



# PATENTI

## un preču zīmes

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

9 / 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 - September 20, 2011.

Latvijas Republikas Patentu valde

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

Tālruni: 67 099 600  
67 099 621  
67 099 618

Fakss: 67 099 650

E-pasts: [valde@lrpv.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

9/2011

**20.septembris**

1273. - 1426. lappuse

## S A T U R S

### INFORMĀCIJA

Hronika .....1274

Informācija par Patentu valdes Apelācijas  
padomes lēmumiem .....1275

### IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas .....1284

Izgudrojumu patentu publikācijas .....1288

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas  
(LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) ....1292

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas  
(LR Patentu likuma 19. panta 3. daļa) .....1303

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu  
publikācijas .....1304

Papildu aizsardzības sertifikāti .....1373

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku  
alfabētiskais rādītājs .....1374

Izgudrojumu pieteikumu un patentu  
numuru rādītājs .....1376

### PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes .....1377

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs ....1411

Preču zīmju īpašnieku rādītājs .....1412

Preču zīmju rādītājs pēc preču un  
pakalpojumu klasēm .....1413

### DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi .....1415

### GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā .....1420

Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu valsts  
reģistrā .....1421

Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā .....1421

Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā .....1421

Pamanīto kļūdu labojums .....1425

## C O N T E N T S

### INFORMATION

Activities of LPO .....1274

Information on the Decisions of the Board of  
Appeal of LPO .....1275

### INVENTIONS

Publication of Patent Applications .....1284

Publication of Invention Patents .....1288

Publication of Extended European Patents  
(Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ...1292

Publication of Extended European Patents  
(Patent Law, Article 19, Paragraph 3) .....1303

Publication of European Patents Validated in  
Latvia .....1304

Supplementary Protection Certificates .....1373

Name Index of Applicants, Inventors and  
Owners .....1374

Application and Patent Number Index  
of Inventions .....1376

### TRADEMARKS

Registered Trademarks .....1377

Application Number Index of Trademarks .....1411

Name Index of Trademark Owners .....1412

Trademark Registrations Listed by Classes of  
Goods and Services .....1413

### INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs .....1415

### CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register .....1420

Changes in the Register of Supplementary  
Protection Certificates .....1421

Changes in the Industrial Designs Register .....1421

Changes in the Trademarks Register .....1421

Correction of Mistakes .....1425

## Hronika

Šā gada 30. un 31. augustā Patentu valdes Izgudrojumu ekspertīzes departamenta vadošā eksperte Eiropas patentu jautājumos Māra Rozenblate piedalījās darba grupas 3. sanāksmē, kura notika Astanas (Kazahstāna) Humanitāro un juridisko zinību universitātē. Sanākumi organizēja Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas departaments, kurš atbild par intelektuālā īpašuma mācīšanas un komercializēšanas pasākumu attīstīšanu atsevišķās Eiropas un Āzijas valstīs („pārejas ekonomikas” valstīs). Šajā valstu grupā ir iekļautas 33 valstis. Darba grupa jau ir piedalījies vairāku palīgmateriālu un rekomendāciju sagatavošanā. Piemēram, ir sagatavots materiāls *"Typical features of copyright in countries in transition: review of the transition process - guidance for its completion where it may still be needed"*.

Šajā sanāksmē tika prezentēts materiāls par intelektuālā īpašuma politikas izstrādi universitātēs un pētniecības institūtos, balstoties uz Debrecenas (Ungārija) universitātes pieredzi. Otrs materiāls attiecās uz intelektuālā īpašuma mācīšanu pārejas ekonomikas valstīs. To prezentēja Starpdisciplīnu centra (Izraēla) profesors Asafs Jakobs (*Assaf Jacob*). Tajā bija apkopota informācija par intelektuālā īpašuma mācīšanas programmu saturu dažādām mērķauditorijām (juristiem, inženierzinātņu un dabaszinātņu studentiem, patentpilnvarotajiem, valsts institūciju darbiniekiem, plašākai sabiedrībai), kā arī ieteiktas vairākas mācīšanas metodes un dots to atbilstības novērtējums dažādām auditorijām.

Sanāksmes gaitā eksperti dalījās pieredzē un izstrādāja ieteikumus Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas atbildīgajam departamentam turpmākam darbam. Dalībnieki vienojās, ka būtu atbalstāma rekomendāciju izstrāde moduļu veidā dažādu intelektuālā īpašuma veidu mācīšanai universitātēs un citās institūcijās, dalībnieki vienojās, ka atbalstāma ir Polijas pārstāvja iniciatīva veidot pieredzes apmaiņas pasākumus, kuros valstu mācītāji varētu piedalīties savu kolēģu lekcijās un semināros, kā arī Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas paspārnē būtu izveidojama interneta vietne *"IP Teaching Portal"*, kurā ieinteresētās personas, augstskolas un valstis varētu dalīties pieredzē intelektuālā īpašuma mācīšanas un komercializēšanas jomā.

Ar Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas atbildīgā departamenta darbu un materiāliem var iepazīties mājaslapā <http://www.wipo.int/dcea/en/index.html>.

\* \* \*

Šā gada 5. septembrī Latvijas Zinātņu akadēmijā notika Valtera Capa vārdā nosauktās balvas pasniegšanas ceremonija.

Kopš 2005. gada ik pa diviem gadiem Latvijas Zinātņu akadēmija kopā ar Patentu valdi piešķir Valtera Capa balvu par izciliem izgudrojumiem.

2011. gadā Valtera Capa balva piešķirta Dr.phys. Mārim Ābelem un Dr.phys. Kazimiram Lapuškam par foto un lāzeraparātūras izveidi kosmisko objektu novērošanai.

Apbalvošanas ceremonijā piedalījās un balvas laureātus sveica Zinātņu akadēmijas prezidents Juris Ekmanis, Patentu valdes direktors Reinis Bērziņš un firmas "Minox" pārstāvis Frīdrihs V. Ēišlēgers (*Friedrich W. Oehlschläger*).

\* \* \*

No 7. līdz 10. septembrim Ķīpsalas izstāžu centrā notika starptautiskā pārtikas izstāde Riga Food 2011.

Latvijas Tehnoloģiskais centrs izstādē Riga Food 2011 organizēja stendu „Inovācija pārtikai”, kurā piedalījās vairākas pārtikas inovācijas procesos iesaistītās izglītības un zinātnes iestādes, to skaitā Patentu valde.

Patentu valdes stendā izstādes apmeklētāji varēja saņemt ekspertu konsultācijas par rūpnieciskā īpašuma tiesiskās aizsardzības iespējām pārtikas nozarē, uzzināt par Patentu tehniskajā bibliotēkā pieejamo informāciju un pakalpojumiem, kā arī saņemt dažādus informatīvus materiālus.

Īpaši liela interese bija par preču zīmju tiesisko aizsardzību Latvijā un ārzemēs. Vairāki apmeklētāji jautāja, kā iesniegt pieteikumu intelektuālā īpašuma objekta aizsardzībai, kā arī interesējās par to, kā rīkoties, ja konstatē īpašuma tiesību pārkāpumu, piemēram, attiecībā uz Latvijā reģistrētu dizainu un preču zīmi.

Izstādes atklāšanas dienā Latvijas Tehnoloģiskais centrs rīkoja starptautisku semināru „Latvijas pārtikas nozare starptautiskajā tirgū”. Ieskatu par Latvijas pārtikas nozares struktūru un apjomiem, importu, eksportu un nozares jaunumiem sniedza pārstāvji no Zemkopības ministrijas, Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras, Latvijas Lauksaimniecības universitātes un Patentu valdes. Par tēmu „Intelektuālā īpašuma tiesības pārtikas nozarē Latvijā” stāstīja Patentu valdes Izgudrojumu ekspertīzes departamenta vadošā eksperte Eiropas patentu jautājumos Māra Rozenblate.



## Informācija par Patentu valdes Apelācijas padomes lēmumiem

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

### I. IEBILDUMA LIETAS

**Scotts Limited** (Lielbritānija) pret **The Company (Anstalt) „Mainpat Group Establishment”** (Lihtenšteina) (**ARTIGIANO**)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētāja - I. Plūme-Popova, ApP sēdes locekļi - K. Krūmiņš un D. Liberte, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada 6. maijā 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 7. maijā Lielbritānijas uzņēmuma Scala Collections Limited vārdā iesniegusi patentpilnvarotā I. Šmīdeberga pret starptautiski reģistrētās preču zīmes **ARTIGIANO** (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums The Company (Anstalt) „Mainpat Group Establishment” (Lihtenšteina); reģ. Nr. WO 985 228; reģ. dat. 04.03.2008; bāzes reģistrācijas dati: RU, 26.09.2007, 334777; publikācijas dat. starptautiskās preču zīmju reģistrācijas biļetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 08.01.2009; 14. kl. preces un 35. kl. pakalpojumi) spēkā stāšanos Latvijā.

Iebilduma motivējums: apstrīdētā preču zīme **ARTIGIANO** (reģ. Nr. WO 985 228) ir līdzīga Latvijā agrākām iebilduma iesniedzēja Kopienas preču zīmēm **ARTIGIANO A** (fig.) (Nr. CTM 002573186) un **ARTIGIANO** (Nr. CTM 003950301), kas reģistrētas identiskām un līdzīgām precēm un pakalpojumiem, līdz ar to pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Pamatojoties uz iesniegto iebildumu, 15.05.2009 tika pieņemts Latvijas Republikas Patentu valdes (turpmāk - Patentu valde) pagaidu atteikuma lēmums (*Refus Provisoire*), kas atbilstoši starptautiskās reģistrācijas noteikumiem tika nosūtīts apstrīdētās preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes (apelācijas) iesniegšanas termiņu un kārtību. Saskaņā ar Starptautiskā biroja 18.06.2009 apliecinājuma dokumentu (*Accusé de réception*), atteikuma lēmums Starptautiskajā birojā saņemts 20.05.2009, un 05.06.2009 tas nosūtīts zīmes īpašniekam. Apstrīdētās preču zīmes **ARTIGIANO** (reģ. Nr. WO 985 228) īpašnieks noteiktajā laikā nav iesniedzis atbildi (apelāciju), nav iecēlis savu pārstāvi Latvijā un nav pārstāvēts ApP sēdē.

Sākotnēji pretstatītās zīmes **ARTIGIANO A** (fig.) (Nr. CTM 002573186) un **ARTIGIANO**

(Nr. CTM 003950301) reģistrētas uz Lielbritānijas uzņēmuma Scala Collections Limited vārda, bet 17.12.2010 Kopienas preču zīmju reģistrā fikssēts jaunais īpašnieks - Lielbritānijas uzņēmums Scotts Limited (turpmāk - iebilduma iesniedzējs).

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja pārstāve (pēc patentpilnvarotās I. Šmīdebergas pārpilnvarojuma) - patentpilnvarotā preču zīmju lietās A. Briede.

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 Lielbritānijas uzņēmuma Scotts Limited iebildumu pret preču zīmes **ARTIGIANO** (reģ. Nr. WO 985 228) spēkā stāšanos Latvijā un atzīt preču zīmi **ARTIGIANO** (reģ. Nr. WO 985 228) par spēkā neesošu attiecībā uz visām tās reģistrācijā ietvertajām precēm un pakalpojumiem;

2. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas departamentam, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **ARTIGIANO** (reģ. Nr. WO 985 228) starptautiskās reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu.

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 un starptautiskās reģistrācijas noteikumos paredzētajai kārtībai, tāpat 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 un pakalpojumi, kuriem reģistrēta apstrīdētā zīme, ir identiski vai līdzīgi precēm un pakalpojumiem, kuriem reģistrētas pretstatītās zīmes;
- sakarā ar preču zīmju identiskumu vai līdzību un attiecīgo preču un pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji salīdzināmās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

3. No lietas materiāliem izriet, ka viena no pretstatītajām Kopienas preču zīmēm **ARTIGIANO** (Nr. CTM 003950301) reģistrācijai ir pieteikta 26.07.2004, bet otras pretstatītās Kopienas zīmes **ARTIGIANO A** (fig.) (Nr. CTM 002573186) prioritāte Latvijā saskaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 6. punktu nosakāma ar 01.05.2004. Savukārt apstrīdētā preču zīme **ARTIGIANO** (reģ. Nr. WO 985 228) starptautiski reģistrēta, arī attiecībā uz Latviju, 04.03.2008. Tādējādi pretstatītās Kopienas preču zīmes šajā lietā ir agrākas zīmes LPZ 7. panta otrās daļas noteikumu izpratnē.

4. Var piekrist iebilduma iesniedzējam, ka salīdzināmo zīmju līdzība ir augsta. Apstrīdētā zīme **ARTIGIANO** pilnībā atkārtoti pretstatīto vārdisko zīmi **ARTIGIANO**, un tā fonētiski atkārtoti arī otras pretstatītās figurālās zīmes dominējošo apzīmējumu „ARTIGIANO”. Pretstatītās figurālās zīmes vārdiskais apzīmējums „ARTIGIANO” ir izpildīts ar nedaudz stilizētiem melniem burtiem, tomēr šā apzīmējuma rakstība neizceļas ar tik spilgtu grafiku, kura prevalētu pār pašu vārdisko elementu. Tāpat ApP nenoliedz, ka kāda patērētāju daļa varētu atcerēties arī pretstatītajā figurālajā zīmē ietvertu burtu „A”, tomēr zīmes kopuztverē šim elementam ir pakārtota loma. Visticamāk šo elementu patērētāji uztvers kā atvasinājumu no zīmē ietvertā apzīmējuma „ARTIGIANO” pirmā burtā. Attiecībā uz salīdzināmo zīmju semantiku ApP pievienojas iebilduma iesniedzēja pārstāves argumentam, ka Latvijas patērētāji tās uztvers bez semantiskām asociācijām. Itāļu valoda nepieder pie Latvijā populārākajām svešvalodām, tādējādi vairums Latvijas patērētāju apzīmējuma „ARTIGIANO” nozīmi varētu arī nezināt („artigiano” - amatnieks; skat. Itāliešu-latviešu, latviešu-itāliešu kabatas vārdnīca, R., „Avots”, 2004, 55. lpp.). Tomēr tiem, kuri varētu uztvert „ARTIGIANO” nozīmi, salīdzināmās zīmes būs identiskas arī semantiski.

5. Attiecībā uz salīdzināmo zīmju preču un pakalpojumu sarakstu ApP secina, ka:

5.1. pēc sava rakstura, pielietošanas nolūka un veida apstrīdētās zīmes 14. klases preces „*vērtslietas; juvelierizstrādājumi; cēlmetāli; no cēlmetāliem izgata-*

*voti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; apstrādāti dārgakmeņi un pusdārgakmeņi; amuleti (juvelierizstrādājumi); pulksteņi un pulksteņu izstrādājumi; pulksteņu un pulksteņu izstrādājumu futrāļi; futrāļi; ķēdītes; pulksteņu siksnīņas; greznumlietas; nozīmītes no cēlmetāliem; monētas” ir identiskas un līdzīgas pretstatīto zīmju 14. klases precēm „cēlmetāli un to sakausējumi un no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi; no cēlmetāliem izgatavoti modeļi, juvelierizstrādājumi, vērtslietu imitācijas, dārgakmeņi; kaklasaišu piespraudes un saspraudes, breloki, greznumlietas, piekariņi, gredzeni, rokassprādzes, kaklarotas, auskari, ķēdītes, spraudītes, nozīmītes, atloka piespraudes, aproču pogas, rokas pulksteņi”;*

5.2. apstrīdētās zīmes 35. klases pakalpojumu saraksts (*reklāma, ieskaitot tiešsaistes reklāmu datortiklos; preču tirdzniecības veicināšana trešajām personām, ieskaitot 14. klases preču savākšanu vienkopus (izņemot to transportēšanu), lai ļautu patērētājiem tās ērti apskatīt un iegādāties mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības veikalos; tirgus izpēte; palīdzība ražošanas un tirdzniecības uzņēmumu pārvaldīšanā; tirdzniecības gadatirgu un izstāžu rīkošana komerciāliem nolūkiem; piegādes pakalpojumi trešajām personām (preču un pakalpojumu pirkšana citiem uzņēmumiem); visi minētie pakalpojumi tikai saistībā ar juvelierizstrādājumu izgatavošanu un tirdzniecību*) ir plašāks nekā pretstatīto zīmju pakalpojumu saraksts 35. klasē, taču attiecas uz to pašu nozari - juvelierizstrādājumu izgatavošana un tirdzniecība, uz kuru arī abu pretstatīto zīmju pakalpojumi šajā klasē (*CTM 002573186 - mazumtirdzniecības pakalpojumi saistībā ar juvelierizstrādājumiem; CTM 003950301 - juvelierizstrādājumu un to piederumu un detaļu savākšana vienkopus trešo personu uzdevumā, lai ļautu patērētājiem šīs preces ērti apskatīt un iegādāties tirdzniecības centros vai nelielos veikalos vai arī, izmantojot tirdzniecības katalogu, pasūtīt pa pastu, izmantojot telekomunikācijas līdzekļus vai nespecializētas tirdzniecības interneta tīmekļa vietni*). Jāpiekrīt iebilduma iesniedzēja pārstāvei, ka gan preču reklāmai, gan tirgus izpētei ir cieša saistība ar šo preču tirdzniecību. Tirdzniecības mērķis ir pārdot pēc iespējas vairāk preču, un šajā procesā kā palīg līdzeklis tiek izmantota reklāma. Savukārt, pirms uzsākt tirgošanos (un pat ražošanu), jāveic tirgus izpēte, - vai attiecīgajam produktam vispār ir paredzams noiets;

5.3. līdz ar to salīdzināmo zīmju preces un pakalpojumi ir daļēji identiski un daļēji līdzīgi.

6. ApP uzskata, ka situācijā, kad apstrīdētā zīme **ARTIGIANO** (reģ. Nr. WO 985 228) atkārtoti pretstatīto zīmju vārdisko apzīmējumu **ARTIGIANO**, kurš šajās zīmēs ir vienīgais vai dominējošais vārdiskais elements, ļoti ticama ir iespēja, ka, parādoties tirgū apstrīdētajai preču zīmei **ARTIGIANO** (reģ. Nr. WO 985 228) attiecībā uz tās reģistrācijā ietvertajām precēm un pakalpojumiem, patērētāji to asociēs ar agrākajām, jau zināmajām zīmēm **ARTIGIANO A** (fig.) (Nr. CTM 002573186) un **ARTIGIANO** (Nr. CTM 003950301) un uztvers to kā

šo agrāko zīmju vēl vienu variantu. Līdz ar to par pamatotu uzskatāma iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem.

**Viotechnia Plektikis Esorouchon GALLOP S.A.**  
(Griekija) pret **FIXED STAR KFT** (Ungārija) (**GALLOP**)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - K. Kroņa un A. Pāže, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada 20. maijā izskatīja iebildumu, kuru, balstoties uz likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmās daļas un 39. panta piektās daļas noteikumiem, 2009. gada 2. jūnijā uzņēma Viotechnia Plektikis Esorouchon GALLOP S.A. (Griekija) vārdā iesniedzis pilnvarotais M. Ķuzāns pret preču zīmes

**GALLOP**

(preču zīmes īpašnieks - **FIXED STAR KFT** (Ungārija); reģ. Nr. WO 809 805; reģ. dat. 08.08.2003; bāzes reģistrācijas dati - Ungārija, 03.07.2002, 171123, vēlāka attiecinājuma uz Latviju datums - 09.10.2008; starptautiskajā reģistrā izdarītā ieraksta datums (Starptautiskā biroja paziņojuma attiecinājuma valstu preču zīmju iestādēm datums) - 29.01.2009; paziņojuma par teritoriālo attiecinājumu publ. dat. biļetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 2009/3 Gaz, 05.02.2009; 25. kl. preces) spēkā stāšanos Latvijā.

Iebilduma motivējums: sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805) līdzību Latvijā agrākai preču zīmei - **G GALLOP**



(CTM reģ. Nr. 000840371), kā arī attiecīgo 25. klases preču identiskumu un līdzību pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Uz šā iebilduma pamata 20.03.2009 pieņemts Patentu valdes aizsardzības pagaidu atteikuma lēmums (*Provisional Refusal of Protection*), un, saskaņā ar Madrides nolīguma par preču zīmju starptautisko reģistrāciju un Madrides protokola kopīgā reglamenta 16. noteikumu, ar Pasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas Starptautiskā biroja starpniecību tas nosūtīts apstrīdētās preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes (apelācijas) iesniegšanas termiņu un kārtību. Saskaņā ar Starptautiskā biroja 09.07.2009 apliecinājuma dokumentu (*Accusé de réception*), atteikuma lēmums Starptautiskajā birojā saņemts 09.06.2009, un 25.06.2009 tas nosūtīts apstrīdētās zīmes īpašniekam.

Apstrīdētās zīmes **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805) īpašnieks likumā noteiktajā laikā Patentu valdē nav iesniedzis atbildi (apelāciju), nav iecēlis savu pārstāvi

Latvijā un nav pārstāvēts ApP sēdē. Vadoties no ApP noteikumu 48.(1) punkta, ApP nolēma izskatīt iebildumu apstrīdētās zīmes īpašnieka (tā pārstāvja) prombūtnē, pamatojoties uz lietā esošajiem materiāliem.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja pārstāvis M. Ķuzāns.

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

1. apmierināt kā pamatotu uzņēmuma Viotechnia Plektikis Esorouchon GALLOP S.A. (Griekija) iebildumu pret preču zīmes **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805) spēkā stāšanos Latvijā, atzīstot šo reģistrāciju par spēkā neesošu Latvijā attiecībā uz visām tās reģistrācijā ietvertajām precēm;

2. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* un starptautiskās reģistrācijas noteikumos paredzētajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805) starptautiskās reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu Latvijā.

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

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

**ApP lēmuma motīvu daļa:**

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

2. LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts nosaka, ja 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 šajā iebilduma lietā piemērotu LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punktu, jākonstatē, ka:

- pretstatītā zīme ir agrāka preču zīme LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē,



- preces, kurām reģistrēta apstrīdētā zīme, ir identiskas vai līdzīgas precēm, kurām reģistrēta pretstatītā zīme,
- salīdzināmās zīmes ir identiskas vai līdzīgas,
- sakarā ar preču zīmju līdzību un attiecīgo preču līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

3. Kā izriet no iebilduma lietā esošajiem materiāliem, iebilduma iesniedzējam pieder Kopienas preču zīme **G GALLOP** (CTM reģ. Nr. 000840371), kuras pieņemšanas datums ir 03.06.1998. Saskaņā ar LPZ Pārejas noteikumu 6. punktu, ja Kopienas preču zīme reģistrēta vai pieteikta reģistrācijai pirms 01.05.2004, tās prioritāti Latvijā nosaka ar 01.05.2004. Tātad, salīdzinājumā ar apstrīdēto zīmi **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805), kas attiecināta uz Latviju 09.10.2008, pretstatītā zīme **G GALLOP** (CTM reģ. Nr. 000840371) ir agrāka zīme Latvijā LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē;

4. ApP atzīst, ka salīdzināmās zīmes reģistrētas identiskām un līdzīgām precēm. Apstrīdētā zīme **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805) 25. klasē reģistrēta attiecībā uz apģērbiem, apaviem un galvassegām. Pretstatītā zīme **G GALLOP** (CTM reģ. Nr. 000840371) 25. klasē reģistrēta attiecībā uz detalizētāk nosauktiem apģērbiem, bokseršortiem, mazām biksītēm, bodijiem un pidžamām, kā arī uz galvassegām. Abu zīmju preču saraksti ietver vienu identisku pozīciju - 'galvassegas'. Savukārt apstrīdētās zīmes preču sarakstā ietvertās pozīcijas 'apģērbi' un 'apavi' ir līdzīgas preces pretstatītās zīmes preču sarakstā ietvertajām preču pozīcijām - 'vīriešu un bērnu apakšveļa, T-krekli, bokseršorti, mazas biksītes, bodiji un pidžamas' (skat. iebilduma iesniedzēja lietai pievienoto materiālu no 'Latvijas Padomju enciklopēdijas' (Rīga, GER, 1. sēj., 1981, 298. lpp.) ar šķirkļa 'apģērbs' skaidrojumu: „apģērbs plašākā nozīmē ietver arī apavus, galvassegas, cimdus, zeķes, jostas”).

5. Ievērojot salīdzināmo zīmju preču identiskumu un līdzību, ir jānovērtē, vai apstrīdētā zīme ir tik līdzīga pretstatītajai zīmei, ka pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

6. ApP, novērtējot preču zīmju **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805) un **G GALLOP** (CTM reģ. Nr. 000840371) vizuālo, fonētisko un semantisko līdzību, nāca pie šādiem slēdzieniem:

6.1. abas salīdzināmās zīmes satur identisku vārdisku apzīmējumu 'GALLOP'. ApP piekrīt iebilduma iesniedzējam, ka tas ir zīmju dominējošais elements un vizuāli prevalē pār zīmju grafisko izpildījumu;

6.2. ApP piekrīt iebilduma iesniedzējam arī tajā aspektā, ka vārdiskus apzīmējumus patērētāji atceras labāk, jo tos parasti izmanto preču identifikācijai (nosaukšanai). Nav šaubu, ka salīdzināmo zīmju **GALLOP**

un **G GALLOP** gadījumā tieši vārdiskais apzīmējums 'GALLOP' būs galvenais, kuru patērētāji izmantos, prasot preces veikalā, un tas nozīmē, ka preču zīmju identificēšanai tiks izmantots fonētiski identisks apzīmējums;

6.3. apzīmējumam 'GALLOP' piemīt semantiska nozīme, proti, 'gallop' angļu valodā nozīmē 'aulekšot', 'auļot' (skat. *Angļu-latviešu vārdnīca, Rīga, izd. „Jāņa sēta”, 1995, 449. lpp.*). Iespējams arī, ka kādai daļai patērētāju apzīmējums 'GALLOP' asociēties ar 19. gs. deju - galopu (*Ilustrētā Svešvārdu vārdnīca, izd. „Avots”, 2005, 245. lpp.*). Ievērojot minēto, nav šaubu, ka salīdzināmo zīmju dominējošais elements 'GALLOP' patērētājiem izsauks semantiski līdzīgas asociācijas.

7. Līdz ar to, novērtējot lietas apstākļus kopumā, ApP secina, ka sakarā ar apstrīdētās preču zīmes **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805) vizuālo, fonētisko un semantisko līdzību pretstatītajai preču zīmei **G GALLOP** (CTM reģ. Nr. 000840371), kā arī attiecīgo preču identiskumu un līdzību patērētājiem var rasties priekšstats, ka šo preču izcelsme ir no viena un tā paša uzņēmuma. Tādējādi iebilduma iesniedzēja atsaukšanās uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem ir pamatota un iebildums pret preču zīmes **GALLOP** (reģ. Nr. WO 809 805) starptautiskās reģistrācijas stāšanos spēkā Latvijā ir apmierināms.

**Hama GmbH & Co. KG** (Vācija) pret **OOO „NIZHNEKAMSKNEFTEORGSINTEZ”** (Krievijas Federācija) (**KAMA**)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētāja - D. Liberte, ApP sēdes locekļi - K. Krūmiņš un I. Plūme-Popova, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada 10. jūnijā izskatīja iebildumu, kuru, vadoties pēc 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta un 39. panta piektās daļas noteikumiem, 2009. gada 15. aprīlī Vācijas uzņēmuma Hama GmbH & Co. KG (turpmāk - iebilduma iesniedzējs) vārdā iesniegusi patentpilnvarotā L. Ivanova pret starptautiski reģistrētās preču zīmes **KAMA** (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums OOO „NIZHNEKAMSKNEFTEORGSINTEZ” (Krievijas Federācija); reģ. Nr. WO 983 852; reģ. dat. 15.02.2008; bāzes reģistrācijas dati: Krievijas Federācija, 09.06.2003, 248409 un Krievijas Federācija, 18.09.2007, 334290; publikācijas dat. starptautiskās preču zīmju reģistrācijas biļetenā *Gazette OMPI des marques internationales* - 25.12.2008; 1., 2., 3. un 4. kl. preces) spēkā stāšanos Latvijā attiecībā uz 1., 2. un 3. klases precēm.

Iebilduma motivējums: apstrīdētā preču zīme **KAMA** (reģ. Nr. WO 983 852) ir līdzīga Latvijā agrākām iebilduma iesniedzēja Kopienas preču zīmēm **HAMA** (Nr. CTM 005360342) un **hama** (figurāla preču zīme, turpmāk - fig.) (Nr. CTM 006322333):

# hama

kurās reģistrētas identiskām un līdzīgām precēm, līdz ar to pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Pamatojoties uz iesniegto iebildumu, 24.04.2009 tika pieņemts Latvijas Republikas Patentu valdes (turpmāk - Patentu valde) pagaidu atteikuma lēmums (*Provisional Refusal of Protection*), kas atbilstoši starptautiskās reģistrācijas noteikumiem nosūtīts apstrīdētās preču zīmes īpašniekam, norādot atbildes (apelācijas) iesniegšanas termiņu un kārtību. Saskaņā ar Starptautiskās biroja 28.05.2009 apliecinājuma dokumentu (*Accusé de réception*), atteikuma lēmums Starptautiskajā birojā saņemts 28.04.2009, un 15.05.2009 tas nosūtīts zīmes īpašniekam. Preču zīmes **KAMA** (reģ. Nr. WO 983 852) īpašnieks noteiktajā laikā nav iesniedzis atbildi (apelāciju), nav iecēlis savu pārstāvi Latvijā un nav pārstāvēts ApP sēdē.

ApP sēdē piedalījās iebilduma iesniedzēja pārstāve - patentpilnvarotā L. Ivanova.

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. punktu,  **nolēma**:

1. apmierināt kā pamatotu Vācijas uzņēmuma Hama GmbH & Co. KG iebildumu pret preču zīmes **KAMA** (reģ. Nr. WO 983 852) spēkā stāšanos Latvijā attiecībā uz tās reģistrācijā ietvertajām 1., 2. un 3. klases precēm un minētajā apjomā atzīt preču zīmi **KAMA** (reģ. Nr. WO 983 852) par spēkā neesošu;

2. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **KAMA** (reģ. Nr. WO 983 852) starptautiskās reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu attiecībā uz 1., 2. un 3. klases precēm.

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

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

3. Iebilduma iesniedzēja preču zīmes **HAMA** (Nr. CTM 005360342) un **hama** (fig.) (Nr. CTM 006322333) šajā lietā ir agrākas preču zīmes LPZ 7. panta otrās daļas izpratnē, jo tās pieteiktas reģistrācijai attiecīgi 05.10.2006 un 01.10.2007, un tas ir agrāk par apstrīdēto preču zīmi **KAMA** (reģ. Nr. WO 983 852), kura starptautiski reģistrēta, arī attiecībā uz Latviju, 15.02.2008.

4. Apstrīdēto zīmi veido apzīmējums „KAMA”. Nav šaubu, ka ne tikai pretstatītās vārdiskās preču zīmes **HAMA**, bet arī otrās pretstatītās figurālās zīmes **hama** (fig.) kopuztverē noteicošā jeb dominējošā loma ir šo zīmju vārdiskajiem apzīmējumiem „HAMA” un „hama”. Pretstatīto figurālo zīmi veido melns, trekniem burtiem izpildīts uzraksts „hama”, taču šāds rakstības veids nav tik spilgts, lai patērētāji vispirms pievērstu uzmanību tieši tam, nevis vārdiskajam elementam „hama”.

5. Līdz ar to, analizējot izskatāmo zīmju sajaukšanas iespēju, galvenā uzmanība ir jākoncentrē tieši uz zīmju vārdisko apzīmējumu salīdzinājumu, respektīvi, vai apstrīdētā zīme **KAMA** ir tik līdzīga pretstatīto zīmju dominējošajam vārdiskajam apzīmējumam HAMA (vai hama), ka attiecībā uz izskatāmo preču jomu pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver tās kā savstarpēji saistītas.

6. Abi salīdzināmie vārdiskie apzīmējumi KAMA un HAMA sastāv no četriem burtiem (skaņām), no kuriem secīgi sakrīt trīs burti (skaņas) - „-AMA”. Vārdiskie apzīmējumi atšķiras ar burtu (skaņu) vārda sākumā, proti, apstrīdētās zīmes apzīmējums sākas ar burtu (skaņu) „K-”, savukārt pretstatītās - ar „H-”. ApP uzskata, ka minētie burti ir tuvi ne tikai vizuāli, bet tie ir līdzīgi arī to skanējumā (latviešu valodā gan līdzskanis „k”, gan līdzskanis „h” ir nebalsīgs). Līdz ar to var atzīt, ka salīdzināmās zīmes ir fonētiski un vizuāli līdzīgas. ApP var piekrist iebilduma iesniedzēja pārstāves argumentam, ka zīmju vērtējumā nav īpašas nozīmes tam, ka apstrīdētajā zīmē lietoti tikai lielie burti, bet vienā no pretstatītajām - mazie burti. Šādas atšķirības nav pārāk būtiskas, jo parasti tās patērētāji pat neievēro (patērētāji ir pieraduši, ka ražotāji ik pa laikam var mainīt attiecīgās preces iepakojuma dizainu un tāda rakstura izmaiņas,

kas attiecas uz preces nosaukuma izpildīšanu lielajiem vai mazajiem burtiem, tiek bieži izmantotas).

7. ApP secina, ka abu zīmju vārdiskajiem apzīmējumiem ir semantiska nozīme. Kama ir upe Krievijā, tā ir Volgas lielākā pieteka, savukārt Hama - pilsēta Sīrijas rietumos (skat. *Latvijas padomju enciklopēdija; 4. sējums, R., „Galvenā enciklopēdiju redakcija”, 1983, 12. un 589. lpp.*). ApP pieņem, ka daļa patērētāju no plašsaziņas līdzekļiem varētu būt ieguvuši informāciju par Sīrijas pilsētu Hamu, jo pēdējos gados tajā notiek iedzīvotāju protesti pret pastāvošo valdību (Sīrijas valdības rīcība, apspiežot protestus vardarbīgi, ir pievērsusi plašu sabiedrības uzmanību citās valstīs). Tāpat ApP uzskata, ka daļai patērētāju apzīmējums „KAMA” varētu asociēties ar upes nosaukumu Krievijā, bet daļai tas varētu asociēties ar Kamas automobiļu rūpnīcu „KamAZ” (lielākais automobiļu rūpniecības uzņēmums bijušajā PSRS) vai tās kravas automobiļiem „KamAZ”. Tomēr ApP nevar nešaubīgi pieņemt, ka zīmju semantika būs zināma lielākajai daļai Latvijas patērētāju. Nevienam no šiem apzīmējumiem nav tāds, kuru ierindas patērētājs varētu uzreiz skaidri uztvert, tādēļ šo iebilduma lietu nevar attiecināt uz gadījumu, kad zīmju semantiskās atšķirības var neitralizēt vizuālo un fonētisko līdzību starp attiecīgajiem apzīmējumiem.

8. Novērtējot salīdzināmo zīmju preču sarakstus, ApP secina, ka apstrīdētā zīme reģistrēta plašam 1., 2. un 3. klases preču sarakstam, - faktiski apstrīdētās zīmes reģistrācija ietver lielāko daļu preču, kuras pašlaik ietvertas Preču un pakalpojumu starptautiskajā klasifikācijā (Nicas klasifikācijā). Taču arī pretstatīto zīmju preču saraksts ietver preču pozīcijas, kuras ir vispārīgi formulētas un aptver dažādas preču grupas. ApP uzskata, ka apstrīdētās zīmes 1. klases preces jēdzieniski iekļaujas pretstatītās vārdiskās zīmes 1. klases preču formulējumos „ķīmikālijas rūpnieciskiem, zinātniskiem, fotogrāfijas, kā arī lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; neapstrādāti sintētiskie sveķi; neapstrādātas plastmasas; mēslojumi; ķīmiskie ugunsdzēsšanas līdzekļi; ķīmiskie līdzekļi metālu rūdīšanai un lodēšanai; ķīmiskās vielas pārtikas produktu konservēšanai; miecvielas; līmvielas rūpnieciskiem nolūkiem” vai ir līdzīgas tām vai pretstatītās vārdiskās zīmes 17. klases precēm „kaučuks, gutaperča, gumija, azbests, vizla, plastmasu pusfabrikāti rūpnieciskiem nolūkiem, drīvēšanas, blīvēšanas un izolācijas materiāli” pēc savām izejvielām, ražošanas tehnoloģijas, pielietošanas veida, izplatīšanas kanāliem vai tirdzniecības veida. Arī apstrīdētās zīmes 2. klases preces jēdzieniski iekļaujas pretstatītās vārdiskās zīmes 2. klases preču formulējumos „krāsas, pernicas, lakas; pretkorozijas līdzekļi, koksnes konservēšanas līdzekļi; krāsvielas; kodnes; neapstrādāti dabiskie sveķi; lokšņveida un pulverveida metāli māksliniekiem, dekoratīviem nolūkiem un iespieddarbiem” vai ir līdzīgas tām. Savukārt apstrīdētās zīmes 3. klases preces jēdzieniski iekļaujas pretstatītās figurālās zīmes 3. klases preču formulējumos „mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas,

pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas” vai arī ir līdzīgas tām.

9. Ievērojot iepriekš minēto, ApP pieņem, ka patērētājiem, galvenokārt tiem, kuri neuztvers zīmju **KAMA** un **HAMA** semantiku, salīdzināmās zīmes var šķist fonētiski un vizuāli tuvas, ja zīmes tiek lietotas sakrītīgām vai līdzīgām precēm. Tādējādi lietas apstākļi atbilst nosacījumam, ka sakarā ar salīdzināmo zīmju līdzību, no vienas puses, un attiecīgo preču identiskumu un līdzību, no otras puses, pastāv iespēja, ka attiecīgie šo preču patērētāji zīmes sajauc. Līdz ar to iebildums uzskatāms par pamatotu un ir apmierināms.

### Comité Interprofessionnel du vin de Champagne (CIVC) (Francija) pret LOUNGE BAR, SIA (Latvija) (champagne & wine bar) un (champagne & wine bar)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētājs - J. Ancītis, ApP sēdes locekļi - K. Kroņa un A. Pāže, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada 8. jūlijā izskatīja iebildumus, kurus, vadoties no likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ) 18. panta pirmās daļas noteikumiem, 2009. gada 11. maijā organizācijas Comité Interprofessionnel du vin de Champagne (CIVC) (Francija) vārdā iesniedzis zvērināts advokāts, patentpilnvarotais preču zīmju lietās M. Krūmiņš pret preču zīmes

champagne  wine bar

(figurāla zīme, turpmāk - fig.) (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums LOUNGE BAR, SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-08-140; pieteik. dat. 29.01.2008; reģ. Nr. M 60 268; reģ. (publ.) dat. 20.02.2009; 43. kl. pakalpojumi: 'apgāde ar uzturu; bāru pakalpojumi') un preču zīmes

champagne



wine bar

(figurāla zīme, turpmāk - fig.) (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums LOUNGE BAR, SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-08-141; pieteik. dat. 29.01.2008; reģ. Nr. M 60 269; reģ. (publ.) dat. 20.02.2009; 43. kl. pakalpojumi: 'apgāde ar uzturu; bāru pakalpojumi') reģistrāciju Latvijā.

Iebilduma motivējums: apstrīdētās preču zīmes **champagne & wine bar** (fig.) (reģ. Nr. M 60 268) un (reģ. Nr. M 60 269) ir maldinošas, jo tās ietver aizsargātu ģeogrāfiskās izcelsmes norādi Champagne, līdz ar to apstrīdēto zīmju īpašnieks, piesakot reģistrācijai preču zīmes **champagne & wine bar** (fig.) (reģ. Nr. M 60 268) un (reģ. Nr. M 60 269), ir rīkojies negodprātīgi (LPZ 6. panta pirmās daļas 7. punkts; LPZ 6. panta



otrā daļa). Iebildumi atsaucas arī uz LPZ 1. panta 1. punktu, 4. panta sesto un septīto daļu, 4. panta astotās daļas 3. un 5. punktu, 6. panta pirmās daļas 10. punktu, 6. panta otro daļu, 9. panta trešo daļu, 16. panta pirmo daļu, 18. panta pirmo daļu, 19. panta pirmo daļu, 40. panta pirmo daļu, 41. panta pirmo un trešo daļu un 43. pantu.

Iebildumu kopijas saskaņā ar LPZ 18. panta piektās daļas noteikumiem 13.05.2009 nosūtītas apstrīdēto zīmju **champagne & wine bar** (fig.) (reģ. Nr. M 60 268) un (reģ. Nr. M 60 269) īpašniekam uzņēmumam LOUNGE BAR, SIA. Atbilde uz iebildumiem nav saņemta.

06.05.2011 notika ApP sēde, kurā piedalījās organizācijas Comité Interprofessionel du vin de Champagne (CIVC) pilnvarotais pārstāvis zvērināts advokāts M. Krūmiņš. ApP, vadoties no ApP noteikumu 48.(1) punkta, lietu izskatīja apstrīdētās preču zīmes īpašnieka prombūtnē, pamatojoties uz lietā esošajiem materiāliem. Ņemot vērā, ka abi iebildumi iesniegti pret preču zīmēm, kas pieder vienai un tai pašai personai, un ka šo iebildumu motivējumi pēc būtības ir ļoti tuvi, ar iebildumu iesniedzēja piekrišanu lietu izskatīšana tika apvienota vienā lietvedībā. ApP nolēma lietas izskatīšanu atlikt uz diviem mēnešiem, lai dotu iespēju pretstatīto zīmju īpašniekam pārstāvim precizēt iebildumu pamatojumus un iesniegt ApP papildmateriālus, kas veicinātu lietas objektīvu izskatīšanu.

Iebilduma iesniedzēja puse papildmateriālus Patentu valdē iesniedza 06.06.2011 un 17.06.2011.

06.06.2011 ApP konstatēja, ka Maksātnespējas reģistra datubāzē Internetā (<http://insolvencyid.lursoft.lv/90002085/LV>) ievietots paziņojums par to, ka apstrīdētās preču zīmes īpašniekam uzņēmumam LOUNGE BAR, SIA ir ierosināts maksātnespējas process. ApP telefoniski sazinājās ar LOUNGE BAR, SIA maksātnespējas procesa administratoru E. Lasmani, kurš lūdza iebildumu lietā iesniegtos materiālus nosūtīt uz viņa adresi.

21.06.2011 pa faksu (un 27.06.2011 - pa pastu) saņemta E. Lasmaņa vēstule, kurā paziņots, ka ar Rīgas pilsētas Centra rajona tiesas 2009. gada 26. augusta spriedumu ir pasludināts LOUNGE BAR, SIA (reģ. Nr. 40003760239) maksātnespējas process. Minētā informācija ir ierakstīta maksātnespējas reģistrā (<http://www.ur.gov.lv/maksatnespeja.html>), kas saskaņā ar Maksātnespējas likuma 12. panta pirmo daļu ir visiem pieejams un tā ierakstiem ir publiska ticamība. Ar šo vēstuli tiek arī paziņots, ka administratoram nav iebildumu pret preču zīmes **champagne & wine bar** izslēgšanu no datubāzes un lūgts iebilduma lietu ApP sēdē 2011. gada 8. jūlijā izskatīt bez administratora klātbūtnes.

ApP, vadoties no ApP noteikumu 48.(1) punkta, nolēma lietu izskatīt maksātnespējas procesa administratora prombūtnē, pamatojoties uz lietā esošajiem materiāliem.

ApP sēdē piedalījās:

- iebilduma iesniedzēja organizācijas Comité Interprofessionel du vin de Champagne (CIVC) pilnvarotais pārstāvis zvērināts advokāts M. Krūmiņš.

Apelācijas padome,

- neizskatot iebildumus pret preču zīmju **champagne & wine bar** (fig.) (reģ. Nr. M 60 268) un (reģ. Nr. M 60 269) reģistrāciju Latvijā pēc būtības;

- ņemot vērā uzņēmuma LOUNGE BAR, SIA maksātnespējas procesa administratora E. Lasmaņa rakstveida paziņojumu, kas pielīdzināms iebildumu atzīšanai;

- vadoties no LPZ 19. panta sestās daļas noteikumiem un pēc analogijas - no Administratīvā procesa likuma 17. panta otrās daļas un 222. panta, kā arī Civilprocesa likuma 164. panta noteikumiem;

**nolēma:**

1. apmierināt Francijas sabiedrības Comité Interprofessionel du vin de Champagne (CIVC) iebildumus, atzīstot preču zīmju **champagne & wine bar** (fig.) (reģ. Nr. M 60 268) un (reģ. Nr. M 60 269) reģistrācijas par spēkā neesošām Latvijā ar to reģistrācijas dienu;

2. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* paredzētajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmju **champagne & wine bar** (fig.) (reģ. Nr. M 60 268) un (reģ. Nr. M 60 269) reģistrāciju atzīšanu par spēkā neesošām Latvijā.

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

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

**ArcelorMittal Bissen & Bettembourg S.A.** (Luksemburga) pret **B25, SIA** (Latvija) (**TABIKS**)

Apelācijas padome (turpmāk - ApP) (ApP sēdes priekšsēdētāja - D. Liberte, ApP sēdes locekļi - K. Krūmiņš un I. Plūme-Popova, ApP sekretāre - D. Kotlika) 2011. gada 12. augustā izskatīja iebildumu, kuru, vadoties pēc 1999. gada likuma *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* (turpmāk - LPZ)

18. panta pirmās daļas, 2009. gada 13. maijā Luksemburgas uzņēmuma ArcelorMittal Bissen S.A. vārdā iesniedzis (pēc patentpilnvarotā A. Pēterona pārpilnvarojuma) patentpilnvarotais preču zīmju lietās G. Meržvinskis pret preču zīmes **TABIKS** (preču zīmes īpašnieks - uzņēmums B25, SIA (Latvija); pieteik. Nr. M-07-1734; pieteik. dat. - 05.12.2007; reģ. Nr. M 60 272; reģ. (publ.) dat. - 20.02.2009; 6. kl. preces) reģistrāciju Latvijas Republikas Patentu valdē (turpmāk - Patentu valde).

