmē 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpekļa atomus, vai vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (a), kurā

R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> nozīmē neatkarīgi ūdeņraža atomu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, vai

grupu ar vispārīgo formulu (b), kurā

R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> neatkarīgi nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu;

Z nozīmē skābekļa atomu vai -NR<sup>12</sup>- grupu, kur R<sup>12</sup> nozīmē ūdeņraža atomu, taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, benzilgrupu vai -CH<sub>2</sub>-acetilgrupu, -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-O-CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>- grupu vai acetilgrupu;

W nozīmē slāpekļa atomu vai -CH- grupu;

m ir vērtība 2;

o ir vērtība 2;

p ir vērtība nulle vai 1;

r ir vērtība nulle vai 1;

t ir vērtība nulle;

R<sup>5</sup> nozīmē fenil-, tienil- vai furilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metilēndioksigrupu vai ar vienu vai vairākām vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluorometilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu vai divus, vai trīs, vai četrus slāpekļa atomus, vai vienu slāpekļa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu;

R<sup>13</sup> nozīmē ciāngrupu;

X nozīmē -NH- grupu;

n ir vērtība 1;

un šo savienojumu sāji, solvāti, N-oksīdi, un to sāji un solvāti.

8. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā

R<sup>1</sup> nozīmē ūdeņraža atomu;

R<sup>2</sup> nozīmē ūdeņraža atomu;

R<sup>3</sup> nozīmē fenilgrupu vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu;

R<sup>4</sup> nozīmē 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu, vai grupu ar vispārīgo formulu (b), kurā

R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> nozīmē metilgrupu;

Z nozīmē skābekļa atomu vai -NR<sup>12</sup>- grupu, kur R<sup>12</sup> nozīmē ūdeņ-

raža atomu, metilgrupu, benzilgrupu vai acetilgrupu;

W nozīmē slāpekļa atomu;

m ir vērtība 2;

o ir vērtība 2;

p ir vērtība nulle vai 1;

r ir vērtība nulle vai 1;

t ir vērtība nulle;

R<sup>5</sup> nozīmē fenilgrupu, neobligāti aizvietotu ar metoksigrupu, hidroksilgrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu vai vienu slāpekļa atomu un vienu sēra atomu;

R<sup>13</sup> nozīmē ciāngrupu;

X nozīmē -NH- grupu;

n ir vērtība 1;

un šo savienojumu sāji, solvāti, N-oksīdi, un to sāji un solvāti.

9. Šādi savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai:

- 2-(3-metoksifenil)-7-(morpholin-4-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-(4-metoksifenil)-7-(morpholin-4-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-(4-metoksifenil)-7-(2,6-trans-dimethylmorpholin-4-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-(pyridin-4-il)-7-(4-methylpiperazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-(4-metoksifenil)-7-(4-methylpiperazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(4-methylpiperazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(4-acetylpirazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(piperazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-fenil-7-(pyridin-3-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-fenil-7-(4-methylpiperazin-1-il)-9-(2-pyridylmethylamino)-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(pyridin-3-il)-9-(4-pyridylmethylamino)-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīns,

- un šo savienojumu sāji, solvāti, N-oksīdi, un to sāji un solvāti.

10. Šādi savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai:

- 2-(3-metoksifenil)-7-(morpholin-4-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds,

- 2-(4-metoksifenil)-7-(morpholin-4-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds,

- 2-(4-metoksifenil)-7-(2,6-dimethylmorpholin-4-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(4-acetylpirazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds,

- 2-(4-metoksifenil)-7-(4-methylpiperazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna maleāts,

- 2-(4-metoksifenil)-7-(4-methylpiperazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hemifumarāta monohidrāts,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(4-methylpiperazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(4-acetylpirazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(piperazin-1-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna maleāts,

- 2-fenil-7-(pyridin-3-il)-9-benzilamino-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds,

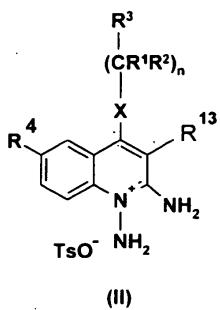
- 2-fenil-7-(4-methylpiperazin-1-il)-9-(2-pyridylmethylamino)-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds,

- 2-(3-metoksifenil)-7-(pyridin-3-il)-9-(4-pyridylmethylamino)-10-ciāns-triazolo[1,5-a]hinolīna hidrohlorīds.

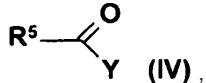
11. Paņēmiens savienojumu ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju un to sāju, solvātu un N-oksīdu iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka

A) savienojumu ar vispārīgo formulu (I), kurā R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes, iegūšanai 1,2-diamino-

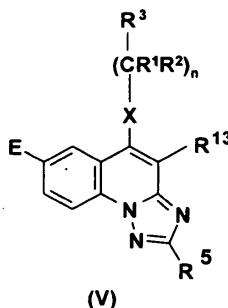
azīnija sāls ar vispārīgo formulu (II)



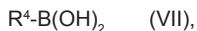
kurā R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes un TsO<sup>-</sup> nozīmē p-toluola sulfonāta anjonu, reaģē ar savienojumu ar vispārīgo formulu (IV)



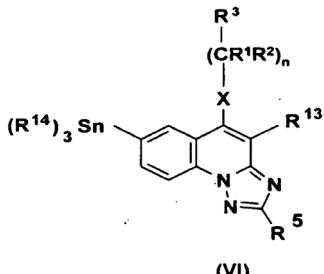
kurā R<sup>5</sup> nozīme ir, kā definēts 1. pretenzijā, un Y nozīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu vai C<sub>1-4</sub>alkoksigrupu, vai B) savienojumu ar vispārīgo formulu (I) iegūšanai, kurā R<sup>4</sup> nozīmē fenil-, benzil-, tienil- vai furilgrupu, aizvietotu ar metilēndioksigrupu vai vienu vai vairākām, vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām, hidroksilgrupu, trifluormetilgrupu, ciāngrupu vai halogēna atomu, vai 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu, saistītu caur oglekļa atomu, kas satur vienu, vai divus, vai trīs, vai četrus slāpeķa atomus, vai vienu slāpeķa atomu un vienu skābekļa atomu, vai vienu slāpeķa atomu un vienu sēra atomu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām, vienādām vai atšķirīgām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, taisnām vai sazarotām C<sub>1-4</sub>alkoksigrupām vai halogēna atomu, vai grupu ar vispārīgo formulu (b), kurā, ja t vērtība ir 1, tad W nozīmē slāpeķa atomu vai -CH- grupu, vai, ja t vērtība ir 0, tad W nozīmē -CH- grupu un Z, m, o, p, r, R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, un R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, B/1) reaģē triazola atvasinājums ar vispārīgo formulu (V)



kurā E nozīmē halogēna atomu vai trifluorometāna sulfonāta grupu un R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, un savienojums ar vispārīgo formulu (VII)



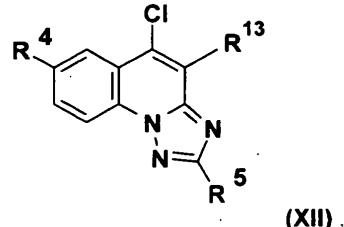
kurā R<sup>4</sup> nozīme ir, kā definēts iepriekš B) paņēmienam, vai B/2) reaģē trialkilalvas-triazola atvasinājums ar vispārīgo formulu (VI)



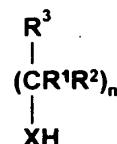
kurā R<sup>14</sup> nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub>alkilgrupu un R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, un savienojums ar vispārīgo formulu (VIII)



kurā E nozīmē halogēna atomu vai trifluorometāna sulfonāta grupu un R<sup>4</sup> nozīme ir, kā definēts iepriekš B) paņēmienam; vai C) savienojumu ar vispārīgo formulu (I) iegūšanai, kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, - reaģē triazola atvasinājums ar vispārīgo formulu (XII)

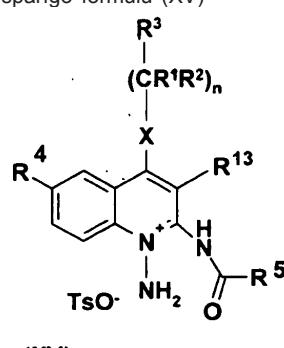


kurā R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup> un R<sup>13</sup> ir, kā definēts 1. pretenzijā, un savienojums ar vispārīgo formulu (XIII)



kurā X, R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā; vai

D) savienojumu ar vispārīgo formulu (I) iegūšanai, kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, savienojums ar vispārīgo formulu (XV)



kur X, R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup> un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, un TsO<sup>-</sup> nozīmē p-toluola sulfonāta anjonu, ciklizējas organiskas vai neorganiskas bāzes klātbūtnē; un ja nepieciešams, savienojuma ar vispārīgo formulu (I) aizvietotāji tiek pārveidoti viens otrs ar per se zināmo metodi, un/vai iegūtais savienojums ar vispārīgo formulu (I) tiek pārveidots par tā sāli, solvātu, N-oksīdu vai izdalīts no tā sāls, solvāta un/vai tiek sadalīts tā optiski aktīvā izomērā, vai optiski aktīvais izomērs tiek pārveidots racēmiskā savienojumā, un, ja nepieciešams, struktūras izomēri tiek atdalīti.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka satur vienu vai vairākus savienojumus ar vispārīgo formulu (I), kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes, un/vai šo savienojumu sāli, solvātu, N-oksīdi, vai to sāli vai solvātu un vienu vai vairākas palīgviegas, ko izmanto farmaceutiskajā rūpniecībā.

13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju.

14. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I), kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes, un/vai šo savienojumu sāli, solvātu, N-oksīdi, vai to sāli vai solvātu izmantošanai slimību ārstēšanai, kur slimības attīstībā ir nozīme adenozīna A<sub>3</sub> receptoram.

15. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I), kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes, un/vai šo savienojumu sāļi, solvāti, N-oksīdi, vai to sāļi vai solvāti izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju par adenosīna A<sub>3</sub> receptora ligandiem sirds, acu, nieru, elpošanas sistēmas, kūnā-zarnu trakta, locītavu un centrālās nervu sistēmas disfunkciju ārstēšanai, tuklo šūnu degranulācijas kavēšanai, citotīnu izstrādes kavēšanai, acs iekšējā spiediena samazināšanai, TNF $\alpha$  izdalīšanās kavēšanai, eozinifilo un neutrofilo granulocītu un citu iekaisuma šūnu aktivēšanas un migrācijas kavēšanai, elpošanas ceļu gludo muskuļu saspiešanās kavēšanai un asins plazmas iesūkšanās caur asinsvadiem kavēšanai, un mucīna pārprodukācijas pieauguma kavēšanai.

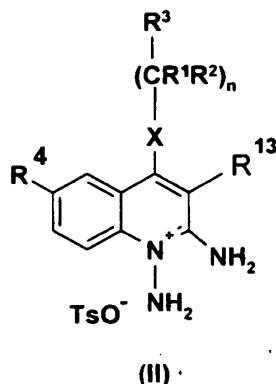
16. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I), kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes, un/vai šo savienojumu sāļi, solvāti, N-oksīdi, vai to sāļi vai solvāti izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 15. pretenzijai par adenosīna A<sub>3</sub> receptora antagonistiem, par iedarbīgu farmaceitisku sastāvu ar antiastmatiskos, antiīšēmiskos, antidepresantu, antiaritmiskos, antireimatiskos, pretglaukomas, pretiekaisuma pie iekaisīgām un kairinātu zarnu slimībām, antiHOPS, nieru darbības aizsargājošos, audzēju kavējošos, antiparkinsonisma vai kognītīvās funkcijas stimulējošos medikamentos, un sekojošu slimību ārstēšanai un profilaksē: sirds muskuļa bojājums reperfūzijas laikā, akūts elpošanas distresa sindroms, hroniska obstruktīva plaušu slimība - ieskaitot hronisku bronhītu, plaušu emfizēmu vai apgrūtinātu elpošanu, alerģiskas reakcijas - ieskaitot rinītu, efejas indes izsauktas reakcijas, nātreni, sklerodermu, artrītu, citas autoimūnas slimības, iekaisīgas zarnu slimības - ieskaitot Krona slimību un čūlaino kolītu, kairinātu zarnu sindroms, Adisona slimība, psoriāze, locītavu slimības, hipertonija, abnormalas neiroloģiskas darbības, glaukoma un diabēts.

17. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I), kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes, un/vai šo savienojumu sāļi, solvāti, N-oksīdi, vai to sāļi vai solvāti izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 16. pretenzijai slimību, tādu kā astma, hroniska obstruktīva plaušu slimība, akūts elpošanas distresa sindroms, glaukoma, audzējs, iekaisīgas zarnu slimības, kairinātu zarnu sindroms, alerģiskas un iekaisuma sāpes, reimatisks artrīts, īšēmija, hipoksija, sirds aritmija, nieru slimības un garastāvokļa slimības, ārstēšanā.

18. Savienojumu ar vispārīgo formulu (I), kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes, un/vai šo savienojumu sāļu, solvātu, N-oksīdu, vai to sāļu vai solvātu izmantošana medikamenta iegūšanai, kas ir izmantojams slimību ārstēšanā, kur slimības attīstībā ir nozīme adenosīna A<sub>3</sub> receptoram.

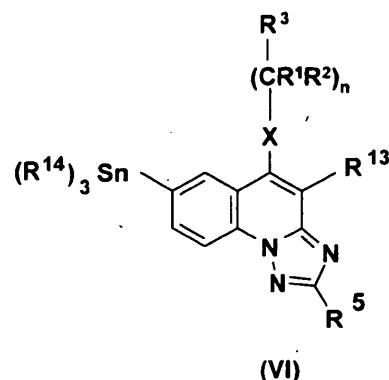
19. Savienojumu ar vispārīgo formulu (I), kur R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n ir 1. pretenzijā definētās nozīmes, un/vai šo savienojumu sāļu, solvātu, N-oksīdu, vai to sāļu vai solvātu izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju medikamenta iegūšanai slimību, tādu kā astma, hroniska obstruktīva plaušu slimība, akūts elpošanas distresa sindroms, glaukoma, audzējs, iekaisīgas zarnu slimības, kairinātu zarnu sindroms, alerģiskas un iekaisuma sāpes, reimatisks artrīts, īšēmija, hipoksija, sirds aritmija, nieru slimības un garastāvokļa slimības, ārstēšanā.

20. Savienojumi ar vispārīgo formulu (II)



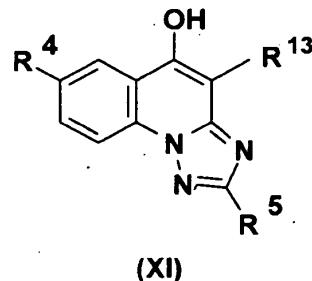
kurā R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, un TsO<sup>-</sup> nozīmē p-toluola sulfonāta anjonu.

21. Savienojumi ar vispārīgo formulu (VI)



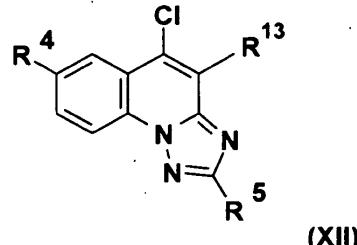
kurā R<sup>14</sup> nozīmē taisnu vai sazarotu C<sub>1-4</sub> alkilgrupu un R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup>, X un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā.

22. Savienojumi ar vispārīgo formulu (XI)



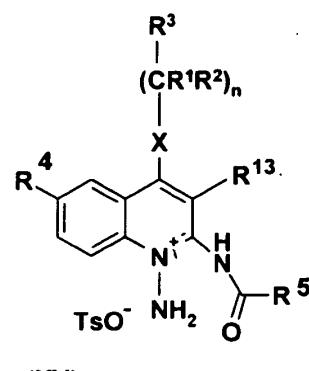
kurā R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup> un R<sup>13</sup> nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā.

23. Savienojumi ar vispārīgo formulu (XII)



kurā R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup> un R<sup>13</sup> nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā.

24. Savienojumi ar vispārīgo formulu (XV)



kurā X, R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>13</sup> un n nozīmes ir, kā definēts 1. pretenzijā, un TsO<sup>-</sup> nozīmē p-toluola sulfonāta anjonu.

(51) A61K 9/20(200601)

A61K 31/551(200601)

A61K 45/06(200601)

C07D 213/42(200601)

(21) 08771569.4

(43) 28.04.2010

(45) 30.03.2011

(11) 2178513

(22) 20.06.2008

- (31) 945694 P (32) 22.06.2007 (33) US  
 (86) PCT/US2008/067633 20.06.2008  
 (87) WO2009/002829 31.12.2008  
 (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 0843-4000, US  
 (72) KOO, Otilia May Yue, US  
 NIKFAR, Faranak, US  
 DIAZ, Steven, US  
 (74) Reitstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE  
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Riga LV-1082, LV  
**(54) KOMPOZĪCIJAS TABLEŠU VEIDĀ, KAS SATUR ATAZAVĪRU  
 TABLETED COMPOSITIONS CONTAINING ATAZANAVĪRU**

(57) 1. Sapresēta tablete, kas satur ritonavīru un granulas, kas ietver atazanavīra sulfātu un intragranulāru lubrikantu, pie kam minētajām granulām ir iekšējā daļa un ārējā virsma un vismaz daļa no granulu iekšpuses lubrikanta ir granulu iekšējā daļā.

2. Sapresēta tablete saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur no 0,1 līdz 10% intragranulāra lubrikanta, rēķinot uz sapresētās tabletēs kopējo masu.

3. Sapresēta tablete saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur no 0,5 līdz 8% intragranulāra lubrikanta, rēķinot uz sapresētās tabletēs kopējo masu.

4. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur intragranulārs lubrikants ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no magnija stearāta, cinka stearāta, kalcija stearāta, stearīnskābes, palmitīnskābes, nātrija stearilfumarāta, nātrija benzoāta, nātrija laurilsulfāta, glicerilmonostearāta, glicerilpalmitostearāta, hidrogenētās rīcineļļas, hidrogenētās augu eļļas, minerāleļļas, karnaubas vaska, polietilēnglikola un to maisījumiem.

5. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur no 1 līdz 20% irdinātāja, rēķinot uz sapresētās tabletēs kopējo masu.

6. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur no 0,1 līdz 10% saistvielas, rēķinot uz sapresētās tabletēs kopējo masu.

7. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur no 5 līdz 90% pildvielas, rēķinot uz sapresētās tabletēs kopējo masu.

8. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur no 0,1 līdz 3% eksogranulāra lubrikanta, rēķinot uz sapresētās tabletēs kopējo masu.

9. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām daudzkārtainas tabletēs veidā, kur atazanavīra sulfāts ir vienā kārtā un ritonavīrs ir otrā kārtā.

10. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijā monolītas tabletēs veidā, kur atazanavīra sulfāts un ritonavīrs ir vienā kārtā.

11. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā tablete tiek iegūta ar mitro granulēšanu, kurā ritonavīrs, atazanavīra sulfāts un intragranulārs lubrikants tiek samaisīts granulās.

12. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur minētā tablete tiek iegūta ar mitro granulāciju, kurā atazanavīra sulfāts un intragranulārs lubrikants tiek samaisīts granulās un ritonavīrs tiek pievienots ārpus granulām.

13. Sapresēta tablete saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai HIV infekcijas ārstēšanas metodē.

- (51) A61K 31/4412<sup>(200601)</sup>  
 A61P 11/00<sup>(200601)</sup>**  
 (21) 09252572.4 (11) 2191831  
 (43) 02.06.2010 (22) 06.11.2009  
 (45) 30.03.2011  
 (31) 113107 P (32) 10.11.2008 (33) US  
 228943 P 27.07.2009 US  
 553292 03.09.2009 US  
 428393 22.04.2009 US

- (73) Intermune, Inc., 3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005-1021, US  
 (72) BRADFORD, Williamson Ziegler, US  
 SZWARCBERG, Javier, US  
 (74) Miles, John Stephen, et al, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB  
 Vladimirs ANOHINS, Viltandes iela 5, Riga LV-1010, LV  
**(54) MODIFICĒTA ĀRSTĒŠANA AR PIRFENIDONU PACIENTIEM AR ATIPISKU AKNU FUNKCIJU  
 MODIFYING PIRFENIDONE TREATMENT FOR PATIENTS WITH ATYPICAL LIVER FUNCTION**

(57) 1. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ar idiopātisko plaušu fibrozi (IPF) ārstēšanā, minētajam pacientam ir aknu funkcijas 2. pakāpes anomālijā vienam vai vairākiem biomarkieriem pēc pirfenidona ievadīšanas, minētajam pacientam ir anormāls alanīntransamināzes (ALT) un/vai aspartāttransamināzes (AST) līmenis, kas ir paaugstināts vairāk par 2,5 - 5 reizēm, salīdzinot ar augšējo normas robežu, pēc pirfenidona ievadīšanas, kur (a) minētajam pacientam ievada pirfenidonu devās vismaz 1600 mg/dienā vai 1602 mg/dienā.

2. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ar idiopātisko plaušu fibrozi (IPF) ārstēšanā, minētajam pacientam ir aknu funkcijas 2. pakāpes anomālijā vienam vai vairākiem biomarkieriem pēc pirfenidona ievadīšanas, minētajam pacientam ir anormāls alanīntransamināzes (ALT) un/vai aspartāttransamināzes (AST) līmenis, kas ir paaugstināts vairāk par 2,5 - 5 reizēm, salīdzinot ar augšējo normas robežu, pēc pirfenidona ievadīšanas, kur (a) minētajam pacientam ievada pirfenidonu devās vismaz 2400 mg/dienā vai 2403 mg/dienā.

3. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ārstēšanā, saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) minētajam pacientam noteiktā laika periodā ievada pirfenidonu devās, kas ir zemākas par 1600 mg/dienā.

4. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ārstēšanā, saskaņā ar 2. pretenziju atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) minētajam pacientam noteiktā laika periodā ievada pirfenidonu devās, kas ir zemākas par 2400 mg/dienā.

5. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ārstēšanā, saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) minētajam pacientam noteiktā laika periodā ievada pirfenidonu devās, kas ir zemākas par 2400 mg/dienā.

6. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ārstēšanā, saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) minētajam pacientam ievada 800 mg/dienā vai 801 mg/dienā pirfenidona noteiktā laika periodā, iespējams, vienas nedēļas laikā, vai kamēr aknu funkcijas biomarkieri nebūs normas robežas.

7. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ārstēšanā, saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) minētajam pacientam ievada 1600 mg/dienā vai 1602 mg/dienā noteiktā laika periodā, iespējams vienas nedēļas laikā, vai kamēr aknu funkcijas biomarkieri nebūs normas robežas.

8. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ārstēšanā, saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) minētajam pacientam ievada 1600 mg/dienā vai 1602 mg/dienā noteiktā laika periodā, iespējams vienas nedēļas laikā, vai kamēr aknu funkcijas biomarkieri nebūs normas robežas.

9. Pirfenidons, kuru izmanto pacienta ārstēšanā, saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka minētie viens vai vairāki aknu funkcijas biomarkieri ir alanīntransamināze un aspartāttransamināze.

10. Pirfenidona izmantošana medikamenta ražošanā pacienta ar idiopātisko plaušu fibrozi (IPF) ārstēšanai, minētajam pacientam ir aknu funkcijas 2. pakāpes anomālijā vienam vai vairākiem biomarkieriem pēc pirfenidona ievadīšanas, minētajam pacientam ir anormāls alanīntransamināzes (ALT) un/vai aspartāttransamināzes (AST) līmenis, kas ir paaugstināts vairāk par 2,5 - 5 reizēm, salīdzinot ar augšējo normas robežu, pēc pirfenidona ievadīšanas, kur (a) minētajam pacientam ievada pirfenidonu devās vismaz 1600 mg/dienā vai 1602 mg/dienā.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) minētajam pacientam pirfenidonu ievada devās, kas ir zemākas par 1600 mg/dienā, noteiktā laika periodā.

12. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju atšķiras ar to, ka minētajā stadijā (a) minētajam pacientam pirfenidonu ievada devās 2400 mg/dienā vai 2403 mg/dienā.

13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) minētajam pacientam pirfenidonu ievada devās, kas ir zemākas par 2400 mg/dienā, noteiktā laika periodā.

14. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 10. līdz 13. atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) pirfenidonu ievadīšanu pacientam pārtrauc uz laika periodu, iespējams vienu nedēļu, vai kamēr aknu funkcijas biomarkieri nebūs normas robežās.

15. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 10. līdz 14. atšķiras ar to, ka pirms stadijas (a) pacientam ievada 800 mg/dienā vai 801 mg/dienā pirfenidona, noteiktā laika periodā, iespējams, vienas nedēļas laikā, vai kamēr aknu funkcijas biomarkieri nebūs normas robežas un, iespējams, pacientam ievada 1600 mg/dienā vai 1602 mg/dienā pirfenidona noteiktā laika periodā, iespējams, vienas nedēļas laikā, vai kamēr aknu funkcijas biomarkieri nebūs normas robežas.

16. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 10. līdz 15. atšķiras ar to, ka minētie viens vai vairāki aknu funkcijas biomarkieri ir alanītransamināze un aspartāttransamināze.

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas kā komponentu (A) satur savienojumu 3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-karbonskābes (9-dihlormetilidēn-benzonorbornen-5-il)amīdu un kā komponentu (B) fludioksonilu.

8. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas kā komponentu (A) satur savienojumu 3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-karbonskābes (9-difluorometilidēn-benzonorbornen-5-il)amīdu un kā komponentu (B) fludioksonilu.

9. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur (A) un (B) masu attiecība ir no 2000:1 līdz 1:1000.

10. Kultūraugu vai to vairošanas materiāla slimību, kas tiek izraisītas ar fitopatogēniem, kontrolēšanas paņēmiens, kurā ietilpst kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana kultūraugu, to stādīšanas vietu vai to vairošanas materiāla apstrādāšanai.

11. Sojas augu slimību, ko izraisa fitopatogēni, kontrolēšanas paņēmiens, kurā ietilpst kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana sojas augu vai to stādīšanas vietu apstrādāšanai.

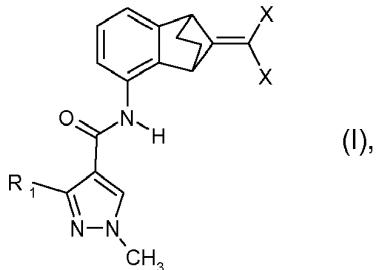
12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur fitopatogēns ir *Phakopsora pachyrhizi*.

(51) **A01N 43/56<sup>(200601)</sup>** (11) **2193716**  
 (21) 10157578.5 (22) 23.04.2008  
 (43) 09.06.2010  
 (45) 16.02.2011  
 (31) 07008370 (32) 25.04.2007 (33) EP  
 (62) 08749078.5 / 2 150 113  
 (73) Syngenta Participations AG, Schwarzwaldallee 215, 4058 Basel, CH  
 (72) TOBLER, Hans, CH  
 WALTER, Harald, CH  
 HAAS, Ulrich Johannes, CH  
 (74) Hölscher, Ingo, Syngenta Crop Protection Münchwilen AG, Intellectual Property, Werk Stein, Schaffhauserstrasse, 4332 Stein, CH  
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

**(54) FUNGICĪDU KOMPOZĪCIJAS  
FUNGICIDAL COMPOSITIONS**

(57) 1. Kompozīcija, kas ir piemērota fitopatogēnu izraisītu slimību kontrolēšanai, kurā ietilpst:

(A) savienojums ar formulu (I):



kur R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa vai trifluorometilgrupa un X ir hlora, fluora vai broma atoms; un

(B) fludioksonila savienojums.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents (A) ir savienojums ar formulu (I), kur R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents (A) ir savienojums ar formulu (I), kur R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa un X ir hlora atoms

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents (A) ir savienojums ar formulu (I), kur R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa un X ir fluora atoms.

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents (A) ir savienojums ar formulu (I), kur R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa un X ir broma atoms.

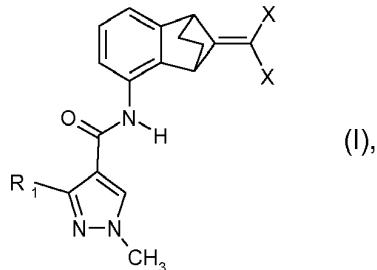
6. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur kā komponentu (A) savienojumu, kas izvēlēts no 3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-karbonskābes (9-dihlormetilidēn-benzonorbornen-5-il)amīda un 3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-karbonskābes (9-difluorometilidēn-benzonorbornen-5-il)amīda, un kā komponentu (B) fludioksonilu.

(51) **A01N 43/56<sup>(200601)</sup>** (11) **2196089**  
 (21) 10157580.1 (22) 23.04.2008  
 (43) 16.06.2010  
 (45) 16.03.2011  
 (31) 07008370 (32) 25.04.2007 (33) EP  
 (62) 08749078.5 / 2 150 113  
 (73) Syngenta Participations AG., Schwarzwaldallee 215, 4058 Basel, CH  
 (72) TOBLER, Hans, CH  
 WALTER, Harald, CH  
 HAAS, Ulrich Johannes, CH  
 (74) Hölscher, Ingo, Syngenta Crop Protection Münchwilen AG, Intellectual Property, Werk Stein, Schaffhauserstrasse, 4332 Stein, CH  
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.Smirnov & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

**(54) FUNGICĪDU KOMPOZĪCIJAS  
FUNGICIDAL COMPOSITIONS**

(57) 1. Kompozīcija, kas ir piemērota fitopatogēnu izraisītu slimību kontrolēšanai, kurā ietilpst:

(A) savienojums ar formulu (I):



kur R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa vai trifluorometilgrupa un X ir hlora, fluora vai broma atoms; un

(B) hlortalonila savienojums.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents (A) ir savienojums ar formulu (I), kurā R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents (A) ir savienojums ar formulu (I), kurā R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa un X ir hlora atoms

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents (A) ir savienojums ar formulu (I), kurā R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa un X ir fluora atoms.

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents (A) ir savienojums ar formulu (I), kurā R<sub>1</sub> ir difluorometilgrupa un X ir broma atoms.

6. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur kā komponentu (A) savienojumu, kas izvēlēts no 3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-karbonskābes (9-dihlormetilidēn-benzonorbornen-5-il)amīda un 3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-karbonskābes (9-difluorometilidēn-benzonorbornen-5-il)amīda, un kā komponentu (B) satur hlortalonilu.

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur kā komponentu (A) savienojumu 3-difluormetil-1-metil-1H-pirazol-4-karbonskābes (9-dihlormetiliidēn-benzonorbornen-5-il)amīdu un kā komponentu (B) satur hlortalonilu.

8. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur kā komponentu (A) savienojumu 3-difluormetil-1-metil-1H-pirazol-4-karbonskābes (9-difluormetiliidēn-benzonorbornen-5-il)amīdu un kā komponentu (B) satur hlortalonilu.

9. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur (A) un (B) masu attiecība ir no 2000:1 līdz 1:1000.

10. Kultūraugu vai to vairošanas materiāla slimību, kuras tiek izraisītas ar fitopatogēniem, kontrolēšanas paņēmiens, kurā ietilpst kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana kultūraugu, to stādīšanas vietu vai to vairošanas materiāla apstrādāšanai.

11. Sojas augu slimību, kuras izraisa fitopatogēni, kontrolēšanas paņēmiens, kurā ietilpst kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana sojas augu vai to stādīšanas vietu apstrādāšanai.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur fitopatogēns ir *Phakopsora pachyrhizi*.

---

## 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) <b>C/LV2011/0006/z</b>  | (22) <b>21.06.2011</b> |
| (54) Piridinilmetsulfonil-1H-benzimidazola savienojumu optiski tīri sajī             |                        |
| (71) AstraZeneca AB, 15185 Södertälje, SE  |                        |
| (74) Armīns PĒTERSONS, PĒTERSONA PATENTS, SIA;<br>Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV |                        |
| (92) LV 10-0640, 30.12.2010  |                        |
| (93) GB PL 17901/0263-0001, 05.11.2010   |                        |
| (95) Naproksēna un esomeprazola magnija sāls kombinācija (VIMOVO)                    |                        |
| (96) P-94-266, 27.05.1994  |                        |
| (97) LV 11034, 20.10.1996  |                        |

- |  |                        |
|--|------------------------|
| (21) <b>C/LV2011/0007/z</b>  | (22) <b>21.06.2011</b> |
| (54) S-omeprazola jauna forma  |                        |
| (71) AstraZeneca AB, 15185 Södertälje, SE  |                        |
| (74) Armīns PĒTERSONS, PĒTERSONA PATENTS, SIA;<br>Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV |                        |
| (92) LV 10-0640, 30.12.2010  |                        |
| (93) GB PL 17901/0263-0001, 05.11.2010   |                        |
| (95) Naproksēna un esomeprazola magnija sāls kombinācija (VIMOVO)                    |                        |
| (96) 98926005.4, 25.05.1998  |                        |
| (97) EP 0984957, 02.05.2003  |                        |

## Papildu aizsardzības sertifikāti

(Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodificētā versija) (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta 1. daļa; un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 11. pants). Sertifikāta numurā "z" nozīmē zāles, bet "a" - augu aizsardzības līdzekli.