Iebilduma motivējums: apstrīdētā preču zīme **TABIKS** (reģ. Nr. M 60 272) ir līdzīga Latvijā agrākām iebilduma iesniedzēja preču zīmēm **TABIX** (reģ. Nr. WO 935 877) un **TABIX** (Nr. CTM 005971379), un šo zīmju preces ir identiskas un līdzīgas, tāpēc pastāv iespēja, ka patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas (LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkts).

Iebilduma kopija saskaņā ar LPZ 18. panta piektās daļas noteikumiem 13.05.2009 nosūtīta apstrīdētās preču zīmes īpašnieka pārstāvei patentpilnvarotajai I. Šmīdebergai, norādot atbildes iesniegšanas termiņu un kārtību. Apstrīdētās preču zīmes īpašnieka vai tā pārstāvja atbilde nav saņemta.

Apstrīdētās preču zīmes īpašnieka pārstāve patentpilnvarotā I. Šmīdeberga 06.07.2011 ApP iesniegusi vēstuli, ar kuru informē, ka, vadoties no preču zīmes **TABIKS** (reģ. Nr. M 60 272) īpašnieka norādījumiem, nepiedalīsies ApP sēdē.

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

ApP izskatīja lietu apstrīdētās zīmes īpašnieka puses prombūtnē, pēc lietā esošajiem materiāliem.

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

1. apmierināt kā pamatotu Luksemburgas uzņēmuma ArcelorMittal Bissen & Bettembourg S.A. iebildumu pret preču zīmes **TABIKS** (reģ. Nr. M 60 272) reģistrāciju, atzīstot to par spēkā neesošu Latvijas Republikā ar tās reģistrācijas dienu;

2. Patentu valdes Preču zīmju un dizainparaugu departamentam un Valsts reģistru un dokumentācijas nodaļai, pamatojoties uz šo lēmumu, likumā *Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm* noteiktajā kārtībā izdarīt Valsts preču zīmju reģistrā, kā arī citā Patentu valdes dokumentācijā nepieciešamos ierakstus, kas ir saistīti ar preču zīmes **TABIKS** (reģ. Nr. M 60 272) reģistrācijas atzīšanu par spēkā neesošu Latvijas Republikā.

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

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

#### ApP lēmuma motīvu daļa:

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

2. Iebildums pret preču zīmes **TABIKS** (reģ. Nr. M 60 272) reģistrāciju Latvijā balstīts uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punktu, kas nosaka, ka preču zīmi var atzīt par spēkā neesošu, ja sakarā ar tās identiskumu vai līdzību citas personas agrākai preču zīmei un attiecīgo preču vai pakalpojumu identiskumu vai līdzību pastāv iespēja, ka attiecīgie patērētāji minētās zīmes sajauc vai uztver kā savstarpēji saistītas.

3. Saskaņā ar LPZ 7. panta nosacījumiem priekšnoteikums preču zīmju salīdzināšanai ir šo zīmju savstarpējās prioritātes noteikšana, proti, kura no preču zīmēm ir uzskatāma par agrāku zīmi. No iebilduma lietas materiāliem izriet, ka abas iebilduma iesniedzēja pretstatītās preču zīmes ir agrākas preču zīmes salīdzinājumā ar apstrīdēto zīmi. Pretstatīto zīmju **TABIX** (reģ. Nr. WO 935 877) un **TABIX** (Nr. CTM 005971379) prioritāte Latvijā ir no 10.05.2007, bet apstrīdētā preču zīme **TABIKS** (reģ. Nr. M 60 272) reģistrācijai pieteikta 05.12.2007.

4. Novērtējot salīdzināmās zīmes **TABIKS** un **TABIX** pēc to kopuztveres, ApP piekrīt iebilduma iesniedzēja pārstāvja argumentiem attiecībā uz šo zīmju tuvu līdzību. Izskatāmajiem apzīmējumiem ir sakrītīga to sākuma daļa „TABI-”, proti, pirmie četri burti, kas veido apzīmējumu lielāko daļu. Vizuāli atšķiras apzīmējumu beigu daļas, proti, apstrīdētajai zīmei tie ir burti „-KS”, bet pretstatītajām zīmēm - „-X”. ApP uzskata, ka nelielās atšķirības zīmju beigās nenodrošina šo apzīmējumu pietiekamu fonētisko un vizuālo atšķirību, jo patērētāja uztverē parasti apzīmējuma sākumdaļa ir dominējoša, kas konkrētajā gadījumā ir identiska. Bez tam ApP pievienojas iebilduma iesniedzēja pārstāvja argumentam, ka burtu „x” parasti izrunā kā „ks”, tādējādi pretstatītās zīmes vairākums Latvijas patērētāju izrunās kā „TABIKS”. Līdz ar to salīdzināmās zīmes fonētiski ir pat identiskas, bet vizuāli - līdzīgas.

5. Izskatot jautājumu par salīdzināmo zīmju preču sarakstu līdzību, ApP secina, ka apstrīdētā zīme reģistrēta 6. klases precēm *betona stiegrošanas materiāli*, „kuru galvenais uzdevums ir nodrošināt betonēšanas laikā stiegrojuma nemainīgu stāvokli veidņos un nepieciešamo betona aizsargkārtas biežumu” (skat. J. Noviks „Jums, individuālie būvētāji” II daļa, R., „Avots”,



1989, 104. lpp.). Savukārt pretstatīto zīmju 6. preču klasē ietverta preču pozīcija *metāla šķiedras betonam (būvmateriāli)*, kas ir viens no materiāliem, ar ko var stiegt betonu (betona stiprināšanai pret plaisām var izmantot ne tikai metāla šķiedras, bet arī, piem., keramiskās un polimēra šķiedras; skat. [www.abc.lv](http://www.abc.lv) rakstu „Šķiedras betonā. Iespējas un problēmas” vai celtniecības avīzes „Mana Māja” Interneta vietnes [www.maja.lv](http://www.maja.lv) rakstu „Šķiedru pielietojums betonā”).

6. Līdz ar to ApP atzīst, ka preces, kurām reģistrēta apstrīdētā zīme (betona stiegrošanas materiāli) ir identiskas un līdzīgas pretstatīto zīmju reģistrācijās iekļautajām 6. klases precēm (metāla šķiedras betonam). Apstrīdētās zīmes preču saraksts jēdzieniski aptver arī tādus betona stiegrošanas materiālus, kas ir metāla šķiedras betonam, tātad jāuzskata, ka šajā apjomā izskatāmās preču zīmes reģistrētas identiskām precēm. Pārējā minētā preču saraksta apjomā preces ir vērtējamas kā līdzīgas. ApP uzskata, ka betona stiegrošanas materiāli, kaut dažādu veidu, ir uzskatāmi par savstarpēji līdzīgām precēm. Šīs preces var atrasties savstarpējā konkurencē, jo to funkcionālais uzdevums ir viens un tas pats - galvenokārt stiprināt betonu.

7. Novērtējot, vai pastāv salīdzināmo zīmju sajaušanas vai savstarpējas asociācijas iespēja, ApP uzskata, ka šajā lietā būtisks ir tas apstāklis, ka salīdzināmās zīmes **TABIKS** un **TABIX** ir fonētiski identiskas, bet vizuāli ļoti līdzīgas. Līdz ar to ApP uzskata, ka iebilduma iesniedzējs pamatoti atsaucas uz LPZ 7. panta pirmās daļas 2. punkta noteikumiem, jo sakarā ar salīdzināmo zīmju līdzību un attiecīgo preču identiskumu un līdzību nav šaubu, ka patērētāji šīs zīmes var sajaukt vai uztver tās kā savstarpēji saistītas.

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

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

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

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

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

## Izgdrojumu pieteikumu publikācijas

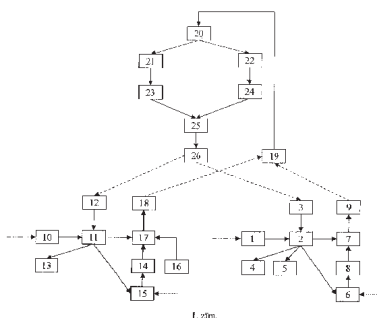
### B sekcija

- (51) **B61L29/00** (11) **14405 A**  
(21) P-11-102 (22) 26.07.2011  
(41) 20.09.2011  
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV;  
LATVIJAS DZELZCEĻŠ, VAS; Gogoļa iela 3, Rīga LV-1547, LV
- (72) Anatolijs ĻEVČENKOVŠ (LV),  
Mihails GOROBECS (LV),  
Ivars RAŅĶIS (LV),  
Leonīds RĪBICKIS (LV),  
Pēteris BALCKARS (LV),  
Andrejs POTAPOVS (LV),  
Ivars ALPS (LV),  
Ilja KORAGO (LV),  
Vasilijš VINOKUROVS (LV)
- (54) **IEKĀRTA DROŠAI DZELZCEĻA PĀRBRAUKTUVJU ŠĶĒRSOŠANAI AR AUTOTRANSPORTU, IZMANTOJOT SATELĪTU NAVIGĀCIJAS SISTĒMAS DEVICE FOR SAFE TRAVERSING OF RAILWAY CROSSINGS BY MOTOR TRANSPORT MAKING USE OF SATELLITE NAVIGATION SYSTEMS**
- (57) Izgdrojums attiecas uz transporta nozari un to var izmantot sliežu dzelzceļa transportā un autotransportā. Tā mērķis ir vilcienu un autotransporta kustības drošības paaugstināšana pārbrauktuvi zonās. Mērķis ir sasniegts tādējādi, ka vilcienā papildus ir uzstādīti: vilcienam maršrutā tuvākās pārbrauktuves noteikšanas bloks 8 un vilciena raidošā antena 9; iekārta, kas satur autotransporta satelīta sakaru uztvērēju 10, autotransporta informācijas uztveres bloku 11, autotransporta uztvērējantenu 12, autotransporta informācijas izvades bloku 13, autotransportam maršrutā tuvākās pārbrauktuves noteikšanas bloku 14, autotransporta datu glabāšanas bloku ar bāzes programmēšanas ieeju 15, manuālo avārijas situācijas fiksēšanas bloku 16, autotransporta informācijas formēšanas bloku 17 un autotransporta raidošo antenu 18; iekārta, kas satur pārbrauktuves kontrolpunkta uztvērējantenu 19, pārbrauktuves kontrolpunkta informācijas uztveres bloku 20, iespējamās sadursmes noteikšanas bloku 21, autotransporta iesprūšanas noteikšanas bloku 22, brīdinājuma informācijas formēšanas bloku 23, avārijas situācijas informācijas formēšanas bloku 24, pārbrauktuves kontrolpunkta informācijas formēšanas bloku 25 un pārbrauktuves kontrolpunkta raidošo antenu 26.
- Vilcienam maršrutā tuvākās pārbrauktuves noteikšanas bloks 8 nosaka vilcienam maršrutā tuvāko pārbrauktuvi. Visa nepieciešamā informācija par vilcienu, izmantojot vilciena raidošo antenu 9, tiek sūtīta uz pārbrauktuves kontrolpunkta uztvērējantenu 20. Tajā pat laikā autotransportam maršrutā tuvākās pārbrauktuves noteikšanas bloks 14 nosaka autotransportam maršrutā tuvāko pārbrauktuvi. Visa nepieciešamā informācija par autotransportu, izmantojot autotransporta raidošo antenu 18, tiek sūtīta uz pārbrauktuves kontrolpunkta uztvērējantenu 20. Iespējamās sadursmes noteikšanas bloks 21 un autotransporta iesprūšanas noteikšanas bloks 22 atbilstoši esošajai situācijai sūta fiksētos brīdinājuma vai avārijas

situācijas datus uz brīdinājuma informācijas formēšanas bloku 23 vai avārijas situācijas informācijas formēšanas bloku 24. Noformētā informācija no viena no pēdējiem blokiem tiek sūtīta uz vilciena uztvērējantenu 3 un autotransporta uztvērējantenu 12. Turpinājumā šī informācija tiek nodota vilciena informācijas izvades blokam 4 un lokomotīves bremsēšanas blokam 5, kā arī šī pati informācija tiek nodota autotransporta informācijas izvades blokam 13.

The invention refers to transport industry, and it can be exploited in railway transport and in motor transport. Its aim is to increase safety of the train and motor transport traffic in the zones of crossings. The aim is achieved so that there are additionally installed in the train: the nearest crossing detection unit 8 for the train on a route and the train's transmitting aerial 9; a device that includes the motor transport's satellite communication receiver 10, the motor transport's data reception unit 11, the motor transport's receiving aerial 12, the motor transport's data output unit 13, the nearest crossing detection unit 14 for the motor transport on a route, the motor transport's data storage unit with the base's programming entry 15, the manual emergency fixing unit 16, the motor transport's data formation unit 17, and the motor transport's transmitting aerial 18; a device that includes the crossing checkpoint's receiving aerial 19, the crossing checkpoint's data reception unit 20, the possible collision detection unit 21, the motor transport's jamming detection unit 22, the warning information generation unit 23, the emergency information generation unit 24, the crossing checkpoint's information generation unit 25, and the crossing checkpoint's transmitting aerial 26.

The nearest crossing detection unit 8 for the train on a route determines the nearest crossing for the train on a route. All the necessary information about the train, making use of the train's transmitting aerial 9, is sent to the crossing checkpoint's receiving aerial 20. At the same time, the nearest crossing detection unit 14 for the motor transport on a route determines the nearest crossing for the motor transport on a route. All the necessary information about the motor transport, making use of the motor transport's transmitting aerial 18, is sent to the crossing checkpoint's receiving aerial 20. The possible collision detection unit 21 and the motor transport's jamming detection unit 22, depending on the current situation, send fixed warnings or emergency data to the warning information generation unit 23, or to the emergency information generation unit 24. The processed information from one of the last units is sent to the train's receiving aerial 3 and to the motor transport's receiving aerial 12. In continuation this information is transferred to the train's information output unit 4 and the locomotive's brake block 5, as well as, the same information is transferred to the motor transport's information output unit 13.



(51) **B62D61/10** (11) **14406 A**

(21) P-11-100 (22) 21.07.2011

(41) 20.09.2011

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

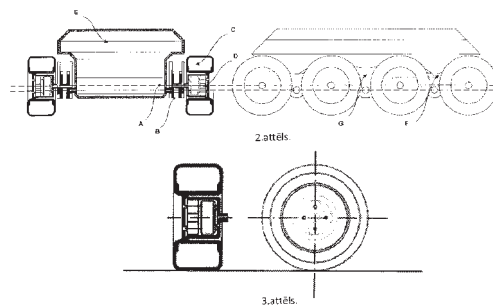
(72) Agris NIKITENKO (LV),  
Guntis KUĻIKOVSKIS (LV),  
Imants KAKTABULIS (LV),  
Ilze ANDERSONE (LV)

(54) **ASTOŅU RITEŅU ROBOTIZĒTA PLATFORMA AR ZEMU NOVĪETIEM RITEŅU UN ŠASIJAS BALSTU ROTĀCIJAS CENTRIEM**

### ROBOTIZED PLATFORM WITH EIGHT DRIVING WHEELS HAVING LOW LOCATED ROTATION CENTERS OF WHEELS AND CHASSIS SUPPORTS

(57) Izgudrojums attiecas uz mehāniku, konkrēti - uz iekārtām, konfigurācijām un metodēm, kas nodrošina ar riteņiem pārvietošanas platformas augstu mobilitāti un plašu pielietojumu, t.sk. mobilu robotu izstrādi. Tā mērķis ir nodrošināt robotizētas platformas augstu mobilitāti un spēju pārvarēt sarežģītus šķēršļus, saglabājot labu saskari ar pārvietošanās virsmu. Platforma ietver centrālo šasiju, astoņus velkošos riteņus, riteņu pāru balstus un savstarpēji neatkarīgus šasijas balstus, kas nodrošina labās un kreisās puses riteņu sekciju savstarpēji neatkarīgu kustību. Šasijas balsti pie šasijas ir piestiprināti tā, lai šasija miera stāvoklī atrastos līdzsvarā. Riteņu pāru un šasijas balstu rotācijas centri ir novietoti vienā līmenī vai zemāk nekā riteņu assis. Šādi tiek nodrošināta efektīvāka platformas spēja pārvarēt šķēršļus, kas rada frontālu slodzi uz riteņiem.

The invention is related to mechanics, in particular to devices, configurations and methods that provide high mobility and wide use of wheeled platforms int. al. development of mobile robots. The goal is to provide a platform with high mobility and ability to move in rough terrain and ensure good contact with the ground. The platform includes central chassis, eight driving wheels, wheel pair joints, and independent chassis joints that allow to move independently of the left and right side wheel sections. The chassis joints maintain the chassis in balance during motion. Chassis and wheel pair joints rotation centers are placed below or on the same height with wheel rotation centers. This increases effectiveness of the platforms when overcoming complex obstacles.



(51) **B62D61/10** (11) **14407 A**

(21) P-11-101 (22) 21.07.2011

(41) 20.09.2011

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

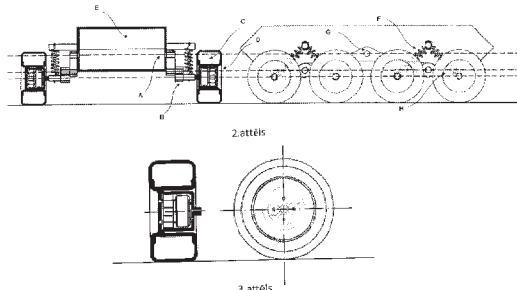
(72) Agris NIKITENKO (LV),  
Guntis KUĻIKOVSKIS (LV),  
Imants KAKTABULIS (LV),  
Ilze ANDERSONE (LV)

(54) **ASTOŅU RITEŅU ROBOTIZĒTA PLATFORMA AR PĀPILDUS ATSPERĒM ROBOTIZED PLATFORM WITH EIGHT DRIVING WHEELS PROVIDED WITH ADDITIONAL SPRINGS**

(57) Izgudrojums attiecas uz mehāniku, konkrēti - uz iekārtām, konfigurācijām un metodēm, kas nodrošina ar riteņiem pārvietošanas platformas augstu mobilitāti un plašu pielietojumu, t.sk. mobilu robotu izstrādi. Tā mērķis ir nodrošināt robotizētas platformas augstu mobilitāti un spēju pārvarēt sarežģītus šķēršļus, saglabājot labu saskari ar pārvietošanās virsmu. Platforma ietver centrālo šasiju, astoņus velkošos riteņus, riteņu pāru balstus un savstarpēji neatkarīgus šasijas balstus, kas nodrošina labās un kreisās puses riteņu sekciju savstarpēji neatkarīgu kustību. Šasijas balsti pie šasijas ir piestiprināti tā, lai miera stāvoklī šasija atrastos līdzsvarā. Riteņu pāru balstiem ir piestiprinātas atsperes, kas rada papildu saķeri priekšējiem riteņiem šķēršļu pārvarēšanas laikā, šādi palielinot platformas mobilitāti.

The invention is related to mechanics, in particular - devices, configurations and methods that provide high mobility and wide use of wheeled platforms int. al. development of mobile robots.

The goal is to provide a platform with high mobility and ability to move in rough terrain and ensure good contact with the ground. The platform includes central chassis, eight driving wheels, wheel pair joints, and independent chassis joints that allow to move independently of the left and right side wheel sections. The chassis joints maintain the chassis in balance during motion. Wheel pair springs are attached to the chassis joints that allows to increase wheel pressure to the ground and thereby increases the realized wheel rotation momentum in situations, when platform is required to overcome relatively large obstacles.



## E sekcija

- (51) **E04C2/04** (11) **14408 A**  
**E04C2/30**  
 (21) P-11-96 (22) 13.07.2011  
 (41) 20.09.2011  
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV  
 (72) Vitalijs LŪSIS (LV),  
 Videvuds-Ārijs LAPSA (LV),  
 Andrejs KRASŅIKOVŠ (LV)  
 (54) **BETONA SEDLVEIDA ČAULAS VEIDOŠANAS TEHNOLOĢISKAIS PROCES**  
**TECHNOLOGICAL PROCESS FOR FORMATION OF THE CONCRETE SADDLE-SHAPED SHELLS**

(57) Izgudrojums attiecas uz ēku jumtu un pārsegumu konstrukcijām un to izveidošanas tehnoloģiskajiem procesiem. Tā lietošanas joma ir betona, stiegrota betona un fibrobetona saliekamu un sedlveida čaulu ražošana un būvniecība. Piedāvātais process ietver šādas darbības: sagatavo cieta materiāla rāmi, kurš atbilst veidojamās čaulas horizontālās projekcijas robežām; rāmja malas savieno ar šarnīru palīdzību; pie rāmja apakšējās malas piestiprina elastīgu materiālu, piem., sintētisku šķiedru auduma, loksni, kuras izmēri atbilst veidojamās čaulas horizontālajai projekcijai; sagatavoto veidni, kura izmērs un forma atbilst veidojamās čaulas horizontālajai projekcijai, novieto uz horizontālas virsmas, tajā iekļāj betona vai fibrobetona maisījumu, to noblīvē un nolīdzina; pēc tam veidņa rāmja vienu daļu vai vairākas daļas ar tajā iepildīto betona slāni paceļ kopā ar tajā ieklāto betona slāni un izliec tik tālu, cik ir paredzēts projektā, nostiprina uz balstiem, kuri ir novietoti zem veidņa rāmja, iztur līdz betona sacietēšanai un atveidņo. Čaulas apakšējo kārtu var stiegt ar lokana materiāla, piem., oglekļa, stikla vai sintētiska materiāla šķiedras sietu, kuru uzklāj uz veidņa virsmas pirms betona maisījuma ieklāšanas. Čaulas augšējo slāni var arī stiegt ar lokana materiāla sietu, kuru uzklāj uz svaiga betona maisījuma virsmas un iespiež tajā.

The invention is related to the ceiling and roof constructions of buildings. Its can be used in the field of manufacturing building elements of relatively thin form for the construction of parts of buildings of concrete, reinforced concrete and precast fibroconcrete, particularly of saddle-shaped shells. The process offered involves such steps: a frame of solid material is prepared, which corresponds to the horizontal projection of the emerging shell borders; sides of the frame are connected to the pivot support; a flexible material, for example a sheet of synthetic fiber fabric having a size corresponding to the horizontal projection of the emerging

shell, is attached at the lower edge of the frame; the formwork that corresponds by size and shape to the horizontal projection of the shell to be produced is placed on a horizontal surface, the concrete or fibroconcrete mixture is spread, sealed and planed; after the molding of the frame, one part or several parts of the concrete layer are raised up together with the installed concrete layer and are leaned so far as it is envisaged in the project of shell; the template of the frame is strengthened onto the pillars that are placed beneath it, the hardening of concrete is carried out and after it the shell is demolded. The bottom part of the shell can be reinforced by flexible material, for example, glass fiber net, carbon material placing it on the formwork surface before filling in the concrete mix or placing it on the shell's upper surface and pressing it into the concrete upper surface layer.

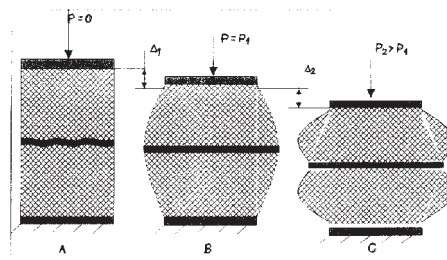
**E04C2/30 14408**

## F sekcija

**F02M21/00 14410**

- (51) **F16F3/10** (11) **14409 A**  
 (21) P-11-95 (22) 13.07.2011  
 (41) 20.09.2011  
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV  
 (72) Vladimirs GONCA (LV),  
 Artūrs MAČANOVSKIS (LV),  
 Jurijs ŠVABS (LV)  
 (54) **GUMIJAS AMORTIZATORA KONSTRUKCIJA AR MAINĪGU STINGUMU UN TĀ STINGUMA NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS**  
**CONSTRUCTION OF RUBBER SHOCK ABSORBER WITH FLEXIBLE RIGIDITY AND METHOD OF DETERMINATION OF ITS RIGIDITY**  
 (57) Izgudrojums attiecas uz mašīnbūves un mehānikas nozarēm. To var izmantot transportlīdzekļos un rūpnieciskās iekārtās, kur ir nepieciešami amortizatori ar mainīgu stingumu, kas ir atkarīgs no amortizatora nosēdes. Piedāvātā izgudrojuma mērķis ir vienkāršot gumijas amortizatora ar mainīgu stingumu konstrukciju un projektēšanu. Piedāvātais amortizators sastāv no amortizatora balsta 1 un gumijas slāņa 2, kurā ir ievulkanizēta plāna gofrēta neelastomēra kārtiņa 3, piem., no metāla, tekstila, polimēra u.c. materiāliem. Tādas konstrukcijas amortizatora darbības shēma, kas parādīta 3. zīm., sastāv no diviem etapiem.

The invention pertains to the field of mechanical engineering and mechanics. It can be used in vehicles and industrial-scale plants, which require absorbers with flexible rigidity. Rigidity depends on the absorber's settlement. The aim of invention is simplification of structure and design of the rubber shock absorbers that provides a possibility to design the absorbers with specific flexible rigidity indices. The proposed absorber consists of a base 1 and rubber layer 2, which has a thin corrugated non-elastomeric layer 3 vulcanized in it (of metal, textile, polymer, and other materials). The working scheme of absorber in conformity with invention is shown in fig. 3, and it consists of two stages depending on load P applied.





(51) **F28D15/04** (11) **14410 A**  
**F02M21/00**

(21) P-10-31 (22) 12.03.2010

(41) 20.09.2011

(71) Jurijs KUZŅECOVŠ; Salnas iela 17-38, Rīga LV-1021, LV

(72) Jurijs KUZŅECOVŠ (LV)

(54) **KAPILĀRU IZVEIDOŠANAS PAŅĒMIENS**  
**METHOD FOR FORMATION OF CAPILLARIES**

(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnbūves nozari, konkrēti - uz kapilāru formēšanu. Izgudrojuma mērķis ir kapilāru izgatavošanas tehnoloģijas palētināšana un vienkāršošana. Uz plakanparalēlu plāksnīšu virsmām izveido reljefu no paralēliem kanāliem, plāksnītes apvieno, pie tam apvienojamo plāksnīšu skaits  $N \geq 2$ , bet formēto kapilāru kopējais skaits  $K$  tiek noteikts no izteiksmes  $K = n(N-1)$ , kur  $n$  ir kapilāru skaits, kas tiek formēti no kanāliem, apvienojot divu plāksnīšu virsmas.

The invention relates to the field of mechanical engineering, namely, to the formation of capillaries. The aim of the invention is to reduce the cost of the capillary making technology and to simplify it. For this purpose, on the surfaces of plane-parallel plates a relief of parallel channels is formed, the plates are integrated with the number of the integrated plates being  $N \geq 2$ , whereas the total number  $K$  of the capillaries formed is determined from the expression  $K = n(N-1)$ , where  $n$  is the number of the capillaries formed while integrating the surfaces of two plates.

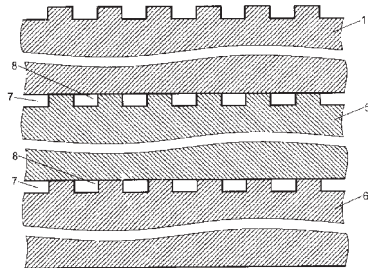


Fig.3

## G sekcija

(51) **G01N21/77** (11) **14411 A**

(21) P-11-90 (22) 30.06.2011

(41) 20.09.2011

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

INTERNATIONAL CLASSIC COSMOENERGY FEDERATION; Staiceles iela 1 k-3 - 31, Rīga LV-1035, LV

(72) Emil BAGIROV (LV),

Jeļena KRASILŅIKOVA (LV),

Viktors BAIDAK (LV),

Irina SERGELIS (LV),

Māra GIRGENSONE (LV)

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

(54) **HOLESTĀTISKĀ SINDROMA ĀRSTĒŠANAS EFEKTIVITĀTES NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS GADOS VECĀKIEM PACIENTIEM**

**METHOD OF DETECTION OF EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF CHOLESTATIC SYNDROME IN ELDER PATIENTS**

(57) Izgudrojums attiecas uz medicīnu, konkrēti uz gastroenteroloģijas jomu, proti, uz holestātiskā sindroma ārstēšanas efektivitātes noteikšanas paņēmieni gados vecākiem pacientiem.

Metode ietver: duodenālās sulas inkubēšanu ar pienu pirms un pēc ārstēšanas kursa; fenolfaleīna šķīduma pievienošanu inkubētajam maisījumam; maisījuma titrēšanu ar nātrija hidroksīda (NaOH) šķīdumu; titrēšanas procesā analizē maisījuma krāsas izmaiņas momentu un nosaka krāsojuma izmaiņai nepieciešamo nātrija hidroksīda šķīduma daudzumu.

Invention relates to medicine, specifically, to the gastroenterology. It can be used in method of detection of effectiveness of treatment of cholestatic syndrome in elderly patients.

The method involves: incubation of duodenal juice with milk before and after treatment course; addition phenolphthaleine to incubated mixture; titration by NaOH and analysing colour changes of this mixture and determination the necessary volume of NaOH for it.

## Izgdrojumu patentu publikācijas

(51) **A61L15/18** (11) **14319 B**  
**A61L101/26**

(21) P-11-21 (22) 18.02.2011  
 (45) 20.09.2011

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

(72) Silvija KUKLE (LV),  
 Jānis BARLOTI (LV),  
 Svetlana VIHODCEVA (LV)

(54) **BIOCĪDS IEKAISUMU PĀRSĒJS**

(57) 1. Biocīds iekaisumu pārsējs, satur tekstiliju virsmu ar pārklājumu, atšķiras ar to, ka pārklājums ir nanolīmeņa biezuma vara plīvurs, bet tekstilijas var būt ar dažādu raksturojumu, piem., šķiedras sastāvu, elastību, porainību.

2. Biocīds iekaisumu pārsējs saskaņā ar 1. p., atšķiras ar to, ka vara pārklājums ir izgatavots termiskās iztvaicēšanas procesā.

3. Biocīds iekaisumu pārsējs saskaņā ar 1. p., atšķiras ar to, ka vara pārklājums ir izgatavots materiālu uzputināšanas procesā, izmantojot magnetrona tipa iekārtu.

4. Biocīds iekaisumu pārsējs saskaņā ar 1. p., atšķiras ar to, ka vara pārklājums ir izgatavots nanošķiedru elektrovērpšanas procesā.

(51) **A61N1/02** (11) **14320 B**

(21) P-11-28 (22) 03.03.2011  
 (45) 20.09.2011

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

(72) Viktors MIRONOVS (LV),  
 Aleksandrs POĻAKOVS (LV)

(54) **EKRĀNS AIZSARDZĪBAI PRET ELEKTROMAGNĒTISKO STAROJUMU**

(57) 1. Ekrāns aizsardzībai pret elektromagnētisko starojumu, kurš satur vismaz vienu plati ar uz tās uznestu aizsargpārklājumu pret elektromagnētisko starojumu, kas atšķiras ar to, ka plate ir izgatavota no elektrību nevadoša materiāla, bet pārklājums ir izveidots no metāla pulvera, piem., uz dzelzs bāzes.

2. Ekrāns saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pārklājums ir izveidots ar nevienādu šķērsriezumu un virsmu, pie kam virsmas nelīdzenumu (izciļņu un bedrīšu) augstumu un soli nosaka elektromagnētiskā starojuma raksturojumi, un pārklājuma nelīdzenumu veidojošie izciļņi ir izveidoti leņķī no 15° līdz 45°.

3. Ekrāns saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tas ir izveidots sendviča veidā, kurā viena plate atrodas ārpusē, bet pārklājums atrodas iekšpusē uz katras plates.

4. Ekrāns saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pārklājums ir izveidots no viens otru neskarošiem gredzeniem ar pārrāvumiem, pie kam centra leņķis, kas ierobežo pārrāvumus, ir robežās no 15° līdz 45°.

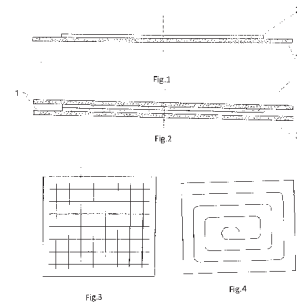
5. Ekrāns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka pārklājums ir iezemēts.

6. Ekrāns saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pārklājums ir izveidots no daudzām kārtām.

7. Ekrāns saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pārklājums ir izveidots plankumu veidā.

8. Ekrāns saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pārklājums ir izveidots spirāles veidā.

9. Ekrāns saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka uz plates virsmas no vienas vai abām pusēm ir izveidots pulvera pārklājums režģa veidā.



(51) **B63H1/00** (11) **14322 B**

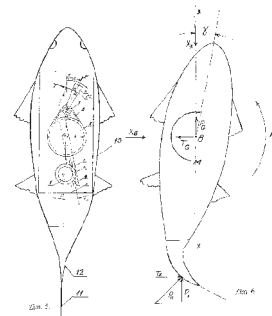
(21) P-11-24 (22) 25.02.2011  
 (45) 20.09.2011

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

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

(54) **ROBOTZIVS VIBROKUSTINĀTĀJS**

(57) 1. Robotzivs vibrokustinātājs, kurš sastāv no elektrodzinēja pievada, pārneses mehānisma, kas ir uz vārpstas uzspīlēts skrīmelis, kura zobs ir savienots ar kulisi, un spuras, atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi palielināt robotzivs funkcionēšanas drošumu, samazināt enerģijas zudumus, kā arī palielināt iegrimis dziļumu un peldēšanas attālumu, uz kulises ir uzstādīts liela diametra zobrats tā, ka to rotācijas ass sakrīt, bet zobsiksna veido pārneses savienojumu ar mazāko zobratu, kura griešanās ass atrodas uz līnijas, kas savieno dzinēja un kulises rotācijas asis, pie kam: ar mazo zobratu tā rotācijas plaknē ir savienots uz priekšu izvirzīts disbalanss tā, ka to rotācijas ass sakrīt; astes spura ir atdalīta no kulises un ir savienota ar korpusa aizmugures sašaurināto daļu, kura ir veidota elastīga un ir vibrokustinātāja sastāvdaļa, tādējādi par astes spuru tiek izmantota korpusa aizmugures sašaurinātā elastīgā daļa.



(51) **B63H1/00** (11) **14323 B**

(21) P-11-27 (22) 03.03.2011  
 (45) 20.09.2011

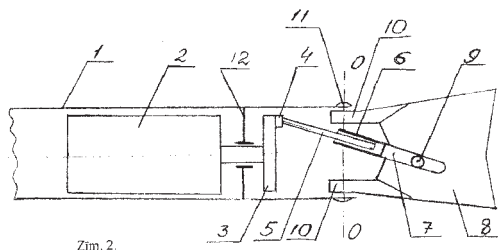
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV

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

(54) **HIDRODINAMISKAIS SPURAS VIBROKUSTINĀTĀJS**

(57) 1. Hidrodinamiskais spuras vibrokustinātājs, kas sastāv no elektropiedziņas ar uz vārpstas uzspīlētu dzenošo skrīmeli, raksturīgs ar to, ka, ar mērķi palielināt robotzivs kustības ātrumu un lietderības koeficientu, samazinot korpusa frontālās hidrodinamiskās pretestības spēku, ir izmainīts elektrodzinēja novietojums, pie kam: elektrodzinējs un dzenošais skrīmelis ir novietoti tā, ka to ass ir paralēlas robotzivs asij; skrīmeļa ārējai pusei ir piestiprināts lodīšu šarnīrs (gultnis), kura iekšējais gredzens ir savienots ar vilcējstieņa vienu galu, bet otrs vilcējstieņa gals kustas pa cauruļveida detaļu, pārvietojoties ass virzienā, ar rotācijas kustības iespēju; minētās

cauruļveida detaļas galā ass virzienā ir piestiprināta dakša, kurā ievietota spura, kuras savienojums ar dakšu izveidots kā šarnīrveida radiāls atbalsta gultnis; spura ir piestiprināta korpusam ar šarnīriem, kas izveidoti kā radiāli atbalsta gultņi ar iekšējiem gultņu gredzeniem, kuriem ir kopīga griešanās ass, bet radiālā atbalsta gultņa uzstādīšanas vieta atrodas aiz spuras griešanās ass.



Zīm. 2.

(51) **E04C5/00** (11) **14325 B****E04B1/14**  
**B28B1/52**

(21) P-11-40 (22) 15.03.2011

(45) 20.09.2011

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

(72) Videvuds-Ārijs LAPSA (LV),  
Andrejs KRASŅIKOVŠ (LV),  
Kārlis STRAUTS (LV)(54) **FIBROBETONA ŠĶIEDRU ORIENTĀCIJAS TEHNOLO-  
GISKĀIS PROCESS**

(57) 1. Fibrobetona šķiedru orientācijas tehnoloģiskais process, kurš satur tā sastāvdaļu dozēšanu, samaisīšanu, fibru ievadīšanu maisījumā, to orientāciju, maisījuma noblīvēšanu un cietināšanu, kas atšķirīgs ar to, ka fibru orientāciju veic ar diviem režģiem, kas satur paralēlus stienus, kuru savstarpējie attālumi pārsniedz atsevišķu fibru garumu, un šos režģus vienlaicīgi virza cauri betona maisījumam divos savstarpēji pretējos virzienos tā, ka viena režģa stienī iet cauri starp otra režģa stienju spraugām.

2. Fibrobetona šķiedru orientācijas tehnoloģiskais process saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīgs ar to, ka fibru orientācijas laikā betona maisījumu vibrē.

3. Fibrobetona šķiedru orientācijas tehnoloģiskais process saskaņā ar 1. punktu, kas atšķiras ar to, ka fibru orientācijas procesa laikā vienu vai abus režģus vibrē.

4. Fibrobetona šķiedru orientācijas tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. punktam, kas atšķiras ar to, ka to beidz pēc abu režģu pārvietošanai nepieciešamo spēku stabilizācijas.

(51) **G05F1/70** (11) **14332 B****H02J3/00**  
**H02J13/00**

(21) P-11-25 (22) 28.02.2011

(45) 20.09.2011

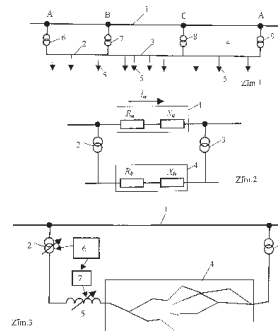
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV

(72) Josifs SURVILO (LV)

(54) **AUGSTSPRIEGUMA TĪKLU REGULATORS**

(57) 1. Tīklu regulators, kas satur pie pārvades līnijas pieslēgtu vismaz vienu transformatoru vai autotransformatoru, kura regulēšanu veic zem slodzes un kurš ir ieslēgts starp augstākā sprieguma pārvades līniju un zemākā sprieguma slēgto tīklu, kuru baro no minētā transformatora, atšķirīgs ar to, ka, lai kompensētu pārvades līnijas sprieguma krituma šķērskomponentu ar mērķi novērst izlīdzinošās strāvas zudumus zemākā sprieguma trīsfāzu tīklā, minētā transformatora pievienošanas vietā starp zemākā sprieguma tīklu un transformatora sekundāro tinumu ir ieslēgts reaktors ar maināmu induktivitāti, šim nolūkam izmantojot izpildierīci, kuru vada regulējošā iekārta atkarībā no sprieguma krituma šķērskomponenta vērtības augstākā sprieguma pārvades līnijā, pie tam transformatora zem slodzes regulēšanas izpildierīces

ieeja ir pieslēgta pie regulējošās iekārtas otrās izejas, lai kompensētu sprieguma krituma garenkomponentu.

(51) **H01L31/04** (11) **14334 B****H01L21/02**  
**H01L31/18**

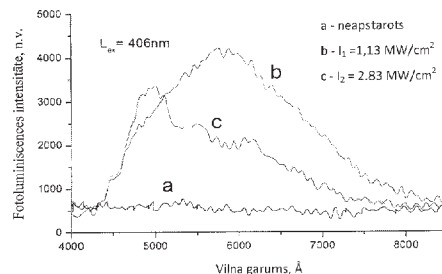
(21) P-11-33 (22) 09.03.2011

(45) 20.09.2011

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

(72) Artūrs MEDVIDS (LV),  
Pāvels ONUFRIJEVS (LV),  
Edvīns DAUKŠTA (LV),  
Igor DMYTRUK (UA),  
Irina PUNDYK (UA)(54) **SAULES ELEMENTU VEIDOŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Saules elementu veidošanas paņēmieni, kas ietver monokristāliskā pusvadītāja virsmas apstarošanu ar stipri absorbējamu lāzera staru, raksturīgs ar to, ka pusvadītāja virsma tiek apstarota caur cita pusvadītāja, kuram piemīt p-tipa vadāmība istabas temperatūrā, pārklājumu ar plātaku aizliegto zonu, pie kam lāzera starojuma intensitāte un impulsa garums, kas ir īsāks par siltumdifūzijas laiku, izraisa pašdefektu ģenerāciju un to pārdalīšanu pusvadītājā ar secīgu konusveida nanostrukturās veidošanos.



2. zīm.

(51) **H02K1/27** (11) **14335 B**

(21) P-11-32 (22) 09.03.2011

(45) 20.09.2011

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

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

(72) Nikolajs LEVINS (LV),  
Jānis DIRBA (LV),  
Uldis BRAKANSKIS (LV),  
Kārlis KETNERS (LV),  
Svetlana ORLOVA (LV),  
Vladislavs PUGAČEVŠ (LV)(54) **SINHRONĀ MAŠĪNA AR PASTĀVĪGAJĒM MAGNĒTIEM**

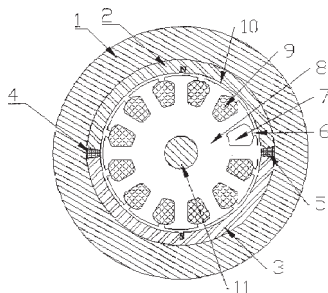
(57) 1. Sinchronā mašīna ar pastāvīgajiem magnētiem, kura satur rotoru ar pastāvīgajiem magnētiem un no tā ar gaisa spraugu atdalītu statoru, kura rievās ir novietots m-fāzu tinums, kas atšķiras ar to, ka, lai palielinātu mašīnas īpatnējo jaudu un samazinātu

vibrācijas, statoru aptverošā divu vai četru polu rotorā attālumu  $b_s$  starp magnētu galiem statora izvirpojumā nosaka saskaņā ar formulu

$$b_s = \sqrt{\delta h_m},$$

kurā  $\delta$  ir gaisa spraugas lielums, un  $h_m$  ir magnēta radiālais augstums, pie kam rievu atveres ir izveidotas vienādas ar attālumu  $b_s$  un rievu slīpumu nosaka rievu atveru lielums.

2. Sinhronā mašīna ar pastāvīgajiem magnētiem saskaņā ar 1. punktu, kas atšķiras ar to, ka, lai samazinātu izgatavošanas izmaksas un palielinātu ekspluatācijas drošumu, pastāvīgie magnēti ir izgatavoti no ferītbarīja vai ferītstroncija.



(51) **B01F13/00** (11) **14340 B**  
**B01F15/04**

(21) P-09-187 (22) 26.10.2009  
(45) 20.09.2011

(73) Vasilij BANKOVSKIS; Buļļu iela 33 k-1 - 3, Rīga LV-1055, LV

(72) Vasilij BANKOVSKIS (LV)

(54) **ŠKIDRUMU BEZKONTAKTA SAMAIŠĀNAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Šķidrums bezkontakta samaisīšanas paņēmiens tilpnē, kura ir nostiprināta uz kustīgas darba virsmas, kas ir savienota ar elektropiedziņu, vadāmu no vadības bloka, atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi palielināt samaisīšanas produktivitāti un intensitāti, šķidrums ievieto tilpnē ar ass simetriju, tilpni griež ap savu asi, pie tam, atkarībā no samaisāmo šķidrumu īpašībām, griešanas frekvences lielumu maina tieši proporcionāli samaisāmo šķidrumu viskozitātei un apgriezti proporcionāli to apjomam.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka, ar mērķi palielināt šķidrumu samaisīšanas efektivitāti, vadības ierīce periodiski izmaina tilpnes griešanas virzienu ap simetrijas asi uz pretējo.

(51) **A61F2/82** (11) **14379 B**  
**A61B8/13**

(21) P-11-70 (22) 18.05.2011  
(45) 20.09.2011

(73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;  
PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA; Pilsone iela 13, Rīga LV-1002, LV;  
LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV

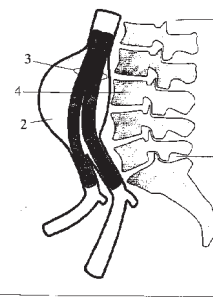
(72) Jānis ŠAVLOVSKIS (LV),  
Dainis KRĪEVIŅŠ (LV),  
Natālija EZĪTE (LV)

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

(54) **MIGRĀCIJAS NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS IEKŠĒJO ASINSVADU STENTA PROTĒZES ŠĶĒRSGRIEZUMĀ PĒC TĀS IMPLANTĀCIJAS VĒDERA AORTAS ANEIRISMĀ**

(57) 1. Migrācijas noteikšanas paņēmiens asinsvadu stenta protēzes šķērsgriezumā pēc tās implantācijas vēdera aortas aneirismā atšķiras ar to, ka iegūst vēdera griezuma rentgena attēlu sagitālā plaknē, pārsvarā ar datortomogrāfijas metodi; nosaka tajā jostas zonas skriemeļus (1), vēdera aortu un aneirismā (2) implantēto

stenta protēzi (3); atrod jostas skriemeli (4) - references skriemeli, kurš izvietots aneirismas maksimālā paplašinājuma līmenī; šķērs-griezumā iegūst attēlu caur references skriemeļa centru (4) un caur vēdera aortas aneirismu (2) ar tajā ievietotajiem diviem stenta protēzes (3) kanāliem (7, 8); attēlā sadala references skriemeļa (4) ķermeni ar sagitālās ass (5) starpniecību divās simetriskās daļās; nosaka sagitālās ass (5) krustpunktu (6) ar references skriemeļa ķermeņa (4) priekšējo virsmu; atrod stenta protēzes kanālu (7, 8) centrus (9, 10); labā kanāla (7) centru (9) un kreisā kanāla (8) centru (10); attēlā izmēra labo attālumu (11) starp krustpunktu (6) un labā kanāla (7) centru; izmēra kreiso attālumu (12) starp krustpunktu (6) un kreisā kanāla (8) centru; veic atkārtotu abu attālumu (11, 12) mērīšanu pēc 3, 6, 9 un 12 mēnešiem no stenta protēzes implantācijas brīža; ja atkārtoti mērot abus attālumus (11, 12) attēlā konstatē viena attāluma palielināšanos līdz 20 mm un vairāk, tad šķērsgriezumā prognozē stenta protēzes migrāciju un nosaka vēdera aortas aneirismas reziduālās perfūzijas rašanās risku; ja izmērot abu attālumu (11, 12) lielums ir 18 mm robežās, tad šķērsgriezumā konstatē stenta protēzes (3) kanālu (7, 8) stāvokļa stabilitāti attiecībā pret references skriemeli (4), t.i., aneirismā konstatē stenta protēzes (3) stāvokļa stabilitāti (2).



(51) **B65D75/04** (11) **14400 B**  
(21) P-10-19 (22) 18.02.2010

(45) 20.09.2011

(73) Lauma ZĪLE; 'Laimēs', 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 PAŅĒMIENS TĀ RAŽOŠANAI**

(57) 1. Iepakojums, galvenokārt beramu vielu iepakojšanai, pie kam iepakojums satur loksnes sagatavi (1), kurai ir divas garākās malas (2, 3) un divas īsākās malas (4, 5) un kura ir salocīta uz pusēm, un aizlocītu malu (8), kas satur vismaz vienu reizi aizlocītu vaļējo malu (7), raksturīgs ar to, ka iepakojums papildus katrā īsākajā malā (4, 5) satur aizvaru (12, 13), kas veidots 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 aizlocītās malas (8).

2. Iepakojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka loksnes sagatave (1) satur izgrieztu logu (14), kurā ielīmēts caurspīdīgs plēves materiāls, ļaujot redzēt iepakojumā ievietoto saturu (X).

3. Iepakojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka plakanā sagatave (1) ir taisnstūra formas vai kvadrātiskas formas.

4. Paņēmiens iepakojuma ražošanai, kas ietver šādus soļus:

(a) plakanas sagataves (1) nolocīšanu uz pusēm pa locījuma līniju (A) tā, ka abas garākās malas (2, 3) izveido garu vaļējo malu (7),

(b) garākās vaļējās malas (7) nolocīšanu pa locījuma līniju (B) vismaz vienu, vēlams divas, reizes, izveidojot aizlocītu malu (8), raksturīgs ar to, ka tas papildus ietver šādus soļus:

(i) sagataves apgriešanu otrādi tādā veidā, lai aizlocītā mala (8) atrastos aizmugurē,

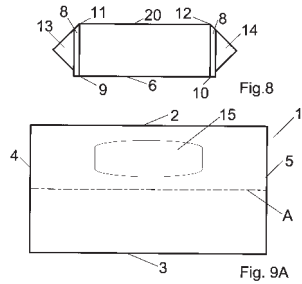
(ii) pēc soļa (b) realizēšanas abu augšējo stūru (9, 10) nolocīšanu pa locījuma līnijām (C, C') uz leju, līdz katrs no augšējiem



stūriem (9, 10) un abas īsākās malas (4, 5) ir vienā līmenī ar garāko apakšējo malu (6),

(iii) abu apakšējo stūru (11, 12) nolocīšanu uz augšu pa locījuma līnijām (D, D'), līdz apakšējie stūri (11, 12) ir vienā līmenī ar garāko augšējo malu (20), pie kam vienlaicīgi apakšējie stūri (11, 12) tiek aizlikti aiz solī (b) izveidotās aizlocītās malas (8), izveidojot noturīgu, pret pašattaisīšanos nodrošinātu iepakojumu.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka solis (b) ietver garākās vaļējās malas (7) nolocīšanu pa locījuma līniju (B) vienu reizi un pa locījuma līniju (B') otro reizi, veidojot divkārti aizlocītu malu (8).



## 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 31/56**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1448205**  
**A61K 31/519**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 1/04**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 29/00**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 02800923.1 (22) 04.10.2002  
(43) 25.08.2004  
(45) 23.03.2011  
(31) 327674 P (32) 05.10.2001 (33) US  
(86) PCT/US2002/031866 04.10.2002  
(87) WO 2003/030823 17.04.2003  
(73) Zalucus Inc., 245 First Street, Third Floor, Cambridge, MA 02142, US
- (72) KEITH, Curtis, US  
BORISY, Alexis, US  
ZIMMERMANN, Grant, US  
JOST-PRICE, Edward, Roydon, US  
MANIVASAKAM, Palaniyandi, US  
HURST, Nicole, US  
FOLEY, Michael, A., US
- (74) Bösl, Raphael Konrad, et al, Isenbruck Bösl Hörschler LLP, Patentanwälte, Prinzregentenstrasse 68, 81675 München, DE  
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **KOMBINĀCIJAS IMŪNIEKAISUMA SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**  
**COMBINATIONS FOR THE TREATMENT OF IMMUNOINFLAMMATORY DISORDERS**
- (57) 1. Medikaments, kas satur  
(a) kortikosteroīdu; un  
(b) dipiridamolu,  
izmantošanai ārstēšanas metodē, kas paredzēts pacientam, kas slimo ar imūniskaisuma traucējumu vai kuram ir imūniskaisuma traucējuma attīstības risks, kur minētais imūniskaisuma traucējums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no reimatoīdā artrīta, psoriāzes, čūlainā kolīta, Krona slimības, ankilozējošā spondilīta, fibromialģijas, multiplās sklerozes, I tipa diabēta, sistēmiskas ādas tuberkulozes izraisītas eritematozes (vilkēdes), Šegrēna sindroma un triekas, kas inducē smadzeņu šūnu nāvi, kur minētais medikaments satur minēto dipiridamolu un minēto kortikosteroīdu vienlaicīgi ievadīšanai vai secīgi ievadīšanai 14 dienu laikā viens pēc otra, daudzumos un ar lietošanas ilgumu, kas ir nepieciešams, lai ārstētu minēto pacientu.
2. Medikaments izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais kortikosteroīds ir algestons, 6-*alfa*-fluorprednizolons, 6-*alfa*-metilprednizolons, 6-*alfa*-metilprednizolona 21-acetāts, 6-*alfa*-metilprednizolona 21-hemisukcināta nātrija sāls, 6-*alfa*,9-*alfa*-difluorprednizolona 21-acetāta 17-butirāts, amcinafals, beklometazons, beklometazona dipropionāts, beklometazona dipropionāta monohidrāts, 6-*beta*-hidroksikortizols, betametazons, betametazon-17-valerāts, budezonīds, klobetazols, klobetazona propionāts, klobetazons, klobetazona pivalāts, kortizons, kortizona acetāts, kortodoksone, deflazakorts, 21-dezoksikortizols, deprodons, descinolons, dezonīds, dezoksimetazons, deksametazons, deksametazon-21-acetāts, dihlorizons, diflorazons, diflorazona diacetāts, diflukortolons, doksibetazols, fludrokortizons, flumetazons, flumetazona pivalāts, flumoksonīds, flunizolīds, fluocinonīds, fluocinolona acetonīds, 9-fluorkortizons, fluorhidroksiandrostendions, fluormetolons, fluormetolona acetāts, fluoksimesterons, flupredidēns, fluprednizolons, flurāndrenolīds, formokortāls, halcinonīds, halometazons, halopredons, hirkanosīds, hidrokortizons, hidrokortizona acetāts, hidrokortizona butirāts, hidrokortizona cipionāts, hidrokortizona nātrija fosfāts, hidrokortizona nātrija sukcināts, hidrokorti-

zona probutāts, hidrokortizona valerāts, 6-hidroksideksametazons, izoflupredons, izoflupredona acetāts, izoprednidēns, meklorizons, metilprednizolons, metilprednizolona acetāts, metilprednizolona nātrija sukcināts, parametazons, parametazona acetāts, prednizolons, prednizolona acetāts, prednizolona metasulfofbenzoāts, prednizolona nātrija fosfāts, prednizolona tebutāts, prednizolon-21-hemisukcināta brīva skābe, prednizolon-21-acetāts, prednizolon-21(*beta*-D-glukuronīds), prednizons, prednilidēns, procinonīds, tralonīds, triamcinolons, triamcinolona acetonīds, triamcinolona acetonīda 21-palmitāts, triamcinolona diacetāts, triamcinolona heksacetonīds vai vortmannīns.

5. Medikaments izmantošanai saskaņā ar 1. vai 3., vai 4. pretenziju, kur minētais medikaments satur dipiridamolu un minēto kortikosteroīdu, ievadīšanai desmit dienu laikā viens pēc otra, ievadīšanai piecu dienu laikā viens pēc otra, ievadīšanai divdesmit četru stundu laikā viens pēc otra, vienas stundas laikā viens pēc otra vai minētā dipiridamola un minētā kortikosteroīda vienlaicīgi ievadīšanai.

11. Medikaments izmantošanai saskaņā ar 1., 3. vai 4. pretenziju, kur minētā medikamenta forma ir paredzēta perorālai vai intravenozai ievadīšanai.

12. Medikaments, kas sastāv no aktīviem ingredientiem un palīgvielām, kur minētie aktīvie ingredientu sastāv no kortikosteroīda un dipiridamola, un kur minētā medikamenta forma ir paredzēta perorālai ievadīšanai.

15. Medikaments saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētais kortikosteroīds ir prednizolons vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

19. Kompozīcija, kurā ietilpst divi aktīvie ingredientu, kur pirmais no minētajiem aktīvajiem ingredientiem ir kortikosteroīds un otrs no minētajiem aktīvajiem ingredientiem ir dipiridamols, un kur minētās kompozīcijas forma ir paredzēta perorālai ievadīšanai.

21. Kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju, kur minētā kompozīcija satur dipiridamola dienas devu no 18 līdz 600 mg vai dipiridamola dienas devu no 50 līdz 400 mg.

22. Kompozīcija saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju, kur minētais kortikosteroīds ir fludrokortizons vai prednizolons.

23. Kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētais kortikosteroīds ir prednizolons vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

24. Kompozīcija saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju, kur minētā kompozīcija satur fludrokortizona vai prednizolona dienas devu no 0,5 līdz 10 mg.

- (51) **A61K 9/14**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1458360**  
**A61K 9/72**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/703**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 02797527.5 (22) 19.12.2002  
(43) 22.09.2004  
(45) 11.05.2011  
(31) 342827 P (32) 19.12.2001 (33) US  
(86) PCT/US2002/041733 19.12.2002  
(87) WO 2003/053411 03.07.2003  
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4002 Basel, CH  
(72) TARARA, Thomas, E., US  
WEERS, Jeffrey, G., US  
VENTHOYE, Geraldine, US
- (74) Larbig, Karen Dorothee, et al, Novartis Pharma AG, Patent Department, Postfach, 4002 Basel, CH  
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **AMINOGLIKOZĪDU PULMONĀRA IEVADĪŠANA**  
**PULMONARY DELIVERY OF AMINOGLYCOSIDES**
- (57) 1. Disperģējama sausa pulvera kompozīcija lokalizētai ievadīšanai plaušās, kas izmantojama elpošanas ceļu infekciju ārstēšanā vai profilaksē, pie kam kompozīcija ietver daļiņas, kas satur fosfolipīdu un aminoglikozīdu vai tā sāli, kurā daļiņu ģeometriskais diametrs ir mazāks par 5 mikroniem un kompozīcijas tilpuma blīvums ir lielāks par 0,08 g/cm<sup>3</sup>, pie kam minētā kompozīcija ir efektīva, lai nodrošinātu terapeitiski iedarbīgu terapiju, ievadot plaušās mazāk kā 6 vienību devas, kas katra atbilst vismaz vienam no kapsulas izmēriem Nr. 00, 0, 1, 2 vai 3 un tiek ievadītas ar sausa pulvera inhalācijas ierīci.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļiņas satur farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kurā farmaceutiski pieņemamā palīgviela satur disperģēšanas līdzekli, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidrofobām aminoskābēm un ūdenī šķīstošiem polipeptīdiem.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā disperģēšanas līdzeklis ir hidrofoba aminoskābe, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no alanīna, izoleicīna, leicīna, metionīna, fenilalanīna, prolīna, triptofāna un valīna.

8. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā aminoglikozīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no gentamicīna, netilmicīna, paramecīna, tobramicīna, amikacīna, kanamicīna, neomicīna, azitromicīna, streptomīcīna un to sāļiem.

21. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, kas ir žāvēta izsmidzinot.

22. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mazāk kā 6 vienību devas nodrošina terapeitiski efektīvu aminoglikozīda daudzumu 24 stundu periodā.

25. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā aminoglikozīds vai tā sāls ir daudzumā, kas atbilst 10-60 mg/vienības deva.

28. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļiņas satur aminoglikozīdu vai tā sāli ar 60% vai augstāku potenciālu un pH 7 vai augstāku.

30. Kompozīcija saskaņā ar 1., 5. vai 15. pretenziju izmantošanai aminoglikozīda ievadīšanā pacienta, kurš ir cilvēks, plaušās ar medikamenta inhalāciju aerosola veidā.

31. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai elpošanas ceļu infekciju ārstēšanā vai profilaksē, ar minētās kompozīcijas izkļedēšanu gāzes plūsmā, lai veidotu sausu pulvera aerosolu, kurā kompozīcija tiek izkļedēta ar sausa pulvera inhalācijas ierīci no mazāk kā 6 vienību devām, kas katra atbilst vismaz vienam no kapsulas izmēriem Nr. 00, 0, 1, 2 vai 3; un ievadot pacientam pulmonāri minēto aerosola veida pulveri ar vismaz 50% emitētās devas.

32. Kompozīcija saskaņā ar 31. pretenziju, kurā minētā sausa pulvera kompozīcija tiek ievadīta kā vienības devas, kas katra satur 20 līdz 40 mg aminoglikozīda vai tā sāls kapsulas izmērā Nr. 2.

33. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā blakusparādības, kas saistītas ar aminoglikozīda terapiju, tiek samazinātas ar terapeitiski iedarbīga aminoglikozīda daudzuma ievadīšanu pulmonāri, lai sasniegtu lokalizētu aminoglikozīda koncentrāciju plaušās.

34. Kompozīcija saskaņā ar 33. pretenziju, kurā aminoglikozīds un dažādu grupu antibiotikas tiek ievadītas pulmonāri pēc kārtas.

- (51) **C07D 239/42**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1539711**  
 (21) 03784274.7 (22) 07.08.2003  
 (43) 15.06.2005  
 (45) 09.03.2011  
 (31) 0218781 (32) 13.08.2002 (33) GB  
 (86) PCT/GB2003/003463 07.08.2003  
 (87) WO 2004/014872 19.02.2004  
 (73) AstraZeneca UK Limited, 2 Kingdom Street, London W2 6BD, GB  
 (72) HORBURY, John, GB  
 TAYLOR, Nigel, Philip, GB  
 (74) Bill, Kevin, et al, AstraZeneca Global Intellectual Property - Patents, 151 85 Södertälje, SE  
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV  
 (54) **PAŅĒMIENS ROZUVASTATĪNA KALCIJA SĀLS IEGŪŠANAI**  
**PROCESS FOR PREPARING THE CALCIUM SALT OF ROSUVASTATIN**

(57) 1. Paņēmiens (E)-7-[4-(4-fluorfenil)-6-izopropil-2-[metil(metilsulfonil)amino]pirimidin-5-il](3R,5S)-3,5-dihidroksihept-6-ēnskābes kalcija sāls iegūšanai, kas ietver kalcija hlorīda ūdens šķīduma vai galvenokārt kalcija hlorīda ūdens šķīduma sajaukšanu ar (E)-7-[4-(4-fluorfenil)-6-izopropil-2-[metil(metilsulfonil)amino]pirimid-

in-5-il](3R,5S)-3,5-dihidroksihept-6-ēnskābes ūdenī šķīstoša sāls ūdens šķīdumu vai galvenokārt ūdenī šķīstoša sāls ūdens šķīdumu, kur kalcija hlorīda šķīdums tiek pievienots (E)-7-[4-(4-fluorfenil)-6-izopropil-2-[metil(metilsulfonil)amino]pirimidin-5-il](3R,5S)-3,5-dihidroksihept-6-ēnskābes ūdenī šķīstoša sāls ūdens šķīdumam pie temperatūras no 30 līdz 45°C.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver kalcija hlorīda šķīduma pievienošanu (E)-7-[4-(4-fluorfenil)-6-izopropil-2-[metil(metilsulfonil)amino]pirimidin-5-il](3R,5S)-3,5-dihidroksihept-6-ēnskābes ūdenī šķīstoša sāls šķīdumam laika posmā vairāk par 5 līdz 60 minūtēm pie temperatūras no 30 līdz 45°C, maisījuma paturēšanu temperatūrā no 30 līdz 45°C vismaz 10 minūtes, iegūtā produkta filtrēšanu, neobligātu skalošanu un žāvēšanu.

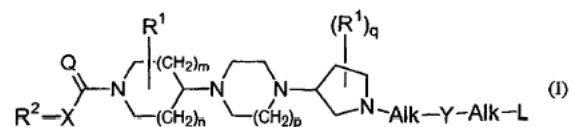
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur iegūtajam produktam ir specifiska virsmas platība, kas ir mazāka vai vienāda ar 1 m<sup>2</sup>/g (mērījums tika veikts pēc Fišera metodes).

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur iegūtajam produktam ir pastas koncentrācija, kas ir vairāk par 45% pēc masas.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur (E)-7-[4-(4-fluorfenil)-6-izopropil-2-[metil(metilsulfonil)amino]pirimidin-5-il](3R,5S)-3,5-dihidroksihept-6-ēnskābes ūdenī šķīstošais sāls ir sārmu metālu sāls, amonija sāls, metilamīna sāls vai tris(hidroksimetil)aminometāna (TRIS) sāls.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur nātrija sāls tiek veidots, apstrādājot (E)-7-[4-(4-fluorfenil)-6-izopropil-2-[metil(metilsulfonil)amino]pirimidin-5-il](3R,5S)-3,5-dihidroksihept-6-ēnskābes amīna sāli ar nātrija bāzi.

- (51) **C07D 401/12**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1581518**  
**C07D 409/14**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07D 405/14**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07D 401/14**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07D 417/14**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/454**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 25/00**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 03810849.4 (22) 17.12.2003  
 (43) 05.10.2005  
 (45) 02.03.2011  
 (31) PCT/EP02/14831 (32) 23.12.2002 (33) WO  
 (86) PCT/EP2003/051041 17.12.2003  
 (87) WO 2004/056799 08.07.2004  
 (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
 (72) JANSSENS, Frans Eduard, Janssen Pharmaceutica N.V., BE  
 SOMMEN, François Maria, Janssen Pharmaceutica N.V., BE  
 DE BOECK, Benoît, Janssen Pharmaceutica N.V., BE  
 LEENAERTS, Joseph E., Janssen Pharmaceutica N.V., BE  
 (74) Daelemans, Frank F.R., et al, Janssen Pharmaceutica N.V. J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV  
 (54) **AIZVIETOTI 1-PIPERIDIN-4-IL-4-PIROLIDIN-3-IL-PIPERAZĪNA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR NEIROKINĪNA ANTAGONISTIEM**  
**SUBSTITUTED 1-PIPERIDIN-4-YL-4-PYRROLIDIN-3-YL-PIPERAZINE DERIVATIVES AND THEIR USE AS NEUROKININ ANTAGONISTS**  
 (57) 1. Savienojums saskaņā ar vispārējo formulu (I)



tā farmaceutiski pieņemams pievienotas skābes vai bāzes sāls, tā stereoisomēriki izomēra forma vai tā N-oksīda forma, kur: n ir vesels skaitlis, kas ir vienāds ar 0, 1 vai 2;

m ir vesels skaitlis, kas ir vienāds ar 1 vai 2, ar nosacījumu, ka tad, kad m ir 2, n ir 1;

p ir vesels skaitlis, kas ir vienāds ar 1 vai 2;

q ir vesels skaitlis, kas ir vienāds ar 0 vai 1;

Q ir O vai NR<sup>3</sup>;

X ir kovalenta saite vai bivalents atlikums ar formulu -O-, -S- vai -NR<sup>3</sup>-;

katrs R<sup>3</sup> neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

katrs R<sup>1</sup> neatkarīgi viens no otra, ir izvēlēts no grupas Ar<sup>1</sup>, Ar<sup>1</sup>-alkilgrupas un di(Ar<sup>1</sup>)-alkilgrupas;

R<sup>2</sup> ir Ar<sup>2</sup>, Ar<sup>2</sup>-alkilgrupa, di(Ar<sup>2</sup>)alkilgrupa, Het<sup>1</sup> vai Het<sup>1</sup>-alkilgrupa;

Y ir kovalenta saite vai bivalents atlikums ar formulu -C(=O)-, -SO<sub>2</sub>-, >C=CH-R vai >C=N-R, kur R ir H, CN vai nitrogrupa;

katrs Alk apzīmē, neatkarīgi viens no otra, kovalentu saiti; bivalentu taisnu vai sazarotu, piesātinātu vai nepiesātinātu ogļūdeņraža atlikumu ar 1 līdz 6 oglekļa atomiem; vai ciklisku piesātinātu vai nepiesātinātu ogļūdeņraža atlikumu ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem; katrs atlikums neobligāti ir aizvietots pie viena vai vairākiem oglekļa atomiem ar vienu vai vairākiem fenil-, halogēn-, ciān-, hidroksil-, formil- un aminoatlikumiem;

L ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, alkiloksigrupas, alkiloksialkiloksigrupas, alkilkarboniloksigrupas, alkiloksikarbonilgrupas, mono- un di(alkil)aminogrupas, mono- un di(alkiloksikarbonil)amino, mono- un di(alkilkarbonil)amino, mono- un di(Ar<sup>3</sup>)aminogrupas, mono- un di(Ar<sup>3</sup>alkil)aminogrupas, mono- un di(Het<sup>2</sup>alkil)aminogrupas, alkil-sulfanilgrupas, adamantilgrupas, Ar<sup>3</sup>, Ar<sup>3</sup>-oksigrupas, Ar<sup>3</sup>-karbonilgrupas, Het<sup>2</sup>, Het-oksigrupas un Het<sup>2</sup>-karbonilgrupas; Ar<sup>1</sup> ir fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, katrs, neatkarīgi viens no otra, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, alkilgrupas, ciāngrupas, aminokarbonilgrupas un alkiloksigrupas;

Ar<sup>2</sup> ir naftalenilgrupa vai fenilgrupa, katra neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, katrs, neatkarīgi viens no otra, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, nitrogrupas, aminogrupas, mono- un di(alkil)aminogrupas, ciāngrupas, alkilgrupas, hidroksilgrupas, alkiloksigrupas, karboksilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas un mono- un di(alkil)aminokarbonilgrupas;

Ar<sup>3</sup> ir naftalenilgrupa vai fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, katrs, neatkarīgi viens no otra, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkiloksigrupas, Ar<sup>k</sup>karboniloksialkilgrupas, Ar<sup>k</sup>alkiloksikarbonilgrupas, Ar<sup>k</sup>alkiloksialkilgrupas, alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, piperidinilgrupas, morfolinilgrupas, piroolidinilgrupas, imidazo[1,2-a]piridinilgrupas, morfolinilkarbonilgrupas, pirolidinilkarbonilgrupas, aminogrupas un ciāngrupas;

Het<sup>1</sup> ir monocikliskais heterocikliskais atlikums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolilgrupas, pirazolilgrupas, imidazolilgrupas, furanilgrupas, tienilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, tiazolilgrupas, izotiazolilgrupas, piridinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas un piridazinilgrupas; vai bicikliskais heterocikliskais atlikums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no hinolinilgrupas, hinoksalinilgrupas, indolilgrupas, benzimidazolilgrupas, benzoksazolilgrupas, benzizoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, benzizotiazolilgrupas, benzofuranilgrupas, benzotienilgrupas, indanilgrupas un hromenilgrupas; katrs heterocikliskais atlikums var būt neobligāti aizvietots pie jebkura atoma ar vienu vai vairākiem atlikumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas un alkilgrupas;

Het<sup>2</sup> ir monocikliskais heterocikliskais atlikums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidinilgrupas, dioksolilgrupas, imidazolidinilgrupas, pirazolidinilgrupas, piperidinilgrupas, morfolinilgrupas, ditanilgrupas, tiomorfolinilgrupas, piperazinilgrupas, imidazolidinilgrupas, tetrahydrofuranilgrupas, 2H-pirolilgrupas, pirolinilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolinilgrupas, pirolilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, furanilgrupas, tienilgrupas, oksazolilgrupas, dioksazolilgrupas, oksazolidinilgrupas, izoksazolilgrupas, tiazolilgrupas, tiadiazolilgrupas, izotiazolilgrupas, piridinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, piridazinilgrupas un triazinilgrupas; vai bicikliskais heterocikliskais atlikums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no 2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksīngrupas, oktahidro-benzo[1,4]dioksīngrupas, benzopiperidinilgrupas, hinolinilgrupas, hinoksalinilgrupas, indolilgrupas, izoindolilgrupas, hromanilgrupas, benzimidazolilgrupas, imidazo[1,2-a]piridinilgrupas, benzoksazolilgrupas, benzizoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, benzizotiazolilgrupas, benzofuranilgrupas vai benzotienilgrupas; vai tricikliskais heterocikliskais atlikums

8,9-dihidro-4H-1-oksas-3,5,7a-triaza-ciklopenta[f]azulenilatlikums; katrs atlikums var būt neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākiem atlikumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no Ar<sup>1</sup>, Ar<sup>1</sup>-alkilgrupas, Ar<sup>1</sup>-alkiloksialkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, alkilgrupas, piperidinilgrupas, pirolilgrupas, tienilgrupas, oksogrupas, alkiloksigrupas, alkilkarbonilgrupas, Ar<sup>1</sup>-karbonilgrupas, mono- un di(alkil)aminoalkilgrupas, alkiloksialkilgrupas un alkiloksikarbonilgrupas; un alkilgrupa ir piesātināts ogļūdeņraža atlikums ar taisnu vai sazarotu virkni, kas satur no 1 līdz 6 oglekļa atomiem vai cikliski piesātināti ogļūdeņraža atlikumi ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem; kas neobligāti ir aizvietoti pie viena vai vairākiem oglekļa atomiem ar vienu vai vairākiem atlikumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, oksogrupas, hidroksilgrupas, formilgrupas un aminogrupas.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 2., kas raksturīgs ar to, ka R<sup>1</sup> ir Ar<sup>1</sup>metilgrupa un pievienots 2. pozīcijai, vai R<sup>1</sup> ir Ar<sup>1</sup> un pievienots 3. pozīcijai.

10. Savienojums, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 9., kuru lieto par medikamentu.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kuru lieto par perorāli aktīvu, centrāli penetrējošu medikamentu.

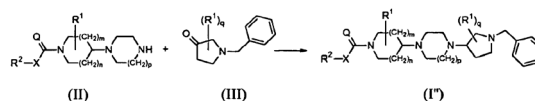
12. Savienojuma, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 9., izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts tahikinīna izraisīto stāvokļu ārstēšanai.

13. Savienojuma saskaņā ar 12. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts šizofrēnijas, vemšanas, nemiera sajūtas, depresijas, kairinātās zarnas sindroma, diennakts ritma traucējumu, sāpju, neiroģēnu iekaisuma, astmas, mikturīcijas (mikcijas) traucējumu, piemēram, urīna nesaturēšanas, un nocicepcijas ārstēšanai.

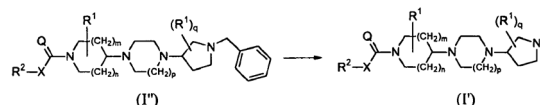
14. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst farmaceitiski pieņemams nesējs un, kā aktīvais ingredients savienojuma, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 9., terapeitiski efektīvs daudzums.

15. Paņēmiens farmaceitiskas kompozīcijas, kā definēts 14. pretenzijā, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka farmaceitiski pieņemams nesējs tiek rūpīgi samaisīts ar savienojuma, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 9., terapeitiski efektīvu daudzumu.

16. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I'') iegūšanai, kurā starpproduktu ar formulu (II) pakļauj reakcijai ar starpproduktu ar formulu (III), kur atlikumi R<sup>2</sup>, X, Q, R<sup>1</sup>, m, n, p un q ir, kā definēts 1. pretenzijā



17. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I') iegūšanai, kurā gāla savienojums ar formulu (I'') tiek reduktīvi hidroģenēts, kur atlikumi R<sup>2</sup>, X, Q, R<sup>1</sup>, m, n, p un q ir, kā definēts 1. pretenzijā.



18. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I') iegūšanai, kurā ietilpst šādas secīgās stadijas:

- 1) savienojuma ar formulu (I'') saskaņā ar 16. pretenziju iegūšana;
- 2) savienojuma ar formulu (I') saskaņā ar 17. pretenziju iegūšana.

(51) A61K 39/395<sup>(2006.01)</sup>

C07K 16/28<sup>(2006.01)</sup>

A61P 35/00<sup>(2006.01)</sup>

A61P 37/00<sup>(2006.01)</sup>

C12N 5/20<sup>(2006.01)</sup>

(21) 04760993.8

(43) 15.02.2006

(45) 20.04.2011

(31) 469211 P

557622 P

557621 P

557620 P

(11) 1624892

(22) 10.05.2004

(32) 08.05.2003

29.03.2004 US

29.03.2004 US

29.03.2004 US



- (86) PCT/US2004/014866 10.05.2004  
 (87) WO 2004/100898 25.11.2004  
 (73) Abbott Biotherapeutics Corp., 1500 Seaport Boulevard, Redwood City CA 94063, US  
 (72) WILLIAMS, Marna, US  
 TSO, Yun, J., US  
 LANDOLFI, Nicolas, F., US  
 POWERS, David B., US  
 LIU, Gao, US  
 (74) Cole, William Gwyn, HLBBshaw, Merlin House, Falconry Court, Baker's Lane, Epping, Essex CM16 5DQ, GB  
 Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **ANTI-CS1 ANTIVIELU TERAPEITISKA IZMANTOŠANA THERAPEUTIC USE OF ANTI-CS1 ANTIBODIES**

(57) 1. Monoklonāla anti-CS1 antivielu vai anti-CS1 antigēna saistītais fragments, kas saista proteīnu, ko kodē SEQ ID NO: 1, inhibē imūnglobulīna sekrēciju un konkurē minētā proteīna saistīšanai ar kontroles antivielu, kurā kontroles antivielu:

a) satur VH apgabalu, kas satur SEQ ID NO: 5, un VL apgabalu, kas satur SEQ ID NO: 6; vai

b) ir iegūstama no hibridomas ar ATCC apzīmējumu Nr. PTA-5091.

24. Konjugāta savienojums, kas satur antivielu vai antigēna saistīto fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, kas saistīts pie efektorā fragmenta un/vai uztveramas iezīmes.

25. Konjugāta savienojums saskaņā ar 24. pretenziju, kurā antivielu vai antigēna saistītais fragments ir konjugēts uztveramā iezīmē.

29. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antivielu vai antigēna saistīto fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai vai konjugāta savienojumu saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 28. pretenzijai.

30. Antivielu vai antigēna saistītais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai vai konjugāta savienojums saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 28. pretenzijai izmantošanai terapijā.

31. Antivielu vai antigēna saistītais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai vai konjugāta savienojums saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 28. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanā.

32. Antivielu, antigēna saistītais fragments vai konjugāta savienojums saskaņā ar 31. pretenziju, kurā vēzis ir plazmas šūnas neoplazma.

33. Antivielu, antigēna saistītais fragments vai konjugāta savienojums saskaņā ar 32. pretenziju, kurā plazmas šūnas neoplazma ir multiplā mieloma, kaulu mieloma, ekstramedulāra plazmacitoma, makroglobulinēmija (ieskaitot Valdenstremā makroglobulinēmiju), smagās ķēdes slimība, sākotnējā amiloidoze un nenoteiktas nozīmes monoklonālā gammopātija.

34. Antivielu, antigēna saistītais fragments vai konjugāta savienojums saskaņā ar 31. pretenziju, kurā vēzis ir neplazmas šūnas vēzis.

35. Antivielu, antigēna saistītais fragments vai konjugāta savienojums saskaņā ar 34. pretenziju, kurā neplazmas šūnas vēzis ir hroniska limfocītu leikēmija.

36. Antivielu vai antigēna saistītais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai vai konjugāta savienojums saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 28. pretenzijai izmantošanai hiperviskoziātes sindroma ārstēšanā.

37. Antivielu vai antigēna saistītais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai vai konjugāta savienojums saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 28. pretenzijai izmantošanai autoimūnas slimības ārstēšanā.

38. Antivielu, antigēna saistītais fragments vai konjugāta savienojums saskaņā ar 37. pretenziju, kurā autoimūnā slimība ir sistēmiska sarkanā vilkēde (SLE), iekaisīga zarnu slimība (IBD), trombocitopēnija, reimatisks artrīts (RA), autoimūna hemolītiska anēmija vai miastēnija.

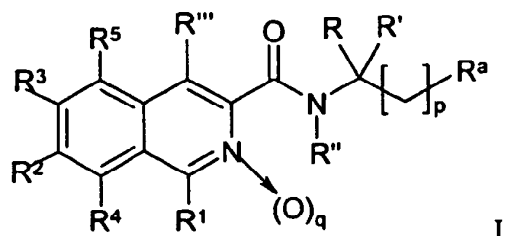
39. Antivielu vai antigēna saistītais fragments saskaņā ar 31. pretenziju ievadīšanai pēc vienas vai vairākām imūndepresīvām zālēm un imūnmodulatoriem vai kombinācijā ar tiem un kur vēzis ir mieloma.

40. Antivielu vai antigēna saistītais fragments saskaņā ar 31. pretenziju ievadīšanai pēc imūnmodulatora vai kombinācijā ar to un kur vēzis ir mieloma.

41. Antivielu vai antigēna saistītais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai kombinācijā ar vienu vai vairākām imūnsupresīvām zālēm un imūnmodulatoriem izmantošanai mielomas ārstēšanā.

42. Antivielu vai antigēna saistītais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai kombinācijā ar imūnmodulatoru izmantošanai mielomas ārstēšanā.

- (51) **C07D 217/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1644336**  
**A61K 31/47**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 04754384.8 (22) 04.06.2004  
 (43) 12.04.2006  
 (45) 19.01.2011  
 (31) 476519 P (32) 06.06.2003 (33) US  
 476811 P 06.06.2003 US  
 476420 P 06.06.2003 US  
 476633 P 06.06.2003 US  
 (86) PCT/US2004/017773 04.06.2004  
 (87) WO 2004/108681 16.12.2004  
 (73) FIBROGEN, INC., 225 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US  
 (72) AREND, Michael, P., US  
 FLIPPIN, Lee, A., US  
 GUENZLER-PUKALL, Volkmar, US  
 HO, Wen-Bin, US  
 TURTLE, Eric, D., US  
 DU, Xiaohui, US  
 (74) Goodfellow, Hugh Robin, et al, Carpmals & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
 Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  
 (54) **SLĀPEKĻA ATOMU SATUROŠI HETEROARILSAVIE-  
 NJUMI UN TO IZMANTOŠANA ENDOGENĀ ERITROPO-  
 ETĪNA PALIELINĀŠANĀ**  
**NITROGEN-CONTAINING HETEROARYL COMPOUNDS  
 AND THEIR USE IN INCREASING ENDOGENEOUS  
 ERYTHROPOIETIN**  
 (57) 1. Savienojums, attēlots ar formulu (I):



kurā:

q ir nulle vai viens;

p ir nulle vai viens;

R<sup>a</sup> ir -COOH vai -WR<sup>8</sup>; ar nosacījumu, ka, ja R<sup>a</sup> ir -COOH, tad p ir nulle, un ja R<sup>a</sup> ir -WR<sup>8</sup>, tad p ir viens;

W ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma, -S(O)<sub>n</sub>- un -NR<sup>9</sup>, kur n ir nulle, viens vai divi, R<sup>9</sup> ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, acilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, un R<sup>8</sup> ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, vai, ja W ir -NR<sup>9</sup>, tad R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup> kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, var savienoties, lai veidotu heterociklisku vai aizvietotu heterociklisku grupu, ar nosacījumu, ka, ja W ir -S(O)<sub>n</sub>- un n ir viens vai divi, tad R<sup>9</sup> nav ūdeņraža atoms;

R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, alkoksigrupas; aizvietotas alkoksigrupas, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, aminoacilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, halogēna atoma, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas, aizvietotas

heterocikliskas grupas un  $-XR^6$ , kur X ir skābekļa atoms,  $-S(O)_n$ - vai  $-NR^7$ -, kur n ir nulle, viens vai divi,  $R^6$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, un  $R^7$  ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai arilgrupa, vai, ja X ir  $-NR^7$ -, tad  $R^7$  un  $R^6$  kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, var savienoties, lai veidotu heterociklisku vai aizvietotu heterociklisku grupu;

$R^2$  un  $R^3$  ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas,  $-S(O)_n-N(R^6)-R^6$ , kur n ir 0, 1 vai 2,  $-NR^6C(O)NR^6R^6$ ,  $-XR^6$ , kur X ir skābekļa atoms,  $-S(O)_n$ - vai  $-NR^7$ -, kur n ir nulle, viens vai divi, katrs  $R^6$  neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, ar nosacījumu, ka, ja X ir  $-SO$ - vai  $-SO_2$ -, tad  $R^6$  nav ūdeņraža atoms, un  $R^7$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, arilgrupas, vai  $R^2$ ,  $R^3$ , kopā ar oglekļa atomu, kas tur pievienots, veido arilgrupu, aizvietotu arilgrupu, heteroarilgrupu vai aizvietotu heteroarilgrupu;

$R^4$  un  $R^5$  ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, alkoksigrupas, aizvietotas alkoksigrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas un  $-XR^6$ , kur X ir skābekļa atoms,  $-S(O)_n$ - vai  $-NR^7$ -, kur n ir nulle, viens vai divi,  $R^6$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, un  $R^7$  ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai arilgrupa, vai, ja X ir  $-NR^7$ , tad  $R^7$  un  $R^6$  kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, var savienoties, lai veidotu heterociklisku vai aizvietotu heterociklisku grupu;

R ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, deitērija atoma un metilgrupas;

$R'$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, deitērija atoma, alkilgrupas un aizvietotas alkilgrupas; alternatīvi R un  $R'$ , un oglekļa atoms, kas tur pievienots, var savienoties, lai veidotu cikloalkilgrupu, aizvietotu cikloalkilgrupu, heterociklisku vai aizvietotu heterociklisku grupu;

$R''$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un alkilgrupas, vai  $R''$  kopā ar  $R'$  un slāpekļa atomu, kas tur pievienots, var savienoties, lai veidotu heterociklisku vai aizvietotu heterociklisku grupu;

$R'''$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, alkoksigrupas, aizvietotas alkoksigrupas, aciloksigrupas, cikloalkoksigrupas, aizvietotas cikloalkoksigrupas, ariloksigrupas, aizvietotas ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, aizvietotas heteroariloksigrupas, arilgrupas,  $-S(O)_n-R^{10}$ , kurā  $R^{10}$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas un aizvietotas heteroarilgrupas un n ir nulle, viens vai divi; un tā farmaceitiski pieņemami sāļi un esteri;

ar nosacījumu, ka, ja  $R^1$ ,  $R^3$ ,  $R^4$  un  $R^5$  ir ūdeņraža atoms, tad  $R^2$  nav broms atoms; un ar papildu nosacījumu, ka, ja R,  $R'$  un  $R''$  ir ūdeņraža atoms un q ir nulle, un  $R^8$  ir vai nu  $-COOH$  (p ir nulle), vai  $-WR^8$  (p ir viens), un W ir skābekļa atoms, un  $R^8$  ir ūdeņraža atoms, tad ir vismaz viens no sekojošiem nosacījumiem:

1)  $R^1$  ir fluora atoms, broms atoms, joda atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, alkoksigrupa, aminoacilgrupa, aizvietota alkoksigrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heterocikliska grupa, aizvietota heterocikliska grupa un  $-XR^6$ , kur X ir skābekļa atoms,  $-S(O)_n$ - vai  $-NR^7$ -, kur n ir nulle, viens vai divi,  $R^6$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, un  $R^7$  ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai arilgrupa; vai

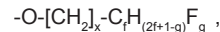
2)  $R^2$  ir aizvietota alkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, fluora atoms, broms atoms, joda atoms, ciāngrupa,  $-XR^6$ , kur X ir skābekļa atoms,  $-S(O)_n$ - vai

$-NR^7$ -, kur n ir nulle, viens vai divi,  $R^6$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, un  $R^7$  ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai arilgrupa, ar nosacījumu, ka:

a) ja  $R^2$  ir aizvietota alkilgrupa, šāds aizvietotājs neietver trifluorometilgrupu;

b)  $-XR^6$  nav alkoksigrupa; un

c) ja  $-XR^6$  ir aizvietota alkoksigrupa, šāds aizvietotājs neietver benzilgrupu vai benzilgrupu, aizvietotu ar aizvietotāju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no  $C_{1-5}$ alkilgrupas un  $C_{1-5}$ alkoksigrupas, vai neietver fluoralkoksigrupas aizvietotāju ar formulu:



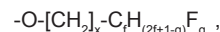
kur x ir nulle vai viens; f ir vesels skaitlis no 1 līdz 5; un g ir vesels skaitlis no 1 līdz  $(2f+1)$ ; vai

3)  $R^3$  ir aizvietota alkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, broms atoms, joda atoms,  $-XR^6$ , kur X ir skābekļa atoms,  $-S(O)_n$ - vai  $-NR^7$ -, kur n ir nulle, viens vai divi,  $R^6$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, un  $R^7$  ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai arilgrupa, ar nosacījumu, ka:

a) ja  $R^3$  ir aizvietota alkilgrupa, šāds aizvietotājs neietver trifluorometilgrupu;

b)  $-XR^6$  nav alkoksigrupa; un

c) ja  $-XR^6$  ir aizvietota alkoksigrupa, šāds aizvietotājs neietver benzilgrupu vai benzilgrupu, aizvietotu ar aizvietotāju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no  $C_{1-5}$ alkilgrupas un  $C_{1-5}$ alkoksigrupas, vai neietver fluoralkoksigrupas aizvietotāju ar formulu:



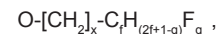
kur x ir nulle vai viens; f ir vesels skaitlis no 1 līdz 5; un g ir vesels skaitlis no 1 līdz  $(2f+1)$ ; vai

4)  $R^4$  ir joda atoms, aizvietota alkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa,  $-XR^6$ , kur X ir skābekļa atoms,  $-S(O)_n$ - vai  $-NR^7$ -, kur n ir nulle, viens vai divi,  $R^6$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, un  $R^7$  ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai arilgrupa, ar nosacījumu, ka:

a) ja  $R^4$  ir aizvietota alkilgrupa, šāds aizvietotājs neietver trifluorometilgrupu;

b)  $-XR^6$  nav alkoksigrupa; un

c) ja  $-XR^6$  ir aizvietota alkoksigrupa, šāds aizvietotājs neietver fluoralkoksigrupas aizvietotāju ar formulu:



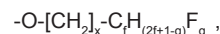
kur x ir nulle vai viens; f ir vesels skaitlis no 1 līdz 5; un g ir vesels skaitlis no 1 līdz  $(2f+1)$ ; vai

5)  $R^5$  ir joda atoms, aizvietota alkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa,  $-XR^6$ , kur X ir skābekļa atoms,  $-S(O)_n$ - vai  $-NR^7$ -, kur n ir nulle, viens vai divi,  $R^6$  ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas, un  $R^7$  ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai arilgrupa, ar nosacījumu, ka:

a) ja  $R^5$  ir aizvietota alkilgrupa, šāds aizvietotājs neietver trifluorometilgrupu;

b)  $-XR^6$  nav alkoksigrupa; un

c) ja  $-XR^6$  ir aizvietota alkoksigrupa, šāds aizvietotājs neietver fluoralkoksigrupas aizvietotāju ar formulu:



kur x ir nulle vai viens; f ir vesels skaitlis no 1 līdz 5; un g ir vesels skaitlis no 1 līdz  $(2f+1)$ ;

kurā:

"alkilgrupa" attiecas uz vienvērtīgām alkilgrupām ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem;