- |  |                        |
|--|------------------------|
| (21) <b>C/LV2010/0012/z</b>  | (22) <b>25.11.2010</b> |
| (54) Osteoprotegerīnu saistoši proteīni un receptori                           |                        |
| (73) AMGEN INC., Thousand Oaks, California 91320-1799, US                      |                        |
| (74) Vladimirs ANOHINS, aģentūra TRIA ROBIT, Vilandes iela 5, Rīga LV-1010, LV |                        |
| (92) EU/1/10/618/001-004, 26.05.2010   |                        |
| (93) EU/1/10/618/001-004, 26.05.2010   |                        |
| (94) 15.04.2023  |                        |
| (95) Denosumabs (PROLIA)   |                        |
| (96) 98918244.9, 15.04.1998  |                        |
| (97) EP 0975754, 30.05.2007  |                        |

- |   |                        |
|---|------------------------|
| (21) <b>C/LV2011/0004/z</b>   | (22) <b>18.03.2011</b> |
| (54) Antivielas saturošs medikamenta šķīdums  |                        |
| (71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, Ukimai 5-chome, Kita-ku, Tokyo, 115-8543, JP     |                        |
| (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1159, LV |                        |
| (92) EU/1/08/492/001-006, 16.01.2009  |                        |
| (93) EU/1/08/492/001-006, 16.01.2009  |                        |
| (94) 16.01.2024   |                        |
| (95) Tocilizumabs (RoActerma)   |                        |
| (96) 03705166.1, 14.02.2003   |                        |
| (97) EP1475101, 27.10.2010  |                        |

(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
<b>Izgudrojumu pieteikumu publikācijas</b>								
<b>A</b> ANSONE, Linda	P-11-64	B01J20/06 C02F1/28 A61K35/10 B01J20/24 C02F1/28	LIEPIŅŠ, Jānis	P-11-87	C03C8/00 C23D5/00	<b>M</b> MEŽINSKIS, Gundars	P-11-87	C03C8/00 C23D5/00
<b>B</b> BARLOTI, Sarma	P-09-213	A61K36/13 A61P11/00 A61K9/06 A61K36/13 A61K9/20 A61P11/00	PAVLOVSKA, Ilona	P-11-87	C03C8/00 C23D5/00	<b>P</b> RĪGAS STRADINA UNIVERSITĀTE	P-11-54	A61K31/717 A61P3/10
BEINERTS, Toms	P-11-79	H02K44/00 F27B17/00	RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-11-87	C03C8/00 C23D5/00	<b>R</b> SENNE, Tatjana	P-11-61	A61K36/185 A61K36/53 A61K36/61 A61K36/13 A61K9/20 A61P11/00
BIKOVENS, Oskars	P-11-54	A61K31/717 A61P3/10	SERŽANE, Rasma	P-09-214	A61K36/13 A61K9/20 A61P11/00	<b>S</b> STRĒLE, Maija	P-09-213	A61K36/13 A61P11/00 A61K9/06
BĪDERMANIS, Laimonis	P-11-87	C03C8/00 C23D5/00	TELISĒVA, Gajina	P-11-54	A61K31/717 A61P3/10	<b>T</b> VEISA, Kintija	P-09-213	A61K36/13 A61P11/00 A61K9/06 A61K36/13 A61K9/20 A61P11/00
BOJAREVIČS, Andris	P-11-79	H02K44/00 F27B17/00	VORONJENKO, Liene	P-09-214	A61K36/13 A61K9/20 A61P11/00	<b>V</b> ZĪLE, Lauma	P-10-19	B65D75/04
<b>C</b> CIMMERS, Andris	P-11-87	C03C8/00 C23D5/00	LENISE, Monika	P-09-165	A47J47/00 G01F11/10	<b>L</b> LATVIJAS UNIVERSITĀTE	P-09-216	G02B17/08 G02B23/16
<b>D</b> DIŽBITE, Tatjana	P-11-54	A61K31/717 A61P3/10	MĪTNIEKS, Neils	P-09-165	A47J47/00 G01F11/10	<b>M</b> TETERIS, Jānis	P-09-233	G03H1/04 G03C1/705
<b>E</b> EPM RĪGA, SIA	P-11-79	H02K44/00 F27B17/00	INNOVATIVE NATURE, SIA	P-09-213	A61K36/13 A61P11/00 A61K9/06 A61K36/13 A61K9/20 A61P11/00	<b>I</b>		
<b>G</b> GELFGATS, Juris	P-11-79	H02K44/00 F27B17/00	JAROŠS, Aleksandrs	P-11-03	G	<b>J</b> KESNERS, Māris	P-10-10	F03B13/00
GIRGENSONE, Māra	P-11-54	A61K31/717 A61P3/10	KLAVIŅŠ, Māris	P-11-64	B01J20/06 C02F1/28	KLAVIŅŠ, Māris	P-11-64	B01J20/06 C02F1/28
<b>H</b>			-	-	A61K35/10	-	-	A61K35/10
<b>I</b>			-	-	A61K36/13	-	-	A61K36/13
<b>J</b>			-	-	A61K9/20	-	-	A61K9/20
<b>K</b>			-	-	A61P11/00	-	-	A61P11/00
KESNERS, Māris	P-10-10	F03B13/00	KRASIĻNIKOVA, Jeļena	P-11-54	A61K31/717 A61P3/10	KRASIĻNIKOVA, Jeļena	P-11-54	A61K31/717 A61P3/10
KLAVIŅŠ, Māris	P-11-64	B01J20/06 C02F1/28	-	-	-	-	-	-
-	-	A61K35/10	-	-	-	-	-	-
-	-	A61K36/13	-	-	-	-	-	-
-	-	A61K9/20	-	-	-	-	-	-
-	-	A61P11/00	-	-	-	-	-	-
<b>L</b>			-	-	-	-	-	-
LATVIJAS UNIVERSITĀTE	P-11-64	B01J20/06 C02F1/28	LATVIJAS VALSTS KOKSNES KĪMIJAS INSTITŪTS	P-11-54	A61K31/717 A61P3/10	LENSKY, Vasily	P-11-03	G
-	-	A61K35/10	-	-	-	-	-	-
-	-	A61K36/13	-	-	-	-	-	-
-	-	A61K9/20	-	-	-	-	-	-
-	-	A61P11/00	-	-	-	-	-	-

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
---------------------------	--	---------------

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
---------------------------	--	---------------

### Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

P-09-213	14395	A61K36/13 A61P11/00
-		A61K9/06
-		A61K9/20
P-09-214	14396	A61K36/13 A61P11/00
-		A61K9/20
-		A61P11/00
P-10-10	14402	F03B13/00
P-10-19	14400	B65D75/04
P-11-03	14403	G
P-11-54	14394	A61K31/717 A61P3/10
P-11-61	14397	A61K36/185 A61K36/53
-		A61K36/61
P-11-64	14398	B01J20/06 C02F1/28
-		A61K35/10
P-11-65	14399	B01J20/24 C02F1/28
P-11-79	14404	H02K44/00 F27B17/00
P-11-87	14401	C03C8/00 C23D5/00
-		

### Izgudrojumu patentu publikācijas

P-09-165	14317	A47J47/00 G01F11/10
P-09-206	14369	F23Q3/00
-		A47J37/00
P-09-216	14373	G02B17/08 G02B23/16
P-09-233	14374	G03H1/04 G03C1/705
-		

## 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 termina dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (līkums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

**Starptautiski piegemi tie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmu datu identificēšanai:**

- |  |   |
|--|---|
| <p>(111) Reģistrācijas numurs<br/>Registration number</p> <p>(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura<br/>Renewal number where different from initial registration number</p> <p>(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums<br/>Date of the termination of the registration</p> <p>(151) Reģistrācijas datums<br/>Registration date</p> <p>(210) Pieteikuma numurs<br/>Application number</p> <p>(220) Pieteikuma datums<br/>Filing date of the application</p> <p>(230) Izstādes prioritātes dati<br/>Exhibition priority data</p> <p>(300) Konvencijas prioritātes dati:<br/>pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods<br/>Convention priority data:<br/>application number, filing date, code of country</p> <p>(399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)<br/>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<br/>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)<br/>Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p>(531) Zīmu figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi<br/>Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)</p> <p>(540) Zīmes attēls<br/>Reproduction of the mark</p> <p>(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme<br/>Indication that the mark is a collective mark</p> <p>(554) Telpiska zīme<br/>Three-dimensional mark</p> <p>(555) Hologrāfiska zīme<br/>Hologram mark</p> <p>(556) Skanu zīme, tās raksturojums<br/>Sound mark, including characteristics</p> <p>(571) Zīmes apraksts<br/>Description of mark</p> <p>(580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)<br/>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<br/>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)<br/>Initial application data (in case of divided application)</p> <p>(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)<br/>Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p>(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods<br/>Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p>(740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmu aģents), adrese<br/>Representative (patent attorney, trademark agent), address</p> <p>(791) Licenciāts, adrese, valsts kods<br/>Name and address of the licensee, code of country</p> <p>(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums<br/>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<br/>Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|--|---|

(111) Reģ. Nr. M 63 680  
(210) Pieteik. M-10-665  
(531) CFE ind. 27.5.1

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
(220) Pieteik.dat. 27.05.2010



(732) Īpašn. GOLD FISH, SIA; Lubānas iela 82, Rīga LV-1073, LV  
(511) 25 tēri makšķerēšanai  
28 makšķerēšanas piedierumi, to skaitā mānekļi

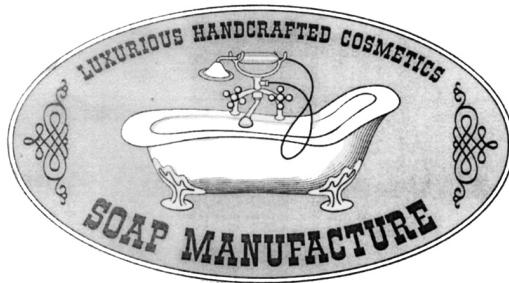
- (111) Reģ. Nr. M 63 681 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-693 (220) Pieteik.dat. 03.06.2010  
 (531) CFE ind. 26.11.1; 26.11.9; 29.1.12

- (111) Reģ. Nr. M 63 684 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-827 (220) Pieteik.dat. 07.07.2010  
 (531) CFE ind. 27.5.9; 29.1.12



- (591) Krāsu salikums sarkans, pelēks  
 (732) Īpašn. ABONĒŠANAS CENTRS DIENA, SIA; Mūkusalas iela 15a, Rīga LV-1004, LV  
 (740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) 35 periodisko izdevumu, laikrakstu, žurnālu abonementu pārdošana, grāmatu pārdošana ar Interneta starpniecību  
 39 periodisko izdevumu, laikrakstu, žurnālu un grāmatu piegāde

- (111) Reģ. Nr. M 63 682 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-762 (220) Pieteik.dat. 16.06.2010  
 (531) CFE ind. 12.3.3; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.16; 26.1.21



- (732) Īpašn. RĪGAS ZIEPJU MANUFAKTŪRA, SIA; Katlakalna iela 11a, Rīga LV-1073, LV  
 (740) Pārstāvis Olegs IVANOVS; Katlakalna iela 11a, Rīga LV-1073  
 (511) 3 kosmētiskie līdzekļi; ziepes; vannas sāls bumbas, kas šķīst ūdenī un veido burbuļus, nemedicīniem nolūkiem; vannas sāļi nemedicīniem nolūkiem; kosmētiskie pieniņi; krēmi ādas kopšanai; losjoni ādas kopšanai; skrubji ādas kopšanai; šampūni; dušas želejas; vannas putas; ēteriskās eļjas; dabīgās eļjas kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie līdzekļi saunām

- (111) Reģ. Nr. M 63 683 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-807 (220) Pieteik.dat. 01.07.2010  
 (531) CFE ind. 27.5.15; 27.5.17



- (732) Īpašn. CLUB, SIA; Kungu iela 8-1, Rīga LV-1050, LV  
 (511) 41 sporta un kultūras pasākumi  
 43 apgāde ar uzturu



- (591) Krāsu salikums sarkans, zils, balts  
 (732) Īpašn. ENERGY.LV, SIA; Brīvības gatve 362-3, Rīga LV-1006, LV  
 (740) Pārstāvis Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011  
 (511) 35 importa-eksporta aģentūru pakalpojumi; komercinformācijas aģentūru pakalpojumi; reklāmas aģentūru pakalpojumi; reklāmas laukumu un telpu noma; datorizētā datu vadīšana; maksājumu dokumentu sagatavošana; preču demonstrēšana; ziņojumu pierakstu veikšana; sabiedriskās domas izpēte; informācija biznesa jomā; komercinformācijas un komerckonsultāciju sniegšana; pētījumi darījumu sfērā; tirgus izpēte; profesionālās konsultācijas darījumu sfērā; reklāmas veidošana; menedžments radošā biznesa jomā; preses apskatu veidošana; reklāmas materiālu atjaunošana; tekstu apstrāde; izstāžu organizēšana tirdzniecības vai reklāmas nolūkos; tirdzniecības gadatirgu organizēšana komerciālos vai reklāmas nolūkos; komercdarbības novērtēšana; maksājumu dokumentu sagatavošana; informācijas meklēšana datu failos trešajām personām; preču piedāvāšana mazumtirdzniecības nolūkos, izmantojot masu medijus; izsoles; preču izplatīšanas veicināšana trešajām personām; reklāmas laika noma masu informācijas līdzekļos; reklāmas materiālu noma; reklāmas tekstu publicēšana; radioreklāma; afišu izlīmēšana; reklāmas materiālu izplatīšana; reklāmas tekstu sagatavošana; reklāma; interaktīvā reklāma datorlīklos; reklāma pa pastu; televīzijas reklāma; dokumentu reproducēšana; statistiskās informācijas vākšana un sniegšana; informācijas vākšana datoru datu bāzēs; biznesa informācijas pakalpojumi; informācijas sistematizācija datoru datu bāzēs; reklāmas tekstu sastādīšana; komercdarbības vadība saistībā ar preču un pakalpojumu licencēm trešajām personām; pirkumu pasūtījumu apstrādes procesu vadība; pakalpojumi sabiedrisko attiecību jomā; modeļu pakalpojumi reklāmas un preču nojēta veicināšanai; televīkalu pakalpojumi Internetā  
 38 ziņu aģentūru pakalpojumi; televīzijas apraide; kabeļtelevīzijas apraide; tiešsaistes ziņojumu dēļu pakalpojumu nodrošināšana; tiešsaistes tērztētu nodrošināšana ziņojumu pārraidīšanai starp telesakaru tīklu un datorlīklu lietotājiem; lietotāju piekļuves nodrošināšana globālajam datorlīklam; lietotāju piekļuves nodrošināšana datoru datu bāzem un tīmekļa vietnēm; telekomunikāciju pieslēgumu nodrošināšana globālajam datorlīklam; ziņojumu pārraide; ziņojumu un attēlu pārraide ar datorlīku starpniecību; steidzamā sludinājumu nosūtīšanas pakalpojumi; elektroniskais pasts; ziņu sūtīšanas aparatūras noma; piekļuves laika noma globālajam datoru tīklam; radiopārraides; sakari pa šķiedru optiskajiem tīkliem; peidžeru pakalpojumi, kas tiek sniegti ar radio, telefonu vai citiem elektroniskajiem sakaru līdzekļiem; telekonferenču pakalpojumi; balss pasta pakalpojumi  
 41 videouzņemšanas pakalpojumi; diskotēku organizēšana; dublāžas pakalpojumi; azartspēles; informācijas sniegšanas pakalpojumi atpūtas un izklaides jomās; izklaides un kultūrizglītojošo klubu pakalpojumi; naktsklubu pakalpojumi; pakalpojumi, kas saistīti ar publikāciju sagatavošanu un izvietošanu, izņemot reklāmas; videoierakstu montāža; radio un televīzijas

programmu veidošana; koncertzāļu pakalpojumi; datorspēļu nodrošināšana tiešsaistes režīmā; elektronisko publikāciju nodrošināšana interaktīvā režīmā; ballū organizēšana; kultūrizglītojošo izstāžu organizēšana; organizēšanas pakalpojumi brīvā laika pavadīšanai; kongresu organizēšana un vadīšana; konferenču organizēšana un vadīšana; koncertu organizēšana un vadīšana; meistarklašu organizēšana un vadīšana; semināru organizēšana un vadīšana; simpoziju organizēšana un vadīšana; skaistumkonkursu organizēšana; mācību un izklaides konkursu organizēšana; loteriju organizēšana; izpriecu organizēšana atpūtas bāzēs; izrāžu organizēšana (impresāriju pakalpojumi); sporta pasākumu plānošana un koordinēšana; atrakciju parku pakalpojumi; izklaidējošas televīzijas programmas; karaoke pakalpojumi; kinoteātru pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; teātra izrāžu veidošana; laika koordinācija sporta pasākumos; videofilmu producēšana; kinofilmu producēšana; audioierakstu noma; audioaparātūras noma; videofilmu noma; šovprogrammu dekorāciju noma; kinematogrāfijas piederumu, arī kinoprojektoru, noma; kinofilmu noma; stadionu aprīkojuma noma; radio un televīzijas aparātu noma; izrāžu dekorāciju noma; elektroniskās publikācijas, izmantojot datorizdevniecības programmas; elektronisko grāmatu un teksta materiālu publicēšana tiešsaistes režīmā; teksta materiālu (izņemot reklāmas) publicēšana; radio izklaides pakalpojumi; viesu izklaides pakalpojumi; izpriecas; zīgu reportieru pakalpojumi; izklaides programmu veidošana; mūzikas komponēšanas pakalpojumi; subtitrēšanas pakalpojumi; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; biješu izplatīšanas pakalpojumi izklaides pasākumiem; ierakstu studiju pakalpojumi; digitālās attēlveidošanas pakalpojumi; fotografēšana; fotoreportāžu sagatavošana; šovu veidošana

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 685      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-844      (220) **Pieteik.dat.** 09.07.2010  
 (531) **CFE ind.** 2.1.11; 8.1.7; 26.1.14; 26.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** smilškrāsa, balts, sarkans, dzeltens, brūns, sinepu krāsa, gaiši brūns, haki krāsa, melns, rozā  
 (732) **Īpašn.** LAUVAS KOMPĀNIJA, SIA; Bērzaunes iela 13, Rīga LV-1039, LV  
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maize un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus  
**43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 686      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-953      (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2010

## 707STOCK

- (732) **Īpašn.** ROSTEL, SIA; Martas Rinkas iela 4-24, Rīga LV-1015, LV  
 (511) **35** apgārbu mazumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 687      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-961      (220) **Pieteik.dat.** 13.08.2010

## LAWIN Expect more

- (732) **Īpašn.** KLAVIŅŠ & SLAIDINŠ LAWIN, Zvērinātu advokātu birojs; Elizabetes iela 15, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **16** iespiedprodukcija; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparātūru)  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi  
**36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas  
**41** audzināšana; apmācība  
**45** juridiskie pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 688      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-983      (220) **Pieteik.dat.** 17.08.2010  
 (531) **CFE ind.** 9.1.5; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** violets, brūngansarkans, zaļš  
 (732) **Īpašn.** LIMBAŽU NOVADA PAŠVALDĪBA; Rīgas iela 16, Limbaži, Limbažu nov. LV-4001, LV  
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; biroja darbi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 689      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-986      (220) **Pieteik.dat.** 06.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.4.9; 26.4.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** SANTMARCO, SIA; Kāvu iela 5a-6, Rīga LV-1015, LV  
 (511) **35** mēbeļu, audumu, apgaismošanas ierīču (arī spuldžu un lampu) un apdares materiālu mazumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 690  
 (210) **Pieteik.** M-10-1030  
 (531) **CFE ind.** 26.11.7; 26.11.8; 27.5.21

- (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (220) **Pieteik.dat.** 26.08.2010



- (732) **Īpašn.** A&E TELEVISION NETWORKS, LLC (Delaware limited liability company); 235 East 45th Street, New York, NY 00001-0017, US  
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159  
 (511) **38** telesakaru pakalpojumi; kabeļtelevīzijas, televīzijas, ciparu televīzijas, satelīttelevīzijas raidīšanas pakalpojumi; raidīšanas pakalpojumi mobilajos elektroniskajos sakaru tīklos un datortīklos; pieprasījumvideo pārraidīšana; aplādes un tīmekļapraides pakalpojumi; publiskā interneta piekļuves pakalpojumi  
**41** apmācības un izklaides pakalpojumi, arī televīzijas, kabeļtelevīzijas, ciparu televīzijas un satelīttelevīzijas programmu veidošana, redīģēšana, izplatīšana un prezentēšana; apmācības un izklaides pakalpojumi, izmantojot globālos datortīklus, arī multivides programmu veidošana par vēsturi, vēsturiskām personām, vēsturisko vidi un vēsturiskiem notikumiem; televīzijas programmu sindicēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 691  
 (210) **Pieteik.** M-10-1031  
 (531) **CFE ind.** 26.11.7; 26.11.8; 27.5.21; 29.1.13