"aizvietota alkilgrupa" attiecas uz alkilgrupu ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem, kurai no 1 līdz 5 aizvietotājiem ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no alkoksigrupas, aizvietotas alkoksigrupas,

acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, aminoacilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, aminotio-karbonilaminogrupas, aminokarboniloksigrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, ariloksigrupas, aizvietotas ariloksigrupas, ariloksiarilgrupas, aizvietotas ariloksiarilgrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, nitrogrupas, oksogrupas, tiokso-grupas, karboksilgrupas, karboksilesteru grupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, aizvietotas alkiltiogrupas, ariltiogrupas, aizvietotas ariltiogrupas, cikloalkiltiogrupas, aizvietotas cikloalkiltiogrupas, heteroariltiogrupas, aizvietotas heteroariltiogrupas, heterociklotiogrupas, aizvietotas heterociklotiogrupas, heterocikliskas grupas, aizvietotas heterocikliskas grupas, cikloalkoksigrupas, aizvietotas cikloalkoksigrupas, heteroariloksigrupas, aizvietotas heteroariloksigrupas, heterocikliloksigrupas, aizvietotas heterocikliloksigrupas, oksikarbonilaminogrupas, oksitio-karbonilaminogrupas,  $-OS(O)_2$ -alkilgrupas,  $-OS(O)_2$ -aizvietotas alkilgrupas,  $-OS(O)_2$ -arilgrupas,  $-OS(O)_2$ -aizvietotas arilgrupas,  $OS(O)_2$ -heteroarilgrupas,  $-OS(O)_2$ -aizvietotas heteroarilgrupas,  $-OS(O)_2$ -heterocikliskas grupas,  $-OS(O)_2$ -aizvietotas heterocikliskas grupas,  $-OSO_2-NR^{40}R^{40}$ , kur katrs  $R^{40}$  ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa,  $-NR^{40}S(O)_2$ -alkilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2$ -aizvietotas alkilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2$ -arilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2$ -aizvietotas arilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2$ -heteroarilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2$ -aizvietotas heteroarilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2$ -heterocikliskas grupas,  $-NR^{40}S(O)_2$ -aizvietotas heterocikliskas grupas,  $-NR^{40}S(O)_2-NR^{40}$ -alkilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2-NR^{40}$ -arilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2-NR^{40}$ -aizvietotas arilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2-NR^{40}$ -heteroarilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2-NR^{40}$ -aizvietotas heteroarilgrupas,  $-NR^{40}S(O)_2-NR^{40}$ -heterocikliskas grupas un  $-NR^{40}S(O)_2-NR^{40}$ -aizvietotas heterocikliskas grupas, kur katrs  $R^{40}$  ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

"alkoksigrupa" attiecas uz "alkil-O-grupu";

"aizvietota alkoksigrupa" attiecas uz "aizvietotu alkil-O-grupu";

"akrilgrupa" attiecas uz grupām H-C(O)-, alkil-C(O)-, aizvietota alkil-C(O)-, alkenil-C(O)-, aizvietota alkenil-C(O)-, alkinil-C(O)-, aizvietota alkinil-C(O)-, cikloalkil-C(O)-, aizvietota cikloalkil-C(O)-, aril-C(O)-, aizvietota aril-C(O)-, heteroaril-C(O)-, aizvietota heteroaril-C(O), heterocikliska-C(O)- un aizvietota heterocikliska-C(O)-, ar nosacījumu, ka heterocikliskas vai aizvietotas heterocikliskas grupas slāpekļa atoms nav saistīts pie -C(O)-grupas;

"aminoacilgrupa" vai kā prefikss "karbamoilgrupa" vai "karboksamīds", vai "aizvietota karbamoilgrupa" vai "aizvietots karboksamīds" attiecas uz grupu -C(O)NR<sup>42</sup>R<sup>42</sup>, kur katrs R<sup>42</sup> ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, alkenilgrupas, aizvietotas alkenilgrupas, alkinilgrupas, aizvietotas alkinilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas, aizvietotas heterocikliskas grupas un kur katrs R<sup>42</sup> savienojas, lai kopā ar slāpekļa atomu veidotu heterociklisku vai aizvietotu heterociklisku grupu;

"aciloksigrupa" attiecas uz grupām alkil-C(O)O-, aizvietota alkil-C(O)O-, alkenil-C(O)O-, aizvietota alkenil-C(O)O-, alkinil-C(O)O-, aizvietota alkinil-C(O)O-, aril-C(O)O-, aizvietota aril-C(O)O-, cikloalkil-C(O)O-, aizvietota cikloalkil-C(O)O-, heteroaril-C(O)O-, aizvietota heteroaril-C(O)O-, heterocikliska-C(O)O- un aizvietota heterocikliska-C(O)O-;

"alkenilgrupa" attiecas uz alkenilgrupu ar 2 līdz 6 oglekļa atomiem un ar vismaz 1 alkenilgrupas nepiesātinātu vietu;

"aizvietota alkenilgrupa" attiecas uz alkenilgrupām ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no alkoksigrupas, aizvietotas alkoksigrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, aminoacilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, ariloksigrupas, aizvietotas ariloksigrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, nitrogrupas, karboksilgrupas, karboksilesteru grupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas;

"alkinilgrupa" attiecas uz alkinilgrupu ar 2 līdz 6 oglekļa atomiem un ar vismaz 1 alkinilgrupas nepiesātinātu vietu;

"aizvietota alkinilgrupa" attiecas uz alkinilgrupām ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no alkoksigrupas, aizvietotas alkoksigrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, aminoacilgrupas,

arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, ariloksigrupas, aizvietotas ariloksigrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, nitrogrupas, karboksilgrupas, karboksilesteru grupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas;

"aminogrupa" attiecas uz grupu -NH<sub>2</sub>;

"aizvietota aminogrupa" attiecas uz grupu -NR<sup>41</sup>R<sup>41</sup>, kur katra R<sup>41</sup> grupa ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, alkenilgrupas, aizvietotas alkenilgrupas, alkinilgrupas, aizvietotas alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas, aizvietotas heterocikliskas grupas, -SO<sub>2</sub>-alkilgrupas, -SO<sub>2</sub>-aizvietotas alkilgrupas, -SO<sub>2</sub>-alkenilgrupas, -SO<sub>2</sub>-aizvietotas alkenilgrupas, -SO<sub>2</sub>-cikloalkilgrupas, -SO<sub>2</sub>-aizvietotas cikloalkilgrupas, -SO<sub>2</sub>-arilgrupas, -SO<sub>2</sub>-aizvietotas arilgrupas, -SO<sub>2</sub>-heteroarilgrupas, -SO<sub>2</sub>-aizvietotas heteroarilgrupas, -SO<sub>2</sub>-heterocikliskas grupas, -SO<sub>2</sub>-aizvietotas heterocikliskas grupas, ar nosacījumu, ka abas R<sup>41</sup> grupas nav ūdeņraža atoms; vai R<sup>41</sup> grupas var savienoties kopā ar slāpekļa atomu, lai veidotu heterociklisku vai aizvietotu heterociklisku gredzenu;

"acilaminogrupa" attiecas uz grupām -NR<sup>45</sup>C(O)alkil-, -NR<sup>45</sup>C(O)aizvietota alkil-, -NR<sup>45</sup>C(O)cikloalkil-, -NR<sup>45</sup>C(O)aizvietota cikloalkil-, -NR<sup>45</sup>C(O)alkenil-, -NR<sup>45</sup>C(O)aizvietota alkenil-, -NR<sup>45</sup>C(O)alkinil-, -NR<sup>45</sup>C(O)aizvietota alkinil-, -NR<sup>45</sup>C(O)aril-, -NR<sup>45</sup>C(O)aizvietota aril-, -NR<sup>45</sup>C(O)heteroaril-, -NR<sup>45</sup>C(O)aizvietota heteroaril-, -NR<sup>45</sup>C(O)heterocikliska un -NR<sup>45</sup>C(O)aizvietota heterocikliska, kur R<sup>45</sup> ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

"aminokarboniloksigrupa" vai kā prefikss "karbamoiloksigrupa" vai "aizvietota karbamoiloksigrupa" attiecas uz grupām -OC(O)NR<sup>47</sup>R<sup>47</sup>, kur katrs R<sup>47</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heterocikliska grupa, aizvietota heterocikliska grupa vai kur katrs R<sup>47</sup> savienojas, lai kopā ar slāpekļa atomu veidotu heterociklisku vai aizvietotu heterociklisku grupu;

"aminokarbonilaminogrupa" attiecas uz grupu -NR<sup>49</sup>C(O)NR<sup>49</sup>-, kur R<sup>49</sup> ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un alkilgrupas;

"arilgrupa" vai "Ar" attiecas uz vienvērtīgu, aromātisku karbociklisku grupu ar 6 līdz 14 oglekļa atomiem, ar vienu gredzenu vai vairākiem kondensētiem gredzeniem, kur kondensētie gredzeni var būt vai var nebūt aromātiski, ar nosacījumu, ka savienošāns punkts ir arilgrupa;

"aizvietota arilgrupa" attiecas uz arilgrupām, kas ir aizvietotas ar 1 līdz 4 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, karbonilaminotio-grupas, aciloksigrupas, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, alkoksigrupas, aizvietotas alkoksigrupas, alkenilgrupas, aizvietotas alkenilgrupas, alkinilgrupas, aizvietotas alkinilgrupas, amidīngrupas, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, aminoacilgrupas, aminokarboniloksigrupas, aminokarbonilaminogrupas, aminotio-karbonilaminogrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, ariloksigrupas, aizvietotas ariloksigrupas, cikloalkoksigrupas, aizvietotas cikloalkoksigrupas, heteroariloksigrupas, aizvietotas heteroariloksigrupas, heterocikliloksigrupas, aizvietotas heterocikliloksigrupas, karboksilgrupas, karboksilesteru grupas, ciāngrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, aizvietotas alkiltiogrupas, ariltiogrupas, aizvietotas ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, aizvietotas heteroariltiogrupas, cikloalkiltiogrupas, aizvietotas cikloalkiltiogrupas, heterociklotiogrupas, aizvietotas heterociklotiogrupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, guanidīngrupas, halogēna atoma, nitrogrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas, aizvietotas heterocikliskas grupas, oksikarbonilaminogrupas, oksitio-karbonilaminogrupas,  $-S(O)_2$ -alkilgrupas,  $-S(O)_2$ -aizvietotas alkilgrupas,  $-S(O)_2$ -cikloalkilgrupas,  $-S(O)_2$ -aizvietotas cikloalkilgrupas,  $-S(O)_2$ -alkenilgrupas,  $-S(O)_2$ -aizvietotas alkenilgrupas,  $-S(O)_2$ -arilgrupas,  $-S(O)_2$ -aizvietotas arilgrupas,  $-S(O)_2$ -heteroarilgrupas,  $-S(O)_2$ -aizvietotas heteroarilgrupas,  $-S(O)_2$ -heterocikliskas grupas,  $-S(O)_2$ -aizvietotas heterocikliskas grupas,  $-OS(O)_2$ -alkilgrupas,  $-OS(O)_2$ -aizvietotas alkilgrupas,  $-OS(O)_2$ -arilgrupas,  $-OS(O)_2$ -aizvietotas arilgrupas,  $-OS(O)_2$ -heteroarilgrupas,  $-OS(O)_2$ -aizvietotas



heteroarilgrupas,  $-\text{OS}(\text{O})_2$ -heterocikliskas grupas,  $-\text{OS}(\text{O})_2$ -aizvietotas heterocikliskas grupas,  $-\text{OSO}_2$ - $\text{NR}^{51}\text{R}^{51}$ , kur katrs  $\text{R}^{51}$  ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -alkilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -aizvietotas alkilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -arilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -aizvietotas arilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -heteroarilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -aizvietotas heteroarilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -heterocikliskas grupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -aizvietotas heterocikliskas grupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ - $\text{NR}^{51}$ -alkilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ - $\text{NR}^{51}$ -aizvietotas alkilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ - $\text{NR}^{51}$ -arilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ - $\text{NR}^{51}$ -aizvietotas arilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ -heteroarilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ - $\text{NR}^{51}$ -aizvietotas heteroarilgrupas,  $-\text{NR}^{51}\text{S}(\text{O})_2$ - $\text{NR}^{51}$ -heterocikliskas grupas, kur katrs  $\text{R}^{51}$  ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa; "ariloksigrupa" attiecas uz aril-O-grupu; "aizvietota ariloksigrupa" attiecas uz aizvietotām aril-O grupām; "ariloksiarilgrupa" attiecas uz grupu -aril-O-aril; "aizvietota ariloksiarilgrupa" attiecas uz ariloksiarilgrupām, kas aizvietotas ar 1 līdz 3 aizvietotājiem uz vienu vai abiem arilgrupas gredzeniem, kā definēts iepriekš par aizvietotu arilgrupu; "karboksilgrupa" attiecas uz grupu  $-\text{COOH}$  vai tās sāļiem; "karboksilesteri" attiecas uz grupām  $-\text{C}(\text{O})\text{O}$ -alkil,  $-\text{C}(\text{O})\text{O}$ -aizvietota alkil,  $-\text{C}(\text{O})\text{O}$ -aril un  $-\text{C}(\text{O})\text{O}$ -aizvietota aril; "cikloalkilgrupa" attiecas uz cikliskām alkilgrupām ar 3 līdz 10 oglekļa atomiem, ar vienu vai vairākiem cikliskiem gredzeniem; "aizvietota cikloalkilgrupa" attiecas uz cikloalkilgrupu ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no okso ( $=\text{O}$ ), tiokso ( $=\text{S}$ ), alkoksigrupas, aizvietotas alkoksigrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aizvietotas amino-grupas, aminoacilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, ariloksigrupas, aizvietotas ariloksigrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, nitrogrupas, karboksilgrupas, karboksilesteru grupas, cikloalkilgrupas, aizvietotas cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, aizvietotas heteroarilgrupas, heterocikliskas grupas un aizvietotas heterocikliskas grupas; "cikloalkoksigrupa" attiecas uz -O-cikloalkilgrupām; "aizvietota cikloalkoksigrupa" attiecas uz -O-aizvietotām cikloalkilgrupām; "halo" vai "halogēns" attiecas uz fluora atomu, hlora atomu, bromu atomu un joda atomu; "heteroarilgrupa" attiecas uz aromātisku grupu ar 1 līdz 15 oglekļa atomiem un 1 līdz 4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma, slāpekļa atoma un sēra atoma gredzenā; "aizvietota heteroarilgrupa" attiecas uz heteroarilgrupām, kas ir aizvietotas ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no tās pašas aizvietotāju grupas, kas definēta aizvietotai arilgrupai; "heteroariloksigrupa" attiecas uz -O-heteroarilgrupu un "aizvietota heteroariloksigrupa" attiecas uz -O-aizvietotu heteroarilgrupu; "heterocikls" vai "heterocikliska grupa" attiecas uz piesātinātu vai nepiesātinātu grupu ar vienu gredzenu vai vairākiem, kondensētiem gredzeniem ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem un 1 līdz 4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no slāpekļa atoma, sēra atoma vai skābekļa atoma, gredzenā, kurā kondensētās gredzenu sistēmās viens vai vairāki gredzeni var būt arilgrupa vai heteroarilgrupa, ar nosacījumu, ka to savienošanās punkts ir pie heterocikla; "aizvietota heterocikliska grupa" attiecas uz heterocikla grupām, kas ir aizvietotas ar 1 līdz 3 tiem pašiem aizvietotājiem, kā definēts aizvietotai cikloalkilgrupai; "heterocikliloksigrupa" attiecas uz -O-heterociklisku grupu un "aizvietota heterocikliloksigrupa" attiecas uz -O-aizvietotu heterociklisku grupu; "tiolgrupa" vai "merkaptogrupa" attiecas uz grupu  $-\text{SH}$ ; "alkiltiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -alkilgrupu; "aizvietota alkiltiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -aizvietotu alkilgrupu; "cikloalkiltiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -cikloalkilgrupām; "aizvietota cikloalkiltiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -aizvietotu cikloalkilgrupu; "ariltiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -arilgrupu un "aizvietota ariltiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -aizvietotu arilgrupu; "heteroariltiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -heteroarilgrupu un "aizvietota heteroariltiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -aizvietotu heteroarilgrupu; un "heterociklotiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -heterociklisku grupu un "aizvietota heterociklotiogrupa" attiecas uz  $-\text{S}$ -aizvietotu heterociklisku grupu.

33. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

34. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 32. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā stāvokļa, kas ir vismaz daļēji hipoksiju izraisošā faktora (HIF) un/vai eritropoetīna (EPO) starpnieks, ārstēšanai, profilaksei vai iepriekšējai ārstēšanai.

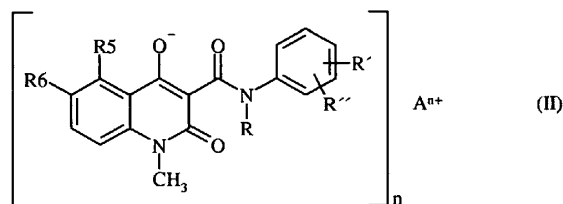
35. Izmantošana saskaņā ar 34. pretenziju, kurā minētais stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no anēmiskiem traucējumiem; neuroloģiskiem traucējumiem un/vai bojājumiem; ieskaitot triekas, traumas, epilepsijas, neirodeģeneratīvās slimības, miokarda infarkta, aknu išēmijas, nieru išēmijas un triekas gadījumus; perifēriem vaskulāriem traucējumiem, čūlām, apdegumiem un hroniskiem ievainojumiem; plaušu embolijas; un išēmiska reperfūzijas bojājuma.

36. Hidroksilāzes fermenta, kas modificē hipoksijas izraisošā faktora *alfa* apakšvienību, aktivitātes inhibēšanas *in vitro* paņēmieni, kas satur minētā fermenta kontaktēšanu *in vitro* ar inhibējoši iedarbīgu savienojuma daudzumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 32. pretenzijai.

37. Kompozīcija saskaņā ar 33. pretenziju, kurā savienojums ir kombinācijā ar vismaz vienu papildu terapeitisku līdzekli, un neobligāti ir savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 32. pretenzijai maisījums.

38. Kompozīcija saskaņā ar 37. pretenziju, kurā papildu terapeitiskais līdzeklis ir eritropoetīns.

- (51) **A61K 31/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1720531**  
 (21) 05707942.8 (22) 04.02.2005  
 (43) 15.11.2006  
 (45) 13.04.2011  
 (31) 0400235 (32) 06.02.2004 (33) SE  
 (86) PCT/EP2005/050485 04.02.2005  
 (87) WO 2005/074899 18.08.2005  
 (73) Active Biotech AB, Box 724, 220 07 Lund, SE  
 (72) JANSSON, Karl, SE  
 FRISTEDT, Tomas, SE  
 WÄNNMAN, Hans, SE  
 BJÖRK, Anders, SE  
 (74) Allee, Harriet Eva Charlotta, et al, BRANN AB,  
 P.O. Box 12246, 102 26 Stockholm, SE  
 Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,  
 a/k 61, Rīga LV-1010, LV  
 (54) **JAUNAS HINOLĪNA SAVIENOJUMUS SATUROŠAS  
 KOMPOZĪCIJAS  
 NEW COMPOSITIONS CONTAINING QUINOLINE COM-  
 POUNDS**  
 (57) 1. Stabila cieta farmaceutiska kompozīcija, kas faktiski  
 sastāv no efektīva daudzuma sāls ar formulu (II)



kur

n ir vesels skaitlis 1, 2 vai 3;

$A^{n+}$  ir mono- vai multivalentis metāla katjons, kas ir izvēlēts no  $\text{Li}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mn}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Al}^{3+}$  un  $\text{Fe}^{3+}$ ;

R ir lineāras virknes vai sazarota  $\text{C}_{1-4}$  alkilgrupa vai -alkenilgrupa vai cikliska  $\text{C}_{3-4}$  alkilgrupa;

R5 ir lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta  $\text{C}_{1-4}$  alkilgrupa vai -alkenilgrupa, cikliska  $\text{C}_{3-4}$  alkilgrupa, lineāras virknes vai sazarota  $\text{C}_{1-4}$  alkiltiogrupa, cikliska  $\text{C}_{3-4}$  alkiltiogrupa, lineāras virknes vai sazarota  $\text{C}_{1-4}$  alkilsulfīnigrupa, cikliska  $\text{C}_{3-4}$  alkilsulfīnigrupa, fluora atoms, hlora atoms, bromu atoms, trifluormetilgrupa vai trifluormetoksigrupa; un

R6 ir ūdeņraža atoms; vai

R5 un R6, ņemti kopā, ir metilēndioksigrupa;



R' ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai -alkenilgrupa, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrupa, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa, cikliska C<sub>3-4</sub>alkoksigrupa, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms vai trifluormetilgrupa; un

R'' ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms, ar nosacījumu, ka R'' ir fluora atoms vai hlora atoms tikai tad, kad R' ir fluora atoms vai hlora atoms;

sārmains reaģējošs komponents, kas pH uztur vislabāk virs 8, vai sāls ar divvērtīgu metāla katjonu un vismaz vienas farmaceutiski pieņemamas palīgvielas;

pie kam minētais sāls ar formulu (II) ir praktiski stabils vismaz 3 gadus ilgā uzglabāšanas laikā istabas temperatūrā.

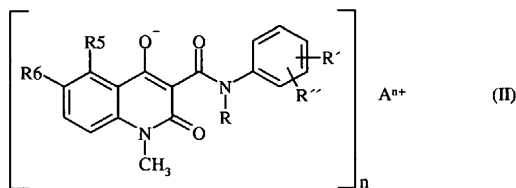
2. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam sāls ar formulu (II) ir N-etil-N-fenil-5-hlor-1,2-dihidro-4-hidroksi-1-metil-2-okso-3-hinolinārboksamīda litija vai kalcija sāls vai N-etil-N-fenil-5-etil-1,2-dihidro-4-hidroksi-1-metil-2-okso-3-hinolinārboksamīda litija, kalcija vai cinka sāls.

3. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam sāls ar formulu (II) ir daudzumā no 0,01 līdz 10 masas % no kompozīcijas, labāk - no 0,1 līdz 2 masas % no kompozīcijas.

4. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam sārmains reaģējošs komponents ir izvēlēts no etiķskābes, ogļskābes, citronskābes un fosforskābes nātrija, kālija, kalcija un alumīnija sāļiem.

8. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam farmaceutiskā palīgviela ir izvēlēta no cietiem pulverizētiem nesējiem, saistvielām, iridnātiem un slīdvielām.

13. Metode sāls ar formulu (II)



kur

n ir 2;

A<sup>n+</sup> ir Ca<sup>2+</sup>;

R ir lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai -alkenilgrupa vai cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrupa;

R5 ir lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai -alkenilgrupa, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrupa, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkiltiogrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkiltiogrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkilsulfīnīlgrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilsulfīnīlgrups, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms, trifluormetilgrups vai trifluormetoksigrups; un

R6 ir ūdeņraža atoms; vai

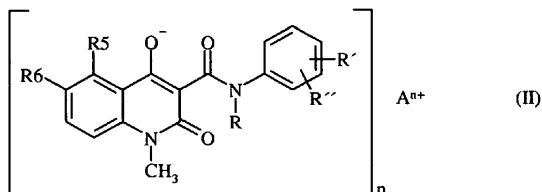
R5 un R6, ņemti kopā, ir metilēndioksigrups;

R' ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub>alkilgrups vai -alkenilgrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkoksigrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkoksigrups, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms vai trifluormetilgrups; un

R'' ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms, ar nosacījumu, ka R'' ir fluora atoms vai hlora atoms tikai tad, kad R' ir fluora atoms vai hlora atoms;

stabilizēšanai, apsmidzinot ar kalcija acetātu kalcija sāls ar formulu (II) un vismaz vienas farmaceutiskas palīgvielas maisījumu, pie kam minētā metode rezultātā dod sāli ar formulu (II), kas cietā farmaceutiskā kompozīcijā, uzglabājot istabas temperatūrā, ir faktiski stabils vismaz 3 gadus.

14. Metode sāls ar formulu (II)



kur

n ir vesels skaitlis 2 vai 3;

A<sup>n+</sup> ir multivalentis metāla katjons, kas ir izvēlēts no Ca<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup> un Fe<sup>3+</sup>;

R ir lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkilgrups vai -alkenilgrups vai cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrups;

R5 ir lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub>alkilgrups vai -alkenilgrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkiltiogrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkiltiogrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkilsulfīnīlgrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilsulfīnīlgrups, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms, trifluormetilgrups vai trifluormetoksigrups; un

R6 ir ūdeņraža atoms; vai

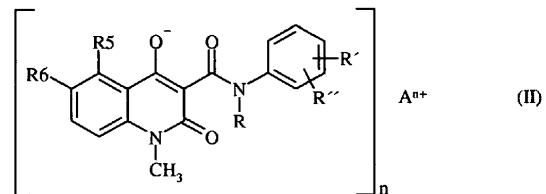
R5 un R6, ņemti kopā, ir metilēndioksigrups;

R' ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub>alkilgrups vai -alkenilgrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkoksigrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkoksigrups, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms vai trifluormetilgrups; un

R'' ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms, ar nosacījumu, ka R'' ir fluora atoms vai hlora atoms tikai tad, kad R' ir fluora atoms vai hlora atoms;

stabilizēšanai, apsmidzinot ar sārmains reaģējošs komponents šķīdumu farmaceutisku palīgvielu vai farmaceutisku palīgvielu maisījumu, granulējot līdz pienācīgai konsistencei, žāvējot tādējādi iegūto granulātu un izžāvēto granulātu samaisot ar sāli ar formulu (II), pie kam minētā metode rezultātā dod sāli ar formulu (II), kas cietā farmaceutiskā kompozīcijā, uzglabājot istabas temperatūrā, ir faktiski stabils vismaz 3 gadus.

15. Metode sāls ar formulu (II)



kur

n ir 1;

A<sup>n+</sup> ir monovalents metāla katjons, kas ir izvēlēts no Li<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup> un K<sup>+</sup>;

R ir lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkilgrups vai -alkenilgrups vai cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrups;

R5 ir lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub>alkilgrups vai -alkenilgrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkiltiogrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkiltiogrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkilsulfīnīlgrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilsulfīnīlgrups, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms, trifluormetilgrups vai trifluormetoksigrups; un

R6 ir ūdeņraža atoms; vai

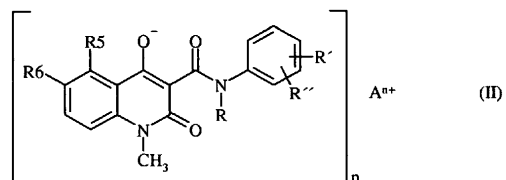
R5 un R6, ņemti kopā, ir metilēndioksigrups;

R' ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub>alkilgrups vai -alkenilgrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkilgrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub>alkoksigrups, cikliska C<sub>3-4</sub>alkoksigrups, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms vai trifluormetilgrups; un

R'' ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms, ar nosacījumu, ka R'' ir fluora atoms vai hlora atoms tikai tad, kad R' ir fluora atoms vai hlora atoms;

stabilizēšanai, apsmidzinot ar sāls ar formulu (II) un sārmains reaģējošs komponents šķīdumu farmaceutisku palīgvielu vai farmaceutisku palīgvielu maisījumu, pie kam minētā metode rezultātā dod sāli ar formulu (II), kas cietā farmaceutiskā kompozīcijā, uzglabājot istabas temperatūrā, ir faktiski stabils vismaz 3 gadus.

16. Metode kristāliska sāls ar formulu (II)



kur

n ir vesels skaitlis 2 vai 3;

A<sup>n+</sup> ir multivalentis metāla katjons, kas ir izvēlēts no Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Al<sup>3+</sup> un Fe<sup>3+</sup>;R ir lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub> alkilgrupa vai -alkenilgrupa vai cikliska C<sub>3-4</sub> alkilgrupa;R5 ir lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub> alkilgrupa vai -alkenilgrupa, cikliska C<sub>3-4</sub> alkilgrupa, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub> alkiltiogrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkiltiogrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub> alkilsulfīnigrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkilsulfīnigrups, fluora atoms, hlora atoms, broms atoms, trifluormetilgrups vai trifluormetoksigrups; un

R6 ir ūdeņraža atoms; vai

R5 un R6, ņemti kopā, ir metilēndioksigrups;

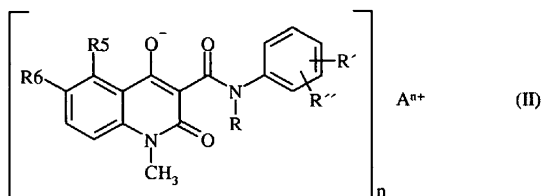
R' ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub> alkilgrups vai -alkenilgrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkilgrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub> alkoksigrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkoksigrups, fluora atoms, hlora atoms, broms atoms vai trifluormetilgrups; un

R'' ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms, ar nosacījumu, ka R'' ir fluora atoms vai hlora atoms tikai tad, kad R' ir fluora atoms vai hlora atoms;

iegūšanai, 3-hinolinārboksamīda atvasinājuma neitrālo formu vai nātrija sāli pakļaujot reakcijai ar multivalentu metāla katjonu saturošu sāli šķīdņā fāzē, kas sastāv no ūdens un vismaz viena ar ūdeni viegli samaisāma organiska šķīdinātāja, pie kam sāls ar formulu (II) ir grūti šķīstošs šajā šķīdņā fāzē.

17. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, pie kam šķīdņā fāze ir ūdens un etanola maisījums, kas satur 10-95% etanola.

18. Kristālisks sāls ar formulu (II)



kur

n ir vesels skaitlis 2 vai 3;

A<sup>n+</sup> ir multivalentis metāla katjons, kas ir izvēlēts no Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Al<sup>3+</sup> un Fe<sup>3+</sup>;R ir lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub> alkilgrups vai -alkenilgrups vai cikliska C<sub>3-4</sub> alkilgrups;R5 ir lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub> alkilgrups vai -alkenilgrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkilgrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub> alkiltiogrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkiltiogrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub> alkilsulfīnigrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkilsulfīnigrups, fluora atoms, hlora atoms, broms atoms, trifluormetilgrups vai trifluormetoksigrups; un

R6 ir ūdeņraža atoms; vai

R5 un R6, ņemti kopā, ir metilēndioksigrups;

R' ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota, piesātināta vai nepiesātināta C<sub>1-4</sub> alkilgrups vai -alkenilgrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkilgrups, lineāras virknes vai sazarota C<sub>1-4</sub> alkoksigrups, cikliska C<sub>3-4</sub> alkoksigrups, fluora atoms, hlora atoms, broms atoms vai trifluormetilgrups; un

R'' ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai hlora atoms, ar nosacījumu, ka R'' ir fluora atoms vai hlora atoms tikai tad, kad R' ir fluora atoms vai hlora atoms.

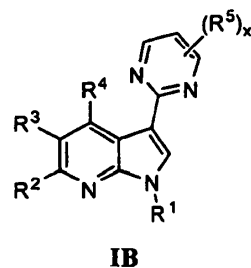
- |   |                 |         |
|---|-----------------|---------|
| (51) C07D 471/04 <sup>(2006.01)</sup>       | (11) 1730146    |         |
| C07D 519/00 <sup>(2006.01)</sup>            |                 |         |
| (21) 05756052.6                             | (22) 30.03.2005 |         |
| (43) 13.12.2006                             |                 |         |
| (45) 04.05.2011                             |                 |         |
| (31) 557503 P                               | (32) 30.03.2004 | (33) US |
| 625599 P                                    | 05.11.2004      | US      |
| (86) PCT/US2005/010846                      | 30.03.2005      |         |
| (87) WO 2005/095400                         | 13.10.2005      |         |
| (73) VERTEX PHARMACEUTICALS INCORPORATED,   |                 |         |
| 130 Waverly Street, Cambridge, MA 02139, US |                 |         |

- (72) SALITURO, Francesco, US  
 FARMER, Luc, US  
 BETHIEL, Randy, US  
 HARRINGTON, Edmund, US  
 GREEN, Jeremy, US  
 COURT, John, US  
 COME, Jon, US  
 LAUFFER, David, US  
 ARONOV, Alex, US  
 BINCH, Hayley, GB  
 BOYALL, Dean, GB  
 CHARRIER, Jean-Damien, GB  
 EVERITT, Simon, GB  
 FRAYSSE, Damien, GB  
 MORTIMORE, Michael, GB  
 PIERARD, Francoise, GB  
 ROBINSON, Daniel, GB  
 PINDER, Joanne, GB  
 WANG, Tiansheng, US  
 PIERCE, Albert, US

- (74) Cohausz & Florack, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā tīpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV

- (54) **AZAINDOI KĀ JAK UN CITI PROTEĪNKINĀZES INHIBITORI**  
**AZAINDOLES USEFUL AS INHIBITORS OF JAK AND OTHER PROTEIN KINASES**

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



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā:

R<sup>1</sup> ir T-R<sup>1</sup> vai -Si(R<sup>1</sup>)<sub>3</sub>;R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> katrs neatkarīgi ir halogēna atoms, -CN, -NO<sub>2</sub> vai V-R<sup>1</sup>;

x ir 1, 2 vai 3;

katrs R<sup>5</sup> neatkarīgi ir izvēlēts no halogēna atoma, -CN, -NO<sub>2</sub> vai U-R<sup>1</sup>, kur vismaz viens no R<sup>5</sup> nav H;T, V un U katrs neatkarīgi ir saite vai neobligāti ir aizvietota C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alkilidēna ķēde, kur līdz diviem ķēdes metilēna locekļiem neobligāti un neatkarīgi ir aizvietoti ar -NR<sup>1</sup>-, -S-, -O-, -CS-, -CO<sub>2</sub>-, -OCO-, -CO-, -COCO-, -CONR<sup>1</sup>-, -NR<sup>1</sup>CO-, -NR<sup>1</sup>CO<sub>2</sub>-, -SO<sub>2</sub>NR<sup>1</sup>-, -NR<sup>1</sup>SO<sub>2</sub>-, -CONR<sup>1</sup>NR<sup>1</sup>-, -NR<sup>1</sup>CONR<sup>1</sup>-, -OCOR<sup>1</sup>-, -NR<sup>1</sup>NR<sup>1</sup>-, -NR<sup>1</sup>SO<sub>2</sub>NR<sup>1</sup>-, -SO-, -SO<sub>2</sub>-, -PO-, -PO<sub>2</sub>- vai -POR<sup>1</sup>-; unkatrs R' neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma vai neobligāti aizvietotas grupas, kas ir izvēlēta no C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alifātiskas grupas, 3-8 locekļu piesātināta, daļēji nepiesātināta vai pilnībā nepiesātināta monocikliska gredzens, kuram ir 0-3 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, vai 8-12 locekļu piesātinātas, daļēji nepiesātinātas vai pilnībā nepiesātinātas bicikliskas gredzenu sistēmas, kurai ir 0-5 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma; vai divi R', kas ir ņemti kopā ar atomu(-iem), ar kuriem tie ir saistīti, veido neobligāti aizvietotu 3-12 locekļu piesātinātu, daļēji nepiesātinātu vai pilnībā nepiesātinātu monociklisku vai biciklisku gredzenu, kuram ir 0-4 heteroatomi, kas neatkarīgi izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, ar nosacījumu, ka:a) ja R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> vienlaicīgi ir H, tad R<sup>1</sup> nav Si(R<sup>1</sup>)<sub>3</sub>; unb) ja R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> un R<sup>4</sup> vienlaicīgi ir H, tad R<sup>3</sup> nav fenilgrups vai nav fenilgrups, kas ir aizvietota ar O-fenilgrupu vai N(Me)<sub>2</sub>.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

a) R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> katrs ir ūdeņraža atoms;

- b) viens no R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> vai R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms;  
 c) divi no R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atomi;  
 d) R<sup>2</sup> un R<sup>4</sup> abi ir ūdeņraža atomi, un R<sup>3</sup> ir halogēna atoms, -CN, -NO<sub>2</sub> vai V-R';  
 e) R<sup>2</sup> un R<sup>4</sup> abi ir ūdeņraža atomi, un R<sup>3</sup> neobligāti ir aizvietota grupa, kas ir izvēlēta no 3-8 locekļu piesātināta, daļēji nepiesātināta vai pilnībā nepiesātināta monocikliska gredzena, kuram ir 0-3 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, vai 8-12 locekļu piesātinātas, daļēji nepiesātinātas vai pilnībā nepiesātinātas bicikliskas gredzenu sistēmas, kurai ir 0-5 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma;  
 f) R<sup>2</sup> un R<sup>4</sup> abi ir ūdeņraža atomi, un R<sup>3</sup> neobligāti ir aizvietots ar 5 vai 6 locekļu piesātinātu, daļēji nepiesātinātu vai pilnībā nepiesātinātu gredzenu, kuram ir 0-3 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma; vai  
 g) R<sup>2</sup> un R<sup>4</sup> abi ir ūdeņraža atomi, un R<sup>3</sup> neobligāti ir aizvietots gredzens, kas ir izvēlēts no fenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, tiazolilgrupas, oksazolilgrupas, tienilgrupas, furilgrupas, pirolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, pirazinilgrupas, tiadiazolilgrupas vai oksadiazolilgrupas.

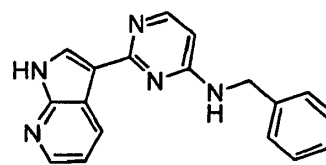
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> katrs neobligāti ir aizvietots ar z, kas ir izvēlēts no R<sup>6</sup>, kur z ir 0-5 un R<sup>6</sup> ir =O, =NR", =S, halogēna atoms, -CN, -NO<sub>2</sub> vai Z-R", kur Z ir saite vai neobligāti aizvietota C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alkilidēna ķēde, kur līdz ķēdes metilēna locekļiem neobligāti un neatkarīgi ir aizvietoti ar -NR", -S-, -O-, -CS-, -CO<sub>2</sub>-, -OCO-, -CO-, -COCO-, -CONR", -NR"CO-, -NR"CO<sub>2</sub>-, -SO<sub>2</sub>NR", -NR"SO<sub>2</sub>-, -CONR"NR", -NR"CONR", -OCONR", -NR"NR", -NR"SO<sub>2</sub>NR", -SO-, -SO<sub>2</sub>-, -PO-, -PO<sub>2</sub>- vai -POR"- un katrs R" neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma vai neobligāti aizvietots C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alifātiskas grupas, 3-8 locekļu piesātināta, daļēji nepiesātināta vai pilnībā nepiesātināta monocikliska gredzena, kuram ir 0-3 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, vai 8-12 locekļu piesātinātas, daļēji nepiesātinātas vai pilnībā nepiesātinātas bicikliskas gredzenu sistēmas, kurai ir 0-5 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma vai divi R", kas ir ņemti kopā ar atomu(-iem), ar kuriem tie ir saistīti, veido neobligāti aizvietotu 3-12 locekļu piesātinātu, daļēji nepiesātinātu vai pilnībā nepiesātinātu monociklisku vai biciklisku gredzenu, kuram ir 0-4 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>5</sup> neobligāti ir aizvietots ar y, kas ir izvēlēts no R<sup>7</sup>, kur y ir 0-5 un R<sup>7</sup> ir =O, =NR", =S, halogēna atoms, -CN, -NO<sub>2</sub> vai W-R", kur W ir saite vai neobligāti aizvietota C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alkilidēna ķēde, kur līdz diviem ķēdes metilēna locekļiem neobligāti un neatkarīgi ir aizvietota ar -NR", -S-, -O-, -CS-, -CO<sub>2</sub>-, -OCO-, -CO-, -COCO-, -CONR", -NR"CO-, -NR"CO<sub>2</sub>-, -SO<sub>2</sub>NR", -NR"SO<sub>2</sub>-, -CONR"NR", -NR"CONR", -OCONR", -NR"NR", -NR"SO<sub>2</sub>NR", -SO-, -SO<sub>2</sub>-, -PO-, -PO<sub>2</sub>- vai -POR"- un katrs R" neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai neobligāti aizvietota C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alifātiska grupa, 3-8 locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai pilnībā nepiesātināts monociklisks gredzens, kuram ir 0-3 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, vai 8-12 locekļu piesātināta, daļēji nepiesātināta vai pilnībā nepiesātināta bicikliska gredzenu sistēma, kurai ir 0-5 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma; vai divi R", kas ir ņemti kopā ar atomu(-iem), ar kuriem tie ir saistīti, veido neobligāti aizvietotu 3-12 locekļu piesātinātu, daļēji nepiesātinātu vai pilnībā nepiesātinātu monociklisku vai biciklisku gredzenu, kuram ir 0-4 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma.

22. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz viens no R<sup>5</sup> ir -N(R')<sub>2</sub>, -NR'(CH<sub>2</sub>OH)R', -NR'(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH)R', -NR'(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>R', -NR'(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>N(R')<sub>2</sub>, -NR'(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>N(R')<sub>2</sub>, -OR', -NR'COR', -NR'COCH<sub>2</sub>R' vai -NR'CO(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>R'; un R' ir C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alifātiska grupa vai 3-8 locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai pilnībā nepiesātināts monociklisks gredzens, kuram ir 0-3 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, vai 8-12 locekļu piesātināta, daļēji nepiesātināta vai pilnībā nepiesātināta bicikliska gredzenu sistēma, kurai ir 0-5 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma; vai divi R', kas ir ņemti kopā ar atomu(-iem), ar

kuriem tie ir saistīti, veido neobligāti aizvietotu 3-12 locekļu piesātinātu, daļēji nepiesātinātu vai pilnībā nepiesātinātu monociklisku vai biciklisku gredzenu, kuram ir 0-4 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, kur katrs no R neobligāti ir aizvietots ar y, kas ir izvēlēts no k<sup>7</sup>, kur y ir 0-5 un R<sup>7</sup> ir =O, =NR", =S, halogēna atoms, -CN, -NO<sub>2</sub> vai W-R", kur W ir saite vai neobligāti aizvietota C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alkilidēna ķēde, kur līdz diviem ķēdes metilēna locekļiem neobligāti un neatkarīgi ir aizvietoti ar NR", -S-, -O-, -CS-, -CO<sub>2</sub>-, -OCO-, -CO-, -COCO-, -CONR", -NR"CO-, -NR"CO<sub>2</sub>-, -SO<sub>2</sub>NR", -NR"SO<sub>2</sub>-, -CONR"NR", -NR"CONR", -OCONR", -NR"NR", -NR"SO<sub>2</sub>NR", -SO-, -SO<sub>2</sub>-, -PO-, -PO<sub>2</sub>- vai -POR"-, un katrs R" neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai neobligāti aizvietota C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alifātiska grupa, 3-8 locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai pilnībā nepiesātināts monociklisks gredzens, kuram ir 0-3 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, vai 8-12 locekļu piesātināta, daļēji nepiesātināta vai pilnībā nepiesātināta bicikliska gredzenu sistēma, kurai ir 0-5 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma; vai divi R", kas ir ņemti kopā ar atomu(-iem), ar kuriem tie ir saistīti, veido neobligāti aizvietotu 3-12 locekļu piesātinātu, daļēji nepiesātinātu vai pilnībā nepiesātinātu monociklisku vai biciklisku gredzenu, kuram ir 0-4 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma.

26. Savienojums, kas ir:



I-43

50. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur x ir 2 vai 3 un vismaz divi R<sup>5</sup> blakus esošie gredzena locekļi ir R<sup>1</sup>, un kur minētie divi R<sup>5</sup>, kas ir ņemti kopā ar atomiem, ar kuriem tie ir saistīti, veido neobligāti aizvietotu 3-12 locekļu piesātinātu, daļēji piesātinātu vai pilnībā nepiesātinātu monociklisku vai biciklisku gredzenu, kuram ir 0-4 heteroatomi, kas neatkarīgi ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma.

53. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1., 26. vai 52., un farmaceitiski pieņemamu nesēju, palīgvielu vai saistvielu.

54. Kompozīcija saskaņā ar 53. pretenziju, kas papildus satur terapeitisku līdzekli, kas ir izvēlēts no ķīmijterapeitiskiem vai antiproliferatīviem līdzekļiem Alzheimeras slimības, Parkinsona slimības ārstēšanai, līdzekļiem multiplās sklerozes (MS) ārstēšanai, astmas ārstēšanai, līdzekļiem šizofrēnijas ārstēšanai, pretiekaisuma līdzekļiem, imūnmodulējošiem vai imūnsupresīviem līdzekļiem, neirotrofiskiem līdzekļiem, līdzekļiem sirds un asinsvadu slimības ārstēšanai, līdzekļiem destruktīvu kaulu slimību ārstēšanai, līdzekļiem aknu slimību ārstēšanai, līdzekļiem asins slimību ārstēšanai vai līdzekļiem imūndeficīta sindroma ārstēšanai.

55. Paņēmiens JAK-3, ROCK vai Aurora kināzes aktivitātes inhibēšanai *in vitro* bioloģiskā paraugā, kas satur minētā bioloģiskā parauga kontaktēšanas stadiju ar:

- a) kompozīciju saskaņā ar 53. pretenziju vai  
 b) savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju.

56. Kompozīcija saskaņā ar 53. pretenziju vai savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai par medikamentu slimības vai traucējumu ārstēšanai vai smaguma pakāpes mazināšanai, kas ir izvēlēti no imūnreakcijām, tādām kā alergiskas vai I tipa paaugstinātas jutības reakcijas vai astmas; autoimūnajām slimībām, tādām kā transplantāta atgrūšana, transplantāta reakcija pret saimnieku, reimatoīdais artrīts, amiotrofā laterālā skleroze vai multiplā skleroze; neirodeģeneratīviem traucējumiem; vai orgānu un asinsrades sistēmas ļaundabīgām saslimšanām.

57. Izmantošana saskaņā ar 56. pretenziju, kas satur papildu terapeitiskas vielas ievadīšanas stadiju minētajam pacientam.

58. Izmantošana saskaņā ar 56. pretenziju, kur izvēlēta slimība ir autoimūnā slimība un ir transplantāta atgrūšana, transplantāta reakcija pret saimnieku, reimatoīdais artrīts, amiotrofā laterālā skleroze vai multiplā skleroze.