- (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (220) **Pieteik.dat.** 26.08.2010



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, oranžs  
 (732) **Īpašn.** A&E TELEVISION NETWORKS, LLC (Delaware limited liability company); 235 East 45th Street, New York, NY 00001-0017, US  
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159  
 (511) **38** telesakaru pakalpojumi; kabeļtelevīzijas, televīzijas, ciparu televīzijas, satelīttelevīzijas raidīšanas pakalpojumi; raidīšanas pakalpojumi mobilajos elektroniskajos sakaru tīklos un datortīklos; pieprasījumvideo pārraidīšana; aplādes un tīmekļapraides pakalpojumi; publiskā interneta piekļuves pakalpojumi  
**41** apmācības un izklaides pakalpojumi, arī televīzijas, kabeļtelevīzijas, ciparu televīzijas un satelīttelevīzijas

programmu veidošana, redīģēšana, izplatīšana un prezentēšana; apmācības un izklaides pakalpojumi, izmantojot globālos datortīklus, arī multivides programmu veidošana par vēsturi, vēsturiskām personām, vēsturisko vidi un vēsturiskiem notikumiem; televīzijas programmu sindicēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 692  
 (210) **Pieteik.** M-10-1080

- (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (220) **Pieteik.dat.** 08.09.2010

## LĪGA

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viljās iela 9, Daugavpils LV-5404, LV  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 693  
 (210) **Pieteik.** M-10-1082  
 (531) **CFE ind.** 27.5.4

- (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (220) **Pieteik.dat.** 08.09.2010



- (732) **Īpašn.** KLĀVIŅŠ & SLAIDIŅŠ LAWIN, Zvērinātu advokātu birojs; Elizabetes iela 15, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **16** iespiedprodukcija; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparātūru)  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi  
**36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas  
**41** audzināšana; apmācība  
**45** juridiskie pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 694  
 (210) **Pieteik.** M-10-1083  
 (531) **CFE ind.** 27.5.4; 29.1.12

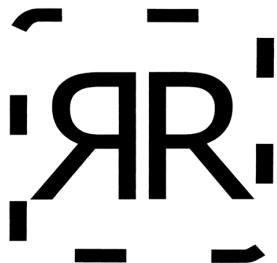
- (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (220) **Pieteik.dat.** 09.09.2010



- (591) **Krāsu salikums** zaļš  
 (732) **Īpašn.** AGROPROJEKTS RB, SIA; Nākotnes iela 14-26, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-2123, LV  
 (740) **Pārstāvis** Dainis GULBIS; Pleskodāles iela 19, Rīga LV-1046  
**36** operācijas ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma pirkšana un pārdošana; nekustamā īpašuma izrēšana un pārvaldīšana; darbības ar nekustamo īpašumu uz līguma pamata vai par atlīdzību; starpniecība darbībās ar nekustamo īpašumu  
**37** ēku būvniecība; dzīvojamā un nedzīvojamā ēku būvniecība; inženierbūvniecība; ceļu un dzelzceļu būvniecība; metro būvniecība; tiltu un tuneļu būvniecība; pilsonības objektu būvniecība; ūdensapgādes sistēmu būvniecība; elektroapgādes un telekomunikāciju sistēmu būvniecība; hidrotehnisko objektu būvniecība; specializētie būvdarbi; ēku nojaukšana; būvlaukumu sagatavošana; elektroinstalācijas ierīkošana; cauruļvadu, apkures un gaisa kondicionēšanas iekārtu uzstādīšana; apmetēju

- darbi; galddarbi; grīdu un sienu apdare; krāsotāju un stiklinieku darbi; jumta seguma uzklāšana
- 42** arhitektūras un inženierītehniskie pakalpojumi, arī tehniskā pārbaude un analīze; pakalpojumi un konsultācijas arhitektūras un projektēšanas jomā; inženierdarbība un ar to saistītās tehniskās konsultācijas, arī tehniskā pārbaude un analīze; specializētie projektēšanas darbi; būvniecības projektu izstrādāšana; urbumu izpēte
- 44** pakalpojumi, kas saistīti ar ainavu arhitektūru

(111) Reģ. Nr. M 63 695 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1097 (220) Pieteik.dat. 14.09.2010  
 (531) CFE ind. 26.11.3; 27.5.14



(732) **Īpašn.** Ritvars CAUNĪTIS; Bebru iela 4-10, Rīga LV-1076, LV  
 (511) **14** ādas bižutērija  
**18** somas, ādas siksnes, ādas jostas

(111) Reģ. Nr. M 63 696 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1414 (220) Pieteik.dat. 25.11.2010

## SMILGA

- (732) **Īpašn.** AKCINÉ BENDROVÉ PIENO ŽVAIGŽDÉS; Perkūnkiemio g. 3, LT-12127 Vilnius, LT
- 740) Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
- 511) 29** piens un piena produkti; siers, sviesta, šokolādes riekstu sviesta, putukrējums, piena dzērieni, kas bagātināti ar rennetu (rennīnu), kefīrs, pārtikas kazeīns, jogurts, krēms (piena produkts), sviesta krēms, skābais krējums
- 30** saldējums; pārtikas ledus; šerberts

(111) Reģ. Nr. M 63 697 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1415 (220) Pieteik.dat. 25.11.2010  
 (531) CFE ind. 1.15.15; 5.7.9; 11.3.3; 26.4.16; 26.4.22; 29.1.15



- 591) Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, oranžs, sarkans, bordo, balts
- (732) **Īpašn.** NP FOODS, SIA; Sporta iela 2, Rīga LV-1013, LV
- 740) Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- 511) 32** bezalkoholiskie dzērieni, proti, augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdajās dzērienu pagatavošanai

- (111) Reģ. Nr. M 63 698 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1416 (220) Pieteik.dat. 25.11.2010  
 (531) CFE ind. 1.15.15; 5.7.9; 11.3.3; 26.4.16; 26.4.22; 29.1.15



- (591) Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, oranžs, sarkans, bordo, balts
- (732) **Īpašn.** NP FOODS, SIA; Sporta iela 2, Rīga LV-1013, LV
- 740) Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- 511) 32** bezalkoholiskie dzērieni, proti, augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdajās dzērienu pagatavošanai

(111) Reģ. Nr. M 63 699 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1462 (220) Pieteik.dat. 06.12.2010  
 (531) CFE ind. 27.5.11; 29.1.12



- (591) Krāsu salikums** sarkans, melns
- (732) **Īpašn.** PSN PLUSS, SIA; Prūšu iela 108, Rīga LV-1057, LV
- 740) Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- 511) 35** ziedu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība
- 44** floristikas pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 63 700 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1470 (220) Pieteik.dat. 07.12.2010  
 (531) CFE ind. 27.5.1



- (732) **Īpašn.** SOFABAR, SIA; Aristida Briāna iela 9a-2, Rīga LV-1001, LV
- 740) Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- 511) 9** magnētiskās informācijas vides, ieraksta diskī
- 12** transporta līdzekļi; velosipēdi un to daļas
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecas; sporta un kultūras pasākumi
- 43** apgāde ar uzturu; viesnīcu, restorānu, bāru, naktsklubu, kafejnīcu, kafetēriju un ēdnīcu pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 63 701 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1480 (220) Pieteik.dat. 01.05.2004

## BUDWEISER

- (600) Kopienas preču zīmes 000024646 konversija  
 (732) **Īpašn.** ANHEUSER-BUSCH, INC.; One Busch Place, St. Louis, MO 63118-1852, US  
 (740) **Pārstāvis** leva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **32** alus, gaišais alus, porteris, iesala alkoholiskie un bezalkoholiskie dzērieni

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 702      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1481      (220) **Pieteik.dat.** 08.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.7.11; 5.7.22; 8.1.22; 25.1.15; 26.4.6; 26.4.16; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, bēšs, oranžs, dzeltens, sarkans, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** leva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, tai skaitā konfektes, šokolāde

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 703      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1482      (220) **Pieteik.dat.** 08.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.7.6; 8.1.23; 25.7.7; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, bēšs  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** leva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, tai skaitā konfektes, šokolāde

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 704      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1483      (220) **Pieteik.dat.** 08.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.7.8; 8.1.23; 25.7.7; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** brūns, bēšs, sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** leva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, tai skaitā konfektes, šokolāde

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 705      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1484      (220) **Pieteik.dat.** 08.12.2010

## Smaidīgā govs

- (732) **Īpašn.** FROMAGERIES BEL; 16 boulevard Malesherbes, 75008 Paris, FR  
 (740) **Pārstāvis** Solveiga BIEZĀ, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010  
 (511) **29** olas; piens (jebkurā formā); sviests, krējums, siers un siera izstrādājumi, jogurti; piena proteīns un laktoserums; piena ieraugs un citi piena produkti; piena dzērieni

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 706      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1485      (220) **Pieteik.dat.** 08.12.2010

## Rindas

- (732) **Īpašn.** MATSS, SIA; Raiņa iela 6, Skrunda LV-3326, LV  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vilandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 707      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1495      (220) **Pieteik.dat.** 10.12.2010

## SPĀRĪTE

- (732) **Īpašn.** Edmunds LIEPINŠ; "Straumes", Zvejniekiemis, Saulkrastu pag., Saulkrastu nov. LV-2161, LV  
 (740) **Pārstāvis** Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21, Rīga LV-1010  
 (511) **12** transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni  
**28** spēles un rotāļlietas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 708  
(210) **Pieteik.** M-11-537

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(220) **Pieteik.dat.** 26.04.2011

## CAPT. ALEX KONEV

- (732) **Īpašn.** Aleksejs KONEVS; Ozolciema iela 40a-18, Rīga LV-1058, LV  
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
(511) 9 magnētiskie ierakstu nesēji un kompaktdiski ar ierakstītām publīkācijām  
41 audzināšana; apmācība, arī konferenču, lekciju, semināru, treniņu un praktisko iemāju apmācības kursu rīkošana jūnietiem, krasta dienestu darbiniekim un kompānijām, kas vada uzņēmumus

(111) **Reģ. Nr.** M 63 709  
(210) **Pieteik.** M-11-549

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(220) **Pieteik.dat.** 27.04.2011

## IPIDAGRIX

- (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 medicīniem nolūkiem, mazbērnu uzturs; vitamīni, uztura bagātinātāji, pārtikas piedevas medicīniem nolūkiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēķu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 710  
(210) **Pieteik.** M-11-550

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(220) **Pieteik.dat.** 27.04.2011

## ИПИДАГРИКС

- (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 medicīniem nolūkiem, mazbērnu uzturs; vitamīni, uztura bagātinātāji, pārtikas piedevas medicīniem nolūkiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēķu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 711  
(210) **Pieteik.** M-11-554

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(220) **Pieteik.dat.** 28.04.2011

## Gardener of Feelings

- (732) **Īpašn.** STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga LV-1004, LV  
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
(511) 3 ziepes; ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļi; ēteriskās eļjas; kosmētiskās eļjas; masāžas eļjas nemedicīniem nolūkiem; kosmētiskie preparāti (līdzekļi) vannām, kosmētiskās piedevas vannām, vannas sāļi nemedicīniem nolūkiem; matu kopšanas līdzekļi; šampūni  
16 iespiedprodukcija; kalendāri, prospekti, apsveikuma kartītes; iepakojuma kārbas, kas ietvertas šajā klasē  
35 ziepiju, ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļu, ēterisko eļju, eļju kosmētiskiem nolūkiem, masāžas eļju, vannas kosmētisko preparātu, matu

kopšanas līdzekļu un šampūnu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; iespiedprodukcijas, kalendāru, prospektu, apsveikuma kartīšu un iepakojuma kārbu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patēriņtājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; pakalpojumi, kas saistīti ar preču noīeta veicināšanu trešajām personām; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde citu personu labā)

(111) **Reģ. Nr.** M 63 712  
(210) **Pieteik.** M-11-616

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(220) **Pieteik.dat.** 12.05.2011

## Bee-R

- (732) **Īpašn.** Aleksandrs SOROČINS; Ilūkstes iela 38-98, Rīga LV-1082, LV  
(740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050  
(511) 9 videoekrāni, tranzistori, elektronisko signālu pārraidītāji, drošinātāji, mēraparāti, elektriskie kontakti, datu apstrādes aparātūra  
12 sauzemes transporta līdzekļu dzinēji; satiksmes līdzekļi ar elektromotoru; satiksmes līdzekļu virzienrādītāji

(111) **Reģ. Nr.** M 63 713  
(210) **Pieteik.** M-11-619

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(220) **Pieteik.dat.** 12.05.2011

## IPIGRIX

- (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 medicīniem nolūkiem, mazbērnu uzturs; vitamīni, uztura bagātinātāji, pārtikas piedevas medicīniem nolūkiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēķu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 714  
(210) **Pieteik.** M-11-620

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(220) **Pieteik.dat.** 12.05.2011

## ИПИГРИКС

- (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 medicīniem nolūkiem, mazbērnu uzturs; vitamīni, uztura bagātinātāji, pārtikas piedevas medicīniem nolūkiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēķu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 715  
(210) **Pieteik.** M-11-647

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(220) **Pieteik.dat.** 19.05.2011

## LAIMON

- (732) **Īpašn.** GIONTAS HOLDINGS LIMITED; Themistokli Dervi 48, Centennial Building, 3rd floor, flat/office 303, 1066 Nicosia, CY  
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011

(511) **32** alus; bezalkoholiskie dzērieni  
**33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 63 716      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(210) **Pieteik.** M-09-1060      (220) **Pieteik.dat.** 08.10.2009  
(531) **CFE ind.** 2.1.13; 5.11.5; 18.1.19; 26.4.22



(732) **Īpašn.** ASPECTUS, SIA; Kr. Valdemāra iela 151-110, Rīga LV-1013, LV  
(511) **29** konservēti, saldēti un kaltēti šampinjoni  
**31** svaigi šampinjoni

(111) **Reģ. Nr.** M 63 717      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(210) **Pieteik.** M-09-1367      (220) **Pieteik.dat.** 22.12.2009  
(531) **CFE ind.** 3.7.16; 6.3.10; 21.3.1; 24.1.13; 24.1.18; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, dzeltens, balts  
(732) **Īpašn.** Dainis DEGLIS; Jomas iela 61, Jūrmala LV-2015, LV  
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO;  
Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
(511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecas; sporta un kultūras  
pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 718      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(210) **Pieteik.** M-10-11      (220) **Pieteik.dat.** 08.01.2010  
(531) **CFE ind.** 2.3.2; 26.4.14; 26.4.24; 29.1.12

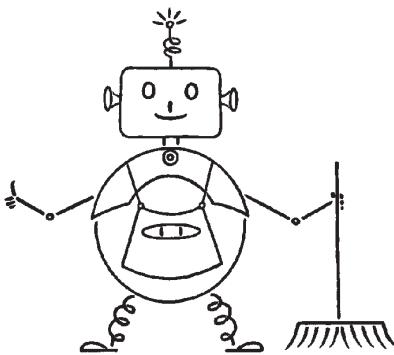


(591) **Krāsu salikums** tumši zils, pelēks  
(732) **Īpašn.** TERRA VIRTUALA, SIA; Zeltiņu iela 8-7, Rīga LV-1035, LV  
(740) **Pārstāvis** Aleksandrs EGLĪTS; Berģu iela 2, Rīga LV-1024  
(511) **35** reklāmas pakalpojumi; mārketinga pakalpojumi; robotu  
un alternatīvās enerģētikas, procesu automatizācijas un

informācijas tehnoloģiju aparātu, ierīču un instrumentu  
vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

**42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un  
projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un  
izstrādnes; datoru aparatūras un programmatūras  
projektēšana, izstrāde un pilnveidošana; šajā  
klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar datoru  
programmnodrošinājuma izstrādāšanu, datoru kontroli,  
datorprogrammēšanu un datordizainu; profesionālas  
konsultācijas un programmēšanas pakalpojumi  
datorīku lietojumprogrammu jomā; datoru aparatūras  
modernizēšanas projektu izstrādāšana; konsultācijas  
par enerģijas taupīšanas un dabas aizsardzības  
jautājumiem; dizaina pakalpojumi; informācijas un  
konsultāciju sniegšana par šajā klasē ietvertajiem,  
ar procesu automatizāciju, robotiku, Internetu un  
alternatīvās enerģijas avotiem saistītajiem jautājumiem

(111) **Reģ. Nr.** M 63 719      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
(210) **Pieteik.** M-10-12      (220) **Pieteik.dat.** 08.01.2010  
(531) **CFE ind.** 4.5.4



(732) **Īpašn.** TERRA VIRTUALA, SIA; Zeltiņu iela 8-7, Rīga LV-1035, LV

(740) **Pārstāvis** Aleksandrs EGLĪTS; Berģu iela 2, Rīga LV-1024  
(511) **7** mašīnas un darbmašīnas; motori, dzinēji un ģeneratori  
(izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos);  
lauksaimniecības mehānismi; šajā klasē ietvertās,  
mājturībai paredzētās mašīnas un ierīces; šajā klasē  
ietvertie roboti, ierīces un aparāti, kas paredzēti procesu  
automatizācijai; visu leprieķi minēto mašīnu, ierīču un  
aparātu detaļas un elementi

**28** spēles un rotāļlietas; izglītojošas spēles un rotāļlietas  
**35** reklāmas pakalpojumi; mārketinga pakalpojumi;  
vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi  
robotikas, procesu automatizācijas, alternatīvās  
enerģētikas un informācijas tehnoloģiju aparātu, ierīču  
un instrumentu jomā, arī ar Interneta starpniecību; preču  
demonstrēšana

**41** apmācība robotikas, procesu automatizācijas,  
alternatīvās enerģētikas un informācijas tehnoloģiju  
jomās; izglītības un apmācības nodrošināšana  
un vadīšana robotikas, procesu automatizācijas,  
alternatīvās enerģētikas un informācijas tehnoloģiju  
jomās; sacensību, izstāžu un pasākumu organizēšana  
robotikas, procesu automatizācijas, alternatīvās  
enerģētikas un informācijas tehnoloģiju jomās;  
apbalvošanas ceremoniju organizēšana, nodrošināšana  
un vadīšana; informācijas pakalpojumi un/vai izglītības  
pakalpojumi robotikas jomā; izglītības un apmācības  
pakalpojumi; informācijas un konsultāciju sniegšana  
par minētajiem pakalpojumiem; video sižetu (izņemot  
reklāmas sižetu) veidošana; elektronisko grāmatu un  
žurnālu publicēšana Interneta

**42** informācijas un konsultāciju sniegšana par šajā klasē  
ietvertajiem, ar procesu automatizāciju, robotiku,  
Internetu un alternatīvās enerģijas avotiem saistītajiem  
jautājumiem

(111) Reģ. Nr. M 63 720  
 (210) Pieteik. M-10-437

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 12.04.2010

## LATVIJAS PRINCESE

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, A/S; Elias iela 17, Rīga LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecas; televīzijas izklaides raidījumu veidošana; televīzijas izklaides programmu sagatavošana un producēšana, arī televīzijas šovu producēšana; konkursu organizēšana izglītības un atpūtas jomā; koncertu organizēšana; sporta un kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 63 721  
 (210) Pieteik. M-10-438

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 12.04.2010

## DZIEDOŠĀS GIMENES

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, A/S; Elias iela 17, Rīga LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecas; televīzijas izklaides raidījumu veidošana; televīzijas izklaides programmu sagatavošana un producēšana, arī televīzijas šovu producēšana; konkursu organizēšana izglītības un atpūtas jomā; koncertu organizēšana; sporta un kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 63 722  
 (210) Pieteik. M-10-787  
 (531) CFE ind. 27.5.1

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 21.06.2010



- (732) **Īpašn.** VITA MĀRKETS, SIA; Vidus iela 1, Sigulda, Siguldas nov. LV-2150, LV  
 (740) **Pārstāvis** Dace ANDERSONE; Lielirbes iela 11-130, Rīga LV-1046  
 (511) **29** gaļa un gaļas izstrādājumi; cepta, kūpināta un grilēta gaļa; desas; kotlettes; zivis un zivju izstrādājumi, kas ietverti šajā klasē; ceptas, kūpinātas, sālītas un vītinātas zivis; mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; ūdens, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļjas un tauki; salāti; zupas  
**30** kafija; tēja; kakao; cukurs; rīsi; tapioka; sāgo; kafijas aizstājēji; milti un labības produkti; maize; maizes un konditorejas izstrādājumi; picas; cepumi; plātsmaizes; ruletes; piparkūkas; piparkūku mīkla; saldās un sālās tortes; smalkmaizītes; pīrādzīni; klijāri; sausīji; rauga mīkla; kārtainā mīkla; marmelāde; kēksi; saldējums; medus; melases sīrups; raugs; cepamais pulveris; sāls; sinepes; etikis; garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus; deserti, kas ietverti šajā klasē; suši  
**32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas  
**35** reklāma; pārtikas produkta mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

**43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) Reģ. Nr. M 63 723  
 (210) Pieteik. M-10-800

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 30.06.2010

## GUESS SEDUCTIVE

- (732) **Īpašn.** GUESS?, INC.; 1444 South Alameda Street, Los Angeles CA 90021, US  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **3** tualetes ūdens; smaržas;odekoloni; losjoni pēc skūšanās; ādu mitrinoši līdzekļi; pūderi ķermenim; vannas un dušas ūlejas



- (732) **Īpašn.** GMG CATERING, SIA; Brīvības iela 186, Rīga LV-1012, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
 (511) **43** apgāde ar uzturu; kafejnīcu, bāru un restorānu pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 63 725  
 (210) Pieteik. M-10-1102

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 14.09.2010

## Ringla

- (732) **Īpašn.** Ringla RUTKOVSKA; "Videnieki", Alojas pag., Alojas novads LV-4064, LV  
 (511) **18** āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieku ādas; somas un čemodāni  
**25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) Reģ. Nr. M 63 726  
 (210) Pieteik. M-10-1105

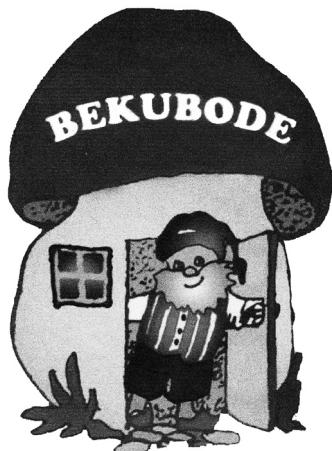
(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 15.09.2010

## SPIEDIENS

- (732) **Īpašn.** KC 2, Biedrība; Kalnciema iela 132-1, Rīga LV-1046, LV  
 (511) **41** sporta un kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 63 727  
 (210) Pieteik. M-10-1159  
 (531) CFE ind. 2.1.7; 5.11.5

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 27.09.2010



(732) **Īpašn.** Anita RUDZĪTE; "Bekubode", Bekas, Lēdmanes pag., Lievārdes nov. LV-5011, LV

(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **30** milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums

**35** pārtikas un higiēnas preču mazumtirdzniecības pakalpojumi; transportlīdzekļu daļu un piederumu mazumtirdzniecības pakalpojumi

**37** transportlīdzekļu remonts un apkope

**41** audzināšana; apmācība; izpriecas; sporta un kultūras pasākumi

**43** apgāde ar uzturu, arī kafejnīcu un kafetēriju pakalpojumi; viesu izmitināšana, arī kempinga pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 728

(210) **Pieteik.** M-10-1198

(531) **CFE ind.** 18.3.21; 26.4.9; 29.1.14

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011

(220) **Pieteik.dat.** 04.10.2010

(511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, degvīns

(111) **Reģ. Nr.** M 63 730

(210) **Pieteik.** M-10-1250

(531) **CFE ind.** 5.7.13; 25.1.15; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011

(220) **Pieteik.dat.** 14.10.2010



(591) **Krāsu salikums** melns, zelts, balts

(732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV

(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **33** sidrs

(111) **Reģ. Nr.** M 63 731

(210) **Pieteik.** M-10-1251

(531) **CFE ind.** 2.7.23; 26.4.4; 27.3.2; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011

(220) **Pieteik.dat.** 22.11.2010

**lattelecom**  
home internet

(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, balts

(732) **Īpašn.** LATTELECOM, SIA; Dzirnavu iela 105, Rīga LV-1011, LV

(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010

(511) **38** šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar pastāvīgu pieslēgumu Internetam

(111) **Reģ. Nr.** M 63 732

(210) **Pieteik.** M-10-1252

(531) **CFE ind.** 2.7.23; 26.4.4; 27.3.2; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011

(220) **Pieteik.dat.** 22.11.2010

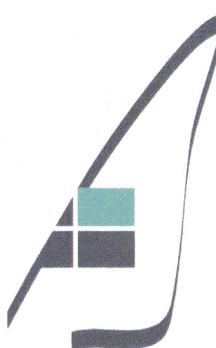
**lattelecom**  
домашний интернет

(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, balts

(732) **Īpašn.** LATTELECOM, SIA; Dzirnavu iela 105, Rīga LV-1011, LV

(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010

B a l t i c B r e e z e



(591) **Krāsu salikums** gaiši zils, tumši pelēks, melns, balts

(732) **Īpašn.** BALTIJAS ARHITEKTŪRAS CENTRS, Biedrība; Tērvetes iela 12, Jūrmala LV-2010, LV

(740) **Pārstāvis** Aleksandrs SMIRNOVS, Aģentūra "A. SMIRNOV & CO.", Alīses iela 10-69, Rīga LV-1046

(511) **41** festivālu organizēšana arhitektūras un dizaina jomā

(111) **Reģ. Nr.** M 63 729

(210) **Pieteik.** M-10-1234

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2011

(220) **Pieteik.dat.** 13.10.2010

**CLIQUE**

(732) **Īpašn.** BALTIC BRANDS, SIA; Juglas iela 13, Līči, Stopiņu nov. LV-2118, LV

(740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006

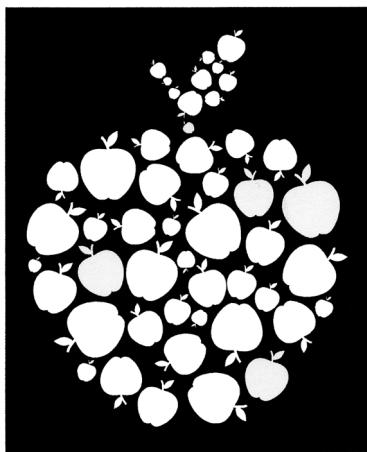
(511) **38** šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar pastāvīgu pieslēgumu Internetam

(111) **Reģ. Nr.** M 63 733      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1253      (220) **Pieteik.dat.** 22.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 2.7.23; 26.4.4; 27.3.2; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** LATTELECOM, SIA; Dzirnavu iela 105, Rīga LV-1011, LV  
**Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
 (511) **38** šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar pastāvīgu pieslēgumu Internetam

(111) **Reģ. Nr.** M 63 734      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1257      (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.7.13



(732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV  
**Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, to skaitā alkoholiskie kokteili, sidrs, arī bumbieru sidrs un augļu alkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 63 735      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1290      (220) **Pieteik.dat.** 25.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.11.2; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, sudrabains  
 (732) **Īpašn.** POLSKI LEK S.A.; ul. Chopina 10, 34-100 Wadowice, PL

**Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **5** konditorejas izstrādājumi terapeitiskiem nolūkiem; diētiskie dzērieni terapeitiskiem nolūkiem; dezinficējoši higiēnas līdzekļi; ārstniecības augi; vitamīnu preparāti, farmaceitiskie preparāti; diētiskie pārtikas produkti medicīniskiem nolūkiem, diētiskie dzērieni medicīniskiem nolūkiem

**32** izotoniskie dzērieni; bezalkoholiskie dzērieni; sastāvdajas dzērienu pagatavošanai tablešu vai pulvera veidā; dzērieni ar vitamīniem; sulas, augļu dzērieni, sīrupi dzērienu pagatavošanai, augļu nektāri; minerālūdeni

(111) **Reģ. Nr.** M 63 736      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1308      (220) **Pieteik.dat.** 01.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 1.1.2; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.12; 26.1.21; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, tumši zils, tumši dzeltens, dzeltens, balts

(732) **Īpašn.** FURORS CAFE, SIA; Brīvības iela 186, Rīga LV-1012, LV

**Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010

(511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; ies piedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekam; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskares līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs)

**18** ādas un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieku ādas, ceļasomas un čemodāni; lietussargi, saulessargi un spiekji; pātagas, zirglietas un seglīnieku izstrādājumi apģērbi, apavī, galvassegas

**28** spēles un rotālīetas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi

**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; minerālūdeni, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdajas dzērienu pagatavošanai

**33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

**34** tabaka; smēķēšanas pierderumi; sērkociņi

**41** audzināšana; apmācība; izpriecas; sporta un kultūras pasākumi; azartspēļu organizēšana, spēļu namu pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē, kazino pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē

**43** apgāde ar uzturu; kafejnīcu, restorānu, bufešu pakalpojumi, atpūtas kompleksu pakalpojumi; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 63 737 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1310 (220) **Pieteik.dat.** 01.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.4; 26.4.5; 26.4.24; 26.11.14



(732) **Īpašn.** CREATIVE NAIL DESIGN, INC.; 1125 Joshua Way, Vista, CA 92083, US  
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050  
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrišanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļjas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas  
**11** ultravioleto staru lampas, kas nav paredzētas medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 63 738 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1312 (220) **Pieteik.dat.** 01.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



(732) **Īpašn.** INSTRU OPTIIKKA OY; Sinimäentie 8, FI-02630 Espoo, FI  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vilandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **5** kontaktlēcu kopšanas līdzekļi; salvetes, kas piesātinātas ar farmaceitiskām vielām un paredzētas brīļu lēcu kopšanai  
**9** optiskie instrumenti un ierīces; brilles, saulesbrilles, aizsargbrilles; binokļi, lornetes, monokļi, pensneji; kontaktlēcas; lupas, brīļu lēcas, brīļu ietvari, brīļu futrāļi, kontaktlēcu futrāļi, brīļu kēdītes  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar tirdzniecības uzņēmumu komercdarbības veicināšanu, tai skaitā tirgus izpēte, preču demonstrēšana un izstāžu organizēšana komercnolūkos; pakalpojumi, kas saistīti ar preču noieta veicināšanu  
**44** profesionālo konsultāciju pakalpojumi, kas saistīti ar optiskām ierīcēm, instrumentiem, brillēm un kontaktlēcām; ārsta oftalmologa konsultācijas; konsultācijas, kas saistītas ar optometriju; optikas salonu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 739 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1326 (220) **Pieteik.dat.** 05.11.2010

## ZOLECALC

(732) **Īpašn.** ASTRAZENECA UK LIMITED; 2 Kingdom Street, London W2 6BD, GB  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'DKD'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 740 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1327 (220) **Pieteik.dat.** 05.11.2010

## ZOLEAC

(732) **Īpašn.** ASTRAZENECA UK LIMITED; 2 Kingdom Street, London W2 6BD, GB  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'DKD'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 741 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1328 (220) **Pieteik.dat.** 05.11.2010

## ERYP

(732) **Īpašn.** ASTRAZENECA UK LIMITED; 2 Kingdom Street, London W2 6BD, GB  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'DKD'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 742 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1329 (220) **Pieteik.dat.** 05.11.2010

## ERYNEM

(732) **Īpašn.** ASTRAZENECA UK LIMITED; 2 Kingdom Street, London W2 6BD, GB  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'DKD'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 743 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1376 (220) **Pieteik.dat.** 15.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



(732) **Īpašn.** Artūrs MARTINSONS; Ilūkstes iela 54/5-41, Rīga LV-1082, LV  
 (511) **37** būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi  
**43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 63 744 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1377 (220) **Pieteik.dat.** 15.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.1.6



- (732) **Īpašn.** CASANO STRA, SIA; Brīvības iela 33, Rīga LV-1010, LV  
 (511) 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

- (111) Reģ. Nr. M 63 745 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1401 (220) Pieteik.dat. 24.11.2010

## SEVEN SKY

- (732) **Īpašn.** EXPRESSSHOP, SIA; Nīcgales iela 72, Rīga LV-1035, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) 10 inhalatori, iztvaicētāji (ciktāl tie attiecas uz šo klasi)  
 34 smēķēšanas piederumi; elektroniskās cigaretes (ne medicīniškiem nolūkiem)

- (111) Reģ. Nr. M 63 746 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1422 (220) Pieteik.dat. 22.07.2004

## V-GEL

- (600) Kopienas preču zīmes 003957248 daļēja konversija  
 (732) **Īpašn.** HIMALAYA GLOBAL HOLDINGS LTD.; DIFC, The Gate, Level 12, Suite 27, P.O. Box 506807, Dubai, AE  
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Patentu birojs 'FORAL'; Raiņa bulv. 19, Rīga LV-1159  
 (511) 5 farmaceitiskie preparāti, proti, pretsēnīšu, antibakteriālie vai pretiekaisuma līdzekļi; farmaceitiskie preparāti vagināta, cervicīta vai patoloģisku izdalījumu no maksts (baltie ziedi) ārstēšanai

- (111) Reģ. Nr. M 63 747 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1436 (220) Pieteik.dat. 29.11.2010  
 (531) CFE ind. 3.9.13; 27.3.1



[www.Made4Riga.lv](http://www.Made4Riga.lv)

- (732) **Īpašn.** Valeri PESELEV; Meyerhof str. 5, 24106 Kiel, DE  
 Philipp NEUMANN-WOLFF; Beselerallee 14, 24105 Kiel, DE  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
 (511) 16 izstrādājumi no papīra un kartona, kas nav ietverti citās klasēs, arī uzlīmes, karogi, karodziņi, vimpelji; fotogrāfijas; iespiedprodukcija, gravīras, grafiskās reprodrukcijas, ierāmētas vai neierāmētas gleznas, kalendāri, pasta atklātnes  
 24 karogi, karodziņi un vimpelji, kas nav ietverti citās klasēs; spilvendrānas  
 25 apģērbi, arī peldbikses, peldmētelji, jostas, puloveri, svīteri, T-krekli; apavi, arī pludmales apavi, peldēšanas apavi; galvassegas, arī peldcepures  
 30 šokolāde  
 35 suvenīru, iespiedprodukcijas, spilvendrānu, apģērbu, apavu, galvassegu, šokolādes mazumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) Reģ. Nr. M 63 748 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1442 (220) Pieteik.dat. 01.12.2010  
 (531) CFE ind. 24.3.7; 24.3.18; 24.11.18; 25.1.15; 25.5.1; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, zeltains, melns  
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, A/S; A.Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) 33 alkoholiskie dzērieni, proti, balzams

- (111) Reģ. Nr. M 63 749 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1443 (220) Pieteik.dat. 01.12.2010  
 (531) CFE ind. 25.1.15; 27.5.24



- (591) **Krāsu salikums** gaiši dzeltens, tumši dzeltens, gaiši pelēks, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, A/S; A.Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) 33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

- (111) Reģ. Nr. M 63 750 (151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (210) Pieteik. M-10-1446 (220) Pieteik.dat. 01.12.2010  
 (531) CFE ind. 26.1.2; 26.1.6



- (732) **Īpašn.** CALCADOS AZALÉIA S/A; Rua Dr. Legendre, 34, 95630-000 Parobé, Rio Grande do Sul, BR  
 (740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035  
 (511) 25 apģērbi, apavi, galvassegas

(111) Reģ. Nr. M 63 751  
 (210) Pieteik. M-11-58  
 (531) CFE ind. 2.9.1; 29.1.14