59. Izmantošana saskaņā ar 56. pretenziju, kur izvēlēta slimība ir hipertensija, stenokardija, cerebrovaskulārā kontrakcija, astma, perifērie asinsrites traucējumi, priekšlaicīgas dzemdības, vēzis, erektilā disfunkcija, arterioskleroze, spazmas (smadzeņu asinsvadu spazmas un koronāro asinsvadu spazmas), retinopātija (piemēram, glaukoma), iekaisumu traucējumi, autoimūnie traucējumi, AIDS, osteoporozes, miokarda hipertrofija, išēmija / reperfūzijas izraisīts bojājums vai endoteliālā disfunkcija.

60. Kompozīcijas saskaņā ar 53. pretenziju vai savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā slimības vai traucējumu, kas ir izvēlēti no sirds slimībām, diabēta, Alcheimera slimības, imūndeficīta sindroma, iekaisuma slimībām, hipertensijas, alerģiskām slimībām, autoimūnām slimībām, destruktīvām kaulu slimībām, osteoporozes, proliferatīviem traucējumiem, infekcijas slimībām, ar imunoloģiskiem traucējumiem saistītām slimībām, vīrusu slimībām, hiperplāzijas, reperfūzijas / išēmiskā insulta, sirdslēkmes, orgānu hipoksijas, trombīna inducētas trombocītu agregācijas, hroniskas mieloleikozes (CML), akūtas mieloleikozes (AML), akūtas promielocitāras leikozes (APL), reimatoīdā artrīta, astmas, osteoartrīta, išēmijas, vēža, aknu išēmijas, miokarda infarkta, sastrēguma sirds mazspējas, patoloģiskiem imūnsistēmas traucējumiem, kas saistīti ar T šūnu aktivāciju un neirodeģeneratīviem traucējumiem, ārstēšanai, profilaksei vai smaguma pakāpes mazināšanai, kas satur kompozīcijas saskaņā ar 53. pretenziju vai savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju ievadīšanu pacientam, kam tas ir nepieciešams.

61. Izmantošana saskaņā ar 60. pretenziju, kur minētais vēzis ir izvēlēts no melanomas, limfomas, neiroblastomas, leukēmijas vai vēzis, kas ir izvēlēts no taisnās zarnas, krūts, plaušu, nieru, olnīcu, endometrija, aizkuņģa dziedzera, centrālās nervu sistēmas, kakla, prostatas vai kuņģa vēža, hroniskas mieloleikozes (CML), akūtas mieloleikozes (AML), akūtas promielocitāras leikozes (APL), akūtas limfoleikozes (ALL), mastocitozes vai kuņģa-zarnu trakta stromas audzēja (GIST).

62. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

$R^2$  un  $R^4$  katrs ir H;  
 $R^3$  neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms; un  
 vismaz viens  $R^5$  ir  $-N(R^1)_2$ ,  $-NR^1CH(CH_2OH)R^1$ ,  $-NR^1CH(CH_2CH_2OH)R^1$ ,  $-NR^1(CH_2)_2R^1$ ,  $-NR^1(CH_2)_2N(R^1)_2$  vai  $-NR^1(CH_2)_2N(R^1)_2$ .

63. Savienojums saskaņā ar 62. pretenziju, kur  $x = 1$  vai  $2$  un vismaz viens no  $R^5$  ir  $-N(R^1)_2$ .

frakcijas saturs ir 5 masas % vai mazāk, kur fizioloģiski aktīvā viela vai tās sāls ir LH-RH atvasinājums, kas ir peptīds ar formulu:



kur Y ir DLeu, DAla, DTrp, DSer(tBu), D2Nal vai DHis(ImBzl), un Z ir  $NH-C_2H_5$  vai  $Gly-NH_2$ , vai tās sāls.

4. Kontrolētas izdalīšanās kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur LH-RH atvasinājums vai tā sāls ir ietverts kontrolētās izdalīšanās kompozīcijā daudzumā no 3% (m/m) līdz 24% (m/m).

5. Kontrolētas izdalīšanās kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā nesatur hidroksinaftoskābi vai tās sāli.

- (51) **A61P 5/06**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1949936**  
**A61P 15/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/16**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 38/09**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 38/24**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 08003261.8 (22) 28.06.2002  
 (43) 30.07.2008  
 (45) 18.05.2011  
 (31) 2001199484 (32) 29.06.2001 (33) JP  
 2001340993 06.11.2001 JP
- (62) 04076939.0 / 1 491 236  
 02738838.8 / 1 330 293
- (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka, JP
- (72) YAMAMOTO, Kazumichi, JP  
 YAMADA, Akiko c/o Takeda Pharmaceutical Company Ltd., JP  
 HATA, Yoshio, JP
- (74) Keller, Günter, et al, Lederer & Keller Patentanwälte, Unsöldstrasse 2, 80538 München, DE  
 Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **KONTROLĒTAS IZDALĪŠANĀS KOMPOZĪCIJA UN PAŅĒMIENS TĀS IEGŪŠANAI**  
**CONTROLLED RELEASE COMPOSITION AND METHOD OF PRODUCING THE SAME**
- (57) 1. Kontrolētas izdalīšanās kompozīcija injicēšanai, kas satur fizioloģiski aktīvu vielu vai tās sāli un polimēru, kurš sastāv tikai no pienskābes vai tās sāls ar vidējo svērtu molekulu masu no 15000 līdz 30000, kurā polimēra ar molekulu masu 5000 vai mazāk



## Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 31/435**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1307194**  
**A61P 25/04**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 01960190.5 (22) 31.07.2001  
 (43) 07.05.2003  
 (45) 12.03.2008  
 (45) 27.04.2011 (publikācija pēc iebilduma)  
 (31) 200001154 (32) 31.07.2000 (33) DK  
 (86) PCT/DK2001/000521 31.07.2001  
 (87) WO 2002/009707 07.02.2002  
 (73) Nycomed Danmark ApS, Langebjerg 1, 4000 Roskilde, DK  
 (72) GRARUP, Jesper, DK  
 NIELSEN, Hanne, Wulff, DK  
 (74) Plougmann & Vingtoft A/S, Sundkrogsgade 9, P.O. Box 831, 2100 Copenhagen Ø, DK  
 Vladimirs ANOHINS, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **FENTANILA KOMPOZĪCIJA INTRANAZĀLAI IEVADĪŠANAI**  
**FENTANYL COMPOSITION FOR NASAL ADMINISTRATION**
- (57) 1. Nazāls aerosols farmaceitiskas kompozīcijas ievadīšanai, kas ietver fentanila citrāta šķīdumu piemērotā šķīdinātājā, kas satur 95-100% ūdens ar fentanila koncentrāciju intervālā no 0,5 līdz 20 mg/ml.
5. Nazālais aerosols saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka šķīdinātājs ir izotonisks sāls šķīdums.
6. Nazālais aerosols saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atšķiras ar to, ka šķīdinātājs papildus satur polietilēnglikolu.
7. Fentanila citrāta izmantošana medikamenta iegūšanai sāpju ārstēšanai, remdēšanai vai mazināšanai zīdītājam, kur minētais medikaments ietver fentanila citrāta šķīdumu piemērotā šķīdinātājā, kas satur 95-100% ūdens ar fentanila koncentrāciju intervālā no 0,5 līdz 20 mg/ml, un to ievada intranazāli, vienreizējā ievadīšanā izmantojot nazālo aerosolu ar fentanila daudzumu no 70 līdz 500 mikrogrami.
16. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 7. līdz 15. asu sāpju ārstēšanai, remdēšanai vai mazināšanai.
17. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 7. līdz 15. koncentrētu sāpju ārstēšanai, remdēšanai vai mazināšanai.
18. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 7. līdz 17. atšķiras ar to, ka indivīds papildus lieto pretsāpju līdzekli.
19. Izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju atšķiras ar to, ka pretsāpju līdzeklis ir fentanils vai tā sāļi.
20. Fentanila citrāta izmantošana medikamenta iegūšanai sāpju ārstēšanai, remdēšanai vai mazināšanai zīdītājam, kur minētais medikaments ietver fentanila citrāta šķīdumu piemērotā šķīdinātājā, kas satur 95-100% ūdens ar fentanila koncentrāciju intervālā no 0,5 līdz 20 mg/ml, un tas paredzēts intranazālai ievadīšanai, vienreizējā ievadīšanā izmantojot nazālo aerosolu ar fentanila daudzumu no 70 līdz 500 mikrogrami.

- (51) **A61K 31/663**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1596870**  
**A61K 9/20**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/28**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 03813545.5 (22) 07.08.2003  
 (43) 23.11.2005  
 (45) 08.08.2007  
 (45) 06.04.2011 (publikācija pēc iebilduma)  
 (31) 02028745 (32) 20.12.2002 (33) EP  
 (86) PCT/EP2003/008732 07.08.2003  
 (87) WO 2004/056373 08.07.2004

- (73) F. HOFFMANN-LA ROCHE AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
 (72) KAESTLE, Hans-G., DE  
 MEYER, Bernard, FR  
 (74) Vossius & Partner, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE  
 Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

### (54) LIELAS DEVAS IBANDRONĀTA KOMPOZĪCIJA HIGH DOSE IBANDRONATE FORMULATION

(57) 1. Tablete kaulu slimību un kalcija metabolisma traucējumu, kas izvēlēti no rindas: hiperkalcēmija, osteoporoze, audzēja osteolīze un Pedžeta slimība, ārstēšanai, kas kā aktīvu vielu satur ibandronskābi līdz 250 mg vai fizioloģiski drošus tās sāļus perorālai lietošanai, kas raksturīga ar to, ka dezintegrants tiek pievienots granulātā kopā ar aktīvo vielu un ar pildvielas materiāla daļu, turklāt minētais dezintegrants ir šķērssašūts polivinilpirolidons vai kroskarmeloze.

2. Tablete saskaņā ar 1. pretenziju, kur tabletes kodols sastāv no

30,0 līdz 36,0 masas % aktīvās vielas;  
 4,0 līdz 6,0 masas % no saistvielas masas;  
 39,6 līdz 59,4 masas % no pildvielas masas;  
 4,5 līdz 5,5 masas % no dezintegranta masas;  
 1,8 līdz 2,2 masas % no smērvielas masas; un  
 0,9 līdz 1,1 masas % no plūstamības regulatora masas.

6. Tablete saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:

ibandronskābi	100,0 mg
kā ibandronskābes mononātrija sāļi (1H <sub>2</sub> O)	112,50 mg
povidonu K25 <sup>®</sup>	15,0 mg
laktozi, monohidrātu	108,50 mg
celulozi, mikrokristālisku	40,0 mg
krospovidonu	15,0 mg
stearīnskābi 95	6,0 mg
silīcija dioksīdu, bezūdens koloidālu	3,0 mg
plēves apvalku	
plēves pārklāšanas maisījumu	10,20 mg
makrogolu 6000 <sup>®</sup>	1,80 mg

8. Paņēmiens tabletes saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7. pagatavošanai, minētais paņēmiens ietver:

- a) povidona K25<sup>®</sup> izšķīdināšanu attīrītā ūdenī;  
 b) žāvējamā aparāta piepildīšanu, dodot priekšroku verdošā slāņa žāvējamam aparātam, ar ibandronskābes mononātrija sāļi (1H<sub>2</sub>O), laktozes monohidrātu un līdz 60% no kopējā mikrokristāliskās celulozes daudzuma masas un krospovidonu;  
 c) izejmateriālu no b) stadijas izsmidzināšana-granulēšana temperatūrā no 60 līdz 80°C, labāk aptuveni 70°C, ar granulēšanas šķīdumu no a) stadijas,  
 d) izsmidzināšanas rezultātā iegūtā granulāta materiāla no c) stadijas žāvēšana temperatūrā no 60 līdz 80°C, labāk aptuveni 70°C (ieplūdes gaisa temperatūras iestatīšanas punkts) un pēc tam žāvētā starpprodukta sijāšana caur smalku sietu;  
 e) granulāta no stadijas d) maisīšana ar atlikušo mikrokristāliskās celulozes daudzumu, stearīnskābi un bezūdens koloidālo silīcija dioksīdu, kas ir iepriekš izsijātas caur smalku sietu (piemēram, 1 mm);  
 f) beigu maisījuma no e) stadijas saspiešana tabletes kodolos; un tabletes pārklāšana ar apvalka suspensiju, izmantojot attīrītu ūdeni un plēves-pārklājuma maisījumu, kas satur hipromelozi, titāna dioksīdu un talku, un makrogolu 6000<sup>®</sup>.

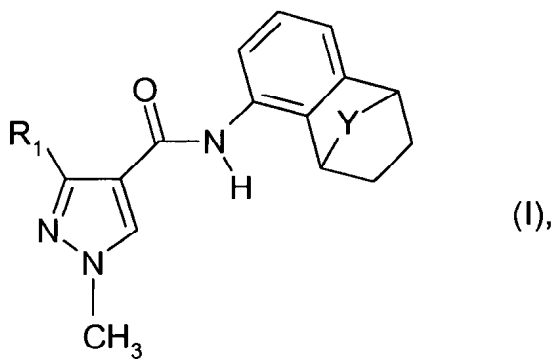
9. Farmaceutiska kompozīcija kaulu slimību un kalcija metabolisma traucējumu, kas izvēlēti no rindas: hiperkalcēmija, osteoporoze, audzēja osteolīze un Pedžeta slimība, ārstēšanai, kas ir iegūstama ar paņēmienu saskaņā ar 8. pretenziju.

**Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas**

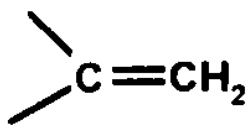
(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra LR Patentu likuma 71. panta piekto daļu)

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

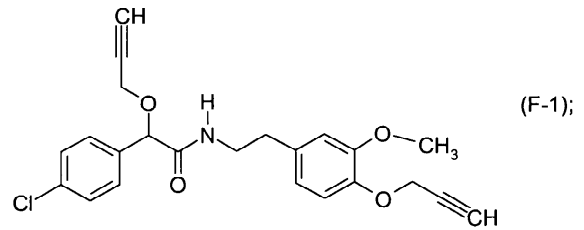
- (51) **A01N 45/02**<sup>(200601)</sup> (11) **1802198**  
**A01N 47/24**<sup>(200601)</sup>  
**A01N 43/90**<sup>(200601)</sup>  
**A01N 43/84**<sup>(200601)</sup>  
**A01N 43/653**<sup>(200601)</sup>  
**A01N 43/54**<sup>(200601)</sup>  
**A01N 43/40**<sup>(200601)</sup>  
**A01N 43/36**<sup>(200601)</sup>  
**A01N 37/38**<sup>(200601)</sup>  
**A01N 37/34**<sup>(200601)</sup>  
**A01P 3/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 05798443.7 (22) 06.10.2005  
(43) 04.07.2007  
(45) 30.03.2011  
(31) 0422401 (32) 08.10.2004 (33) GB  
(86) PCT/EP2005/010755 06.10.2005  
(87) WO2006/037632 13.04.2006  
(73) Syngenta Participations AG, Schwarzwaldallee 215, 4058 Basel, CH  
(72) WALTER, Harald, CH  
CORSI, Camilla, CH  
EHRENFREUND, Josef, CH  
LAMBERTH, Clemens, CH  
TOBLER, Hans, CH  
(74) Hölscher, Ingo, et al, Syngenta Participations AG, Intellectual Property, P.O. Box, 4002 Basel, CH  
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV  
(54) **SINERĢISKAS FUNĢICĪDU KOMPOZĪCIJAS**  
**SYNERGISTIC FUNGICIDAL COMPOSITIONS**  
(57) 1. Paņēmiens fitopatogēnu sēnīšu apkarošanai kultūraugos vai to pavairošanas materiālā, kas ietver kultūraugu, to stādīšanas vietu vai to pavairošanas materiāla apstrādāšanu ar komponentu A) un B) kombināciju sinerģiski efektīvā daudzumā, kur komponents A) ir savienojums ar formulu I



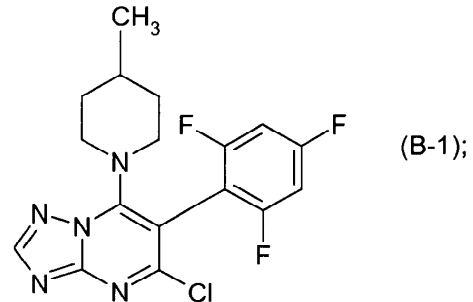
kur R<sub>1</sub> ir difluormetilgrupa vai trifluormetilgrupa; Y ir -CHR<sub>2</sub>- vai



un R<sub>2</sub> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>alkilgrupa; vai tāda savienojuma tautomērs; un komponents B) ir savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no azoksistrobīna; pikoksistrobīna; ciprokonazola; difenokonazola; propikonazola; fludioksonila; ciprodinila; fenpropimorfa; fenpropidīna; savienojuma ar formulu F-1

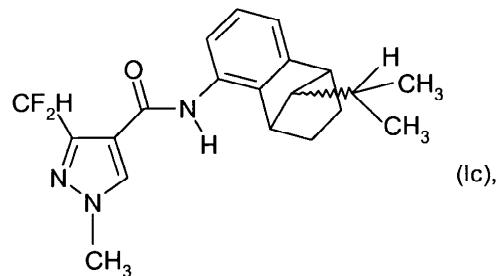


savienojuma ar formulu B-1

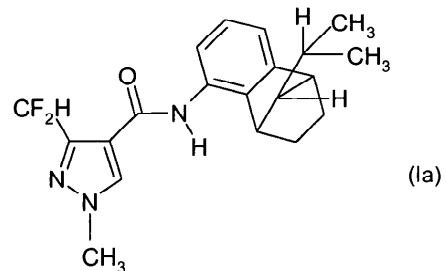


hlortalonila, epoksikonazola un propikonazola.

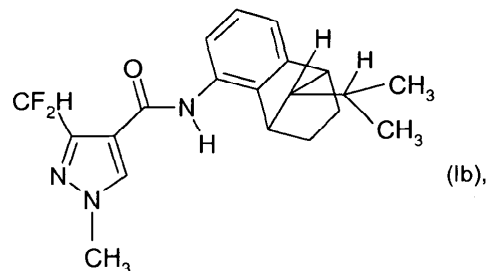
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents A) ir savienojums ar formulu I, kur R<sub>1</sub> ir difluormetilgrupa vai trifluormetilgrupa; Y ir -CHR<sub>2</sub>- un R<sub>2</sub> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>alkilgrupa.  
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents A) ir savienojums ar formulu I, kur R<sub>1</sub> ir difluormetilgrupa; Y ir -CHR<sub>2</sub>- un R<sub>2</sub> ir izopropilgrupa.  
4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kur komponents A) ir savienojums ar formulu Ic



kas apzīmē racēmisko savienojumu ar formulu Ia (sin)



un racēmisko savienojumu ar formulu Ib (anti)

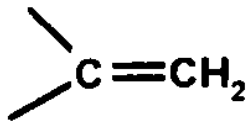


epimēru maisījumu, kur racēmiskā savienojuma ar formulu Ia (sin) un racēmiskā savienojuma ar formulu Ib (anti) attiecība ir no 1000:1 līdz 1:1000.

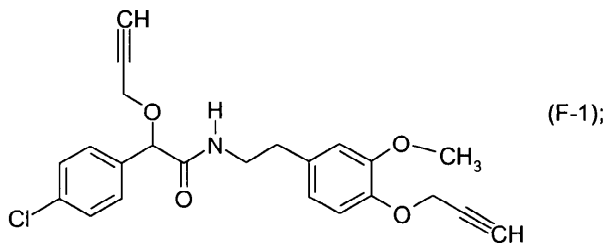
5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kur racēmiskā savienojuma ar formulu Ia (sin) saturs ir no 80 līdz 99% pēc masas.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents A) ir savienojums ar formulu I, kur R<sub>1</sub> ir difluormetilgrupa un R<sub>2</sub> ir ūdeņraža atoms.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents A) ir savienojums ar formulu I, kur R<sub>1</sub> ir difluormetilgrupa un Y ir



8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur komponents B) ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no azoksistrobīna; pikoksistrobīna; ciprokonazola; difenokonazola; propikonazola; fludioksonila; ciprodinila; fenpropimorfa; fenpropidīna; savienojuma ar formulu F-1



un hlortalonila.

9. Fungicīdu kompozīcija, kas satur komponentu A) un B) kombinācijas saskaņā ar 1. pretenziju sinerģiski efektīvu daudzumu, kopā ar lauksaimnieciski pieņemamu nesēju un neobligāti virsmaktīvu vielu.

10. Fungicīdu kompozīcija, kas satur komponentu A) un B) kombināciju saskaņā ar 1. pretenziju kopā ar lauksaimnieciski pieņemamu nesēju un neobligāti virsmas aktīvu vielu, kur A) un B) masu attiecība ir no 2000:1 līdz 1:1000.

11. Paņēmiens augu un/vai dzīvnieku izcelsmes dabisko vielu, kuras tika izdalītas no dabiskā dzīves cikla, un/vai to pārstrādes formu aizsargāšanai no sēnītēm, pie kam minētās augu un/vai dzīvnieku izcelsmes dabiskās vielas vai to pārstrādes formas tiek apstrādātas ar komponentu A) un B) kombināciju saskaņā ar 1. pretenziju sinerģiski efektīvā daudzumā.

- (51) **A61K 31/4985**<sup>(200601)</sup> (11) **1827441**  
**A61K 31/519**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/4409**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/435**<sup>(200601)</sup>
- (21) 05770228.4 (22) 09.08.2005  
(43) 05.09.2007  
(45) 15.06.2011  
(31) 04019361 (32) 14.08.2004 (33) EP  
04019448 17.08.2004 EP  
(86) PCT/EP2005/008623 09.08.2005  
(87) WO2006/018182 23.02.2006  
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
(72) MUNZERT, Gerd, DE  
STEEGMAIER, Martin, DE  
BAUM, Anke, AT  
(74) Hammann, Heinz, et al, Boehringer Ingelheim GmbH, CD-Patents, Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98 Rīga LV-1159, LV  
(54) **KOMBINĀCIJAS, KAS PAREDZĒTAS AR ŠŪNU PROLIFERĀCIJU SAISTĪTU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**  
**COMBINATIONS FOR THE TREATMENT OF DISEASES INVOLVING CELL PROLIFERATION**

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur efektīvu daudzumu:

(i) savienojuma 1 ar formulu (I)

Paraugs	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	konfig. R <sup>1</sup> vai R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	L <sub>n</sub> -R <sup>5</sup> <sub>m</sub>
46	H	X <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	R		X <sub>4</sub> -O-CH <sub>3</sub>	
110	H	X <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	R		X <sub>4</sub> -O-CH <sub>3</sub>	

kur tabulā izmantotie apzīmējumi X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub> un X<sub>5</sub> katrā gadījumā apzīmē saistību ar tabulā attēlotajā vispārīgajā formulā atbilstošo grupu R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup> un L<sub>n</sub>-R<sup>5</sup><sub>m</sub> pozīciju, neobligāti to tautomēru, racemātu, enantiomēru, diastereomēru un to maisījumu formā un neobligāti farmakoloģiski pieņemamu pievienoto skābju sāļu, to solvātu vai hidrātu formā, un

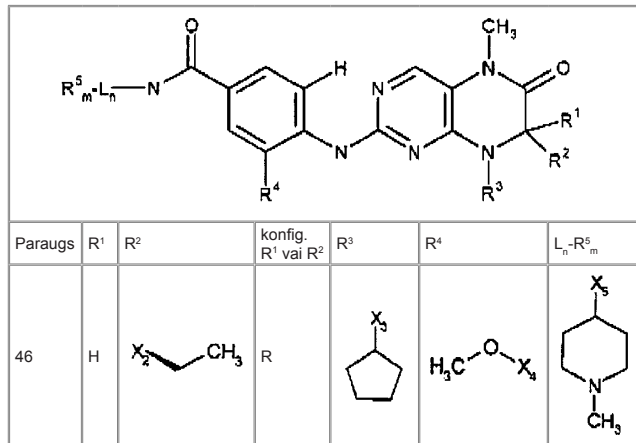
(ii) vismaz viena papildu terapeitiska līdzekļa 2, kas izvēlēts no grupas, kura satur 4-[(3-hlor-4-fluorfenil)amino]-6-[[4-(N,N-dimetilamino)-1-okso-2-buten-1-il]amino]-7-((S)-tetrahydrofuran-3-iloksi)-hinazolīnu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, 3-Z-[1-(4-(N-((4-metilpiperazin-1-il)-metilkarbonil)-N-metilamino)-anilino)-1-fenilmetilēn]-6-metoksikarbonil-2-indolinonu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, platīna savienojumu, kas izvēlēts no grupas, kura satur cisplatīnu, karboplatīnu, oksaliplatīnu, satraplatīnu, tetraplatīnu, iproplatīnu, mitomicīnu, streptozocīnu, karmustīnu (BCNU), lomustīnu (CCNU), busulfānu, ifosfamīdu, streptozocīnu, tiotepu un hlorbucilu, pirimidīnu vai purīna analogu, vai antagonistu, vai nukleozīda difosfāta reduktāzes inhibitoru, kas izvēlēts no grupas, kura satur citarabīnu, 5-fluoruracilu (5-FU), pemetreksedu, tegafūru/uracilu, uracila mustardu, fludarbīnu, gemcitabīnu, kapecitabīnu, merkaptopurīnu, kladribīnu, tioguanīnu, metotreksātu, pentostatinu, hidroksiurīnvielu un folijskābi, kamptotecīnu, kas izvēlēts no grupas, kura satur irinotekānu un topotekānu, histona deacetilāzes inhibitoru, kas izvēlēts no grupas, kura satur SAHA, MD-275, trihostatīnu A, CBHA, LAQ824 un valproiskābi, augu izcelsmes pretvēža zāles, kas izvēlētas no grupas, kura satur paklitakselu, docetakselu un taksoteru.

2. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums 1 ir izvēlēts no šāda savienojuma

Paraugs	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	konfig. R <sup>1</sup> vai R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	L <sub>n</sub> -R <sup>5</sup> <sub>m</sub>
110	H	X <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	R		X <sub>4</sub> -O-CH <sub>3</sub>	

kur tabulā izmantotie apzīmējumi  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$  un  $X_5$  katrā gadījumā apzīmē saistību ar tabulā attēlotajā vispārīgajā formulā atbilstošo grupu  $R^1$ ,  $R^2$ ,  $R^3$ ,  $R^4$  un  $L-R^5$  pozīciju.

3. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums 1 ir izvēlēts no šāda savienojuma



kur tabulā izmantotie apzīmējumi  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$  un  $X_5$  katrā gadījumā apzīmē saistību ar tabulā attēlotajā vispārīgajā formulā atbilstošo grupu  $R^1$ ,  $R^2$ ,  $R^3$ ,  $R^4$  un  $L-R^5$  pozīciju.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā papildu terapeitiskais līdzeklis 2 ir hinazolīna atvasinājums 4-[(3-hlor-4-fluorfenil)amino]-6-[[4-(N,N-dimetilamino)-1-okso-2-buten-1-il]amino]-7-((S)-tetrahidrofuran-3-iloksi)-hinazolīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā papildu terapeitiskais līdzeklis 2 ir savienojuma 4-[(3-hlor-4-fluorfenil)amino]-6-[[4-(N,N-dimetilamino)-1-okso-2-buten-1-il]amino]-7-((S)-tetrahidrofuran-3-iloksi)-hinazolīna vai 4-[(3-hlor-4-fluorfenil)amino]-6-[[4-(homomorfolin-4-il)-1-okso-2-buten-1-il]amino]-7-((S)-tetrahidrofuran-3-iloksi)-hinazolīna dimaleīnskābes sāls vai tā tautomēri, stereozomēri vai farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā papildu terapeitiskais līdzeklis 2 ir 4-[(3-hlor-4-fluorfenil)amino]-6-[[4-(homomorfolin-4-il)-1-okso-2-buten-1-il]amino]-7-((S)-tetrahidrofuran-3-iloksi)-hinazolīns vai tā tautomēri, stereozomēri vai farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā papildu terapeitiskais līdzeklis 2 ir 3-Z-[1-(4-(N-(4-metilpiperazin-1-il)-metilkarbonil)-N-metilamino)-anilino]-1-fenil-metilēn]-6-metoksikarbonil-2-indolīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā papildu terapeitiskais līdzeklis 2 ir monoētān-sulfonāta sāls 3-Z-[1-(4-(N-(4-metilpiperazin-1-il)-metilkarbonil)-N-metilamino)-anilino]-1-fenilmetilēn]-6-metoksikarbonil-2-indolīns.

9. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā papildu terapeitiskais līdzeklis 2 ir 3-Z-[1-(4-dimetilaminometilamino)-1-(4-(2-karboksietil)fenil)metilēn]-6-fluor-2-indolīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā papildu terapeitiskais līdzeklis 2 ir izvēlēts no grupas, kura satur irinotekānu, topotekānu, oksaliplatinu, docetakselu, paklitakselu, gemcitabīnu, pemetreksedu, cisplatinu vai karboplatinu.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai onkoloģiskas slimības ārstēšanā.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kur onkoloģiskā slimība ir izvēlēta no grupas, kura satur viendabīgus audzējus.

13. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju kur onkoloģiskā slimība ir izvēlēta no grupas, kura satur uroģenitālās sistēmas vēzi, plaušu vēzi, kuņģa un zarnu trakta vēzi, galvas un kakla vēzi, ļaundabīgu mezoteliomu, krūts vēzi, ļaundabīgu melanomu, bērnu vēzi un kaulu vai mīksto audu sarkomu.

14. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kur onkoloģiskā slimība ir izvēlēta no grupas, kura satur grūti ārstējamo vai recidivējošo multiplo mielomu, akūtu vai hronisku mieloleikozi, mielo-

displastisko sindromu, mieloproliferatīvo sindromu, akūtu limfoblastisko leikēmiju, Hodžkina un ne-Hodžkina limfomu.

15. Zāļu kombinācijas pagatavošanas komplekts ar šūnu proliferāciju, migrāciju vai vēža šūnu apoptozi, vai ar angiogēnēzi saistītu slimību ārstēšanai, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu: (i) savienojuma 1 ar formulu (I), kā noteikts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai un

(ii) vismaz viena papildu terapeitiska līdzekļa 2, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai;

un neobligāti ir piemēroti ārstēšanai ar staru terapiju vai staru imūnterapiju;

kas raksturīgs ar to, ka pirmajā nodalījumā ir savienojums 1 ar formulu (I), bet otrajā nodalījumā ir papildu terapeitiskais līdzeklis 2, tādējādi pacientam, kam tas nepieciešams, tos var ievadīt vienlaicīgi, atsevišķi vai secīgi.

16. Zāļu kombinācijas pagatavošanas komplekts saskaņā ar 15. pretenziju, kur savienojuma 1 ar formulu (I) kompozīcija ir paredzēta perorālai ievadīšanai vai ar injekcijām.

17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai zāļu kombinācijas komplekts saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju medikamenta pagatavošanai, kas neobligāti ir piemērots izmantošanai ar staru terapiju vai staru imūnterapiju, ar šūnu proliferāciju, migrāciju vai vēža šūnu apoptozi, vai ar angiogēnēzi saistītu slimību ārstēšanai cilvēkam vai zīdītājam, kas nav cilvēks.

18. Farmaceutiskas kompozīcijas, kas satur efektīvu daudzumu savienojuma 1 ar formulu (I), kā noteikts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, kombinācijā ar vismaz vienu papildu terapeitisku līdzekli 2, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai, pagatavošana, kas neobligāti ir piemērota ārstēšanai ar staru terapiju vai staru imūnterapiju vienlaicīgi, atsevišķi vai secīgi izmantošanai ar šūnu proliferāciju, migrāciju vai vēža šūnu apoptozi, vai angiogēnēzi saistītu slimību ārstēšanai cilvēkam vai zīdītājam, kas nav cilvēks.

19. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. vai 17., vai 18. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojums 1 ar formulu (I) vai tā hidrāts vai farmaceutiski pieņemams sāls tiek ievadīts intermitējoši vai kā vienreizēja dienas deva tā, ka aktīvās vielas plazmas līmenis vismaz 12 stundu devu intervālā ir no 10 līdz 5000 nM.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (51) <b>A61M 5/142</b> <sup>200601</sup>   | (11) <b>1835951</b>     |
| (21) 05854593.0  | (22) 16.12.2005         |
| (43) 26.09.2007  |                         |
| (45) 02.02.2011  |                         |
| (31) 637477 P  | (32) 20.12.2004 (33) US |
| (86) PCT/US2005/045913   | 16.12.2005              |
| (87) WO2006/068996   | 29.06.2006              |
| (73) CODMAN & SHURTLEFF INC., 325 Paramount Ave, Raynham, MA 02767-0350, US<br>Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village Eastgate Little Island, Co Cork, IE   |                         |
| (72) ZHAO, Ruilin, US<br>BAERT, Lieven, E., C., BE<br>SIMMEN, Kenneth, A., BE  |                         |
| (74) Tunstall, Christopher Stephen, et al, Carpmaels & Ransford One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB<br>Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV   |                         |
| (54) <b>HCV INHIBITORS IZMANTOŠANAI HEPATĪTA C ĀRSTĒŠANAS PAŅĒMIENĀ</b><br><b>HCV INHIBITOR FOR USE IN A METHOD OF TREATING HEPATITIS C</b>  |                         |
| (57) 1. Vismaz viens HCV inhibitors izmantošanai hepatīta C ārstēšanas paņēmienā, kas satur šādas stadijas: implantējama zāļu infūzijas sūkņa piepildīšana ar vismaz vienu HCV inhibitoru;<br>HCV inhibējoši iedarbīga daudzuma vismaz viena HCV inhibitora ievadīšana noteiktā vietā tieši aknās ar implantējamu zāļu infūzijas sūkni, kuram ir izejas katetrs, lai ievadītu vismaz vienu HCV inhibitoru tieši vēlamajā vietā aknās vai ārpus aknas jebkurā orgānā vadā, kas drenē orgāna šķidrums aknās. |                         |



2. HCV inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju, kurā katrs ievada vismaz vienu HCV inhibitoru tieši vārtu vēnā.

3. HCV inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vismaz viens HCV inhibitors ietver mazo interferences RNS (miRNS).

4. HCV inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju, kurā infūzijas sūknis ir sifona rezervuāra sūknis.

5. HCV inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju, kurā infūzijas sūknis ir peristaltisks sūknis.

(51) **H01H 13/02**<sup>(200601)</sup> (11) **1849170**  
 (21) 06704606.0 (22) 07.02.2006  
 (43) 31.10.2007  
 (45) 10.11.2010  
 (31) 200500227 (32) 15.02.2005 (33) DK  
 (86) PCT/DK2006/000063 07.02.2006  
 (87) WO2006/086981 24.08.2006  
 (73) Mec A/S, Industriparken 23, 2750 Ballerup, DK  
 (72) NIELSEN, Jens Ejner Ingerslev, DK  
 (74) Plougmann & Vingtoft A/S, Sundkrogsgade 9, P.O. Box 831, 2100 Copenhagen Ø, DK  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98 Rīga LV-1159, LV

(54) **SLĒDZIS AR PAPILDU DIOŽU BLOKU SWITCH HAVING A COMPLEMENTARY DIODE UNIT**

(57) 1. Paņēmiens diožu bloka (9) montēšanai slēdzī (1), kas ietver vismaz vienu diodi (13) un kontaktu (15) pāri, taustiņpārslēgu (6) un slēdža korpusu (2) ar vismaz divām kontakt detaļām (4), kas satur:

- diožu bloka (9) izvietošanu uz taustiņpārslēga (6) atklātā gala, pie tam taustiņpārslēga (6) atklātais gals satur perifērisku sienīgu (8), kas aptver padziļinājumu (7),
- diožu bloka (9) ievietošanu padziļinājumā (7) un diožu bloka (9) virsmas daļu savienošānu ar slēdža korpusa (2) atbilstošajām virsmas daļām, lai novērstu diožu bloka (9) kustību attiecībā pret slēdža korpusu (2) iepriekšnoteiktā plaknē,
- diožu bloka kontaktu (15) pagarināšanu virzienā, kas ir vēsts pret minēto plakni, un diožu bloka kontaktu (15) savienošānu ar kontakt detaļām (4), lai novērstu diožu bloka (9) kustību attiecībā pret slēdža korpusu (2) perpendikulāri minētajai plaknei,

kas raksturīgs ar to, ka diožu bloka kontakti (15) tiek izvilkti caur minētajā perifēriskajā sienīgā (8) izveidotām atverēm vai šķēlumiem (16).

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam vismaz viena diode (13) tiek ievietota ligzdā (10), kurai ir izvīrzījumi (14), kas ietver minētos diožu bloka kontaktus (15), pie tam minētie izvīrzījumi (14) ir izveidoti tā, ka tie iziet cauri atverēm vai šķēlumiem (16), kuri ir izveidoti taustiņpārslēga (6) perifēriskajā sienīgā (8).

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam diožu bloka kontaktu (15) savienošāna ar kontakt detaļām (4) satur:

- diožu bloka kontaktu (15) un kontakt detaļu (4) mehānisku saslēgšanu un
- savienojuma starp diožu bloka kontaktiem (15) un kontakt detaļām (4) saladēšanu.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam katra kontakt detaļa (4) satur pāri nedaudz atstatus izvietotu kontakt tapu (5), un minēto diožu bloka kontaktu (15) savienošāna satur katra diožu bloka kontakta (15) iestatīšanu starp attiecīgo kontakt tapu (5) pāri un kontakt tapu (5) saspiēšanu kopā ar diožu bloka kontaktu (15).

5. Slēdzis, kas satur:

- slēdža korpusu (2), kuram ir vismaz divas kontakt detaļas (4),
- taustiņpārslēgu (6), kas ir uzstādīts uz minētā slēdža korpusa (2), un diožu bloku (9), kas ietver vismaz vienu diodi (13) un kontaktu (15) pāri, kas ir izvietoti uz taustiņa (6) atklātā gala, pie kam: taustiņpārslēga (6) atklātais gals satur perifērisku sienīgu (8), kas aptver padziļinājumu (7), diožu bloks (9) ir ievietots padziļinājumā (7), diožu bloka (9) virsmas daļa ir savienota ar slēdža korpusa (2) atbilstošajām virsmas daļām, lai novērstu diožu bloka (9) kustību attiecībā pret slēdža korpusu (2) iepriekšnoteiktā plaknē, un diožu bloka kontakti (15) pagarinās virzienā, kas ir transversāla pret minēto plakni, un ir savienoti ar kontakt detaļām (4),

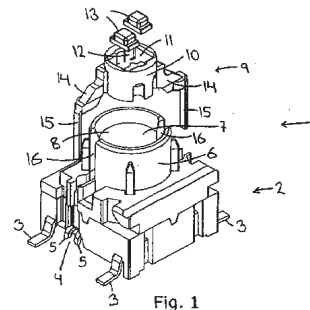
kas raksturīgs ar to, ka diožu bloka kontakti (15) pagarinās cauri atverēm vai šķēlumiem (16), kas ir izveidoti minētajā perifēriskajā sienīgā (8).

6. Slēdzis saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam vismaz viena diode (13) ir uzstādīta ligzdā (10), kurai ir izvīrzījumi (14), kas ietver minētos diožu bloka kontaktus (15), pie kam minētie izvīrzījumi (14) ir izveidoti tā, lai tie pagarinātos caur minētajām atverēm vai šķēlumiem (16), kas ir izveidoti taustiņa (6) perifēriskajā sienīgā (8).

7. Slēdzis saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, pie kam katra kontakt detaļa (4) satur nedaudz atstatus izvietotu kontakt tapu (5) pāri, un katrs diožu bloka kontakts (15) ir iestatīts un iespiests starp attiecīgo kontakt tapu (5) pāri.

8. Slēdzis saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, pie kam minētās diožu bloka (9) un slēdža korpusa (2) savienotās virsmas daļas attiecīgi veido būtībā vienota veseluma virsmas daļas.

9. Slēdzis saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, pie kam slēdža korpusu (2) papildus satur vismaz četras sastāvdaļas (3), kas pagarinās ārpus vienas vai vairākām slēdža korpusa (2) ārmaļu sienīgām (20), un katrs no vismaz diviem kontaktiem (3) ir elektriski savienots ar attiecīgo kontakt detaļu (4).



(51) **A61K 31/445**<sup>(200601)</sup> (11) **1871368**  
**A61K 31/4412**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/28**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 06740387.3 (22) 04.04.2006  
 (43) 02.01.2008  
 (45) 08.06.2011  
 (31) 667665 P (32) 04.04.2005 (33) US  
 689519 P 13.06.2005 US  
 (86) PCT/US2006/012284 04.04.2006  
 (87) WO2006/107859 12.10.2006  
 (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10, Koishikawa 4-chome, Bunkyo-ku Tokyo 112-8088, JP  
 (72) GRAY, Julian, A., DE  
 YOSHIHARU, Yamanishi, JP  
 NOBUYUKI, Mori, JP  
 FIELDS, Scott, US  
 (74) Woods, Geoffrey Corlett, J.A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB  
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV

(54) **DIHIDROPIRIDĪNA SAVIENOJUMI NEURODEĢENERATĪVO SLIMĪBU UN DEMENCES ĀRSTĒŠANAI DIHYDROPYRIDINE COMPOUNDS FOR NEURODEGENERATIVE DISEASES AND DEMENTIA**

(57) 1. Savienojums izmantošanai kombinācijā ar donepezilu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli (i) Alcheimera slimības, vai (ii) demences, vai viena vai vairāku kognitīvu traucējumu ārstēšanai pacientam, kur savienojums ir 3-(2-cianofenil)-5-(2-piridil)-1-fenil-1,2-dihidropiridin-2-ons, tā farmaceitiski pieņemams sāls, tā hidrāts vai tā farmaceitiski pieņemama sāls hidrāts.

2. Savienojums izmantošanai kombinācijā ar 3-(2-cianofenil)-5-(2-piridil)-1-fenil-1,2-dihidropiridin-2-onu, tā farmaceitiski pieņemamu sāli, tā hidrātu vai tā farmaceitiski pieņemama sāls hidrātu (i) Alcheimera slimības, vai (ii) demences, vai viena vai vairāku kognitīvu traucējumu ārstēšanai pacientam, kur savienojums ir donepezils vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur donepezils vai tā farmaceutiski pieņemams sāls un 3-(2-cianofenil)-5-(2-piridil)-1-fenil-1,2-dihidropiridin-2-ons, tā farmaceutiski pieņemams sāls, tā hidrāts vai tā farmaceutiski pieņemama sāls hidrāts tiek (a) ievadīti pacientam atsevišķi vai tiek (b) ievadīti pacientam farmaceutiskās kompozīcijas formā.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur demences iemesls ir Alcheimera slimība, Parkinsona slimība vai Hantingtona slimība.

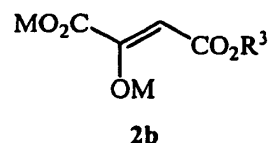
5. 3-(2-cianofenil)-5-(2-piridil)-1-fenil-1,2-dihidropiridin-2-ona, tā farmaceutiski pieņemama sāls, tā hidrāta vai tā farmaceutiski pieņemama sāls hidrāta izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai kombinācijā ar donepezilu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli (i) Alcheimera slimības, vai (ii) demences, vai viena vai vairāku kognitīvu traucējumu ārstēšanai pacientam.

6. Donepezila vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai kombinācijā ar 3-(2-cianofenil)-5-(2-piridil)-1-fenil-1,2-dihidropiridin-2-onu, tā farmaceutiski pieņemamu sāli, tā hidrātu vai tā farmaceutiski pieņemama sāls hidrātu (i) Alcheimera slimības, vai (ii) demences, vai viena vai vairāku kognitīvu traucējumu ārstēšanai pacientam.

7. Izmantošana saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kur donepezils vai tā farmaceutiski pieņemams sāls un 3-(2-cianofenil)-5-(2-piridil)-1-fenil-1,2-dihidropiridin-2-ons, tā farmaceutiski pieņemams sāls, tā hidrāts vai tā farmaceutiski pieņemama sāls hidrāts ir domāts (a) ievadīšanai pacientam atsevišķi vai (b) ievadīšanai pacientam farmaceutiskās kompozīcijas formā.

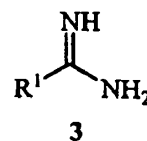
8. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 5. līdz 7., kur demences iemesls ir Alcheimera slimība, Parkinsona slimība vai Hantingtona slimība.

kur M ir sārnu metāls un R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> neatkarīgi ir (a) (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupa, (b) (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkanolgrupa un (c) pirmā deva ūdens, kontaktu ar šķīdumu, kas satur pirmo bāzi un otro devu ūdens, pie kam minētā bāze ir daudzumā, kas ir pietiekams, lai veidotu pirmo rezultējošu šķīdumu ar pH vērtību no pH 10 līdz pH 14, pie kam minētais rezultējošais šķīdums satur savienojumu ar formulu (2b)



kur M un R<sup>3</sup> ir, kā definēts iepriekš formulai (2a);

(2) pirmā rezultējošā šķīduma, kas satur savienojumu ar formulu (2b), kontaktu ar savienojumu ar formulu (3) vai tā skābes sāli, vai ar šķīdumu, kas satur savienojumu ar formulu (3) vai tā skābes sāli



kur R<sup>1</sup> ir kā definēts iepriekš formulai (1), un otrā bāze ir daudzumā, kas ir pietiekams, lai veidotu otro rezultējošu šķīdumu ar pH vērtību no pH 9 līdz pH 12, pie kam minētais otrais rezultējošais šķīdums satur savienojuma ar formulu (1) sāli; un

(3) skābes pievienošanu otrajam rezultējošajam šķīdumam, kas satur savienojuma ar formulu (1) sāli, lai iegūtu savienojumu ar formulu (1).