(591) Krāsu salikums sarkans, zeltains, brūns, balts  
 (732) Īpašn. Inese KOKAREVIČA; Rīgas iela 39-7, Gulbene, Gulbenes nov. LV-4401, LV  
 (511) 24 gultas veja  
 25 apgērbi  
 35 reklāma  
 40 apgērbu un gultas vejas apdrokāšanas pakalpojumi  
 45 starpniecības pakalpojumi šajā klasē ietvertajiem privātajiem un sabiedriskajiem pakalpojumiem personu individuālo vajadzību apmierināšanai, izmantojot Internetu

(111) Reģ. Nr. M 63 752  
 (210) Pieteik. M-11-640

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 17.05.2011



(591) Krāsu salikums gaiši zaļš, zaļš, melns, balts  
 (732) Īpašn. HAUSKA & PARTNER, SIA; Baznīcas iela 20/22, Rīga LV-1010, LV  
 (511) 36 finanšu datu analīze  
 41 apmācība ar uzņēmējdarbību, vidi, tirdzniecībām, darba vidi un atbildību pret sabiedrību saistītās jomās  
 42 zinātniskie pakalpojumi un izpēte ar uzņēmējdarbību, vidi, tirdzniecībām, darba vidi un atbildību pret sabiedrību saistītās jomās  
 45 juridiskie un drošības pakalpojumi

## Aldara piknika alus

(732) Īpašn. ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV  
 (740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) 32 alus

(111) Reģ. Nr. M 63 753  
 (210) Pieteik. M-11-651

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 20.05.2011

## Zelta Ruby

(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 suolas; sūrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai  
 33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) Reģ. Nr. M 63 754  
 (210) Pieteik. M-10-282  
 (531) CFE ind. 24.1.25; 24.9.3; 27.5.22

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 10.03.2010



## CREAM CAFE

(732) Īpašn. TRIBEKA, SIA; Raiņa bulvāris 17-3, Rīga LV-1050, LV  
 (511) 43 apgāde ar uzturu

(111) Reģ. Nr. M 63 755  
 (210) Pieteik. M-10-744  
 (531) CFE ind. 10.3.4; 26.5.1; 26.5.16; 29.1.14

(151) Reģ. dat. 20.08.2011  
 (220) Pieteik.dat. 11.06.2010

(111) Reģ. Nr. M 63 756  
 (210) Pieteik. M-10-1205  
 (531) CFE ind. 11.1.2; 25.1.15; 26.1.5; 26.1.16; 29.1.15

(151) Reģ. dat. 20.08.2011

(220) Pieteik.dat. 26.10.2010

(531) CFE ind. 11.1.2; 25.1.15; 26.1.5; 26.1.16; 29.1.15



(591) Krāsu salikums balts, pelēks, melns, sarkans, zaļš  
 (732) Īpašn. FF INVESTMENTS, SIA; Stūraiņu iela 6, Rumbula, Stopiņu novads LV-2119, LV  
 (511) 29 salāti; zupas; sastāvi zupu pagatavošanai; buljoni  
 30 pankūkas; kārtainās sviesīmaizes; picas; deserti; otrie ēdiens; salāti un galas mērces; majonēzes; miltu maisījumi konditorejas izstrādājumu ražošanai; pulverveida maisījumi saldējumu ražošanai; sastāvi gatavo maltīšu pagatavošanai, kas ietverti šajā klasē

(111) Reģ. Nr. M 63 757  
 (210) Pieteik. M-10-1215  
 (531) CFE ind. 27.3.1; 3.7.24; 29.1.14

(151) Reģ. dat. 20.08.2011

(220) Pieteik.dat. 11.10.2010



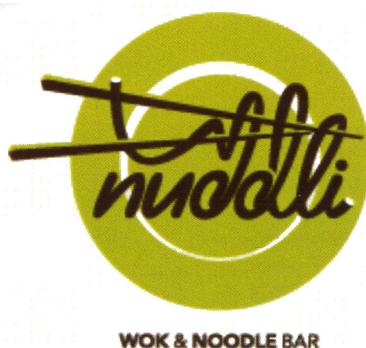
(591) **Krāsu salikums** melns, oranžs, dzeltens, balts  
 (732) **Īpašn.** KULTŪRAS ASOCIĀCIJA "GREAT AMBER WAY",  
 Biedrība; Omnibusa iela 19, Jūrmala LV-2015, LV  
 (511) **41** kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 758      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1395      (220) **Pieteik.dat.** 22.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 2.1.1; 2.1.11; 11.1.3; 26.4.6; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** brūns, sarkans, dzeltens, gaiši zils, balts  
 (732) **Īpašn.** Andis ZUSTS; Hospitāļu iela 35/37-18, Rīga LV-1013,  
 LV  
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 63 759      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1396      (220) **Pieteik.dat.** 22.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 11.1.6; 11.3.9; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, tumši brūns, balts  
 (732) **Īpašn.** Andis ZUSTS; Hospitāļu iela 35/37-18, Rīga LV-1013,  
 LV  
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 63 760      (151) **Reģ. dat.** 20.08.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1461      (220) **Pieteik.dat.** 06.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 8.1.15; 26.1.4; 26.1.16; 26.1.21; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** bēšs, brūns, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LORAS NAMI, SIA; Brīvības gatve 402C, Rīga LV-1024,  
 LV

(740) **Pārstāvis** Vineta OŠECKA; Ziedu iela 11, Carnikava,  
 Carnikavas nov. LV-2163  
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medijumi; gaļas ekstrakti;  
 konservēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi  
 un dārzeņi; ūdens, ievārijumi, kompoti; olas, piens un  
 piena produkti; pārtikas eļjas un tauki  
**30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas  
 aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un  
 konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases  
 sīrupi; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis,  
 garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

**Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs**

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-09-1060	M 63 716	M-11-619	M 63 713
M-09-1367	M 63 717	M-11-620	M 63 714
M-10-11	M 63 718	M-11-640	M 63 752
M-10-12	M 63 719	M-11-647	M 63 715
M-10-282	M 63 754	M-11-651	M 63 753
M-10-437	M 63 720		
M-10-438	M 63 721		
M-10-665	M 63 680		
M-10-693	M 63 681		
M-10-744	M 63 755		
M-10-762	M 63 682		
M-10-787	M 63 722		
M-10-800	M 63 723		
M-10-807	M 63 683		
M-10-827	M 63 684		
M-10-844	M 63 685		
M-10-953	M 63 686		
M-10-961	M 63 687		
M-10-983	M 63 688		
M-10-986	M 63 689		
M-10-1009	M 63 724		
M-10-1030	M 63 690		
M-10-1031	M 63 691		
M-10-1080	M 63 692		
M-10-1082	M 63 693		
M-10-1083	M 63 694		
M-10-1097	M 63 695		
M-10-1102	M 63 725		
M-10-1105	M 63 726		
M-10-1159	M 63 727		
M-10-1198	M 63 728		
M-10-1205	M 63 756		
M-10-1215	M 63 757		
M-10-1234	M 63 729		
M-10-1250	M 63 730		
M-10-1251	M 63 731		
M-10-1252	M 63 732		
M-10-1253	M 63 733		
M-10-1257	M 63 734		
M-10-1290	M 63 735		
M-10-1308	M 63 736		
M-10-1310	M 63 737		
M-10-1312	M 63 738		
M-10-1326	M 63 739		
M-10-1327	M 63 740		
M-10-1328	M 63 741		
M-10-1329	M 63 742		
M-10-1376	M 63 743		
M-10-1377	M 63 744		
M-10-1395	M 63 758		
M-10-1396	M 63 759		
M-10-1401	M 63 745		
M-10-1414	M 63 696		
M-10-1415	M 63 697		
M-10-1416	M 63 698		
M-10-1422	M 63 746		
M-10-1436	M 63 747		
M-10-1442	M 63 748		
M-10-1443	M 63 749		
M-10-1446	M 63 750		
M-10-1461	M 63 760		
M-10-1462	M 63 699		
M-10-1470	M 63 700		
M-10-1480	M 63 701		
M-10-1481	M 63 702		
M-10-1482	M 63 703		
M-10-1483	M 63 704		
M-10-1484	M 63 705		
M-10-1485	M 63 706		
M-10-1495	M 63 707		
M-11-58	M 63 751		
M-11-537	M 63 708		
M-11-549	M 63 709		
M-11-550	M 63 710		
M-11-554	M 63 711		
M-11-616	M 63 712		

## Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
A&E TELEVISION NETWORKS, LLC (Delaware limited liability company)	M-10-1030 M-10-1031	POLSKI LEK S.A. PSN PLUSS, SIA RĪGAS ZIEPJU MANUFAKTŪRA, SIA	M-10-1290 M-10-1462 M-10-762
ABONĒŠANAS CENTRS DIENA, SIA	M-10-693	ROSTEL, SIA	M-10-953
AGROPROJEKTS RB, SIA	M-10-1083	RUDZĪTE, Anita	M-10-1159
AKCINĒ BENDROVĒ PIENO ŽVAIGŽDÉS	M-10-1414	RUTKOVSKA, Ringla	M-10-1102
ALDARIS, A/S	M-10-1250 M-10-1257 M-11-640 M-11-651	SANTMARCO, SIA SOFABAR, SIA SOROĀINS, Aleksandrs STENDERS, SIA TERRA VIRTUALA, SIA	M-10-986 M-10-1470 M-11-616 M-11-554 M-10-11 M-10-12
ANHEUSER-BUSCH, INC.	M-10-1480	TRIBEKA, SIA	M-10-282
ASPECTUS, SIA	M-09-1060	VISORS, Vilnis	M-10-1495
ASTRAZENECA UK LIMITED	M-10-1326 M-10-1327 M-10-1328 M-10-1329 M-10-1234	VITA MĀRKETS, SIA ZUSTS, Andis	M-10-787 M-10-1395 M-10-1396
BALTIC BRANDS, SIA			
BALTIJAS ARHITEKTŪRAS CENTRS, Biedrība	M-10-1198		
CALCADOS AZALÉIA S/A	M-10-1446		
CASANO STRA, SIA	M-10-1377		
CAUĀTIS, Ritvars	M-10-1097		
CLUB, SIA	M-10-807		
CREATIVE NAIL DESIGN, INC.	M-10-1310		
DEGLIS, Dainis	M-09-1367		
ENERGY.LV, SIA	M-10-827		
EXPRESSSHOP, SIA	M-10-1401		
FF INVESTMENTS, SIA	M-10-1205		
FROMAGERIES BEL	M-10-1484		
FURORS CAFE, SIA	M-10-1308		
GIONTAS HOLDINGS LIMITED	M-11-647		
GMG CATERING, SIA	M-10-1009		
GOLD FISH, SIA	M-10-665		
GRINDEKS, A/S	M-11-549 M-11-550 M-11-619 M-11-620		
GUESS?, INC.	M-10-800		
HAUSKA & PARTNER, SIA	M-10-744		
HIMALAYA GLOBAL HOLDINGS LTD.	M-10-1422		
INSTRU OPTIIKKA OY	M-10-1312		
KC 2, Biedrība	M-10-1105		
KĻAVIŅŠ & SLAIDIŅŠ LAWIN, Zvērinātu advokātu birojs	M-10-961 M-10-1082		
KOKAREVIĀ, Inese	M-11-58		
KONĒVS, Aleksejs	M-11-537		
KULTŪRAS ASOCIĀCIJA "GREAT AMBER WAY", Biedrība	M-10-1215		
LAIMA, A/S	M-10-1481 M-10-1482 M-10-1483		
LATTELECOM, SIA	M-10-1251 M-10-1252		
LATVIJAS BALZAMS, A/S	M-10-1442 M-10-1443		
LATVIJAS MAIZNIEKS, AS	M-10-1080		
LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, A/S	M-10-437 M-10-438		
LAUVAS KOMPĀNIJA, SIA	M-10-844		
LIEPIŅŠ, Edmunds	M-10-1495		
LIMBAĀU NOVADA PAĀVALDĪBA	M-10-983		
LORAS NAMI, SIA	M-10-1461		
MARTINSONS, Artūrs	M-10-1376		
MATSS, SIA	M-10-1485		
NEUMANN-WOLFF, Philipp	M-10-1436		
NP FOODS, SIA	M-10-1415 M-10-1416		
PESELEV, Valeri	M-10-1436		

## Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	
3	M 63 682 M 63 711 M 63 723 M 63 737 5 M 63 709 M 63 710 M 63 713 M 63 714 M 63 735 M 63 738 M 63 739 M 63 740 M 63 741 M 63 742 M 63 746 7 M 63 719 9 M 63 700 M 63 708 M 63 712 M 63 738 10 M 63 745 11 M 63 737 12 M 63 700 M 63 707 M 63 712 14 M 63 695 16 M 63 687 M 63 693 M 63 711 M 63 736 M 63 747 18 M 63 695 M 63 725 M 63 736 24 M 63 747 M 63 751 25 M 63 680 M 63 725 M 63 736 M 63 747 M 63 750 28 M 63 680 M 63 707 M 63 719 M 63 736 29 M 63 696 M 63 705 M 63 716 M 63 722 M 63 756 M 63 760 30 M 63 685 M 63 692 M 63 696 M 63 702 M 63 703 M 63 704 M 63 706 M 63 722 M 63 727 M 63 736 31 M 63 716 M 63 697 M 63 698 M 63 701 M 63 715 M 63 722 M 63 735 M 63 736 M 63 752 M 63 753 42 43 44 45 M 63 715 M 63 729 M 63 730 M 63 734 M 63 736 M 63 748 M 63 749 M 63 753 M 63 736 M 63 745 M 63 681 M 63 684 M 63 686 M 63 687 M 63 688 M 63 689 M 63 693 M 63 699 M 63 711 M 63 718 M 63 719 M 63 722 M 63 727 M 63 738 M 63 744 M 63 747 M 63 751 M 63 687 M 63 693 M 63 694 M 63 755 M 63 694 M 63 727 M 63 743 M 63 684 M 63 690 M 63 691 M 63 731 M 63 732 M 63 733 M 63 681 M 63 751 M 63 683 M 63 684 M 63 687 M 63 690 M 63 691 M 63 693 M 63 700 M 63 708 M 63 717 M 63 719 M 63 720 M 63 721 M 63 726 M 63 727 M 63 728 M 63 736 M 63 755 M 63 757 M 63 694 M 63 718 M 63 719 M 63 755 M 63 683 M 63 685 M 63 700 M 63 722 M 63 724 M 63 727 M 63 736 M 63 743 M 63 754 M 63 758 M 63 759	33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43		44 45		M 63 694 M 63 699 M 63 738 M 63 687 M 63 693 M 63 751 M 63 755

## 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 piegemi tie kodi (INID kodi), kas izmantoti  
dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:**

- (11) Reģistrācijas numurs  
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums  
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs  
Application number
- (22) Pieteikuma datums  
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati  
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā  
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:  
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods  
Convention priority data:  
application number, filing date, code of country
- (46) Publikācijas atlīkšanas termiņš  
Deferment expiration term
- (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas  
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,  
apakšklase  
Indication of International Classification for Industrial  
Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass
- (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi  
Indication of product(s) covered
- (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību  
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,  
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)  
Date of recording of a transaction in respect of the  
registration (change in ownership, change in name or  
address, termination of protection, etc.)
- (62) Datī par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums  
nodalīts  
Data of the initial application from which the present  
application has been divided up
- (72) Dizainers / dizaineri, valsts kods  
Designer(s), code of country
- (73) Īpašnieks / īpašnieki, adrese, valsts kods  
Name and address of the owner(s), code of country
- (74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese  
Representative (attorney), address
- (78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods  
(īpašumtiesību maiņas gadījumā)  
Name and address of the new owner(s), code of country  
(in case of change in ownership)

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(11) <b>Reģ. Nr.</b> D 15 398</li> <li>(21) <b>Pieteik.</b> D-11-13</li> <li>(72) <b>Dizainers</b> LINDA -1, SIA (LV)</li> <li>(73) <b>Īpašnieks</b> LINDA -1, SIA; Sabiles iela 2, Kandava, Kandavas novads LV-3120, LV</li> <li>(54) <b>KŪPINĀTAVA</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(15) <b>Reģ. dat.</b> 20.08.2011</li> <li>(22) <b>Pieteik.dat.</b> 13.05.2011</li> </ul> |
| <span style="font-size: small;">(51) LOC kl. 23-03</span>  |   |
| <span style="font-size: small;">(28) <b>Dizainparaugu skaits</b> 2</span>  |   |

1.01



1.02



2.02



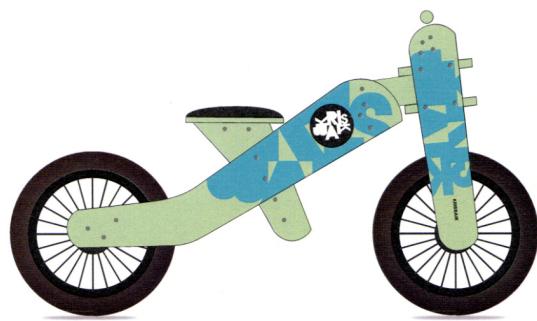
2.01



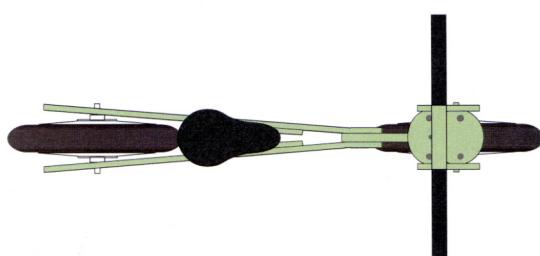
(51) LOC kl. 12-11

- (11) Reģ. Nr. D 15 399 (15) Reģ. dat. 20.08.2011  
(21) Pieteik. D-11-19 (22) Pieteik.dat. 11.05.2011  
(72) Dizaineris Krišjānis KRŪMINŠ (LV)  
(73) Īpašnieks Krišjānis KRŪMINŠ; Salātu iela 16/2-50, Bauska  
LV-3900, LV  
(54) SKREJRITENIS  
(28) Dizainparaugu skaits 4

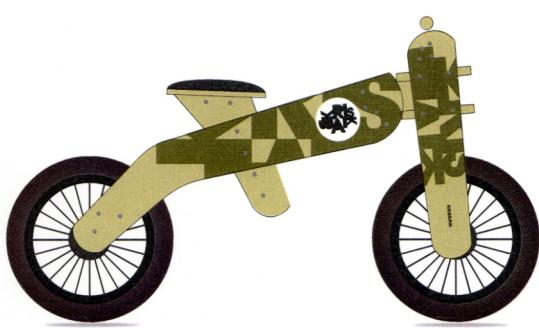
1.01



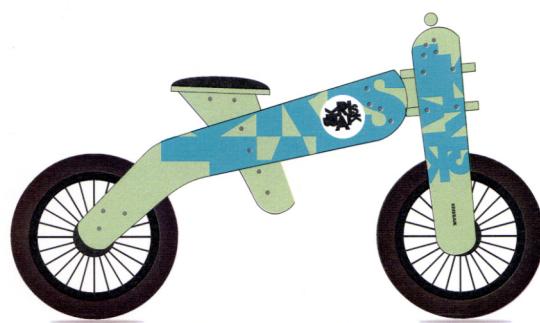
1.02



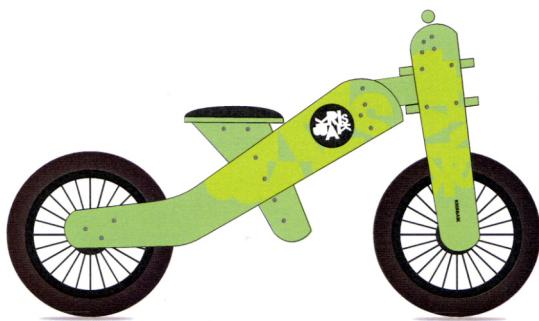
2.03



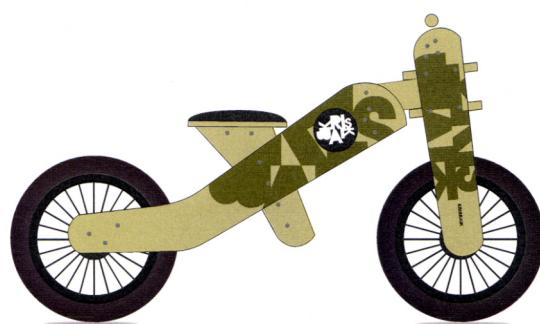
1.03



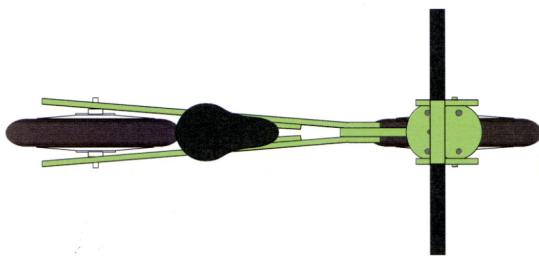
3.01



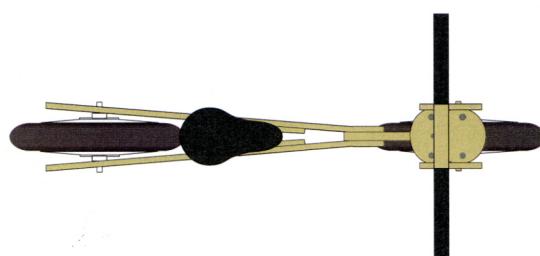
2.01



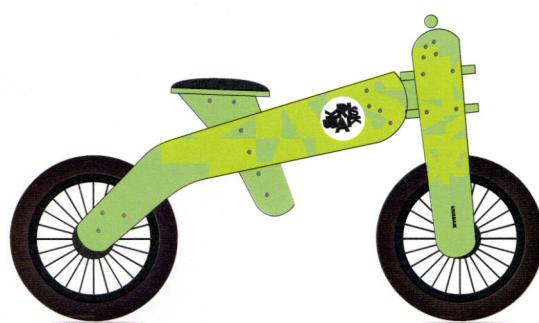
3.02



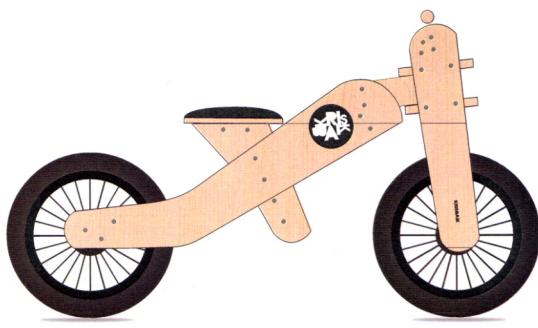
2.02



3.03

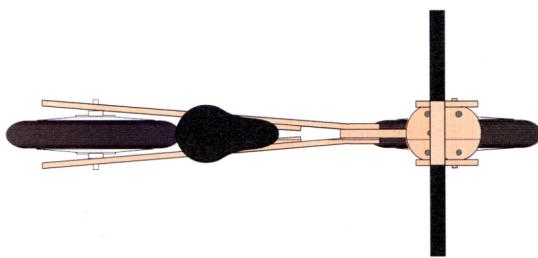


4.01



- (51) LOC kl. 26-05  
(11) Reģ. Nr. D 15 400 (15) Reģ. dat. 20.08.2011  
(21) Pieteik. D-11-29 (22) Pieteik.dat. 21.06.2011  
(72) Dizaineris Regīna IGAUNE (LV)  
(73) Īpašnieks Regīna IGAUNE; Zolitūdes iela 75/4-13c, Rīga LV-1029, LV  
(54) AŽŪRA GAISMAS KERVENIS

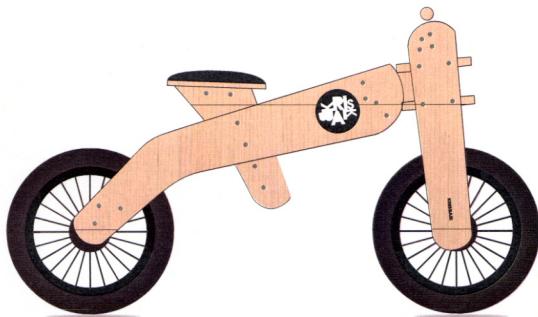
4.02



1.01



4.03



**GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ****Patenta īpašnieka maiņa**  
(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

(11) **LV 12532**  
 (73) - Leonīds NAZAROVS, Krimuldas iela 1A-2,  
 Rēzekne, LV-4600, LV;  
 - Vadims NAZAROVS, Krimuldas iela 1A-2,  
 Rēzekne, LV-4600, LV  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 04.08.2011

(11) **EP 0 988 307, EP 1 252 328**  
 (73) NorDiag ASA; Frysjaveien 40, 0884 Oslo, NO  
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”;  
 Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 22.07.2011

(11) **EP 1 033 996, EP 1 679 080**  
 (73) CRIMAGUA LIMITED; Treasury Building, Lower  
 Grand Canal Street, Dublin 2, IE  
 (74) Valters GENCS; Zvērināta advokāta Valtera Genca  
 birojs, Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 11.08.2011

(11) **EP 1 033 996, EP 1 679 080**  
 (73) JANSSEN ALZHEIMER IMMUNOTHERAPY; Little  
 Island Industrial Estate, Little Island, County Cork,  
 IE  
 (74) Valters GENCS; Zvērināta advokāta Valtera Genca  
 birojs, Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 12.08.2011

(11) **EP 1 358 213**  
 (73) - CRIMAGUA LIMITED; Treasury Building, Lower  
 Grand Canal Street, Dublin 2, IE;  
 - WYETH, Five Giralda Farms, Madison, NJ  
 07940, US  
 (74) Valters GENCS; Zvērināta advokāta Valtera Genca  
 birojs, Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 11.08.2011

(11) **EP 1 358 213**  
 (73) - JANSSEN ALZHEIMER IMMUNOTHERAPY,  
 Little Island Industrial Estate, Little Island, County  
 Cork, IE;  
 - WYETH, Five Giralda Farms, Madison, NJ  
 07940, US  
 (74) Valters GENCS; Zvērināta advokāta Valtera Genca  
 birojs, Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 12.08.2011

(11) **EP 1 436 321, EP 1 436 322**  
 (73) ISOTECHNIKA PHARMA INC.; 5120-75<sup>th</sup> Street,  
 Edmonton, Alberta, T6E 6W2, CA  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;  
 Vilandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 08.08.2011

**Licences**  
(LR Patentu likuma 52. panta 4. daļa)

(11) **LV 13661**  
 (73) SIA „HYGEN”; Peldu iela 7, Jelgava, LV-3002, LV  
*Licenciārs:* SIA „RUVAS”, Vagonu iela 19, Rīga LV-1009,  
 LV  
*Licenciāts:* Valsts zinātniskais institūts „Fizikālās  
 energētikas institūts”; Aizkraukles iela 21, Rīga,  
 LV-1006, LV  
*Licences veids:* vienkārša licence  
*Licences darbības laiks:* no 03.08.2011 līdz 31.05.2012,

ja vien tas netiek izbeigts agrāk Likumā vai  
 Licences līgumā noteiktajā kārtībā  
 Licences darbības vieta: Latvijas Republikas teritorija  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 03.08.2011

(11) **LV 14202**  
 (73) Vladimirs BUTOVS; Jasmuižas iela 6-107, Rīga,  
 LV-1021, LV  
*Licenciāts:* SIA „M-ZELTS”; Lubānas iela 139, Rīga,  
 LV-1021, LV  
*Licences veids:* vienkārša licence  
*Licences darbības laiks:* no 26.07.2010 līdz Līgumā  
 minēto darbu pabeigšanai Līgumā noteiktajā  
 teritorijā vai līdz patenta spēkā esamības beigu  
 datumam  
*Licences darbības vieta:* Rēzeknes rajona Sakstagala  
 pagasta Pilveļu ezers un citi Latvijas ezeri, pie kam  
 produkcijas pārdošana ir atļauta jebkurā teritorijā  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 28.07.2011

**Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa**  
(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

(11) **EP 1 571 613, EP 1 571 622**  
 (73) UNIVERSAL ENTERTAINMENT CORPORATION;  
 Ariake Frontier Building, Tower A, 3-7-26 Ariake,  
 Koto-ku, Tokyo, JP  
*Ieraksts Valsts reģistrā:* 18.07.2011

**GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ****Dizainparauga izslēgšana no reģistra**  
(LR Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas  
 beigu datums

**D 15 060** 07.12.2010

**GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMU REĢISTRĀ****Zīmes īpašnieka maiņa**  
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes  
 norādēm 25. pants)

(111) **M 10 046, M 30 289**  
 (732) HARD ROCK LIMITED; One, The Esplanade,  
 St. Helier, Jersey, Channel Islands JE2 3QA, GB  
 (740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL” Intelektuālā  
 īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1159, LV  
 (580) 29.07.2011

(111) **M 10 615, M 10 616, M 10 617**  
 (732) MEGMILK SNOW BRAND Co., Ltd.; 1-1, Naebo-  
 cho, 6-chome, Higashi-ku, Sapporo, JP  
 (740) Svetlana MAKEJEVA Intelektuālā īpašuma  
 juridiskā firma „LATISS”; Stabu iela 44-21, Rīga,  
 LV-1011, LV  
 (580) 19.07.2011

(111) **M 10 957**  
 (732) LATVIJAS KERAMIKA, AS; Ventspils šoseja 32-8,  
 Jūrmala, LV-2011, LV  
 (740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;  
 Vilandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (580) 11.08.2011

(111)	<b>M 13 645</b>	(111)	<b>M 38 700</b>
(732)	NEWMAN; 7 rue Froissart, 75003 Paris, FR	(732)	LATC, SIA; Zaubes iela 3-9, Rīga, LV-1013, LV
(740)	Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(740)	Kaspars PUBULIS; Rostokas iela 40-40, Rīga, LV-1029, LV
(580)	19.07.2011	(580)	01.08.2011
(111)	<b>M 14 672, M 14 677, M 18 109</b>	(111)	<b>M 43 411</b>
(732)	FIAT GROUP MARKETING & CORPORATE COMMUNICATION S.P.A.; Via Nizza 250, Torino, 10126, IT	(732)	Aleksandrs PAVLUĀCKOVĀS; Līvciema iela 9/1-17, Rīga, LV-1058, LV
(740)	Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(580)	29.07.2011
(580)	20.07.2011		
(111)	<b>M 16 078, M 16 079, M 16 430, M 16 431</b>	(111)	<b>M 46 550, M 46 551</b>
(732)	S.C. JOHNSON & SON, INC.; 1525 Howe Street, Racine WI 53403, US	(732)	LATTEPS ECOFOOD, SIA; Ģimnāzijas iela 22-5, Daugavpils, LV-5401, LV
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(740)	Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	29.07.2011	(580)	19.07.2011
(111)	<b>M 32 775, M 32 776</b>	(111)	<b>M 50 253</b>
(732)	S.C. JOHNSON & SON, INC.; 1525 Howe Street, Racine WI 53403, US	(732)	ADC TELECOMMUNICATIONS, INC.; 13625 Technology Drive, Eden Prairie, MN 55344-2252, US
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(740)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
(580)	29.07.2011	(580)	02.08.2011
(111)	<b>M 33 789, M 33 791, M 33 792</b>	(111)	<b>M 50 382, M 50 908</b>
(732)	PROVISTA Siebenhundertdreiviertelzehntausendste Verwaltungsgesellschaft mbH; Wandsbeker Straße 3-7, 22172 Hamburg, DE	(732)	SSAB TECHNOLOGY AB; Box 70 SE-101 21 Stockholm, SE
(740)	Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV	(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	02.08.2011	(580)	19.07.2011
(111)	<b>M 33 789</b>	(111)	<b>M 54 092</b>
(732)	K-MAIL ORDER 3. INVEST GMBH & CO. KG; Sachsenstraße 23, 75177 Pforzheim, DE	(732)	Atis ARTEMJEVS; Baznīcas iela 7-6, Rīga, LV-1010, LV
(740)	Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV	(580)	19.07.2011
(580)	03.08.2011		
(111)	<b>M 33 791</b>	(111)	<b>M 54 501</b>
(732)	K-MAIL ORDER 2. INVEST GMBH & CO. KG; Sachsenstraße 23, 75177 Pforzheim, DE	(732)	Smaida ŠTEKELE; Vecgraubicu iela 4, Dreiliņi, Stopiņu novads, LV-2130, LV
(740)	Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV	(580)	03.08.2011
(580)	03.08.2011		
(111)	<b>M 33 792</b>	(111)	<b>M 56 027</b>
(732)	K-MAIL ORDER 6. INVEST GMBH & CO. KG; Sachsenstraße 23, 75177 Pforzheim, DE	(732)	WESTWOOD CAPITAL LTD; 48 Queen Anne Street, London W1G 9JJ, GB
(740)	Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga, LV-1010, LV	(740)	Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(580)	03.08.2011	(580)	10.08.2011
(111)	<b>M 33 942</b>	(111)	<b>M 56 253</b>
(732)	HAKIM USA, LLC.; 2665 South Bayshore Drive, Suite 435, Coconut Grove, FL 33133, US	(732)	ALBERT MANAGEMENT, SIA; Dzirnavu iela 33, Rīga, LV-1010, LV
(740)	Armīns PĒTERSONS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(580)	03.08.2011
(580)	16.08.2011		
(111)	<b>M 38 700</b>	(111)	<b>M 56 917, M 56 918, M 56 919, M 58 127, M 58 128, M 58 129, M 59 312, M 59 313, M 59 483, M 60 101, M 60 102, M 60 103, M 60 104, M 60 105, M 60 106, M 60 107, M 60 108, M 60 109, M 60 110, M 60 111, M 60 112, M 60 113, M 60 114, M 60 115, M 60 116, M 60 117</b>
(732)	Ludmila KRIVICKA; Kandavas iela 8 k-8-26, Rīga, LV-1083, LV	(732)	EXXON MOBIL CORPORATION; 5959 Las Colinas Boulevard, Irving, TX 75039-2298, US
(740)	Kaspars PUBULIS; Rostokas iela 40-40, Rīga, LV-1029, LV	(740)	Mārtiņš GAILIS, Zvērinātu advokātu birojs „LAWIN KLĀVINĀŠ & SLAIDINĀŠ”, Elizabetes iela 15, Rīga, LV-1010
(580)	29.07.2011	(580)	01.08.2011

(111) **M 58 086**  
 (732) - Jānis PAEGLĪTIS, Malienas iela 11, Rīga,  
 LV-1079, LV;  
 - Oskara SKARA, Lāčplēša iela 52/54-34, Rīga,  
 LV-1011, LV  
 (580) 19.07.2011

(111) **M 58 692**  
 (732) ELEGENIUS, SIA; Brīvības gatve 224, Rīga,  
 LV-1039, LV  
 (740) Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO;  
 Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV  
 (580) 09.08.2011

(111) **M 59 118, M 59 119, M 50 120**  
 (732) TRANSMEDSERVIS, SIA; Matīsa iela 21, Rīga,  
 LV-1001, LV  
 (580) 19.07.2011

(111) **M 62 971, M 62 972**  
 (732) ALVIKSA CALL CENTR, SIA; Maskavas iela 450,  
 Rīga, LV-1063, LV  
 (580) 12.08.2011

(111) **M 63 362**  
 (732) TAMRO, SIA; Kleistu iela 24, Rīga, LV-1067, LV  
 (740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;  
 Vilandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (580) 15.08.2011

#### Licences

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 26. pants)

(111) **M 62 893**  
 (732) EHT ENGINEERING, SIA; Lielirbes iela 17a-19,  
 Rīga, LV-1046, LV  
 (791) SIA „BioDeposit Group”; Jasmīnu iela 30, Mežāres,  
 Babītes pag., LV-2101, LV

Licences veids: izņēmuma licence  
 Licences darbības laiks: no 30.06.2011 līdz preču zīmes reģistrācijas un atjaunotās reģistrācijas spēkā esamības termiņa beigām, ja vien tas netiek izbeigts agrāk Likumā vai Licences līgumā noteiktajā kārtībā

Licences darbības vieta: Latvijas Republika, kā arī teritorijas ārpus tās  
 (580) 21.07.2011

(111) **M 63 602, M 63 603**  
 (732) LATVIJAS BALZAMS, AS; A. Čaka iela 160, Rīga,  
 LV-1012, LV  
 (791) SIA „NP FOODS”; Sporta iela 2, Rīga, LV-1013, LV

Licences veids: vienkārša licence  
 Licences darbības laiks: no 13.12.2010 līdz 13.12.2012,  
 ja vien licences darbība netiek izbeigta agrāk Preču zīmes licences līgumā vai spēkā esošajos LR likumdošanas aktos noteiktajā kārtībā.