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>1</sup> ir neobligāti aizvietota ciklopropilgrupa.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (1) posmā pievienotā bāze ir sārnu metāla hidroksīds.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kur sārnu metāla hidroksīds ir nātrija hidroksīds vai kālija hidroksīds.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur pirmā rezultējošā šķīduma pH vērtība (1) posmā ir no pH 11 līdz pH 13.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (3) vai tā skābes sāls un savienojuma ar formulu (2a) molārā attiecība ir no 0,7 līdz 0,9.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (2) posmā pievienotā bāze ir sārnu metāla hidroksīds.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur sārnu metāla hidroksīds ir nātrija hidroksīds vai kālija hidroksīds.

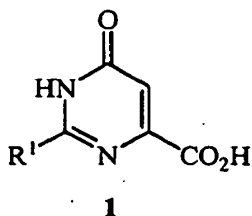
9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur otrā rezultējošā šķīduma pH (2) posmā ir no pH 10,5 līdz pH 11,5.

10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (3) posmā pievienotā skābe ir minerālskābe.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur skābe ir sērskābe vai sālsskābe.

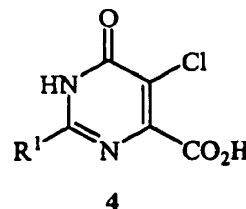
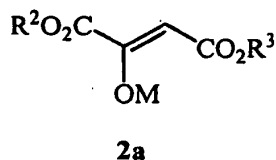
12. Paņēmiens savienojuma ar formulu (4) iegūšanai

- (51) **C07D 239/28**<sup>(200601)</sup> (11) **1877384**  
**A61K 31/505**<sup>(200601)</sup>
- (21) 06751830.8 (22) 28.04.2006
- (43) 16.01.2008
- (45) 20.04.2011
- (31) 678264 P (32) 06.05.2005 (33) US
- (86) PCT/US2006/016340 28.04.2006
- (87) WO2006/121648 16.11.2006
- (73) E.I. DU PONT DE NEMOURS AND COMPANY, 1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, US
- (72) SHAPIRO, Rafael, US
- (74) Beacham, Annabel Rose, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **PAŅĒMIENS NEOBLIGĀTI 2-AIZVIETOTU 1,6-DIHDRO-6-OKSO-4-PIRIMIDĪNKARBONSKĀBJU IEGŪŠANAI METHOD FOR PREPARATION OF OPTIONALLY 2-SUBSTITUTED 1,6-DIHDRO-6-OKSO-4-PYRIMIDINECARBOXYLIC ACIDS**
- (57) 1. Paņēmiens savienojuma ar formulu (1) iegūšanai

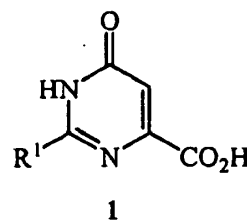


kur R<sup>1</sup> ir neobligāti aizvietota ciklopropilgrupa vai neobligāti aizvietota fenilgrupa, kas satur šādus posmus:

(1) savienojuma, kas satur formulu (2a)



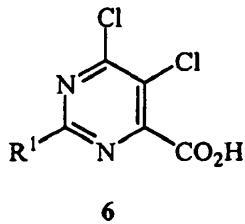
kur R<sup>1</sup> ir neobligāti aizvietota ciklopropilgrupa vai neobligāti aizvietota fenilgrupa, izmantojot savienojumu ar formulu (1)



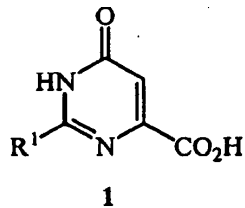
kas raksturīgs ar savienojuma ar formulu (1) iegūšanu ar paņēmienu saskaņā ar 1. pretenziju.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas satur savienojuma ar formulu (1) kontaktu ar hlorēšanas līdzekli.

14. Paņēmiens savienojuma ar formulu (6) iegūšanai



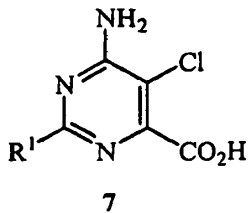
kur R<sup>1</sup> ir neobligāti aizvietota ciklopropilgrupa vai neobligāti aizvietota fenilgrupa, izmantojot savienojumu ar formulu (1)



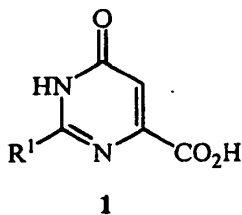
kas raksturīgs ar savienojuma ar formulu (1) iegūšanu ar paņēmienu saskaņā ar 1. pretenziju.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas satur paņēmienu saskaņā ar 13. pretenziju un papildus posmu, kas satur savienojuma ar formulu (4) kontaktu ar hlorīda aizstāšanas līdzekli.

16. Paņēmiens savienojuma ar formulu (7) iegūšanai



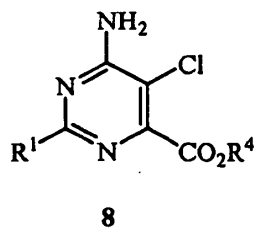
kur R<sup>1</sup> ir neobligāti aizvietota ciklopropilgrupa vai neobligāti aizvietota fenilgrupa, izmantojot savienojumu ar formulu (1)



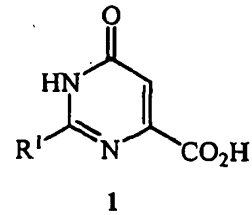
kas raksturīga ar savienojuma ar formulu (1) iegūšanu ar paņēmienu saskaņā ar 1. pretenziju.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kas satur paņēmienu saskaņā ar 15. pretenziju un papildus posmu, kas satur savienojuma ar formulu (6) kontaktu ar amonjaku.

18. Paņēmiens savienojuma ar formulu (8) iegūšanai



kur R<sup>1</sup> ir neobligāti aizvietota ciklopropilgrupa vai neobligāti aizvietota fenilgrupa un R<sup>4</sup> ir neobligāti aizvietots oglekļa grupējums; izmantojot savienojumu ar formulu (1)



kas raksturīga ar savienojuma ar formulu (1) iegūšanu ar paņēmienu saskaņā ar 1. pretenziju.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kas satur paņēmienu saskaņā ar 17. pretenziju un papildus posmu, kurā savienojums ar formulu (7) kontaktē ar R<sup>4</sup> pārneses līdzekli.

20. Paņēmiens saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kur R<sup>4</sup> ir (C<sub>1</sub>-C<sub>14</sub>)alkilgrupa, (C<sub>2</sub>-C<sub>14</sub>)alkoksialkilgrupa, (C<sub>2</sub>-C<sub>14</sub>)hidroksialkilgrupa vai benzilgrupa.

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kur R<sup>4</sup> ir (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alkilgrupa vai (C<sub>2</sub>-C<sub>8</sub>)alkoksialkilgrupa.

22. Paņēmiens saskaņā ar 21. pretenziju, kur R<sup>4</sup> ir (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupa.

23. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, kur R<sup>1</sup> ir ciklopropilgrupa.

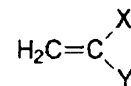
- (51) **C08F 2/14**<sup>(200601)</sup> (11) **1883655**  
**C03C 25/28**<sup>(200601)</sup>  
**C08F 283/12**<sup>(200601)</sup>  
**C09D 151/00**<sup>(200601)</sup>  
**C09D 151/08**<sup>(200601)</sup>
- (21) 06794458.7 (22) 24.05.2006  
(43) 06.02.2008  
(45) 16.03.2011  
(31) 0551386 (32) 26.05.2005 (33) FR  
(86) PCT/FR2006/050478 24.05.2006  
(87) WO2007/003822 11.01.2007  
(73) Saint-Gobain Adfors, 130 Avenue des Follaz, 73000 Chambéry, FR  
(72) RIESS, Gérard, FR  
DELAITE, Christelle, FR  
HARIRI, Kamal, FR  
MOIREAU, Patrick, FR  
(74) Jamet, Vincent, Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle, 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98 Rīga LV-1159, LV
- (54) **POLIMĒRA DISPERSIJAS REAKCIJAS ORGANISKĀ VIDĒ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TĀS IZMANTOŠANA**  
**POLYMER DISPERSION IN A REACTIVE ORGANIC MEDIUM, PREPARATION METHOD AND USES**

(57) 1. Polimēra dispersija organiskā vidē, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz viena vinilmonomēra polimerizācijas produktu vismaz viena radikāļu iniciatora klātbūtnē reaktīvā, organiskā, disperģējošā vidē, kura ir izvēlēta no silikoniem, kuri beigu pozīcijā(-s) satur vismaz vienu, labāk - vismaz divas, epoksigrupas.

2. Dispersija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polimēra šķīdības parametra ( $\delta t_p$ ) un disperģējošās vides šķīdības parametra ( $\delta t_m$ ) starpība atbilst šādai izteiksmei:

$$|\delta t_p - \delta t_m| \geq 4, \text{ labāk } \geq 5$$

3. Dispersija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vinilmonomērs ir izvēlēts no monomēriem ar formulu

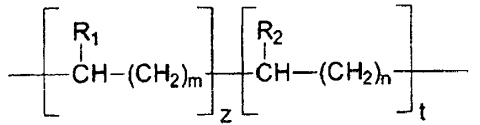


kurā:

- X ir (C<sub>1</sub>-C<sub>18</sub>)alkilgrupa, arilgrupa, labāk fenilgrupa, kas var saturēt vienu vai vairākus (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil aizvietotājus, labāk - toliilgrupu

vai (C<sub>7</sub>-C<sub>10</sub>)arilalkilgrupu, labāk - benzilgrupu, un Y ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupa;

- X ir OR grupa, kurā R ir (C<sub>1</sub>-C<sub>18</sub>)alkilgrupa vai (C<sub>5</sub>-C<sub>9</sub>)cikloalkilgrupa, vai grupa ar formulu



kurā:

R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai etilgrupa, pie kam R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir atšķirīgi,

m un n, kas ir vienādi vai atšķirīgi, ir vienādi ar 1, 2, 3 vai 4, labāk - 3 vai 4,

z un t, kas ir vienādi vai atšķirīgi, ir lielāki par 4,

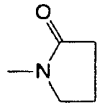
summa z + t ir mazāka vai vienāda ar 80,

Y ir ūdeņraža atoms vai (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupa;

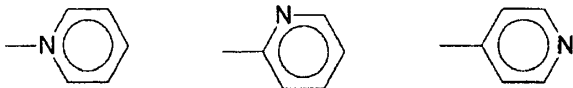
- X ir OCOR<sub>1</sub> grupa, kurā R<sub>1</sub> ir alkilgrupa ar C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>, labāk ar C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>, cikloalkilgrupa ar C<sub>5</sub>-C<sub>8</sub>, labāk - cikloheksilgrupa vai arilgrupa, labāk fenilgrupa, un Y ir ūdeņraža atoms,

- X ir COOR<sub>2</sub> grupa, kurā R<sub>2</sub> ir alkilgrupa ar C<sub>4</sub>-C<sub>20</sub>, cikloalkilgrupa ar C<sub>6</sub>-C<sub>20</sub>, labāk ar C<sub>4</sub>-C<sub>12</sub>, arilgrupa, labāk - fenilgrupa, vai arilalkilgrupa ar C<sub>6</sub>-C<sub>20</sub>, labāk - benzilgrupa, un Y ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa;

- X ir grupa ar formulu



vai

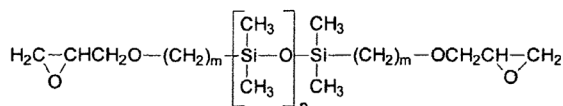


un Y ir ūdeņraža atoms.

4. Dispersija saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vinilmonomērs ir izvēlēts no vinilacetāta, vinilpropionāta, butilakrilāta, oktīlākrilāta, laurilākrilāta un N-vinilpirolidona.

5. Dispersija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka silikons ir poli-(alkilsiloksāns), kas satur glicidila beigu locekli.

6. Dispersija saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka silikons ir ar šādu formulu



kurā n mainās no 3 līdz 45, labāk - no 10 līdz 30, bet m mainās no 1 līdz 20.

7. Dispersija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka silikona molekulsvars ir no 450 līdz 4000, labāk - no 600 līdz 3000.

8. Dispersija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka polimērs ir sīku, burtībā sfērisku daļiņu formā, kuru izmērs ir mazāks par 40 μm, labāk - mazāks par vai vienāds ar 15 μm, bet vēl labāk, ja tas ir mazāks par 3 μm.

9. Dispersija saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka daļiņas ir šaurā izmēru diapazonā ar vidējo diametru no 0,05 līdz 3 μm.

10. Dispersija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā satur polimēru no 20 līdz 70 masas %, labāk - no 30 līdz 60 masas %, bet vēl labāk ir, ja tā satur polimēru no 40 līdz 60 masas %.

11. Dispersija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tās viskozitāte ir mazāka par 500 000 mPa·s, labāk, ja tā ir mazāka par 2000 mPa·s, bet vislabāk ir, ja tā ir no 30 līdz 1000 mPa·s.

12. Dispersija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur stabilizatoru, kas izvēlēts no:

- alkilēnoksīda kopolimēriem, tādiem kā etilēnoksīda un propilēnoksīda kopolimēri,

- alkilēnoksīda polimēriem un vismaz viena cita polimerizējama monomēra, tāda kā stirols un alkilakrilāts vai metakrilāts,

- vinilspirta polimēriem,

- silikona polimēriem, piemēram, poli(alkilsiloksāna(-iem)), kas satur akrila vai metakrila beigu locekli.

13. Paņēmiens dispersijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai iegūšanai, kas satur stadijas:

a) vismaz viena vinilmonomēra, viena radikāļu iniciatora un vienas reaktīvās, organiskās, disperģējošas vides samaisīšanu un

b) maisījuma reakciju vismaz 20°C temperatūrā un zemākā temperatūrā par tā savienojuma karsēšanas temperatūru, kuram maisījumā ir viszemākā polimerizācijas temperatūra.

14. Paņēmiens dispersijas saskaņā ar 13. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka iniciators var tikt aktivēts termiski reakcijas temperatūrā, labāk - temperatūrā, kas ir par vismaz 10°C zemāka par tā savienojuma karsēšanas temperatūru, kuram maisījumā ir viszemākā polimerizācijas temperatūra.

15. Paņēmiens dispersijas saskaņā ar 14. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka radikāļu iniciators ir izvēlēts no peroksīdiem, hidroperoksīdiem un azosavienojumiem.

16. Paņēmiens dispersijas saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka radikāļu iniciatora daudzums no vinilmonomēra daudzuma ir robežās no 0,5 līdz 6 masas %, labāk - no 1 līdz 4 masas %.

17. Paņēmiens dispersijas saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 16. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka izmantotā vinilmonomēra un disperģējošās vides tilpumu attiecība nepārsniedz 70:30, bet labāk, ja tā ir no 60:40 līdz 30:70.

18. Paņēmiens dispersijas saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 17. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas temperatūra ir augstāka par vai vienāda ar 40°C, bet labāk, ja tā nepārsniedz 60°C.

19. Paņēmiens dispersijas saskaņā ar 13. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantots oksidēšanās-reducēšanās iniciators, un ar to, ka reakcijas temperatūra nepārsniedz 40°C, bet labāk, ja tā nepārsniedz 30°C.

20. Paņēmiens dispersijas saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 19. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka stadijā a) maisījumam tiek pievienota stabilizējoša viela līdz 35 masas % no vinilmonomēra daudzuma, labāk - līdz 20 masas %.

21. Impregnēšanas sastāvs, kas paredzēts stikla šķiedru pārklāšanai, kura raksturīga ar to, ka tā satur dispersiju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

22. Pārklājuma sastāvs, kas paredzēts stikla šķiedras pavedienu vai stikla šķiedras pavedienu struktūras pārklāšanai un raksturīgs ar to, ka tas satur dispersiju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

23. Stikla šķiedras pavediens, kas satur stikla šķiedru, kura ir pārklāta ar impregnēšanas sastāvu saskaņā ar 21. pretenziju.

24. Stikla šķiedras pavediens vai stikla šķiedras pavedienu struktūra, it īpaši tīkla vai auduma veidā, kas pārklāta ar pārklājuma sastāvu saskaņā ar 22. pretenziju.

(51) **C12N 15/13**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 47/48**<sup>(200601)</sup>  
**C07K 16/30**<sup>(200601)</sup>

(11) **1883698**

(21) 06707388.2

(22) 02.03.2006

(43) 06.02.2008

(45) 13.04.2011

(31) 05011536

(32) 27.05.2005 (33) EP

(86) PCT/EP2006/001917

02.03.2006

(87) WO2006/125481

30.11.2006

(73) Universitätsklinikum Freiburg, Hugstetter Strasse 49, 79106 Freiburg, DE

(72) ELSÄSSER-BEILE, Ursula, DE

WOLF, Philipp, DE

GIERSCHNER, Dorothee, DE

BÜHLER, Patrick, DE

WETTERAUER, Ulrich, DE



(74) Keller, Günter, et al, Lederer & Keller Patentanwälte, Unsöldstrasse 2, 80538 München, DE  
 Vladimirs ANOHINS, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **MONOKLONĀLĀS ANTIVIELAS UN VIENAS KĒDES ANTIVIELU FRAGMENTI PRET ŠŪNU-VIRSMAS PROSTATAS SPECIFISKO MEMBRĀNAS ANTIGĒNU MONOCLONAL ANTIBODIES AND SINGLE CHAIN ANTIBODY FRAGMENTS AGAINST CELL-SURFACE PROSTATE SPECIFIC MEMBRANE ANTIGEN**

(57) 1. Izolēta monoklonāla antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa, kas:  
 a) saista prostatas specifisko membrānas antigēnu tā natīvā formā, kas ir uz audzēja šūnu virsmas;  
 b) var būt internalizēta ar audzēja šūnu;  
 c) spēcīgi saista LNCAP šūnas, bet nesaista vai tikai minimāli saista šūnas, kurām nav prostatas specifiskā membrānas antigēna ekspresijas; un  
 d) saistīta ar iezīmi vai citotoksisku aģentu; raksturīga ar to, ka  
 e) tās satur vai nu CDRs ar SEQ ID NO: 2 līdz SEQ ID NO: 7, vai CDRs ar SEQ ID NO: 11 līdz SEQ ID NO: 16 vai CDRs, kas apzīmēti kā CDR H1, H2, H3, L1, L2 un L3, kā parādīts 20. zīm., vai atbilstošus CDR rajonus, kā parādīts 21. zīm.

2. Izolētā monoklonālā antivielai vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju raksturīga ar to, ka PE fluorescences intensitāte mAb ir augstāka par 1000 un scFv ir augstāka par 40 pie antigēna piesātināšanas.

3. Izolētā monoklonālā antivielai vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas norāda uz augstu saistīšanās aktivitāti ar LNCAP šūnām, kas sasniedz PSMA saiti 50% piesātināšanas pie koncentrācijas starp 1 nM līdz 120 nM.

4. Izolētā monoklonālā antivielai vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3. raksturīga ar to, ka iezīme ir daļiņa, kas izstaro radioaktīvo vai fluorescences starojumu.

5. Izolētā monoklonālā antivielai vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4. raksturīga ar to, ka citotoksiskais aģents ir šūnām toksiska viela, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no toksīniem.

6. Izolētā monoklonālā antivielai vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 5. pretenziju raksturīga ar to, ka toksīns ir izvēlēts no taksola, citokalasina B, gramicidīna D, etīdija bromīda, emetīna, mitomicīna, etopsīda, tenopsīda, vinkristīna, vinblastīna, kolhicīna, doksorubicīna, daunorubicīna, dihidroksiantracīndiona, mitoksantrona, mitramicīna, aktinomicīna D, 1-dehidrotestosterona, glikokortikoidiem, prokaīna, tetrakaīna, lidokaīna, propranolola un/vai puromicīna.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur izolēto monoklonālo antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

8. Izolētā monoklonālā antivielai vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kuru izmanto vēža ārstēšanā.

9. Diagnostikas komplekts audzēja šūnu atklāšanai, kas satur izolēto monoklonālo antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6.

10. Audzēja šūnu identificēšanas paņēmiens *in vitro* raksturīgs ar to, ka audzēja šūnas, kas jāidentificē, nonāk saskarē ar izolēto monoklonālo antivielu vai tās antigēnu saistošo daļu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6.

11. Izolētā monoklonālā antivielai vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kuru izmanto audzēja šūnu diagnostiskā identificēšanā.

12. Izolētā polinukleotīda, kas ietver blakusesošu secību no vismaz 20 nukleotīdiem ar jebkuru secību no grupas, kas sastāv no SEQ ID NOS: 8, 9, 17, 18, 19, 21, 23 un 24, izmantošana monoklonālās antivielas vai tās antigēnu saistošās daļas saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. pagatavošanā.

(31) 20050050450 (32) 13.06.2005 (33) KR  
 (86) PCT/KR2005/002531 03.08.2005  
 (87) WO2006/135126 21.12.2006  
 (73) Sewon Cellontech Co., Ltd., 10, 11th., Goodmorning-Shinhan Tower 23-2, Yoido-Dong, Youngdeungpo-Gu, Seoul 150-712, KR  
 (72) PARK, Hyun-Shin, KR  
 JANG, Jae-Deog, KR  
 CHANG, Cheong-Ho, KR  
 JUNG, Soo-Jin, KR  
 LEE, Sae-Bom, KR  
 KO, Chang-Kwon, KR  
 (74) Hollatz, Christian, et al, ter Meer Steinmeister & Partner GbR, Patentanwälte, Mauerkircherstrasse 45, 81679 München, DE  
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **OSTEOBLASTU SASTĀVS NO PUSSACIETĒJUŠĀ JAUKTA FIBRĪNA KAULU LŪZUMU AGLUTINĀCIJAI UN PAŅĒMIENS TĀ IEGŪŠANAI OSTEOBLAST COMPOSITION OF SEMI-SOLIDIFIED MIXED FIBRIN FOR BONE FRACTURE AGGLUTINATION AND ITS MANUFACTURING METHOD**

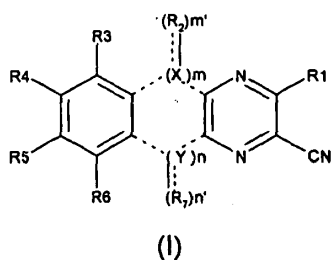
(57) 1. Fibrīnu saturošs pussacietējais osteoblastu sastāvs kaulu lūzumam ārstēšanai, kur sastāvs pagatavots ar paņēmienu, kurš ietver:  
 no kaulaudiem izolētu osteoblastu kultivēšanu/pavairošanu Minimālā Pirmās nepieciešamības Vides (alfa-MEM) alfa modifikācijā, lai pagatavotu osteoblasta suspensiju, un iegūtās osteoblasta suspensijas sajaukšanu ar koagulācijas faktoru, lai pagatavotu osteoblastu terapeitisku līdzekli, kur minētais koagulācijas faktors ir trombīna un fibrinogēna maisījums, kur terapeitiskā līdzekļa pagatavošanas soli ietver:  
 liofilizētā trombīna izšķīdināšanu šķidrā alfa-MEM un tad 1 līdz 100 IU/ml izšķīdinātā trombīna sajaukšanu ar osteoblastu jaukto šķīdumu, un liofilizētā fibrinogēna izšķīdināšanu šķidrā alfa-MEM un tad 20 mg/ml līdz 100 mg/ml izšķīdinātā fibrinogēna sajaukšanu ar osteoblastu jaukto šķīdumu, kurā iejaukts trombīns.

(51) **A61K 35/32**<sup>(200601)</sup> (11) **1890713**  
 (21) 05774219.9 (22) 03.08.2005  
 (43) 27.02.2008  
 (45) 30.03.2011

(51) **C07D 241/38**<sup>(200601)</sup> (11) **1912954**  
**A61K 31/495**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/28**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 06808884.8 (22) 26.07.2006  
 (43) 23.04.2008  
 (45) 09.03.2011  
 (31) 05291683 (32) 05.08.2005 (33) EP  
 197525 05.08.2005 US  
 (86) PCT/IB2006/002637 26.07.2006  
 (87) WO2007/017758 15.02.2007  
 (73) Hybrigenics S.A., 3/5, Impasse Reille, 75014 Paris, FR  
 (72) GUEDAT, Philippe, FR  
 BOISSY, Guillaume, FR  
 BORG-CAPRA, Catherine, FR  
 COLLAND, Frédéric, FR  
 DAVIET, Laurent, FR  
 FORMSTECHE, Etienne, FR  
 JACQ, Xavier, FR  
 RAIN, Jean-Christophe, FR  
 DELANSORNE, Rémi, FR  
 VALLESE, Stefania, IT  
 COLOMBO, Matteo, IT  
 (74) Domenego, Bertrand, Cabinet Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR  
 Vladimirs ANOHINS, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **JAUNI CISTEĪNA PROTEĀŽU INHIBITORI UN TO TERAPEITISKAS IZMANTOŠANAS NOVEL CYSTEINE PROTEASE INHIBITORS AND THEIR THERAPEUTIC APPLICATIONS**

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



kur:

m ir 0, 1 vai 2, kur gadījumā, ja m ir 0, tad  $---(X(R2)_m)_m---$  nav tāds, lai veidotu atvērtu gredzenu vai vienkāršu saiti;

n ir 0, 1 vai 2, kur gadījumā, ja n ir 0, tad  $---(Y(R7)_n)_n---$  nav tāds, lai veidotu atvērtu gredzenu vai vienkāršu saiti;

m' un n' neatkarīgi ir 0, 1 vai 2;

X ir oglekļa atoms, vai sēra atoms vai slāpekļa atoms;

Y ir oglekļa atoms, vai sēra atoms vai slāpekļa atoms;

ar nosacījumu, ka m un n vienlaicīgi nav 0;

$---$  ir vienkārša saite vai dubultsaite atkarībā no konkrētā gadījuma;

$---$  nav vai ir vienkārša saite atkarībā no konkrētā gadījuma;

R1 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, CN, halogēna atoma, OAlk, OH, NRCN, C(CN)=C(OH)(OAlk), SR, NRR', (Alk)<sub>p</sub>-C(O)NRR', heterocikliskas grupas, arilgrupas, heteroarilgrupas; kur alkilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikliska grupa, iespējams, ir aizvietota ar halogēna atomu, NRR' grupu, CN grupu, OH grupu, CF<sub>3</sub> grupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, OAlk grupu; kur p ir 0 vai 1;

R3, R4, R5, R6 ir vienādas vai dažādas un katra neatkarīgi ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, OAlk, Alk, halogēna atoma, NRR', CN-grupas, OH, CF<sub>3</sub>, arilgrupas, heteroarilgrupas;

R2 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, skābekļa atoma, OH, N-OH, N-aril, N-OAlk, NO, N-O-Alk, N-NR-CONRR', N-O-CO-Alk; vai divas R2 grupas, kas piesaistītas pie viena un tā paša X, kopā ar X veido heterociklisku grupu; kur minētā alkilgrupa, arilgrupa vai heterocikliskā grupa iespējams ir aizvietota ar OAlk grupu, Alk grupu, halogēna atomu, NRR' grupu, CN grupu, OH grupu, CF<sub>3</sub> grupu, O-arilgrupu, -CO-(NR-Alk-CO)<sub>p</sub>-OAlk grupu, -CO-(NR-Alk-CO)<sub>p</sub>-OH grupu;

kur p' ir 0 vai 1;

R7 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, skābekļa atoma, OH, N-OH, N-OAlk, N-O-aril, N-O-Alk-aril, N-NR-CONRR', N-O-CO-Alk; vai divas R7-grupas, kas piesaistītas pie viena un tā paša Y, kopā ar Y veido heterociklisku grupu; kur minētā alkilgrupa, arilgrupa vai heterocikliskā grupa, iespējams, ir aizvietota ar OAlk grupu, Alk grupu, halogēna atomu, NRR' grupu, CN grupu, OH grupu, CF<sub>3</sub> grupu, O-arilgrupu, -CO-(NR-Alk-CO)<sub>p</sub>-OAlk grupu, -CO-(NR-Alk-CO)<sub>p</sub>-OH grupu;

kur p' ir 0 vai 1;

R un R' ir vienādas vai dažādas grupas un katra ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, Alk-grupas; kur Alk-grupa iespējams ir aizvietota ar halogēna atomu, NRR'-grupu, CN-grupu, OH-grupu, CF<sub>3</sub>-grupu, arilgrupu, heteroarilgrupu; vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi, hidratēti vai hidratēti sāļi, vai tā savienojuma polimorfās kristāliskās struktūras vai optiskie izomēri, racemāti, diastereomēri vai enantiomēri; izņemot savienojumus, kur

R3, R4, R5, R6 ir ūdeņraža atoms, R1 ir CN grupa,  $---(X(R2)_m)_m---$  apzīmē vienkāršu saiti un  $---(Y(R7)_n)_n---$  apzīmē -C(=O)- grupu, -CH<sub>2</sub>- grupu; vai

R3, R5, R6 ir ūdeņraža atomi, R4 ir OMe grupa, R1 ir CN grupa,  $---(X(R2)_m)_m---$  apzīmē vienkāršu saiti un  $---(Y(R7)_n)_n---$  apzīmē -C(=O)- grupu; vai

R3, R4, R5, R6 ir ūdeņraža atomi, R1 ir NH<sub>2</sub> grupa,  $---(X(R2)_m)_m---$  apzīmē vienkāršu saiti un  $---(Y(R7)_n)_n---$  apzīmē -CH<sub>2</sub>- grupu vai -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>- grupu; vai

R3, R4, R5, R6 ir ūdeņraža atomi, R1 ir NH<sub>2</sub> grupa,  $---(X(R2)_m)_m---$  apzīmē -CH<sub>2</sub>- grupu vai -CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>- grupu un  $---(Y(R7)_n)_n---$  apzīmē vienkāršu saiti; vai

R3, R4, R5, R6 ir ūdeņraža atomi, R1 ir NH<sub>2</sub> grupa,  $---(X(R2)_m)_m---$  apzīmē -C(=O)- grupu, n ir 0 un  $---(Y(R7)_n)_n---$  nav tāda grupa, lai veidotu atvērtu gredzenu; vai

R3, R4, R5, R6 ir ūdeņraža atomi, R1 ir CN-grupa,  $---(X(R2)_m)_m---$  apzīmē -CH<sub>2</sub>- grupu, n=0 un  $---(Y(R7)_n)_n---$  nav tāda grupa, lai veidotu atvērtu gredzenu; vai

R3, R4, R5, R6 ir ūdeņraža atomi, R1 ir CN-grupa,  $---(Y(R7)_n)_n---$  apzīmē -CH<sub>2</sub>- grupu, m=0 un  $---(X(R2)_m)_m---$  nav tāda grupa, lai veidotu atvērtu gredzenu.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, ar sekojošu izņēmumu attiecībā pret šādu savienojumu: R3, R4, R5, R6 ir ūdeņraža atomi, R1 ir CN grupa,  $---(X(R2)_m)_m---$  apzīmē vienkāršu saiti un  $---(Y(R7)_n)_n---$  apzīmē -C(=N-OH)- grupu.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur:

R1 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, CN, halogēna atoma, OAlk, OH, NRCN, C(CN)=C(OH)(OAlk), NRR', (Alk)<sub>p</sub>-C(O)NRR', heterocikliskas grupas, kur Alk iespējams ir aizvietota ar OAlk grupu un kur heterocikliska grupa, iespējams, ir aizvietota ar halogēna atomu;

kur p ir 0 vai 1;

R3, R4, R5, R6 ir vienādas vai dažādas grupas, un katra ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, OAlk, Alk, halogēna atoma;  $---(Y(R7)_n)_n---$  ir vienkārša saite vai Y apzīmē oglekļa atomu vai sēra atomu;

R2 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, skābekļa atoma;

R7 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, skābekļa atoma, OH, N-OH, N-OAlk, N-O-aril, N-O-Alk-aril, N-O-Alk-Oaril, N-O-Alk-CO(NR-Alk-CO)p'-OAlk, N-O-Alk-CO(NR-Alk-CO)p'-OH, -N-NR-CONRR', N-CO-Alk; vai divas R7 grupas, kas piesaistītas pie viena un tā paša Y, kopā ar Y veido heterociklisku grupu; kur p' ir 0 vai 1;

R un R' ir vienādas vai dažādas grupas un katra neatkarīgi ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, Alk grupas.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur  $---(X(R2)_m)_m---$  apzīmē vienkāršu saiti, n ir 1, n' ir 1, Y ir oglekļa atoms.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur

R1 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, CN, halogēna atoma, OAlk, OH, NRCN, C(CN)=C(OH)(OAlk), SR, NRR', C(O)NRR', heterocikliskas grupas, kur Alk, iespējams, ir aizvietota ar OAlk grupu un kur heterocikliska grupa, iespējams, ir aizvietota ar halogēna atomu.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur

R3, R4, R5, R6 ir vienādas vai dažādas un katra ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, OAlk grupas, Alk grupas, halogēna atoma.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur

R7 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma, N-OH grupas, N-OAlk, N-O-aril, N-O-Alk-aril.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur

R un R' ir vienādas vai dažādas un katra ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, Alk grupas.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- 9-hidroksi-3-metoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-metoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-dimetilamino-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-(2-metoksi-etoksi)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-amino-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-(4,4-difluor-piperidin-1-il)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 9-(1',3'-dioksolan-2'-il)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 2-ciān-9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,
- 9-(metoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-(aliloksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-benziloksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-etoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-fenoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 6-metoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,

6,7-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 8-metil-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7,8-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metil-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,8-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 8-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-fluor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 benzo[4,5]tieno[2,3-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,10-diokso-5,10-dihidro-benzo[g]hinoksalīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-il-ciānamīda,  
 3-(1-ciān-2-etoksi-2-hidroksi-vinil)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-etilsulfanil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 7-hlor-9-metoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-aliloksiimino-7-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-(2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-il)-acetamīda,  
 9-(2-fenoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hlor-9-(2-fenoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-aliloksiimino-6-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-fluor-8-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dihlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-etil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-ciān-9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 9-aliloksiimino-2-ciān-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-etoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-(2-metoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-metoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-acetoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 (3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-etiķskābes etilestera,  
 (3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-etiķskābes,  
 [2-(3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-acetilamino]-etiķskābes etilestera,  
 [2-(3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-acetilamino]-etiķskābes,  
 7-hlor-3-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonitrila,  
 9-[(aminokarbonil)hidrazono]-7-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 vai tā farmaceutiski pieņemamiem sāļiem, hidrātiem vai hidratētiem sāļiem, vai tā savienojuma polimorfajām kristāliskajām struktūrām vai optiskajiem izomēriem, racemātiem, diastereomēriem vai enantiomēriem.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijas, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:  
 9-hidroksi-3-metoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-metoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-dimetilamino-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-(2-metoksi-etoksi)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-amino-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-(4,4-difluor-piperidin-1-il)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 9-(1',3'-dioksolan-2'-il)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-ciān-9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 9-(metoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,

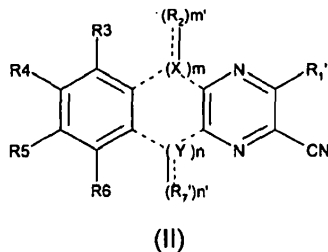
9-(aliloksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-benziloksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-etoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-fenoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 8-metil-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7,8-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metil-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,8-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 8-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 8-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-fluor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 benzo[4,5]tieno[2,3-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,10-diokso-5,10-dihidro-benzo[g]hinoksalīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-il-ciānamīda,  
 3-(1-ciān-2-etoksi-2-hidroksi-vinil)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-etilsulfanil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 7-hlor-9-metoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-aliloksiimino-7-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-(2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-il)-acetamīda,  
 9-(2-fenoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hlor-9-(2-fenoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-aliloksiimino-6-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-fluor-8-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dihlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-etil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-ciān-9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 9-aliloksiimino-2-ciān-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-etoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-(2-metoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-metoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-acetoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 (3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-etiķskābes etilestera,  
 [2-(3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-acetilamino]-etiķskābes etilestera,  
 [2-(3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-acetilamino]-etiķskābes,  
 7-hlor-3-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 9-[(aminokarbonil)hidrazono]-7-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 vai tā farmaceutiski pieņemamiem sāļiem, hidrātiem vai hidratētiem sāļiem, vai tā savienojuma polimorfajām kristāliskajām struktūrām vai optiskajiem izomēriem, racemātiem, diastereomēriem vai enantiomēriem.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijas, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:  
 2-ciān-9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 9-(metoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-benziloksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila (13c),  
 9-etoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila (13d),  
 9-fenoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila (13e),  
 8-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,



7-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila, 7-fluor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila, 2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda, vai tā farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, hidrātiem vai hidratētiem sāļiem, vai tā savienojuma polimorfajām kristāliskajām struktūrām vai optiskajiem izomēriem, racemātiem, diastereomēriem vai enantiomēriem.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām iegūšanas paņēmiens, kurā ietilpst atbilstoša savienojuma ar formulu (II)

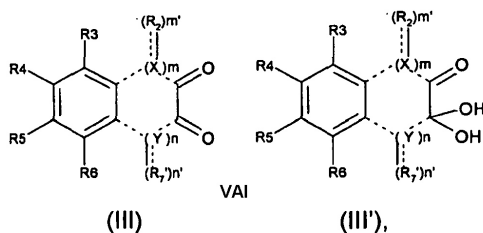


kur R3, R4, R5, R6, X, Y, m, m', n, n' ir tādi, kā definēts formulā (I), un R7' ir R7, kā definēts formulā (I), vai tās prekursors un R1' ir R1, kā definēts formulā (I), vai tās prekursors, reakcijas stadija.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur R1' ir CN-grupa.

14. Paņēmiens saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kur  $-(Y(R7)_n)_n-$  ir  $-C(=O)-$  grupa.

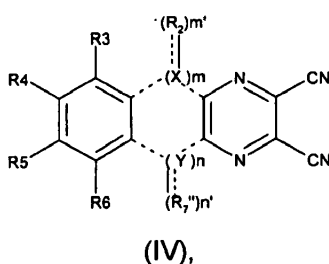
15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 12. līdz 14. atšķiras ar to, ka minēto savienojumu ar formulu (II) iegūst no atbilstoša savienojuma ar formulu (III) vai (III')



kur R3, R4, R5, R6, X, Y, m, m', n, n' ir tādi, kā definēts formulā (I), un R7' ir tāda, kā definēts formulā (II).

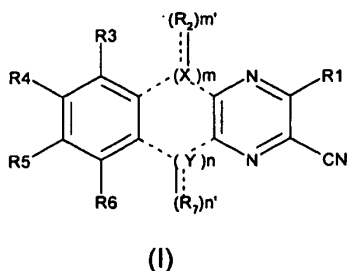
16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju atšķiras ar to, ka, ja R1' ir CN-grupa, tad šo stadiju veic diaminomaleodinitrila klātbūtnē.

17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 12. līdz 14. atšķiras ar to, ka minēto savienojumu ar formulu (II) iegūst no atbilstoša savienojuma ar formulu (IV)



kur R3, R4, R5, R6, X, Y, m, m', n, n' ir tādi, kā definēts formulā (I), un R7' apzīmē R7' vai tās prekursoru atkarībā no konkrēta gadījuma.

18. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu



kur:

m ir 0, 1 vai 2, kur, ja m ir 0, tad  $-(X(R2)_m)_m-$  nav, lai veidotu atvērtu gredzenu vai vienkāršu saiti;

n ir 0, 1 vai 2, kur ja n ir 0, tad  $-(Y(R7)_n)_n-$  nav, lai veidotu atvērtu gredzenu vai vienkāršu saiti;

m' un n' neatkarīgi ir 0, 1 vai 2;

X ir oglekļa atoms, sēra atoms vai slāpekļa atoms;

Y ir oglekļa atoms, sēra atoms vai slāpekļa atoms;

ar nosacījumu, ka m un n vienlaicīgi nav 0;

$----$  ir vienkārša saite vai dubultsaite atkarībā no konkrēta gadījuma;

$----$  nav vai ir vienkārša saite atkarībā no konkrēta gadījuma;

R1 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, CN, halogēna atoma, OAlk, OH, NRCN, C(CN)=C(OH)(OAlk), NRR', (Alk)<sub>p</sub>-C(O)NRR', heterocikliskas grupas, arilgrupas, heteroarilgrupas; kur Alk grupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikliska grupa, iespējams, ir aizvietota ar halogēna atomu, NRR' grupu, CN grupu, OH grupu, CF<sub>3</sub> grupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, OAlk grupu; un p ir 0 vai 1;

R3, R4, R5, R6 ir vienādas vai dažādas un katra ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, OAlk, Alk, halogēna atoma, NRR', CN, OH, CF<sub>3</sub>, arilgrupas, heteroarilgrupas;

R2 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, skābekļa atoma, OH, N-OH, N-arilgrupas, N-OAlk, NO-arilgrupas, N-O-Alk-arilgrupas, N-NR-CONRR', N-O-CO-Alk; vai divas R2-grupas, kas piesaistītas pie vienas un tās pašas X grupas, kopā ar X veido heterociklisku grupu; kur minētā alkilgrupa, arilgrupa vai heterocikliska grupa, iespējams, ir aizvietota ar OAlk grupu, Alk grupu, halogēna atomu, NRR' grupu, CN grupu, OH grupu, CF<sub>3</sub> grupu, O-arilgrupu, -CO-(NR-Alk-CO)<sub>p</sub>-OAlk grupu, -CO(NR-Alk-CO)<sub>p</sub>-OH grupu;

kur p' ir 0 vai 1;

R7 ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, skābekļa atoma, OH, N-OH, N-arilgrupas, N-OAlk, N-O-arilgrupas, N-O-Alk-arilgrupas, N-NR-CONRR', N-O-CO-Alk; vai divas R7-grupas, kas piesaistītas pie vienas un tās pašas Y grupas, kopā ar Y veido heterociklisku grupu; kur minētā alkilgrupa, arilgrupa vai heterocikliska grupa, iespējams, ir aizvietota ar OAlk grupu, Alk grupu, halogēna atomu, NRR' grupu, CN grupu, OH grupu, CF<sub>3</sub> grupu, O-arilgrupu, -CO-(NR-Alk-CO)<sub>p</sub>-OAlk grupu, -CO(NR-Alk-CO)<sub>p</sub>-OH grupu; kur p' ir 0 vai 1;

R un R' ir vienādas vai dažādas grupas, un katra neatkarīgi ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, Alk; kur Alk grupa, iespējams, ir aizvietota ar halogēna atomu, NRR'-grupu, CN-grupu, OH-grupu, CF<sub>3</sub>-grupu, arilgrupu, heteroarilgrupu;

vai tā farmaceitiski pieņemamus sāļus, hidrātus vai hidratētus sāļus, vai tā savienojuma polimorfās kristāliskās struktūras vai optiskos izomērus, racemātus, diastereomērus vai enantiomērus.

19. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 18. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir tāds, kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 9.

20. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (I) ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- 9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-hidroksi-3-metoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-metoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-dimetilamino-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-(2-metoksi-etoksi)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-amino-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-(4,4-difluor-piperidin-1-il)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 3-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,
- 9-(1',3'-dioksolan-2'-il)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 2-ciān-9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,
- 9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-(metoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-(aliloksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-benziloksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-etoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-fenoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,
- 9-[fenilimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,



6-metoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 8-metil-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7,8-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metil-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,8-dimetoksi-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 8-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-metil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,8-dimetoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-fluor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-metoksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 benzo[4,5]tieno[2,3-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 5,10-dioksa-5,10-dihidro-benzo[g]hinoksālīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-il-ciānamīda,  
 3-(1-ciān-2-etoksi-2-hidroksi-vinil)-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 3-etilsulfanil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 7-hlor-9-metoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-aliloksiimino-7-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-hlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-(2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-il)-acetamīda,  
 9-(2-fenoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-hlor-9-(2-fenoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 9-aliloksiimino-6-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 7-fluor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6,7-dihlor-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 6-etil-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 2-ciān-9-[hidroksiimino]-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 9-aliloksiimino-2-ciān-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-etoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-(2-metoksi-etoksiimino)-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-metoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-acetoksiimino-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 2-ciān-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-3-karbonskābes amīda,  
 (3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-etiķskābes etilestera,  
 (3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-etiķskābes,  
 [2-(3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-acetilamino]-etiķskābes etilestera,  
 [2-(3-karbamoil-2-ciān-indeno[1,2-b]pirazīn-9-ilidēnaminooksi)-acetilamino]-etiķskābes,  
 7-hlor-3-hidroksi-9-okso-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2-karbonitrila,  
 9-[(aminokarbonil)hidrazono]-7-hlor-9H-indeno[1,2-b]pirazīn-2,3-dikarbonitrila,  
 vai tā farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, hidrātiem vai hidratētiem sāļiem, vai tā savienojuma polimorfajām kristāliskajām struktūrām, vai optiskajiem izomēriem, racemātiem, diastereomēriem vai enantiomēriem.

21. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., vienas vai vairāku cisteīna proteāžu inhibēšanai.

22. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju atšķiras ar to, ka minētās cisteīna proteāzes pieder pie dezubikvitinēšanas fermentu vienas vai vairākām grupām, kaspāzēm, katepsīniem, kalpāniem, kā arī vīrusu, bakteriālajām, sēnīšu vai parazitārajām cisteīna proteāzēm.

23. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., vēža un metastāžu, neirodeģeneratīvo slimību, piemēram, Alzheimeras slimības un Parkinsona slimības, iekaisuma traucējumu, sirds un asinsvadu slimību un/vai vīrusa inficētspējas, un/vai latentuma, it īpaši attiecībā uz Herpes simplex vīrusu-1, Epšteina-Barra vīrusu vai SARS koronavīrusu, ārstēšanai un/vai profilaksei.

24. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākus deubikvitinēšanas fermentus.

25. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., iekaisuma traucējumu, neirodeģeneratīvo slimību, īpaši nervu šūnu bojājuma, ko izraisa insults, aknu bojājuma un aknu mazspējas, kas rodas akūtas vai hroniskas infekcijas rezultātā, išēmiska vai ķīmiska aknu bojājuma, nieru bojājuma un nieru mazspējas, kas rodas akūtas vai hroniskas infekcijas rezultātā, išēmiska vai ķīmiska nieru kaitējuma, sirds bojājuma un sirds mazspējas, kas rodas akūtas vai hroniskas infekcijas rezultātā, išēmiska vai ķīmiska sirds kaitējuma, cukura diabēta, kas rodas akūta vai hroniska autoimūna kaitējuma rezultātā, aizkuņģa dziedzera saliņu insulīna beta-šūnu ķīmiska, oksidatīva vai metaboliska kaitējuma ārstēšanai un/vai profilaksei.

26. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākas kaspāzes.

27. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., vēža un metastāžu, sirds un asinsvadu slimību, imunoloģisku traucējumu, kaulu un locītavu slimību, osteoporozes un artrīta ārstēšanai un/vai profilaksei.

28. Savienojums saskaņā ar 27. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākus katepsīnus.

29. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., novocošanās traucējumu, vecuma diabēta un kataraktas ārstēšanai un/vai profilaksei.

30. Savienojums saskaņā ar 29. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākus kalpānus.

31. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., vīrusu infekciju un slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

32. Savienojums saskaņā ar 31. pretenziju atšķiras ar to, ka minētās vīrusu infekcijas un slimības ir izvēlētas no hepatīta A, hepatīta C, SARS koronavīrusa infekcijas un slimības, rinovīrusu infekcijām un slimībām, adenovīrusu infekcijām un slimībām, poliomiēlīta.

33. Savienojums saskaņā ar 31. vai 32. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākas vīrusu cisteīna proteāzes.

34. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., bakteriālo infekciju un slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

35. Savienojums saskaņā ar 34. pretenziju atšķiras ar to, ka minētās bakteriālās infekcijas vai slimības ir izvēlētas no streptokoku infekcijām un slimībām, infekcijām un slimībām, ko izraisa *Clostridium sp.* ģints baktērijās, stafilokoku infekcijām un slimībām, gingivīta un periodonta slimībām.

36. Savienojums saskaņā ar 34. vai 35. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākas bakteriālās cisteīna proteāzes.

37. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 34. līdz 36. atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākas bakteriālās cisteīna proteāzes, kas izvēlētas no streptopaina, klostripaina, stafilokoku cisteīna proteāzes, gingipaina.

38. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., sēnīšu infekciju un slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

39. Savienojums saskaņā ar 38. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākas sēnīšu cisteīna proteāzes.

40. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., protozoju parazitāru infekciju un slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

41. Savienojums saskaņā ar 40. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākas cisteīna proteāzes no protozoju parazītiem.

42. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., plakantārpu parazitāru infekciju un slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

43. Savienojums saskaņā ar 42. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākas cisteīna proteāzes no plakantārpu parazītiem.

44. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., apaļtārpu parazitāru infekciju un slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

45. Savienojums saskaņā ar 44. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais savienojums inhibē vienu vai vairākas cisteīna proteāzes no apaļtārpu parazītiem.

46. Kombinācija, kas satur savienojumu, kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., ar vienu vai vairākām ārstēšanas darbībām, kas izvēlētas no pretvēža terapijas, neiroloģiskas terapijas, trombolītiskas terapijas, antioksidantu terapijas, pretinfekcijas terapijas, antihipertensīvas terapijas, diurētiskas terapijas, trombolītiskas terapijas, imūnsupresīvas terapijas, kardiovaskulāras terapijas, imūnmodulējošas terapijas, pretiekaisuma terapijas, pretvīrusu terapijas, antibakteriālas terapijas, pretsēnīšu terapijas, antiprotozoju terapijas, pretparazītu terapijas.

47. Savienojuma, kā definēts jebkurā pretenzijā no 18. līdz 20., izmantošana medikamenta pagatavošanai vēža un metastāžu, neirodeģeneratīvo slimību, piemēram, Alcheimera slimības un Parkinsona slimības, iekaisuma traucējumu, sirds un asinsvadu slimību un/vai vīrusa inficētspējas un/vai latentuma, it īpaši attiecībā uz Herpes simplex vīrusu-1, Epšteina-Barra vīrusu vai SARS koronavīrusu, iekaisuma traucējumu, neirodeģeneratīvo slimību, īpaši nervu šūnu bojājuma, ko izraisa insults, aknu bojājuma un aknu mazspējas, kas rodas akūtas vai hroniskas infekcijas rezultātā, išēmiska vai ķīmiska aknu bojājuma, nieru bojājuma un nieru mazspējas, kas rodas akūtas vai hroniskas infekcijas rezultātā, išēmiska vai ķīmiska nieru kaitējuma, sirds bojājuma un sirds mazspējas, kas rodas akūtas vai hroniskas infekcijas rezultātā, išēmiska vai ķīmiska sirds kaitējuma, cukura diabēta, kas rodas akūta vai hroniska autoimūna, ķīmiska, oksidatīva vai metaboliska kaitējuma rezultātā aizkuņģa dziedzera saliņu insulīna beta-šūnām, vēža un metastāzes, sirds un asinsvadu slimību, imunoloģisku traucējumu, kaulu locītavu slimību, osteoporozes un artrīta, novecošanās traucējumu, vēlīna diabēta un kataraktas, vīrusu infekciju un slimību, hepatīta A, hepatīta C, SARS koronavīrusa infekcijas un slimības, rinovīrusu infekciju un slimību, adenovīrusu infekciju un slimību, poliomiēlīta, bakteriālo infekciju un slimību, streptokoku infekciju un slimību, infekciju un slimību, ko izraisa *Clostridium sp.* ģints baktērijas, stafilokoku infekciju un slimību, gingivīta un periodontālo slimību, sēnīšu infekciju un slimību, protozoju parazitāro infekciju un slimību, plakantārpu parazitāro infekciju un slimību, apaļtārpu parazitāro infekciju un slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

(51)	<b>E04C 2/12</b> <sup>(200601)</sup> <b>E04C 2/24</b> <sup>(200601)</sup> <b>B32B 21/00</b> <sup>(200601)</sup>	(11)	<b>1913211</b>	
(21)	06721199.5	(22)	06.04.2006	
(43)	23.04.2008			
(45)	06.10.2010			
(31)	17642005	(32)	28.10.2005	(33) AT
(86)	PCT/AT2006/000141		06.04.2006	
(87)	WO2007/048149		03.05.2007	
(73)	Berger, Johann, Windpassing 62, 3323 Neustadt/Donau, AT			
(72)	BERGER, Johann, AT			
(74)	Wildhack & Jellinek, Patentanwälte, Landstraße Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98 Rīga LV-1159, LV			
(54)	<b>BŪVNICĪBAS PANELIS VAI ELEMENTS UN TĀ RAŽOŠANA UN IZMANTOŠANA BUILDING PANEL OR THE LIKE, AND PRODUCTION AND USE THEREOF</b>			

(57) 1. Būvniecības panelis ar daudzslāņu struktūru, kas ir veidota no diviem ārējiem slāņiem, kuri ir izvietoti viens no otra zināmā attālumā un ir paralēli viens otram, un vismaz viena iekšēja slāņa no koka ar daudziem iedobumiem, pie kam: iekšējais slānis ir izvietots starp ārējiem slāņiem un ir saistīts ar tiem; starp abiem slāņiem vismaz viens no slāņiem (3, 4) ir no slāņaina vai plāksņveida materiāla, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no: koka, koksnes materiāla, laminēta koka, finiera, kokskaidu materiāla vai ar sveķiem līmēta koka, metāla, tekstila un šķiedru materiāla, kartona, papīra, plastmasas, ar šķiedrām armētas plastmasas, būvniecības materiāliem uz minerālu bāzes, akmens, mākslīga

akmens, kā arī kompozītmateriāliem, kas izgatavoti no diviem vai vairākiem minētajiem materiāliem, pie kam vismaz viens vienslāņa slīpu šķiedru iekšējais slānis (5), kas ir saistīts ar minētajiem ārējiem slāņiem (3, 4), ir veidots no koka, kuram ir vienota šķiedru struktūra, kas raksturīgs ar to,

- ka iedobumi ir vērsti zem leņķa pret ārējiem slāņiem (3, 4) un ka iekšējā slāņa slīpās šķiedras attiecībā pret abu ārējo slāņu (3, 4) plaknēm veido pozitīvu leņķi (+α) robežās no +25° līdz +80° un/vai negatīvu leņķi (-α) robežās no -25° līdz -80°, pie kam papildus slīpo šķiedru iekšējam slānim (5) ir liels skaits pozitīvi slīpu un/vai negatīvi slīpu iedobumu (6, 6'), kuri pilnīgi iziet cauri slīpo šķiedru iekšējam slānim (5) un ir paralēli atsevišķo šķiedru virzienam.

2. Būvniecības panelis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka starp diviem ārējiem slāņiem (3, 4) ir vismaz viens iekšējais slānis (5) ar slīpiem iedobumiem, kurš ir savienots ar ārējiem slāņiem un ir veidots no koka, kuram ir vienota šķiedru struktūra, pie kam šķiedru leņķis (+α) attiecībā pret divu ārējo slāņu (3, 4) plaknēm ir robežās no +30° līdz 80°, labāk - robežās no +40° līdz +60°, un/vai šķiedru leņķis (-α) ir robežās no -30° līdz -80°, labāk - robežās no -40° līdz -60° (-α).

3. Būvniecības panelis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to,

- ka iekšējais slānis (5) ir veidots no slīpu šķiedru brusām (50, 50'), kas ir izvietotas cita uz citas uz garenvirziena sānu plaknes no pārmaiņus ir savienotas cita ar citu vai pa vairākām kopā pārmaiņus ir savienotas grupās, pie kam brusām (50 vai 50') katrā grupā ir identiski pozitīvi vai negatīvi vērstas slīpas šķiedras, un koka brusām (50, 50') attiecībā pret brusu orientāciju un pret ārējo slāņu (3, 4) plaknēm ir pozitīvi vai negatīvi orientēta slīpu šķiedru struktūra, pie kam:

brusām (50) vienu vai vairākas reizes ir vienota slīpu šķiedru pozitīva orientācija un liels skaits slīpu iedobumu (6), padzījinājumu, robu vai urbumu, kuri ir paralēli pozitīvi orientētajām slīpajām šķiedrām;

brusām (50') vienu reizi vai vairākas reizes ir vienota slīpa slīpu šķiedru negatīva orientācija un liels skaits slīpu iedobumu (6), kas ir paralēli negatīvi orientētajām slīpajām šķiedrām.

4. Būvniecības panelis vai būvniecības elements saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iekšējā slāņa (5) slīpo šķiedru brusas (50, 50') ir veidotas no savstarpēji identiskas koksnes.

5. Būvniecības panelis saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to,

- ka iekšējais slānis (5) ir veidots no divām slīpo šķiedru slāņa daļām (T1, T2), kas vērstas viena pret otru, pie kam: slīpo šķiedru iekšējais slānis (5), kas pēc konstrukcijas ir veidots no mainīgām pozitīvi slīpām un negatīvi slīpām slīpu šķiedru brusām (50, 50'), mijas savā starpā viena ar otru vai mijas rindās pa vairākām brusām (50, 50'); vienas no slāņu daļām (T1, T2) vai tās veidojošo slīpo šķiedru brusu (50, 50') orientācija attiecībā pret citu slāņa daļu (T2, T1) vai pret slīpo šķiedru brusu (50, 50') orientāciju ir 30° līdz 120° leņķī (β), labāk - 90° leņķī, vai ar to,

- ka slāņu daļu (T1, T2) pozitīvi un negatīvi slīpo šķiedru brusas ir izvietotas paralēli cita citai, vai ar to,

- ka iekšējais slānis (5) ir veidots starp ārējiem slāņiem (3, 4) ar trim slīpo šķiedru slāņu daļām (T1, T2, T3), pie kam katra no tām pēc struktūras ir pienācīgi ietverta iekšējā slānī saskaņā ar 2. pretenziju, pie tam:

vai nu pirmajai un trešajai slāņa daļai (T1) un (T3) ir slīpo šķiedru brusas (50, 50'), kas ir slīpi vērstas paralēli cita citai, un starp minētajām daļām (T1, T3) otrā slāņa daļa (T2) ir novietota leņķī no 30° līdz 120°, nepieciešamības gadījumā - leņķī no 30° līdz 60°, labāk - 90° leņķī pret pārējām divām slāņu daļām (T1, T3), vai nu otrā slāņa daļa (T2) ir pagriežta attiecībā pret pirmā slāņa daļu (T1) par 120°, un trešā slāņa daļa (T3) ir pagriežta attiecībā pret otrā slāņa daļu (T2) papildus vēl par 120°;

starp slāņu daļām (T1, T2) vai (T1, T2, T3) ir ievietots starpslānis vai plāns koka vai koksnes materiāla starpslānis, un tas ir savienots ar slāņu daļām (T1, T2) vai (T1, T2, T3).

6. Būvniecības panelis saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to,

- ka iekšējais slānis (5), vēlams, ir veidots no pārskaitļa slīpo šķiedru slāņu daļām (T1, T2...), katrā no kurām ir veidota no pozitīvi slīpu un/vai negatīvi slīpu slīpo šķiedru brusām (50, 50'), pie kam:

pirmā slāņa daļas (T1) visām pozitīvi slīpo šķiedru brusām (50) ir tāda pati pozitīvi slīpa slīpo šķiedru orientācija un liels skaits pozitīvi slīpu iedobumu (6), kas ir pozitīvi slīpi paralēli pret slīpajām brusām (50), un

otrā slāņa daļas (T2) visām negatīvi slīpo šķiedru brusām (50) ir tāda pati negatīvi slīpa šķiedru orientācija un liels skaits negatīvi slīpu iedobumu (6').

7. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to,

- ka tā iekšējā slānī (5) vai slāņa daļās (T1, T2, T3...) esošo slīpo iedobumu (6, 6') šķērsgrizumiem ir vienāds laukums un/vai ģeometriskā forma un/vai slīpo šķiedru brusu (50, 50') pagarinājuma garenvirzienā tie ir vienādā attālumā cits no cita, un ar to,

- ka iekšējā slānī (5) vai slāņa daļās (T1, T2, T3...) esošo slīpo iedobumu (6, 6') attiecīgo šķērsgrizuma virsmu laukumu attiecība pret visu tās veidojošā koka šķērsgrizuma virsmu laukumu (Qm) ir robežās no 5:1 līdz 1:5.

8. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to,

- ka iekšējā slāņa (5) vai tā slāņu daļu (T1, T2, T3...) slīpo iedobumu (6, 6') iekšējās sienas un pamatne ir pārklāta ar uzbriestošu polimēra masu uz silīkāta bāzes, kas struktūrā satur ūdeni un aizsargā paneli pret uguni vai novērš uguns izplatīšanos un kas ugunsgrēka gadījumā karstuma iespaidā izplešas un aizpilda slīpos iedobumus (6, 6'), un/vai ar to,

- ka slīpie iedobumi (6, 6') ir aizpildīti ar mākslīgo sveķu vieglu putojošu masu uz poliuretāna vai poliakrila bāzes.

9. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to,

- ka iekšējam slānim (5) vai tā slāņu daļām (T1, T2, T3) ir ķemveida šķērsgrizums ar pamatni un ķemveida brusām (53), kas ir vērstas perpendikulāri pret ārējām virsmām (3, 4) un zobveida tapām vai rievienām (52), kas ir vērstas prom no tā, vēlams taisnā leņķī, bet tās ir pozitīvi slīpas vai negatīvi slīpas pret ārējiem slāņiem (3, 4), pie kam spraugu (54) starp tiem veido iekšējā slāņa (5) slīpie iedobumi (6, 6'), un ar to,

- ka slīpo šķiedru brusu (50, 50') spraugas (54) ir konstruktīvi izveidotas kā rievās, šķēlumi vai kanāli, kas ir paralēli cits citam un ir veidoti ar griešanas palīdzību cits zem cita būtībā vienā un tajā pašā dziļumā un/vai ar vienu un to pašu šķērsgrizuma formu, un/vai ar to,

- ka iekšējā slāņa (5) spraugai (54) būtībā ir iegarena paralelograma forma ar taisnstūra formas šķērsgrizumu, iespējams ar noapaļotu pamatni, pie kam taisnstūra garuma un platuma attiecība ir robežās no (10:1) līdz (1:1), bet pēc nepieciešamības gadījumā ir robežās no (5:2) līdz (4:3), un/vai ar to,

- ka spraugas (54) platums (br) ir robežās no puses līdz divkārtšam zobveida tapu vai rievsienu (52), un/vai ķemveida brusu (53) platumiem (bz, bb) vai minētie platumi (br, bb, bz) būtībā ir vienādi.

10. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to,

- ka iekšējais slānis (5), kas ir veidots ar pozitīvi slīpiem un negatīvi slīpi izvietotiem iedobumiem (6), ir veidots ar taisnām, pozitīvi slīpām un negatīvi slīpām šķiedru brusām (50, 50'), kas ir novietotas rindās, starp kurām ir vienāds atstatums, tieši cita uz citas garenvirzienā vai ir savienotas savā starpā, pie kam šajā gadījumā abi ārējie slāņi (3, 4) ir veidoti, iespējams, no plānām, kompaktām sastiprināšanas platēm no koksnes vai homogēnām platēm, vai no ar sveķiem līmēta koka platēm bez noteikta šķiedru virziena, vai ar to,

- ka starp šādām blakus esošām slīpo šķiedru brusām (50, 50'), kuras saskaras ar to vertikālajām garenvirziena malām un kuras ir pavērstas viena pret otru, atrodas ar tām savienotas koka, metāla vai plastmasas stiegrojuma brusas (7), kas ir paralēlas cita citai, pie kam

ārējie slāņi (3, 4) ir izgatavoti no koka, kuru veidojošās šķiedras ir perpendikulāras stiegrojuma brusu (7) un tās veidojošo šķiedru garenvirzienam, kas ir vērstas tajā pašā virzienā.

11. Būvniecības panelis saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka stiegrojuma brusām (7) ir iegarena taisnstūra formas šķērsgrizums, un tās ar to augšējām un apakšējām malām un šaurajām sānu virsmām materiālu noslēdzošā veidā ir savienotas ar ārējiem slāņiem (3, 4).

12. Būvniecības panelis saskaņā ar 10. un 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to,

- ka gadījumā, ja ārējie slāņi (3, 4) ir veidoti no šķiedrām, kas ir vērstas paralēli, vai tos veidojošās koksnes šķiedras ir vērstas paralēli, iekšējā slānī (5) esošās stiegrojuma brusas (7) savā garenvirziena pagarinājumā ir izkārtotas tādā veidā, ka stiegrojuma brusu (7) garenvirziena pagarinājums un koka šķiedras, kas tos veido, ir būtībā perpendikulāras ārējo slāņu (3, 4) šķiedru virzienam.

13. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to,

- ka iekšējais slānis (5) ir veidots no parasta koka, kas izvēlēts no rindas: ozols, egle, priede, papele un vītols, šāda koka ar zemāku kvalitāti vai no viegla koka, kas ir izvēlēts no rindas: balsas koks, okumes koks, abači koks un vava koks, ar blīvumu robežās no 0,1 līdz 0,8 g/cm<sup>3</sup>, un/vai ar to,

- ka ārējie slāņi (3, 4) ir veidoti no viena un tā paša koka un/vai ar vienādu materiāla biezumu, vai ar to,

- ka ārējie slāņi (3, 4) ir veidoti no savā starpā atšķirīgu koku veidiem un/vai ar atšķirīgu materiāla biezumu, bet ar vienādām, no vides apstākļiem un virziena atkarīgām, fizikālām īpašībām, kas mainās, ja mainās vides apstākļi, piemēram, ja mainās temperatūra vai mitrums, un ar to,

- ka būvniecības panelis ir noslēgts vismaz no abām šaurajām sānu plāknēm, kas ir vērstas viena pret otru, bet labāk ir, ja tas ir noslēgts no visām pusēm ar pārklājošām brusām (2), labāk no koka, kas ir savienotas ar paneli kā aprakstīts iepriekš.

14. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to,

- ka starp ieliekto apakšējo ārējo slāni (3) un tādā pat mērā reljefi izliekto augšējo ārējo plati (4) ir izvietots slīpo šķiedru iekšējais slānis (5), kas ar tā slīpo šķiedru brusu apakšējām garenvirziena malām guļ cita uz citas, un virzienā uz augšu tas ir izvietots, mijoties individuāli pozitīvām un negatīvām slīpo šķiedru brusām (50, 50'), ar noslieci uz āru, lai atbilstu seguma slāņu (3, 4) izliekumam vai lai atbilstu dubulti slīpu šķiedru brusām (50, 50').

15. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to,

- ka tas ir konstruktīvi izpildīts kā skaņu absorbējošs vai akustisks panelis un skaņu necaurļaidošs panelis, pie kam: tā ārējais nosedzošais slānis (4) ir vērsts virzienā pret skaņas avotu un ir aprīkots ar skaņu caurlaidošām atverēm (41); tā iekšējais slānis (5) ir tieši akustiski pieejams caur šīm atverēm (41); slīpo iedobumu iekšējās sienas ir pārklātas ar ugunsdrošu polimēra masu, kas uzbriest, ja ugunsgrēka gadījumā tiek pakļauta karstuma ietekmei, vai ar to,

- ka būvniecības panelis (1) ir izpildīts kā vibrācijas un rezonanses panelis pamatiem, sienām un ražošanas un pavairošanas ierīču, skaļruņu vai mūzikas instrumentu pārsegēm, pie kam, iespējams, viens no tā ārējiem slāņiem (3, 4) ir izpildīts ar tādām pašām caurejošām skaņas atstarošanas atverēm un caur šīm atverēm var izplatīties troksnis, vai ar to,

- ka būvniecības panelis ir izpildīts kā drošības būvniecības panelis vai kā durvju vārtne ar diviem ārējiem slāņiem (3, 4), kas ir izgatavoti no koka vai no koksnes materiāla un pastiprinotām brusām (7), kurās esošo slīpo šķiedru iekšējam slānim (5) ir slīpi iedobumi (6, 6'), kas ir pārklāti ar uzbriestošu, ugunsizturīgu materiālu vai ir pildīti ar vieglām putām, pie tam pastiprinotās brusas (7) ir novietotas cita no citas atstatus, ir izkārtotas paralēli cita citai un ir izgatavotas no tērauda vai alumīnija, un/vai ar to,

- ka uz vismaz vienas no koka ārējo slāņu (3, 4) ārējām sānu plāknēm ir pielīmēta metāla plate vai folija, vai ar to,

- ka metāla plate vai folija ir tieši savienota ar koka ārējo slāni vai iekšējo slāni (5) ar līmvielu, kas ugunsgrēka gadījumā karstuma ietekmē uzbriest.

16. Sienu vai griestu elements, kas raksturīgs ar to,

- ka tas ir izveidots no vismaz diviem būvniecības paneļiem (1, 1') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas savā starpā ir savienoti ar starpelementu (91) palīdzību, kuri ir izgatavoti no koka un ir izvietoti paralēli cits citam, vai ar to,

- ka tas ir veidots no vismaz diviem būvniecības paneļiem (1, 1') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas ir cieši salīmēti kopā, pie kam ārējie slāņi (3, 4) ir izgatavoti no koka, laminēta koka, finiera, koka skaidu materiāla vai ar sveķiem līmēta koka.



17. Sienu vai griestu elements, kas raksturīgs ar to,  
 - ka tas ir izpildīts no būvniecības paneļa (1), kas var izturēt slodzi, vai no vairākiem būvniecības paneļiem (1), kas viens ar otru ar plaknēm ir savienoti kopā, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, pie kam būvniecības panelis (1) ar diviem ārējiem slāņiem (3, 4) plakni, pie kam starp tiem ievietoto iekšējo slāni (5) ar slīpiem iedobumiem (6) tomēr ir pārklāts ar neliela izmēra vai biežuma, no 2 līdz 5 cm, vismaz vienu sānu plakni, un iekšējā slāņa (5) slīpo iedobumu (6) iekšējās sienas un, iespējams, arī pamatnes ir pārklātas ar ugunsdrošu polimēra masu, kas ugunsgrēka gadījumā karstuma iespaidā izplešas.

18. Sienu vai griestu elements, kas raksturīgs ar to,  
 - ka tas ir veidots no trīs būvniecības paneļiem (1, 1', 1'') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kuri ir savienoti ar starpelementu (91) palīdzību, pie kam:

starpelementi (91) starptelpās (90) starp būvniecības paneļiem (1, 1'), katrs no kuriem ir aprīkots ar vienu vai vairākām slīpo šķiedru brusām (50, 50'), kuras ir izgatavotas no koka un ir savienotas cita ar citu un kurās ir slīpi iedobumi (6, 6') un slīpas šķiedras vai struktūra, ir ar pozitīvu vai negatīvu šauru leņķi pret būvniecības paneļa (1, 1') plakni, vai

starpelementi (91) ir veidoti no elementiem, kuriem ir atvērta poru struktūra vai brīvi iedobumi, it īpaši elementi no putām uz minerālu vai plastmasas bāzes vai elementiem ar porainu struktūru, vai elementi ar caurulītēm, kas ir vērstas šķērsām pret ārējo slāni (3, 4) plakni, pie kam starp būvniecības paneļiem (1, 1') esošā starptelpa (90), kas, iespējams, ir nodrošināta ar tērauda pastiprinājumu (92), ir pildīta ar *Leca*, viegļu celtniecības materiālu, viegļu putu materiālu un/vai materiālu uz minerālu bāzes, sacietējošu vai sacietinātu saistvielu no cementa, īpaši no viegla vai poraina cementa (95).

19. Sienu vai griestu elements, kas raksturīgs ar to,  
 - ka starptelpa (90) starp diviem būvniecības paneļiem (1, 1') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un/vai ārējo slāni (3, 4) ārējām virsmām ir nodrošināta ar adhēziju veicinošu slāni (19), smilšu izolāciju, foliju, tīklu vai ar plānu slīpo šķiedru iekšējo slāni (5), bet nav adhezīvo segslāņu vai slāņu ciešai saistvielas, cementa vai vieglā cementa piesaistei, kas ievietoti starptelpā (90), vai ar to,

- ka vismaz viens no būvniecības paneļa (1, 1') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai ārējiem nosedzošiem slāņiem (3, 4) ir nodrošināts ar slāni uz ģipša bāzes, foliju vai tīklu (181), kas ir noturīgs vismaz pret mitrumu, bet labāk ir, ja tas ļauj difundēt tvaikiem, it īpaši ar slāni uz plastmasas vai epoksīda līmes bāzes ar smilšu pārklājumu, kas uzlabo saķeri, vai ar plānu slīpo šķiedru iekšējo slāni (5) saskaņā ar 1. pretenziju maksimāli līdz 1 cm biežumam.

20. Sienu vai griestu elements (9''), kas raksturīgs ar to,  
 - ka tas ir izgatavots uz vietas tieši būvniecības vai uzstādīšanas vietā, pie kam divi būvniecības paneļi (1, 1') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai tiek novietoti kā izstrādājuma paliekošas veidņa plāksnes, kas savā starpā ir savienotas ar starpelementiem (91) un ir novietotas atstātas viena no otras ar starptelpā (90) starp tiem ievietotu tērauda armatūru (92), pie kam: minēto starptelpu (90) ir iespējams papildīt ar sacietējošu saistvielu, cementu vai vieglo cementu (95); vismaz viens no būvniecības paneļiem (1, 1') tā ārpusē ir nodrošināts ar ģipša vai augsti kvalitatīva ģipša slāni (18); maksimāli līdz 1 cm biezs slīpo šķiedru iekšējais slānis kā aprakstīts 1. pretenzijā ir izveidots kā būvniecības paneļu ģipša pamatne.

21. Sienu vai griestu elements (9'''), kas raksturīgs ar to,  
 - ka tas ir izveidots no būvniecības paneļa (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kura pastāvīgais (iekšējais) slānis (190) ir savienots ar vismaz vienu ārējo slāni, labāk ir, ja ārpusē abi ārējie slāņi (3, 4) ir savienoti ar vismaz vienu viegļu paneli, kas ir ugunsizturīgs un/vai mitruma un videsizturīgs, it īpaši ar kārtainu ģipša paneli vai ūdensizturīgu un ugunsdrošu minerālu plāksni, vai ar to,

- ka tas ir veidots no būvniecības paneļa (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kura pastāvīgā slāņa (190) ārpusē ir ģipša slānis (181), vai ir aprīkots ar gatavu ģipša slāni (18), kas satur minēto ģipša slāni (181).

22. Būvniecības paneļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai ražošanas paņēmieni, pie kam:

1) liels skaits garenvirziena rievu (60), kas ir paralēlas cita citai un koka šķiedru virzienam, tiek iegriezts dēļos (58) vai koka brusās garenvirzienā, rievienas atstājot paralēlas cita citai un tādējādi koka šķiedrām vai to virzienam,

2) veidojot vienu slāni (LI), dēļi (58) ar garenvirziena rievām (60) attiecībā pret centra līniju (ml) vai apstrādes virzienu (VR) tiek novietoti sāniski pozitīvi šaurā leņķī (+β) pret centra līniju (ml), pie kam uz pirmā slāņa (LI) tiek uzņemts otrs slānis (LII), turklāt tas tiek izveidots no identiskiem dēļiem (58), kas tiek novietoti sāniski negatīvi šaurā leņķī (-β) pret centra līniju (ml), un rievoto dēļu (58) abi slāņi LI un LII, kas ir izkārtoti šķērsām cits pret citu, tiek savienoti,

3) aprakstīto rievoto dēļu (58), kas tiek novietoti šķērsām pāri cits citam apstrādes virzienā (VR), kombinācija tiek pastāvīgi padota caur presi (HP) un tiek savienota ar slīpo šķiedru paneli,

kas raksturīgs ar to, ka:

4) dubultas vai daudzkārtainas slīpo šķiedru brusas (50, 50') tiek veidotas ar griezumiem (S), kas tiek veikti ar atstarpēm citam no cita, katrā atsevišķā gadījumā saskaņojot izgatavojamo būvniecības paneļu vēlamu biežumu, perpendikulāri centra līnijai (ml) vai apstrādes virzienam (VR),

5) katra no daudzkārtainajām slīpo šķiedru brusām (50-50') tiek pagriezta uz priekšu vai atpakaļ par +90° vai -90° ap to garenvirziena asi,

6) tādējādi pagrieztās daudzkārtainās slīpo šķiedru brusas (50, 50') tiek salīmētas un sastiprinātas kopā blakus cita citai, tādējādi uz koka vai koksnes materiāla apakšējā ārējā slāņa (3) veidojot slīpo šķiedru iekšējo slāni (5),

7) koka vai koksnes materiāla augšējais ārējais slānis (4) tiek uzklāts uz daudzkārtainajām slīpo šķiedru brusām (50, 50'), kas ir savienotas cita ar citu un ar apakšējiem ārējiem slāņiem (3), un uz slīpo šķiedru iekšējā slāņa (5) no diviem ārējiem slāņiem (3, 4) tiek izveidots materiālu noslēdzošs savienojums.

23. Paņēmieni saskaņā ar 22. pretenziju būvniecības paneļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai ražošanai, pie kam: 1) liels skaits garenvirziena rievu (60), kas ir paralēlas cita citai un koka šķiedru garenvirzienam, tiek iegriezts dēļos (58) vai koka brusās garenvirzienā, rievienas atstājot paralēlas cita citai un tādējādi koka šķiedru virzienam, labāk ir, ja vienādās rievienas tiek atstātas paralēlas cita citai;

2) kamēr tiek veidots viens slānis (LI), dēļi (58) ar garenvirzienā uz augšu vērstām vaļējām rievām (60) attiecībā pret centra līniju (ml) vai apstrādes virzienu (VR) tiek novietoti sāniski pozitīvi šaurā leņķī (+β) pret centra līniju (ml), kas raksturīgs ar to,

- ka starpstadijā koka starpslānis (ZI) taisnā leņķī pret centra līniju (ml) vai apstrādes virzienu (VR) tiek uzklāts uz pirmā slāņa (LI) rievotajiem dēļiem (58), kas atrodas cits uz cita un ir savienoti ar rievienām starp pirmā slāņa (LI) dēļa (58) rievām (60), un ar to,

- ka līdzīgi identisku dēļu (58) otrs slānis (LII), kurā dēļi tādā pašā veidā ir ar garenvirziena rievām (60) un līdzīgā veidā atrodas sāniski cits uz cita, tiek uzklāts uz tādējādi izgatavotā pirmā slāņa (LI) vai uz starpslāņa (ZI), labāk - ar rievām (60), kas ir vaļējas virzienā uz leju vai virzienā uz minēto starpslāni (ZI), ar identisku, bet tikai negatīvu šauru leņķi (-β) attiecībā pret centra līniju (ml), un pirmais slānis (LI), starpslānis (ZI) un otrs slānis (LII) tiek savienoti viens ar otru, un ar to, ka:

3) aprakstīto rievoto dēļu (58) pirmā un otrā slāņu (LI, LII) kombinācija un starpslānis (ZI), kas novietots starp tiem apstrādes virzienā (VR), tiek pastāvīgi padota caur presi (HP) un tiek savienota ar slīpo šķiedru paneli;

4) atdalot griezumus (S), kas veikti ar atstatumiem citam no cita, katrā atsevišķā gadījumā, saskaņojot vēlamu izgatavojamā būvniecības paneļa biežumu, dubultas vai daudzkārtainās slīpo šķiedru brusas (50, 50') tiek veidotas perpendikulāri centra līnijai (ml) vai apstrādes virzienam (VR);

5) katra no daudzkārtainajām slīpo šķiedru brusām (50, 50') tiek pagriezta uz priekšu vai atpakaļ par +90° vai -90° ap tās garenvirziena asi,

6) tādējādi pagrieztās daudzkārtainās slīpo šķiedru brusas (50, 50'), starp katru no kurām ir pastiprinājuma brusa (7), tiek salīmētas un sastiprinātas blakus cita citai, tādējādi uz koka vai koksnes materiāla apakšējā ārējā slāņa (3) veidojot slīpo šķiedru iekšējo slāni (5);



7) augšējais ārējais slānis (4) no koka vai koksnes materiāla tiek uzklāts uz iekšējā slāņa (5), kas ir izveidots no daudzkārtainām slīpo šķiedru brusām (50, 50') ar pastiprinājuma brusām (7) un no iekšējā slāņa (5) diviem ārējiem slāņiem (3, 4), un tiek izgatavots materiālu noslēdzošs savienojums.

24. Paņēmiens saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju, kas raksturīgs ar to,

- ka saskaņā ar slāņu (LI) un (LII) iekšējā slāņa (5) izgatavošanas paņēmienu vismaz uz pirmajiem diviem slāņiem (LI) un (LII) tādā pašā veidā tiek uzklāts vēl viens papildu slānis (LI) un (LII) un būvniecības paneļu (1) slīpo šķiedru iekšējais slānis (5) tiek veidots no četrkārtīgām un seškārtīgām brusām, kas iegūtas ar atdalošu griezienu (S).

25. Paņēmiens saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju, kas raksturīgs ar to,

- ka rievoto dēļu (58), kas pastāvīgi tiek padoti un tiek novietoti šķērsām cits pret citu vai to šķiedrām un garenvirziena rievām (60), slīpā virziena leņķi (+β) un (-β) pret padeves (VP) virziena centra līniju (ml) ir plus vai mīnus leņķis [90° mīnus leņķis robežās no 25° līdz 80°, labāk - mīnus leņķis robežās no 30° līdz 80°].

26. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 25. pretenzijai, kas raksturīgs ar to,

- ka jau garenvirziena rievu (60) griešanas procesā dēļos (58) vai brusās rievās (60) tiek apstrādātas vai apsmidzinātas, kamēr iekšējā slāņa (5) slīpo iedobumu (6, 6') rievu sienas un rievu pamatne netiek samitrinātas ar pretaizdegšanās līdzekli, labāk - ar uzbriestošu polimēru it īpaši uz hidrosilikāta bāzes, un/vai ar to,

- ka rievās (60) tiek iepildīta plastmasa, no kuras karsēšanas rezultātā rodas vieglas putas.

27. Būvniecības paneļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai vai sienu vai griestu elementu saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 21. pretenzijai izmantošana vai nu tieši par mazsvara, atdalošiem un slodži nesošiem elementiem jaunu konstrukciju, celtņu, konteineru, dzīvojamo konteineru un gatavu konstruktīvo struktūru būvniecībā, kas ir pārvietojamas vai nav pārvietojamas, rekonstrukcijā un uzlabošanā, it īpaši to izmantošana par sienām, starpsienām, starpslāņiem vai grīdām, vai par apšuvuma paneļiem un, ja nepieciešams, to izmantošana par veidņos atstājamiem paneļiem ("lost formwork"), it īpaši to izmantošana par struktūru un būvkonstrukciju apdares plāksnēm, siltumu un skaņu slāpējošām plāksnēm un izolācijas plāksnēm:

par augstas stiprības vieglām apšuvuma plāksnēm tirdzniecības konstrukcijās vai par aprīkojuma struktūrām, būvniecības komponentiem un jumtiem, ēku pagrabiem ar siltuma un skaņu izolācijas apdari un apšuvumu, vai

par ēku un iekštelpu aprīkojumu, virpuļdurvīm un bīdāmajām durvīm vai drošības durvīm, vai

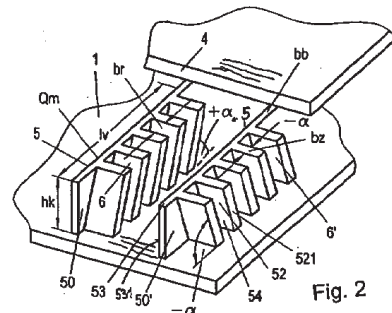
par būvelementiem ēku, konteineru, kuģu, laivu un pārvietojamo ēku būvniecībai, kā arī atpūtas transportlīdzekļu un dzīvojamo autofurgonu aprīkošanai vai tiešai izmantošanai par daudzslāņu plāksnēm vieglo mehānisko transportlīdzekļu un lidaparātu, kuģu, laivu, pārvietojamo ēku aprīkošanai un grīdu, apšuvuma, iekšējās apdares un iebūvēto mēbeļu ierīkošanai, vai

par būvelementiem zāļu, piestātņu un stendu izveidošanai, izstāžu, gadatirgu, prezentāciju un tirgus industrijas iekārtošanai un celtniecībai, vai

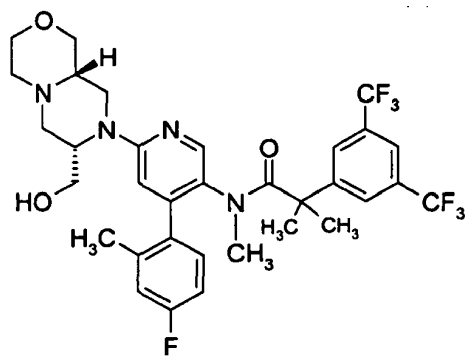
par ēku interjera un ēku iekšējās apdares un aprīkojuma piedurmiem, vai

par būvniecības instrumentiem, kā arī akustisko sistēmu, tādu kā skaļruņi, rezonanses un vibrācijas plāksnes vai instrumentu deki, un pamatnēm, izveidošanai.

28. Būvniecības paneļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai izmantošana, kuri ir izgatavoti ar vismaz vienu iekšējo slāni (5), kura slīpie iedobumi (6, 6') ir pārklāti ar materiālu, kas tos aizsargā pret aizdegšanos un aizdegšanās gadījumā karstuma ietekmē uzbriest, vai kuri vismaz no vienas puses ir pārklāti ar ugunsdroša minerāla plāksni vai līdzīgu ugunsdrošu pārklājumu, kas ar tiem ir savienots, vai paneļu, kuriem vismaz viena ugunsdroša minerāla plāksne ir savienota ar to ārējiem slāņiem, izmantošana konstrukciju, būvniecības daļu un būvju jumtu vai pagrabu apdarei aizsardzībai pret aizdegšanos, kā arī to siltuma un skaņu izolācijai.

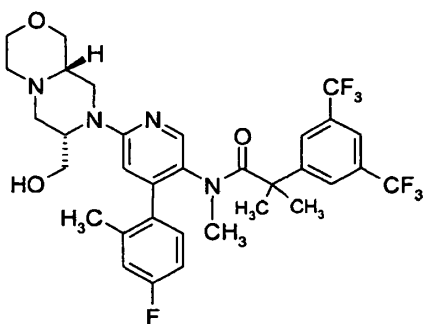


- (51) **C07D 513/04**<sup>(200601)</sup> (11) **1928886**  
**C07D 487/04**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 498/04**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/4985**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/5383**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/542**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/4439**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/551**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 06777183.2 (22) 07.09.2006  
(43) 11.06.2008  
(45) 13.04.2011  
(31) 0518472 (32) 09.09.2005 (33) GB  
0611153 06.06.2006 GB  
(86) PCT/EP2006/008845 07.09.2006  
(87) WO2007/028654 15.03.2007  
(73) GlaxoSmithKline LLC, One Franklin Plaza 200 North 16th Street, Philadelphia, PA 19102, US  
(72) ALVARO, Giuseppe, IT  
ANDREOTTI, Daniele, IT  
BELVEDERE, Sandro, IT  
DI FABIO, Romano, IT  
FALCHI, Alessandro, IT  
GIOVANNINI, Riccardo, IT  
(74) Dolton, Peter Irving Ernest, et al, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN9.25.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV  
(54) **PIRIDĪNA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA PSIHISKU TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANĀ**  
**PYRIDINE DERIVATIVES AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF PSYCHOTIC DISORDERS**  
(57) 1. Savienojums, kas ir 2-[3,5-bis(trifluorometil)fenil]-N-(4-(4-fluor-2-metilfenil)-6-[(7S,9aS)-7-(hidroksimetil)heksahidropirazīn[2,1-c][1,4]oksazīn-8(1H)-il]-3-piridinil)-N,2-dimetilpropanamīds



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Savienojums, kas ir 2-[3,5-bis(trifluorometil)fenil]-N-(4-(4-fluor-2-metilfenil)-6-[(7S,9aS)-7-(hidroksimetil)heksahidropirazīn[2,1-c][1,4]oksazīn-8(1H)-il]-3-piridinil)-N,2-dimetilpropanamīds



3. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošanai terapijā.

4. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošanai psihisku traucējumu ārstēšanā.

5. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts 4. pretenzijā, kur psihiskie traucējumi ir šizofrēnija.

6. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošanai depresīvu traucējumu ārstēšanā.

7. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošanai bipolāru traucējumu ārstēšanā.

8. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošanai ar alkoholu saistītu traucējumu ārstēšanā.

9. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts 8. pretenzijā, kur ar alkoholu saistītie traucējumi ir alkohola atkarība.

10. Savienojuma vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošana medikamenta ražošanā psihisku traucējumu ārstēšanai.

11. Savienojuma vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kā definēts 10. pretenzijā izmantošana, kur psihiskie traucējumi ir šizofrēnija.

12. Savienojuma vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošana medikamenta ražošanā depresīvu traucējumu ārstēšanai.

13. Savienojuma vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošana medikamenta ražošanā bipolāru traucējumu ārstēšanai.

14. Savienojuma vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošana medikamenta ražošanā ar alkoholu saistītu traucējumu ārstēšanai.

15. Savienojuma vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kā definēts 14. pretenzijā, izmantošana, kur ar alkoholu saistītie traucējumi ir alkohola atkarība.

16. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju, izmantošanai psihisku traucējumu ārstēšanā.

18. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kur psihiskie traucējumi ir šizofrēnija.

19. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju, izmantošanai depresīvu traucējumu ārstēšanā.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju, izmantošanai bipolāru traucējumu ārstēšanā.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju, izmantošanai ar alkoholu saistītu traucējumu ārstēšanā.

22. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 21. pretenziju, kur ar alkoholu saistītie traucējumi ir alkohola atkarība.