Licences darbības vieta: Latvijas Republikas teritorija,  
 kā arī Igaunijas Republikas un Lietuvas Republikas teritorijas  
 (580) 20.07.2011

#### Ķīlas tiesība

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111) **M 43 559, M 59 859**  
 (732) BANGA, AS; Ostas iela 7, Roja, Rojas nov.,  
 LV-3264, LV

Komerçķīlas ņēmējs: AS „DnB NORD Banka”;  
 Skanstes iela 12, Rīga, LV-1013, LV (agrākā  
 adrese: Smilšu iela 6, Rīga, LV-1803, LV)  
 Komerçķīlas līguma darbības laiks: no 21.07.2008 līdz pilnai  
 Ķīlas līgumā un Ķīlas līgumā minētajā Kredīta  
 līgumā noteikto saistību izpildei  
 (580) 04.08.2011

(111) **M 56 627**  
 (732) SABIEDRĪBA MĀRUPE, SIA; Mazcenu aleja 37,  
 Jaunmārupe, Mārupes nov., LV-2166, LV  
 Komerçķīlas ņēmējs: Akciju sabiedrība „Citadele banka”;  
 Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV  
 Komerçķīlas līguma darbības laiks: no 11.04.2011 līdz  
 Komerçķīlas līgumā minētajā Prasījuma līgumā  
 noteikto saistību pilnīgai izpildei  
 (580) 29.07.2011

(111) **M 56 627**  
 (732) SABIEDRĪBA MĀRUPE, SIA; Mazcenu aleja 37,  
 Jaunmārupe, Mārupes nov., LV-2166, LV  
 Komerçķīlas ņēmējs: Akciju sabiedrība „Citadele banka”;  
 Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV  
 Komerçķīlas līguma darbības laiks: no 19.05.2011 līdz  
 Komerçķīlas līgumā minētajā Prasījuma līgumā  
 noteikto saistību pilnīgai izpildei  
 (580) 29.07.2011

(111) **M 63 519**  
 (732) BALTIJAS AVIĀCIJAS SISTĒMAS, SIA;  
 Blaumaņa iela 5-6, Rīga, LV-1011, LV  
 Komerçķīlas ņēmējs(i):  
 - AS „LATVIJAS KRĀJBANKA”, J. Daliņa iela 15,  
 Rīga, LV-1013, LV;  
 - AB Bankas „SNORAS”, A. Vivulskio 7, Vilnius,  
 LT-03221, LT  
 Komerçķīlas līguma darbības laiks: no 18.01.2010 līdz  
 Komerçķīlas līgumā un Aizdevuma līgumā iekļauto  
 saistību pilnīgai izpildei  
 (580) 20.07.2011

(111) **M 63 519**  
 (732) BALTIJAS AVIĀCIJAS SISTĒMAS, SIA;  
 Blaumaņa iela 5-6, Rīga, LV-1011, LV  
 Komerçķīlas ņēmējs(i):  
 - AS „LATVIJAS KRĀJBANKA”, J. Daliņa iela 15,  
 Rīga, LV-1013, LV;  
 - AB Bankas „SNORAS”, A. Vivulskio 7, Vilnius,  
 LT-03221, LT  
 Īpaši nosacījumi: 18.01.2010 Komerçķīlas līguma  
 teksta 1.1. punkta jauna redakcija  
 (580) 20.07.2011

(111) **M 63 519**  
 (732) BALTIJAS AVIĀCIJAS SISTĒMAS, SIA;  
 Blaumaņa iela 5-6, Rīga, LV-1011, LV  
 Komerçķīlas ņēmējs(i):  
 - AS „LATVIJAS KRĀJBANKA”, J. Daliņa iela 15,  
 Rīga, LV-1013, LV;  
 - AB Bankas „SNORAS”, A. Vivulskio 7, Vilnius,  
 LT-03221, LT  
 Īpaši nosacījumi: 18.01.2010 Aizdevuma līguma  
 ievaddaļas, definīciju, kā arī līguma punktu 2.1.,  
 3.1., 5.3., 10.1., 6.1. un 19.11. jauna redakcija  
 (580) 20.07.2011

(111) **M 63 519**  
 (732) BALTIJAS AVIĀCIJAS SISTĒMAS, SIA;  
 Blaumaņa iela 5-6, Rīga, LV-1011, LV  
 Komerçķīlas ņēmējs(i):  
 - AS „LATVIJAS KRĀJBANKA”, J. Daliņa iela 15,  
 Rīga, LV-1013, LV;

- AB Bankas „SNORAS”, A. Vivulskio 7, Vilnius,  
LT-03221, LT

## Īpaši nosacījumi:

- 18.01.2010 Aizdevuma līguma ievaddajās, definīciju, līguma 2.1., 3.1., 10.1. punktu, 6.1. punkta paragrāfu (a) un (b), kā arī 19.11. punkta jauna redakciju;
- 18.01.2010 Komerckīlas līguma teksta 1.1. punkta jauna redakcija

(580) 20.07.2011

**Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 13 981, M 13 982, M 13 983, M 13 984, M 13 985, M 13 986, M 13 987, M 13 988, M 31 261, M 31 262, M 31 263, M 31 264, M 31 265, M 31 266, M 31 267, M 31 268, M 31 562, M 31 563, M 31 564, M 31 565, M 31 740, M 31 741, M 31 742, M 31 743, M 31 744, M 31 745, M 31 746, M 31 747, M 31 748, M 31 749, M 31 750, M 31 751, M 31 753, M 31 754, M 31 809, M 32 191, M 32 192, M 32 240, M 32 489, M 33 923, M 35 215, M 35 386, M 35 387, M 35 388, M 35 389, M 35 390, M 35 391, M 35 392**  
(732) WELLA GMBH; Sulzbacher Strasse 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE  
(580) 29.07.2011

(111) **M 14 672, M 14 677, M 18 109**  
(732) FIAT GROUP AUTOMOBILES S.P.A.; Corso Giovanni Agnelli 200, Torino, 10135, IT  
(580) 19.07.2011

(111) **M 16 232, M 16 233, M 16 234, M 16 235, M 16 267, M 16 268, M 16 269, M 16 270, M 16 373, M 32 922, M 34 553, M 34 554**  
(732) STANLEY BLACK & DECKER, INC.; 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US  
(580) 12.08.2011

(111) **M 33 789, M 33 791, M 33 792**  
(732) QUELLE GMBH; Nürnberger Straße 91-95, 90762 Fürth, DE  
(580) 01.08.2011

(111) **M 38 914**  
(732) HITACHI ALOKA MEDICAL, LTD., 6-22-1, Mure, Mitaka-shi, Tokyo, JP  
(580) 29.07.2011

(111) **M 46 909**  
(732) SMBC NIKKO SHOKEN KABUSHIKI KAISHA (SMBC NIKKO SECURITIES INC.); 3-1, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP  
(580) 02.08.2011

(111) **M 50 374, M 62 191, M 62 192, M 63 011, M 63 171, M 63 172**  
(732) ABLV BANK, AS; Elizabetes iela 23, Rīga, LV-1010, LV  
(580) 19.07.2011

(111) **M 52 420**  
(732) PROSPECTS BALTIKS, SIA; Elizabetes iela 51, Rīga, LV-1010, LV  
(580) 11.08.2011

**Zīmes īpašnieka adreses maiņa**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 16 007, M 16 008**  
(732) MANDARIN ORIENTAL SERVICES B.V.; Strawinskyalaan 3007, Atrium Building, 1077 ZX Amsterdam, NL  
(580) 12.08.2011

(111) **M 48 555**  
(732) GAIŽĒNI, SIA; Valmieras iela 9-5, Cēsis, Cēsu nov., LV-4101, LV  
(580) 11.08.2011

(111) **M 49 958, M 49 959**  
(732) CARRIER CORPORATION; Carrier World Headquarters, One Carrier Place, Farmington, CT 06034-4015, US  
(580) 20.07.2011

(111) **M 49 972**  
(732) PODIUM ART, SIA; Audēju iela 14-3, Rīga, LV-1050, LV  
(580) 19.07.2011

(111) **M 50 034**  
(732) TIRDZNIECĪBAS CENTRS PLESKODĀLE, SIA; Lielirbes iela 29, Rīga, LV-1046, LV  
(580) 12.08.2011

(111) **M 50 127**  
(732) BALTIJAS DROŠĪBAS SKOLA, SIA; Nometņu iela 59b-74, Rīga, LV-1002, LV  
(580) 12.07.2011

(111) **M 50 473, M 50 622**  
(732) DAISENA, UAB; Taikos pr. 161, LT-52102 Kaunas, LT  
(580) 03.08.2011

(111) **M 50 960**  
(732) GABRIELLE STUDIO, INC. (New York corp.); 550 Seventh Avenue, New York, NY 10018, US  
(580) 03.08.2011

(111) **M 59 708, M 60 449, M 60 450, M 60 451, M 60 452, M 61 259, M 61 260**  
(732) ALDEMON TECHNOLOGIES LIMITED; Arch. Makariou III, 2-4, CAPITAL CENTER, 9th floor, Nicosia, P.C. 1065, CY  
(580) 19.07.2011

(111) **M 63 378**  
(732) HARD ROCK LIMITED; One, The Esplanade, St. Helier, Jersey, Channel Islands JE2 3QA, GB  
(580) 29.07.2011

**Reģistrāciju atjaunošana**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta 2. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

<b>M 48 447</b>	03.08.2011
<b>M 48 454</b>	12.01.2011
<b>M 48 653</b>	14.08.2011
<b>M 49 300</b>	23.04.2011
<b>M 49 301</b>	23.04.2011

M 49 772	23.07.2011
M 49 812	19.07.2011
M 49 813	19.07.2011
M 49 814	09.08.2011
M 49 819	10.08.2011
M 49 820	10.08.2011
M 49 822	14.08.2011
M 49 823	14.08.2011
M 49 824	15.08.2011
M 49 825	15.08.2011
M 49 827	16.08.2011
M 49 828	17.08.2011
M 49 831	22.08.2011
M 49 856	28.08.2011
M 49 857	28.08.2011
M 49 889	17.08.2011
M 49 958	04.07.2011
M 49 959	04.07.2011
M 49 972	25.07.2011
M 49 979	14.08.2011
M 50 034	08.08.2011
M 50 036	09.08.2011
M 50 037	10.08.2011
M 50 046	14.08.2011
M 50 047	14.08.2011
M 50 049	15.08.2011
M 50 051	21.08.2011
M 50 052	21.08.2011
M 50 059	01.08.2011
M 50 076	15.08.2011
M 50 120	02.08.2011
M 50 121	06.08.2011
M 50 127	16.08.2011
M 50 232	06.08.2011
M 50 234	28.08.2011
M 50 235	28.08.2011
M 50 236	28.08.2011
M 50 241	13.08.2011
M 50 242	13.08.2011
M 50 247	27.07.2011
M 50 253	06.08.2011
M 50 270	08.08.2011
M 50 271	08.08.2011
M 50 272	08.08.2011
M 50 273	08.08.2011
M 50 341	08.08.2011
M 50 381	23.07.2011
M 50 382	07.08.2011
M 50 384	14.08.2011
M 50 386	28.08.2011
M 50 539	08.08.2011
M 52 420	31.08.2011
M 52 501	17.08.2011
M 52 502	17.08.2011
M 53 142	31.08.2011
M 53 813	21.08.2011
M 53 814	21.08.2011

**Zīmes reģistrācijas dzēšana**  
 (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes  
 norādēm 32. pants)

(111)	<b>M 10 068</b>
(141)	21.05.2005
(580)	04.08.2011

**Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra**  
 (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes  
 norādēm 33. panta 1. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums

<b>M 47 494</b>	12.01.2011
<b>M 47 629</b>	30.01.2011
<b>M 47 633</b>	23.01.2011
<b>M 47 634</b>	25.01.2011
<b>M 47 852</b>	30.01.2011
<b>M 47 853</b>	30.01.2011
<b>M 47 854</b>	30.01.2011
<b>M 48 086</b>	08.02.2011
<b>M 48 263</b>	02.02.2011
<b>M 48 264</b>	02.02.2011
<b>M 48 881</b>	07.02.2011
<b>M 48 908</b>	12.02.2011
<b>M 48 930</b>	17.01.2011
<b>M 48 933</b>	18.01.2011
<b>M 48 935</b>	18.01.2011
<b>M 48 936</b>	22.01.2011
<b>M 48 938</b>	23.01.2011
<b>M 48 940</b>	26.01.2011
<b>M 48 941</b>	14.02.2011
<b>M 49 017</b>	15.01.2011
<b>M 49 018</b>	15.01.2011
<b>M 49 019</b>	15.01.2011
<b>M 49 021</b>	18.01.2011
<b>M 49 024</b>	22.01.2011
<b>M 49 025</b>	22.01.2011
<b>M 49 026</b>	22.01.2011
<b>M 49 027</b>	22.01.2011
<b>M 49 028</b>	22.01.2011
<b>M 49 029</b>	22.01.2011
<b>M 49 030</b>	24.01.2011
<b>M 49 031</b>	24.01.2011
<b>M 49 032</b>	24.01.2011
<b>M 49 033</b>	24.01.2011
<b>M 49 034</b>	24.01.2011
<b>M 49 035</b>	25.01.2011
<b>M 49 040</b>	02.02.2011
<b>M 49 041</b>	05.02.2011
<b>M 49 042</b>	13.02.2011
<b>M 49 044</b>	13.02.2011
<b>M 49 048</b>	12.02.2011
<b>M 49 058</b>	29.01.2011
<b>M 49 059</b>	29.01.2011
<b>M 49 062</b>	14.02.2011
<b>M 49 064</b>	12.02.2011
<b>M 49 123</b>	26.01.2011
<b>M 49 124</b>	26.01.2011
<b>M 49 126</b>	01.02.2011
<b>M 49 127</b>	01.02.2011
<b>M 49 128</b>	01.02.2011
<b>M 49 129</b>	02.02.2011
<b>M 49 130</b>	06.02.2011
<b>M 49 131</b>	06.02.2011
<b>M 49 132</b>	06.02.2011
<b>M 49 133</b>	07.02.2011
<b>M 49 135</b>	08.02.2011
<b>M 49 136</b>	08.02.2011
<b>M 49 138</b>	15.02.2011

**Zīmes reģistrācijas dzēšana**  
 (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes  
 norādēm 19. panta 6. daļa)

(111)	<b>M 56 945</b>
(141)	20.10.2006
(580)	08.08.2011

(111)	<b>M 58 625</b>
(141)	20.01.2008
(580)	09.08.2011

M 49 139	15.02.2011
M 49 153	01.02.2011
M 49 155	08.02.2011
M 49 156	13.02.2011
M 49 180	23.01.2011
M 49 205	31.01.2011
M 49 206	05.02.2011
M 49 238	15.01.2011
M 49 239	15.01.2011
M 49 240	18.01.2011
M 49 241	22.01.2011
M 49 244	31.01.2011
M 49 245	31.01.2011
M 49 246	02.02.2011
M 49 247	02.02.2011
M 49 249	08.02.2011
M 49 252	15.02.2011
M 49 312	05.02.2011
M 49 343	23.01.2011
M 49 358	24.01.2011
M 49 359	24.01.2011
M 49 361	12.02.2011
M 49 381	06.02.2011
M 49 446	14.02.2011
M 49 447	14.02.2011
M 49 485	12.02.2011
M 49 486	15.02.2011
M 49 487	15.02.2011
M 49 488	15.02.2011
M 49 531	30.01.2011
M 49 551	02.02.2011
M 49 567	06.02.2011
M 49 572	13.02.2011
M 49 748	13.02.2011
M 49 749	13.02.2011
M 49 769	31.01.2011
M 49 842	12.02.2011
M 49 843	12.02.2011
M 49 844	13.02.2011
M 49 908	09.02.2011
M 50 175	13.02.2011
M 50 216	08.02.2011
M 50 290	01.02.2011
M 50 422	02.02.2011
M 50 779	09.02.2011
M 52 018	01.02.2011

---

**Grozījumi preču sarakstā**  
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes  
norādēm 17. panta 2. daļa)

---

(111)	<b>M 50 247</b>
(511)	29
	līdzšinējā redakcija
	30, 32
	visas preces svītrotas 27.07.2011
(580)	29.07.2011

---

**Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 11/2010**

1746. lappuse, Reģistrāciju atjaunošana, otrā sleja  
**jābūt:**

**M 47 154 ... M 48 842 ... - kā iespiests**  
**M 48 849 publikāciju uzskatīt par kļūdu**  
**M 48 947 ... M 48 948 ... - kā iespiests**  
**M 48 949 10.11.2010**  
**M 48 968 un tālāk - kā iespiests**

---

**Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 6/2011**

960. lappuse, Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra, pirmā  
sleja  
**jābūt:**

**M 47 349 ... M 48 757... - kā iespiests**  
**M 48 758 publikāciju uzskatīt par kļūdu**  
**M 48 759 un tālāk - kā iespiests**

---

960. lappuse, Grozījumi preču sarakstā, M 62 032 publikācija  
**jābūt:**

(111) **M 62 032**  
(511) 5  
farmaceitiskie preparāti osteoporozes ārstēšanai  
(tikai recepšu medikamenti)  
(580) 10.06.2011

---

**Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 7/2011**

1069. lappuse, C/LV2011/0005/z publikācija

**jābūt:**

(21) ... (22) ... - kā iespiests  
(54) Jauni triazolo(4,5-d)pirimidīna savienojumi  
(71) ... (93) ... - kā iespiests  
(95) Tikagrelors vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai  
solvāts, vai sāls solvāts (BRILIQUE)  
(96) ... (97) ... - kā iespiests

---

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte  
Reģistrācijas apliecība Nr. 000701174