- (51) **A61K 31/205**<sup>(200601)</sup> (11) **1937245**  
**A61P 9/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 06807318.8 (22) 16.10.2006  
(43) 02.07.2008  
(45) 27.04.2011  
(31) 250634 (32) 17.10.2005 (33) US  
(86) PCT/EP2006/067465 16.10.2006  
(87) WO2007/045639 26.04.2007  
(73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare 47, 00144 Roma, IT  
(72) CARMINATI, Paolo, IT  
CORSI, Marco, IT  
(74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV
- (54) **SAVIEŅOJUMS, KAS IZMANTOJAMS DIALĪZES PACIENTIEM SIRDS KREISĀ KAMBARA HIPERTROFIJAS PROFILAKSEI UN ĀRSTĒŠANAI**  
**COMPOUND USEFUL FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF LEFT VENTRICULAR HYPERTROPHY IN DIALYSED PATIENTS**
- (57) 1. Propionil-L-karnitīna vai tā farmaceutiska sāls izmantošana medikamenta iegūšanai sirds kreisā kambara hipertrofijas (LVH) pacientu ar nieru slimību beigu stadijā (ESRD) vai dialīzes pacientu profilaksei un/vai ārstēšanai.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā propionil-L-karnitīna farmaceutiskais sāls ir izvēlēts no rindas: hlorīds, bromīds, orotāts, aspartāts, skābes aspartāts, skābes citrāts, magnija citrāts, fosfāts, skābes fosfāts, fumarāts un skābes fumarāts, magnija fumarāts, laktāts, maleāts un skābes maleāts, oksalāts, skābes oksalāts, pamoāts un skābes pamoāts, sulfāts un skābes sulfāts, glikozes fosfāts, tartrāts un skābes tartrāts, glicerofosfāts, mukāts, magnija tartrāts, 2-aminoetānsulfonāts, magnija 2-aminoetānsulfonāts, metānsulfonāts, holīna tartrāts, trihloraacetāts un trifluoraacetāts.
3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā propionil-L-karnitīns tiek ievadīts, ja esenciālas hipertensijas nav vai tā nav tik smaga, lai būtu nepieciešama zāļu terapija.
4. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā propionil-L-karnitīns tiek ievadīts, ja ir esenciāla hipertensija.
5. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā propionil-L-karnitīns tiek lietots kopā ar antihipertensīviem līdzekļiem, kuri vieni paši neārstē LVH.
6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kurā antihipertensīvais līdzeklis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no angiotensīnu konvertējošā enzīma inhibitora, kalcija kanālu blokatora, AKE inhibitoriem, diurētiskiem līdzekļiem, *beta*-adrenerģiskiem blokatoriem vai kalcija antagonistiem.
7. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kurā AKE inhibitori ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no spirapriļa, enalapriļa, ramipriļa, perindopriļa, indolapriļa, lisinopriļa, hinapriļa, pentopriļa, cilazapriļa, kaptopriļa, zofenopriļa, pivalopriļa un fosinopriļa.
8. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kurā kalcija antagonists ir izvēlēts no rindas: diltiazems, nifedipīns, verapamils, nikardipīns un nimodipīns.
9. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā propionil-L-karnitīns ir paredzēts enterālai vai parenterālai ievadīšanai.
10. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā propionil-L-karnitīns tiek ievadīts vienā vai dalītās devās no 1 līdz 5 g, labāk 2-4 g/dienā, ievadot perorāli, vai no 1 līdz 24 mg/kg ķermeņa masas, labāk no 3 līdz 6 mg/kg ķermeņa masas, katras dialīzes seansa beigās, ievadot intravenozi.
11. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, kurā propionil-L-karnitīns enterālai vai parenterālai ievadīšanai ir tablešu, kapsulu, sīrupu, eliksīru, supozitoriju, suspensiju vai šķīdumu veidā.
12. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kurā kombinācija tiek pasniegta kā viena vienīga farmaceutiska kompozīcija, kura kombinē aktīvās sastāvdaļas kādā farmaceutiski pieņemamā palīgvielā vai nesējā.
13. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kurā abas aktīvās vielas tiek ievadītas atsevišķi paralēlu vai secīgu kursu veidā.
14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, kurā abas aktīvās vielas tiek ievadītas jebkurā piemērotā zāļu formu kombinācijā.

15. Propionil-L-karnitīns vai tā farmaceitiska sāls, izmantošanai sirds kreisā kambara hipertrofijas pacientu ar nieru slimības beigu stadijā (ESRD) vai dialīzes pacientu profilaksei un/vai ārstēšanai.

- (51) **A61K 31/713<sup>(200601)</sup>** (11) **1937281**  
**C12N 15/11<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 17/14<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 27/02<sup>(200601)</sup>**
- (21) 06794999.0 (22) 20.10.2006  
(43) 02.07.2008  
(45) 05.01.2011  
(31) 0521351 (32) 20.10.2005 (33) GB  
(86) PCT/GB2006/050342 20.10.2006  
(87) WO2007/045930 26.04.2007  
(73) Sylentis S.A.U., Calle José Abascal 2, 28003 Madrid, ES  
(72) ACOSTA BOJ, Maria del Carmen, ES  
GALLAR MARTINEZ, Juana, ES  
SESTO YAGUE, Angela, ES  
JIMÉNEZ GÓMEZ, Maria Concepción, ES  
BELMONTE MARTINEZ, Carlos, ES  
JIMÉNEZ ANTÓN, Ana Isabel, ES
- (74) Fleck, Barbara, Marks & Clerk LLP, 62-68 Hills Road, Cambridge, CB2 1LA, GB  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **TRPV EKSPRESIJAS LĪMEŅU MODULĀCIJA**  
**MODULATION OF TRPV EXPRESSION LEVELS**

(57) 1. Farmaceutiski efektīvas mazas interferences nukleīnskābes (siNA) devas, vērstas pret īslaicīgu receptora potenciāla vaniloīdu 1 (TRPV1), izmantošana medikamenta iegūšanai, kas izmantojams acu stāvokļa ārstēšanai, kas atšķiras ar palielinātu TRPV1 ekspresiju un/vai aktivitāti, kur minētais medikaments tiek ievadīts lokāli uz radzenes virsmas.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur ievadīšana notiek, lietojot acu pilienus.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur acu stāvoklis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no radzenes diskomforta un mainīta jutīguma pēc refraktīvās ķirurģijas, lēcu lietošanas, acu sausuma, diabētiskas retinopātijas un citām acu patoloģijām.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur mazas interferences nukleīnskābes (siNA) ir mazas interferences RNS (siRNA).

5. Izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur mazas interferences RNS (siRNA) ir divpavedienu RNS (dsRNA) vai neliela matadatas veida RNS (shRNA).

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur mazas interferences nukleīnskābes (siNA) satur modificētu oligonukleotīdu, kur minēto modifikāciju izvēlas no fosfortioāta internukleotīda saitēm, 2'-O-metilribonukleotīdiem, 2'-deoksifluorribonukleotīdiem, 2'-deoksiribonukleotīdiem, "universālas bāzes" nukleotīdiem, 5-C metilnukleotīdiem, invertas dezoksinebāziskās iekļaušanas, ķīmiskās sašūšanas starp divām komplementārām mazas interferences RNS (siRNA) līnijām, mazas interferences RNS (siRNA) līnijas 3' vai 5' galu ķīmiskās modifikācijas, cukuru modifikācijas, nukleobāzes modifikācijas un/vai karkasa modifikācijas, 2'-fluormodificētiem ribonukleotīdiem un 2'-deoksiribonukleotīdiem, nemodificēta pirimidīnnukleotīda aizvietošanas ar 2-tiopirimidīnu, 5-alkinilpirimidīnu, 5-metilpirimidīnu vai 5-propinilpirimidīnu vai nemodificēta purīna aizvietošanas ar 7-dezapurīnu, 7-alkilpurīnu vai 7-alkenilpurīnu.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur tiek izmantots liels mazas interferences nukleīnskābes (siNA) veidu klāsts.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā lielā klāsta mērķis ir tie paši mRNS veidi.

9. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur mazas interferences nukleīnskābes (siNA) mērķis ir sekvenca, kas izvēlēta no SEQ ID NO: 1 līdz SEQ ID NO: 81 vai sekvenca, kas satur sekveni, kuru izvēlas no SEQ ID NO: 1 līdz SEQ ID NO: 81.

10. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur izgudrojuma mazas interferences nukleīnskābes (siNA) molekulas satur nukleotīdu sekvenču, kas izvēlētas no SEQ ID NO: 82 līdz SEQ ID NO: 162.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, kur mazas interferences nukleīnskābes (siNA) molekulas satur brīvus 3' galus.

12. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA), vērstas pret TRPV1, izmantošana acu stāvokļa ārstēšanai, kas atšķiras ar palielinātu TRPV1 ekspresiju un/vai aktivitāti, kur minēto medikamentu ievada lokāli uz radzenes virsmas.

13. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA) savienojums, vērstas pret TRPV1, kas satur nukleotīda sekveni, kas ir komplementāra nukleotīda sekvenču SEQ ID NO: 65.

14. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA) savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kas satur nukleotīda sekveni, kura ir aprakstīta SEQ ID NO: 146.

15. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA) savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, kas satur SEQ ID NO: 146, kuras abi 3' gali ir brīvi, un kur abi brīvie gali ir dTdT.

16. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA) saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai, kur mazas interferences nukleīnskābes (siNA) ir mazas interferences RNS (siRNA).

17. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA) saskaņā ar 16. pretenziju, kur mazas interferences RNS (siRNA) ir divpavedienu RNS (dsRNA) vai neliela matadatas veida RNS (shRNA).

18. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA) saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 17. pretenzijai, kur mazas interferences nukleīnskābes (siNA) satur modificētu oligonukleotīdu, kur minēto modifikāciju izvēlas no fosfortioāta internukleotīda saitēm, 2'-O-metilribonukleotīdiem, 2'-deoksifluorribonukleotīdiem, 2'-deoksiribonukleotīdiem, "universālas bāzes" nukleotīdiem, 5-C metilnukleotīdiem, invertas dezoksinebāziskās iekļaušanas, ķīmiskās sašūšanas starp divām komplementārām mazas interferences RNS (siRNA) līnijām, mazas interferences RNS (siRNA) līnijas 3' vai 5' galu ķīmiskās modifikācijas, cukuru modifikācijas, nukleobāzes modifikācijas un/vai karkasa modifikācijas, 2'-fluormodificētiem ribonukleotīdiem un 2'-deoksiribonukleotīdiem, nemodificēta pirimidīnnukleotīda aizvietošanas ar 2-tiopirimidīnu, 5-alkinilpirimidīnu, 5-metilpirimidīnu vai 5-propinilpirimidīnu vai nemodificēta purīna aizvietošanas ar 7-dezapurīnu, 7-alkilpurīnu vai 7-alkenilpurīnu.

19. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA) saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 18. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

20. Farmaceutiski efektīvas mazas interferences nukleīnskābes (siNA) devas saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 18. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai, kas izmantojams acu stāvokļa ārstēšanai, kas atšķiras ar palielinātu TRPV1 ekspresiju un/vai aktivitāti, kur minēto medikamentu ievada lokāli uz radzenes virsmas.

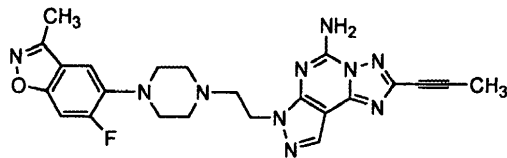
21. Mazas interferences nukleīnskābes (siNA) saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 18. pretenzijai, kas izmantojama acu stāvokļa ārstēšanai, kas atšķiras ar palielinātu TRPV1 ekspresiju un/vai aktivitāti, kur minēto medikamentu ievada lokāli uz radzenes virsmas.

22. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 18. pretenzijai.

- (51) **C07D 487/14<sup>(200601)</sup>** (11) **1937687**  
**A61K 31/519<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 25/14<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 25/16<sup>(200601)</sup>**
- (21) 06804036.9 (22) 21.09.2006  
(43) 02.07.2008  
(45) 30.03.2011  
(31) 720027 P (32) 23.09.2005 (33) US  
(86) PCT/US2006/037003 21.09.2006  
(87) WO2007/038284 05.04.2007  
(73) Schering Corporation, 2000 Galloping Hill Road, Kenilworth, NJ 07033, US  
(72) BOYLE, Craig, D., US  
CHACKALAMANNIL, Samuel, US  
SHAH, Unmesh, G., US  
LACHOWICZ, Jean, E., US



- (74) Buchan, Gavin MacNicol, et al, Merck & Co., Inc., European Patent Department, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire, EN11 9BU, GB  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **7-[2-[4-(6-FLUOR-3-METIL-1,2-BENZIZOKSAZOL-5-IL)-1-PIPERAZINIL]ETIL]2-(1-PROPINIL)-7H-PIRAZOL-[4,3-e]-[1,2,4]-TRIAZOL-[1,5-c]-PIRIMIDIN-5 AMĪNS**  
**7-[2-[4-(6-FLUORO-3-METHYL-1,2-BENZISOXAZOL-5-YL)-1-PIPERAZINYL]ETHYL]2-(1-PROPYNYL)-7H-PYRAZOLO-[4,3-e]-[1,2,4]-TRIAZOLO-[1,5-c]-PYRIMIDIN-5 AMINE**
- (57) 1. Savienojums ar struktūrformulu



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju farmaceutiski pieņemamā nesējā.
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju centrālās nervu sistēmas slimību ārstēšanai.
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju Parkinsona slimības, ekstrapiramidālā sindroma, nemierīgo kāju sindroma, pārmantotās trīces, Hantingtona slimības, uzmanības deficīta ar hiperaktivitāti, kognitīvā traucējuma, šizofrēnijas negatīvo simptomu, depresijas, triekas vai psihožu ārstēšanai.
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju Parkinsona slimības, ekstrapiramidālā sindroma, nemierīgo kāju sindroma vai uzmanības deficīta ar hiperaktivitāti ārstēšanai.
6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un 1 līdz 3 citus līdzekļus, kas ir derīgi Parkinsona slimības ārstēšanai, farmaceutiski pieņemamā nesējā.
7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kur citi līdzekļi ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no L-DOPA, dopamīnerģiskiem agonistiem, MAO-B inhibitoriem, DOPA dekarboksilāzes inhibitoriem un COMT inhibitoriem.
8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju Parkinsona slimības ārstēšanai.

- (51) **A61K 45/06<sup>(200601)</sup>** (11) **1948237**  
**A61K 31/715<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 31/716<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 31/736<sup>(200601)</sup>**
- (21) 05784461.5 (22) 10.08.2005  
(43) 30.07.2008  
(45) 04.05.2011  
(86) PCT/US2005/028529 10.08.2005  
(87) WO2007/021262 22.02.2007  
(73) Omnigen Research, LLC, 1767 NW Kings Blvd, Corvallis OR 97330, US  
(72) OMNIGEN RESEARCH, LLC, US  
(74) Prins, Hendrik Willem, Arnold & Siedsma, P.O. Box 18558, 2502 EN The Hague, NL  
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **BETA-1,3 (4)-ENDOGLUKĀNHIDROLĀZES, BETA-1,3 (4) GLUKĀNA, DIATOMĪTA ZEMES, MINERĀLMĀLA UN GLUKOMANNĀNA IZMANTOŠANA IMŪNFUNKCIJU NOSTIPRINĀŠANAI**  
**USE OF  $\beta$ -1,3 (4)-ENDOGLUCANOHYDROLASE,  $\beta$ -1,3 (4) GLUCAN, DIATOMACEOUS EARTH, MINERAL CLAY AND GLUCOMANNAN TO AUGMENT IMMUNE FUNCTION**
- (57) 1. Kompozīcija, kas satur  $\beta$ -glukāna, glukomannāna,  $\beta$ -1,3(4)-endoglukānhidrolāzes, kalcinētas diatomīta zemes un minerālā māla kombināciju un ir izmantojama iedzimtu imūnfunkciju nostiprināšanai necilvēkveidīgo dzīvnieku sugās, samazinot infekciju uzņēmību.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam iedzimtu imūnsistēmu nostiprina zīdītāju un putnu sugās, dodot priekšroku imūnsupresīvajām zīdītāju un putnu sugām.

3. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, pie kam kompozīcijas ievadīšanas rezultātā mainās iedzimtas imūnfunkcijas rādītāji, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no neitrofilās funkcijas palielināšanās, neitrofilā L-selektīna izteikšanas līmeņu palielināšanās, interleikīna-1 $\beta$  izteikšanas līmeņu palielināšanās, patogēnās slodzes samazināšanās un to kombinācijām.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, ko piemaisa necilvēkveidīgo dzīvnieku sugu barībai vai barības produktiem.

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam  $\beta$ -glukāna, glukomannāna,  $\beta$ -1,3(4)-endoglukānhidrolāzes, kalcinētas diatomītu zemes un minerālmāla kombinācija ir izmantojama sēnīšu augšanas inhibēšanai necilvēkveidīgo dzīvnieku sugu kuņģa saturā.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, pie kam zīdītāju sugas ietver visus atgremotājus, dodot priekšroku piena lopiem, gaļas liellopiem vai aitām un/vai putnu sugām, ietverot mājputnus, kurus izmanto rūpnieciskā ganāmpulka audzēšanā.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam minerālmāls ir montmorilonīta, bentonīta, alumosilikāta, ceolīta māli vai to maisījumi.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam  $\beta$ -1,3(4)-endoglukānhidrolāzi iegūst ar *Trichoderma longibrachiatum* apakšējo fermentāciju.

9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam  $\beta$ -glukānu un glukomannānu iegūst ar *Saccharomyces* ģints grampozitīvo rauga šūnu sienu vārīšanu un enzīmu autolīzi, labāk ir, ja  $\beta$ -glukānu un glukomannānu iegūst ar *Saccharomyces cerevisiae* ģints grampozitīvo rauga šūnu sienu vārīšanu un enzīmu autolīzi.

10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam diatomīta zemi kalcinē minimālajā temperatūrā 900°C.

11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam kompozīcija satur no 15% līdz 40% diatomīta zemes, no 50% līdz 81% minerālmāla, no 1,0% līdz 5,0%  $\beta$ -glukāna, no 0,05% līdz 3,0%  $\beta$ -1,3(4)-endoglukānhidrolāzes un no 1% līdz 8% glukomannāna.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam kompozīcija satur no 20% līdz 30% diatomīta zemes, no 60% līdz 75% minerālmāla, no 1,0% līdz 3,5%  $\beta$ -glukāna, no 0,1% līdz 3,0%  $\beta$ -1,3(4)-endoglukānhidrolāzes un no 1,0% līdz 6,0% glukomannāna.

13. Kompozīcija, kas satur  $\beta$ -glukāna, glukomannāna,  $\beta$ -1,3(4)-endoglukānhidrolāzes, kalcinētas diatomīta zemes un minerālmāla kombināciju un ir izmantojama imūnfunkcijas nostiprināšanai vai patogēnā pelējuma augšanas novēršanai necilvēkveidīgā dzīvniekā, kas izvēlēts no zīdītāju vai putnu sugām, līdz ar to nostiprinot imūnfunkciju, lai samazinātu infekcijas uzņēmību dzīvniekā, vai līdz ar to inhibējot pelējuma augšanu kuņģa saturā, kas pārvietojas dzīvniekā, lai samazinātu mikotisko koloniju uzņēmību gremošanas traktā vai invazīvo mikožu uzņēmību.

14. Kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam dzīvnieka diētas devā iekļaujama kompozīcijas daudzums sastāda no 0,0125% līdz 5% no dzīvnieka barības dienas devas svara.

15. Kompozīcija saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, pie kam inficējošā pelējuma sugas ietver vismaz vienu no *Aspergillus*, *Aureobasidium*, *Candida*, *Eurotium*, *Fusarium*, *Mucor*, *Penicillium*, *Rachiborskiomyces* un citām ģintīm, kuras ir iekļautas sēnīšu taksonomiskajā klasifikācijā.

16. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai, pie kam zīdītāju sugas ietver visus atgremotājus, labāk - ieskaitot piena lopus, gaļas liellopus vai aitas un/vai putnu sugas, ko izmanto rūpnieciskā ganāmpulka audzēšanā.

17. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 16. pretenzijai, pie kam minerālmāls ir montmorilonīta, bentonīta, alumosilikāta vai ceolīta māli, vai to maisījumi.

18. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 17. pretenzijai, pie kam  $\beta$ -1,3(4)-endoglukānhidrolāzi iegūst ar *Trichoderma longibrachiatum* apakšējo fermentāciju.

19. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 18. pretenzijai, pie kam  $\beta$ -glukānu un glukomannānu iegūst ar *Saccharomyces* ģints



grampozitīvo rauga šūnu sienu vārišanu un enzīmu autolīzi, labāk ir, ja β-glukānu un glukomannānu iegūst ar *Saccharomyces cerevisiae* ģints grampozitīvo rauga šūnu sienu vārišanu un enzīmu autolīzi.

20. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 19. pretenzijai, pie kam diatomīta zemi kalcinē minimālā temperatūrā 900°C.

21. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 20. pretenzijai, pie kam kompozīcija satur no 15% līdz 40% diatomīta zemes, no 50% līdz 81% minerālmāla, no 1,0% līdz 5,0% β-glukāna, no 0,05% līdz 3,0% β-1,3(4)-endoglukānhidrolāzes un no 1% līdz 8% glukomannāna.

22. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 21. pretenzijai, pie kam kompozīcija satur no 20% līdz 30% diatomīta zemes, no 60% līdz 75% minerālmāla, no 1,0% līdz 3,5% β-glukāna, no 0,1% līdz 3,0% β-1,3(4)-endoglukānhidrolāzes un no 1,0% līdz 6,0% glukomannāna.

23. Paņēmiens kompozīcijas pagatavošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. vai no 13. līdz 22. pretenzijai.

24. Kompozīcijas, kas satur β-glukāna, glukomannāna, β-1,3(4)-endoglukānhidrolāzes, kalcinētas diatomīta zemes un minerālmāla kombināciju, izmantošana barībā un dzīvnieku barībā.

25. Barība un dzīvnieku barība, kas satur β-glukāna, glukomannāna, β-1,3(4)-endoglukānhidrolāzes, kalcinētas diatomīta zemes un minerālmāla kombināciju.

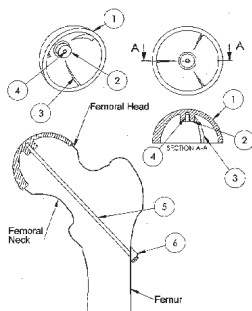
- (51) **A61F 2/36**<sup>(200601)</sup> (11) **1968496**  
 (21) 06820705.9 (22) 05.12.2006  
 (43) 17.09.2008  
 (45) 20.04.2011  
 (31) 20050100593 (32) 05.12.2005 (33) GR  
 (86) PCT/GR2006/000066 05.12.2006  
 (87) WO2007/066156 14.06.2007  
 (73) VLACHOS, Ioannis, 4 Kifissou Str., 152 34 Chalandri Attikis, GR  
 (72) VLACHOS, Ioannis, GR  
 (74) Lainioti, Arsinoi Dimitriou, P.O. Box 67626, 15121 Pefki, Attiki, GR  
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **GŪŽAS LOCĪTAVAS AUGŠSTILBA KAULA GALVAS VIRSMU NOMAINOŠS IMPLANTS  
 HIP RESURFACING IMPLANT**

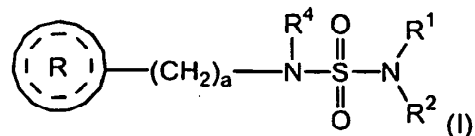
(57) 1. Gūžas locītavas augšstilba kaula galvas virsmu nomaiņš implants, kurš ir no metāla, ģeometriski ir daļa no plānsienas sfēriskas čaulas (1) un ir paredzēts atbalstīšanai pret attiecīgi konūrētu augšstilba kaula galvu,

raksturīgs ar to, ka: implanta izliektā, pulētā virsma ir precīzi pussfēriska; implanta fiksācija uz apakšā esošā kaula tiek nodrošināta ar iepriekš stiepijami nospiestu stiepli (5), kura caururbj augšstilba kaula galvu un kaklu un iziet ārā lielākajā grozītājā, t.i., kaula paugurā augšstilba kaula augšgalā, implants proksimāli ir piestiprināts pie čaulas rēdzes (2) vītnes (4) un distāli ir piestiprināts pie uzgriežņa - paplāksnes kombinācijas (6), kuru pievelkot stingrāk, tiek īstenots minētais iepriekšējais nospiegājums.

2. Gūžas locītavas augšstilba kaula implants saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka: čaulas iekšējā izliektā virsma ir pussfēriska un tai ir plānas meridionālas ribas (3); tsa rēdze (2) uz pola; pilns metālisks, porains pārklājums ar oseointegrācijas mērķi (t.i., ar mērķi implantu nostiprināt, veidojot ap to kaulaudus bez fibrozo audu audzēšanas kaula un implanta saskares vietā) ir uzneests starp implantu un apakšā esošo kaulu.



- (51) **A61K 31/353**<sup>(200601)</sup> (11) **1968573**  
**A61K 31/357**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/18**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/24**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 06847788.4 (22) 19.12.2006  
 (43) 17.09.2008  
 (45) 16.03.2011  
 (31) 751493 P (32) 19.12.2005 (33) US  
 612222 18.12.2006 US  
 (86) PCT/US2006/048448 19.12.2006  
 (87) WO2007/075695 05.07.2007  
 (73) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
 (72) SMITH-SWINTOSKY, Virginia, L., US  
 REITZ, Allen, B., US  
 (74) Warner, James Alexander, et al, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  
 (54) **AR BENZOLU SAPLUDINĀTU HETEROCIKLA SULFAMĪDU ATVASINĀJUMU IZMANTOŠANA MĀNIJAS UN BIPOLĀRĀ TRAUČĒJUMA ĀRSTĒŠANAI  
 USE OF BENZO-FUSED HETEROCYCLE SULFAMIDE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF MANIA AND BIPOLAR DISORDER**  
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I)



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai mānijas ārstēšanā,

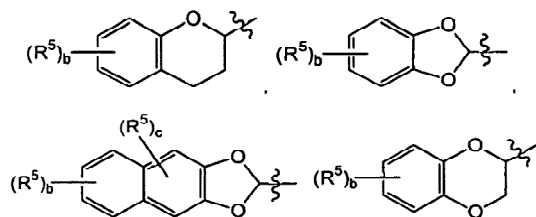
kur R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža un zemākās alkilgrupas;

R<sup>4</sup> ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža un zemākās alkilgrupas;

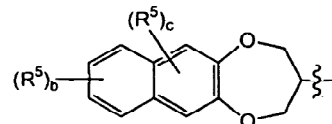
a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no



un



kur b ir vesels skaitlis no 0 līdz 4; un kur c ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

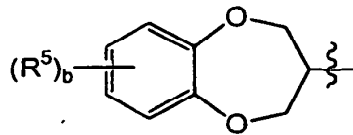
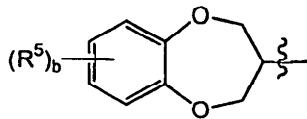
katrs R<sup>5</sup> neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna, zemākās alkilgrupas un nitrogrupas;

kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes kompozīciju ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem,

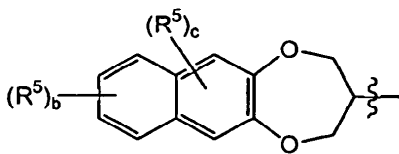
ar nosacījumu, ka, ja



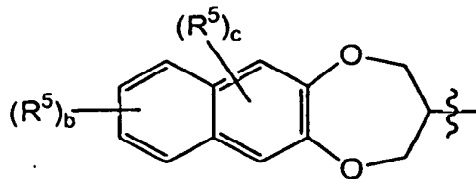
ir



vai

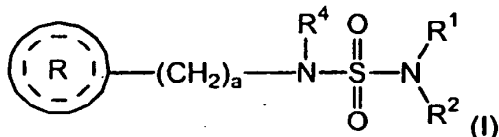


vai



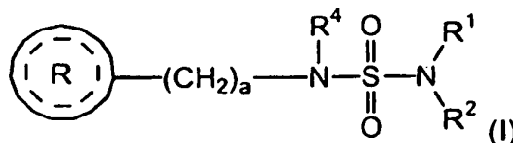
tad a ir 1.

2. Savienojums ar formulu (I)



tad a ir 1.

3. Savienojums ar formulu (I)



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai bipolāra traucējuma ārstēšanā,

kur

R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

R<sup>4</sup> ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža un zemākās alkilgrupas;

a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai bipolāras depresijas ārstēšanā,

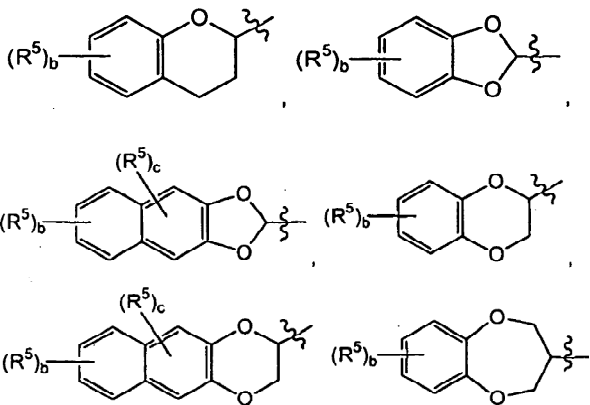
kur

R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;

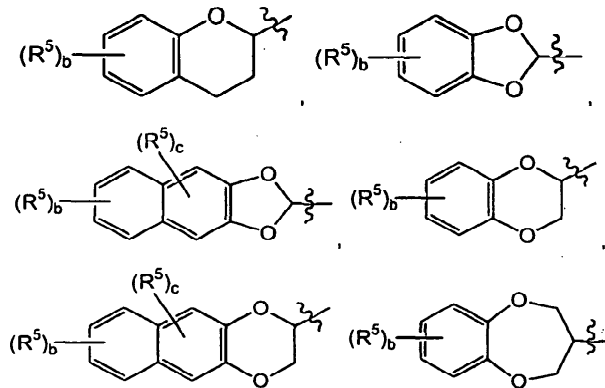
R<sup>4</sup> ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas; a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



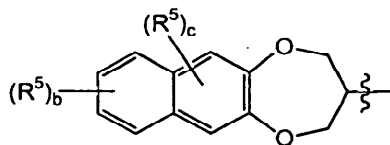
ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no



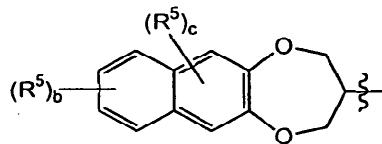
ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no



un



un



kur b ir vesels skaitlis no 0 līdz 4; un kur c ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

katrs R<sup>5</sup> neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna, zemākās alkilgrupas un nitrogrupas;

kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes kompozīciju ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem,

ar nosacījumu, ka, ja

kur b ir vesels skaitlis no 0 līdz 4; un kur c ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

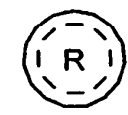
katrs R<sup>5</sup> neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna, zemākās alkilgrupas un nitrogrupas;

kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes kompozīciju ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem,

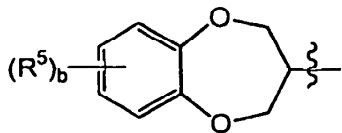
ar nosacījumu, ka, ja



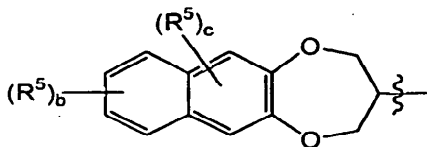
ir



ir

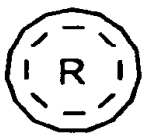


vai

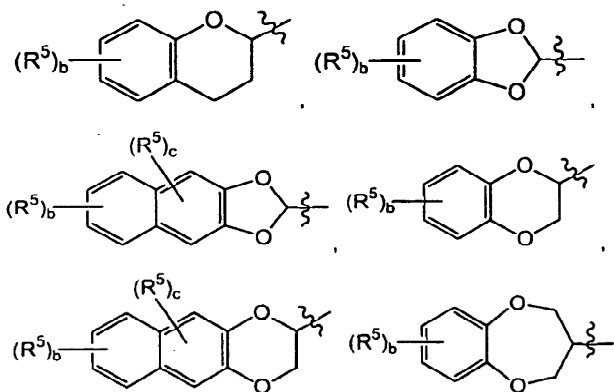


tad a ir 1.

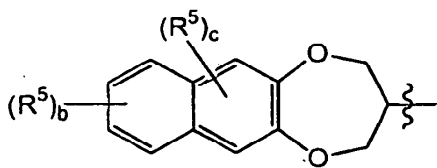
4. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1., 2. un 3. pretenzijas, kur  $R^1$  un  $R^2$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;  $R^4$  ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža un zemākās alkilgrupas; a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no



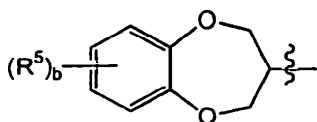
un



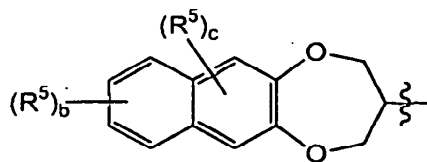
kur b ir vesels skaitlis no 0 līdz 2; un kur c ir vesels skaitlis no 0 līdz 1; katrs  $R^5$  neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, zemākās alkilgrupas un nitrogrupas; kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes kompozīciju ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, ar nosacījumu, ka, ja



ir



vai

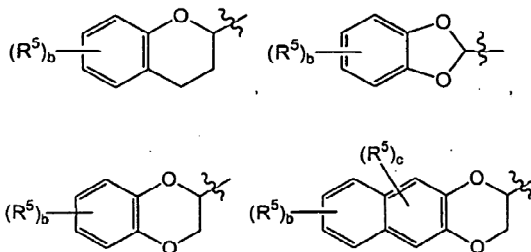


tad a ir 1.

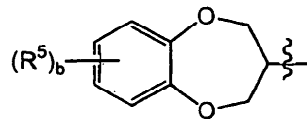
5. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 4. pretenziju, kur  $R^1$  un  $R^2$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;  $R^4$  ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas; a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no



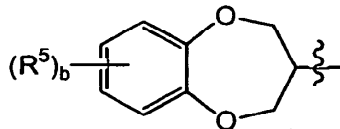
un



kur b ir vesels skaitlis no 0 līdz 2; un kur c ir 0; katrs  $R^5$  neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, zemākās alkilgrupas un nitrogrupas; kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes kompozīciju ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, ar nosacījumu, ka, ja



ir



tad a ir 1.

6. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 5. pretenziju, kur  $R^1$  un  $R^2$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un zemākās alkilgrupas;  $R^4$  ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un metilgrupas; a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 2-(2,3-dihidrobenzo[1,4]dioxinil)grupas, 2-(benzo[1,3]dioxolil)grupas, 2-(3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]di-

oksepinil)grupas, 2-(2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(6-fluor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(hromanil)grupas, 2-(5-fluor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(7-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(6-hlorbenzo[1,3]dioksoliil)grupas, 2-(7-nitro-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(7-metil-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(5-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil), 2-(6-brom-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(6,7-dihlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(8-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(2,3-dihidronafto[2,3-b][1,4]dioksiniil)grupas un 2-(4-metilbenzo[1,3]dioksoliil)grupas;  
kur „zemākā alkilgrupa” attiecas uz oglekļa ķēdes kompozīciju ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, ar nosacījumu, ka, ja



ir 2-(3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]dioksepinil)grupa, tad a ir 1.  
7. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 6. pretenziju, kur  
R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un metilgrupas;  
R<sup>4</sup> ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un metilgrupas;  
a ir vesels skaitlis no 1 līdz 2;



ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 2-(benzo[1,3]dioksoliil)grupas, 2-(2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(7-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(7-metil-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas, 2-(6-brom-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas un 2-(6,7-dihlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksiniil)grupas.

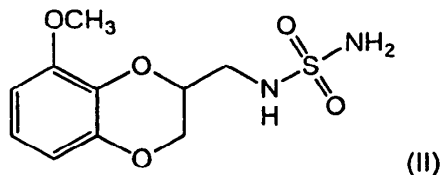
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 2. un 3. pretenzijas, kur savienojums ar formulu (I) ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (2S)-(-)-N-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksin-2-ilmetil)-sulfamīda; un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

9. Savienojums, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no (2S)-(-)-N-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksin-2-ilmetil)-sulfamīda; un tā farmaceitiski pieņemami sāļi izmantošanai mānijas ārstēšanā.

10. Savienojums, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no (2S)-(-)-N-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksin-2-ilmetil)-sulfamīda; un tā farmaceitiski pieņemami sāļi izmantošanai bipolāra traucējuma ārstēšanā.

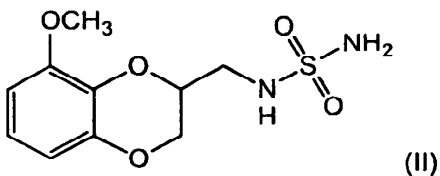
11. Savienojums, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no (2S)-(-)-N-(6-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksin-2-ilmetil)-sulfamīda; un tā farmaceitiski pieņemami sāļi izmantošanai bipolāras depresijas ārstēšanā.

12. Savienojums ar formulu (II)



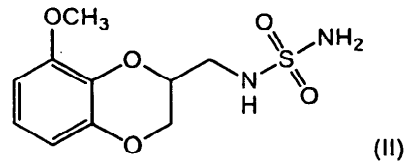
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai mānijas ārstēšanā.

13. Savienojums ar formulu (II)



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai bipolāra traucējuma ārstēšanā.

14. Savienojums ar formulu (II)



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai bipolāras depresijas ārstēšanai.

15. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 2. un 10. pretenzijas, kur bipolārā traucējuma ārstēšana satur depresijas un bipolārā traucējuma mānijas ārstēšanu.

16. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 2. un 10. pretenzijas, kur bipolārā traucējuma ārstēšana satur depresijas, mānijas un bipolārā traucējuma cikliskuma ārstēšanu.

- |   |                     |         |
|---|---------------------|---------|
| (51) <b>A61L 27/38</b> <sup>(200601)</sup>  | (11) <b>1989293</b> |         |
| (21) 07721969.9   | (22) 28.02.2007     |         |
| (43) 12.11.2008   |                     |         |
| (45) 05.01.2011   |                     |         |
| (31) 102006009539   | (32) 28.02.2006     | (33) DE |
| (86) PCT/DE2007/000368  | 28.02.2007          |         |
| (87) WO2007/098742  | 07.09.2007          |         |
| (73) UroTec GmbH, Budapester Strasse 3, 01069 Dresden, DE   |                     |         |
| (72) RAM-LIEBIG, Gouya, DE  |                     |         |
| WIRTH, Manfred, DE  |                     |         |
| (74) Carlsohn, Alexander, et al, Patentanwälte Riechelmann & Carlsohn, Wiener Strasse 91, 01219 Dresden, DE |                     |         |
| Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV                           |                     |         |
| (54) <b>IEPRIEKŠVASKULARIZĒTI AUDU TRANSPLANTA KONSTRUKTI CILVĒKA VAI DZĪVNIEKA ORGĀNA REKONSTRUKCIJAI</b>  |                     |         |
| <b>PREVASCULARIZED TISSUE TRANSPLANT CONSTRUCTS FOR THE RECONSTRUCTION OF A HUMAN OR ANIMAL ORGAN</b>       |                     |         |

(57) 1. Paņēmiens audu transplantā konstrukta iegūšanai cilvēka vai dzīvnieka orgāna rekonstrukcijai, kur audu transplantā konstrukts sastāv no membrānas un mikrovaskulārām endotēlija šūnām, kurā ietilpst šādas stadijas:

- (a) dermālo mikrovaskulāro endotēlija šūnu vai pūšļa mikrovaskulāro endotēlija šūnu izolēšana;
- (b) mikrovaskulāro endotēlija šūnu uzklāšana uz bioloģiski saderīgas bezšūnu membrānas;
- (c) mikrovaskulāro endotēlija šūnu, kas tika uzklātas uz bioloģiski saderīgas bezšūnu membrānas, kultivēšana pie strömālās indukcijas vai pie epiteliāli strömālās indukcijas, veidojot membrānā mikrovaskulārās struktūras, kas sastāv no mikrovaskulārajām endotēlija šūnām.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka cilvēka vai dzīvnieka orgāns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no urīnpūšļa, urīnvada un urīnkanāla.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mikrovaskulārās endotēlija šūnas ir orgānam specifiskas mikrovaskulāras endotēlija šūnas.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kas raksturīgs ar to, ka mikrovaskulārās endotēlija šūnas ir autologas mikrovaskulāras endotēlija šūnas.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kas raksturīgs ar to, ka strömālā indukcija tiek veikta, izmantojot cilvēka vai dzīvnieka pūšļa strömālās šūnas vai cilvēka vai dzīvnieka kaulu smadzeņu strömālās progenitoru šūnas.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kas raksturīgs ar to, ka pēc mikrovaskulāro endotēlija šūnu, kas tika uzklātas uz bioloģiski saderīgas bezšūnu membrānas, kultivēšanas pabeigšanas pie strömālās indukcijas vai pie uroteliāli strömālās indukcijas (stadija (c)) uz membrānas tiek uzklātas un tur tiek kultivētas turpmākās audiem specifiskas šūnas.



7. Audu transplantu konstruktus cilvēka vai dzīvnieka orgāna rekonstrukcijai, kas sastāv no:

(a) bioloģiski saderīgas bezšūnu membrānas; un  
(b) mikrovaskulārām endotēlija šūnām, kas iedziļinās membrānā, pie tam mikrovaskulārās endotēlija šūnas ir dermālas mikrovaskulārās endotēlija šūnas vai mikrovaskulārās pūšļa endotēlija šūnas;

pie tam mikrovaskulārās struktūras tiek veidotas membrānas iekšienē no mikrovaskulārajām endotēlija šūnām.

8. Audu transplantu konstruktus saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka cilvēka vai dzīvnieka orgāns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no urīnpūšļa, urīnvada un urīnkanāla.

9. Audu transplantu konstruktus saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mikrovaskulārās endotēlija šūnas ir orgānam specifiskas mikrovaskulārās endotēlija šūnas.

10. Audu transplantu konstruktus saskaņā ar jebkuru pretenziju no 7. līdz 9., kas raksturīgs ar to, ka mikrovaskulārās endotēlija šūnas ir autologas mikrovaskulārās endotēlija šūnas.

11. Audu transplantu konstruktus saskaņā ar jebkuru pretenziju no 7. līdz 10., kas raksturīgs ar to, ka, mikrovaskulārās struktūras satur lūmenu.

12. Audu transplantu konstruktus saskaņā ar jebkuru pretenziju no 7. līdz 11., kas raksturīgs ar to, ka, mikrovaskulārās struktūras ir šķērssiņķītas.

13. Audu transplantu konstruktus saskaņā ar jebkuru pretenziju no 7. līdz 12., kas raksturīgs ar to, ka, mikrovaskulārās struktūras tika veidotas *in vitro*.

(51) **C12M 1/107**<sup>(200601)</sup> (11) **1997875**  
(21) 08156915.4 (22) 26.05.2008  
(43) 03.12.2008  
(45) 04.08.2010  
(31) 102007024911 (32) 29.05.2007 (33) DE  
(73) Bekon Energy Technologies GmbH & CO. KG, Feringa-  
strasse 9, 85774 Unterföhring, DE

(72) LUTZ, Peter, DE

(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte -  
Partnerschaft, Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising,  
DE

Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs,  
Kr. Valdemāra iela 21, Rīga LV-1010, LV

(54) **BIOGĀZES IEKĀRTAS BIOGĀZES IEGŪŠANAI NO BIO-  
MASAS UN METODE BIOGĀZES IEKĀRTAS EKSPLOA-  
TĀCIJAI**  
**BIOGAS FACILITY FOR CREATING BIOGAS FROM BIO-  
MASS AND METHOD FOR OPERATING THE BIOGAS  
FACILITY**

(57) 1. Biogāzes iekārta biogāzes ražošanai, kurai ir:  
- vismaz viens fermentators (2), kurš darbojas saskaņā ar sau-  
sās fermentācijas principu biogāzes ražošanai periodiskā režīmā,  
ar biogāzes izvadu (8) un skalošanas gāzes ievadu (24);

- biogāzes vads, kas var būt saistīts ar biogāzes izvadu (8);  
- izplūdes gāzvads (26), ar kura palīdzību oglekļa dioksīdu  
saturošā gāze tiek pievadīta skalošanas gāzes ievadam (24);

- izplūdes gāzu skurstenis (20), kurš var būt savienots ar bio-  
gāzes izvadu (8) ar pirmā biogāzes izplūdes gāzvada (14) palī-  
dzību;

- izplūdes gāzu lāpa (22), kura var būt savienota ar biogāzes  
izvadu (8) ar otrā biogāzes izplūdes gāzvada (16) palīdzību;  
- svaiga gaisa vads (28), kurš var būt savienots ar skalošanas  
gāzes ievadu (24);

- kontrolierīci (30) biogāzes izvada (8) savienošanai ar bio-  
gāzes vadu (12) vai ar izplūdes biogāzu skursteni (20) ar pirmā  
biogāzes izplūdes gāzvada (14) palīdzību, vai ar izplūdes gāzu  
lāpu (22) ar otrā biogāzes izplūdes gāzvada (16) palīdzību, un  
skalošanas gāzes ievada (24) savienošanai ar izplūdes gāzva-  
du (26) vai ar svaiga gaisa vadu (28);

- mērierīci (32, 34), kura ir savienota ar kontrolierīci (30) un,  
kurai ir pirmais sensors (32) metāna koncentrācijas noteikšanai  
un otrs sensors (34) oglekļa dioksīda koncentrācijas noteikšanai  
gāzu maisījumā, kas rodas no vismaz viena fermentatora (2).

2. Biogāzes iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga  
ar to, ka mērierīce (32, 34) ir ierīkota biogāzes izvadā (8).

3. Biogāzes iekārta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas rak-  
sturīga ar to, ka tā ir nodrošināta ar vairākiem fermentatoriem (2-i),  
kuru biogāzes izvadi (8-i) iepļūst kopējā biogāzes vadā (12), un  
ar to, ka pirmais sensors metāna koncentrācijas noteikšanai ir  
novietots uz kopējā biogāzes vada.

4. Biogāzes iekārta saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga  
ar to, ka biogāzes izvadi (8-i) selektīvi var tikt savienoti ar izplūdes  
gāzu skursteni (20) vai izplūdes gāzu lāpu (22) ar kopējā biogāzes  
izplūdes gāzvada (40) palīdzību, un ar to, ka otrs sensors oglek-  
ļa dioksīda noteikšanai ir novietots uz kopējā biogāzes izplūdes  
gāzvada.

5. Biogāzes iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pre-  
tenzijām, kas raksturīga ar to, ka izplūdes gāzvads (26) piegādā  
izplūdes gāzes no iekšdedzes dzinēja.

6. Biogāzes iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pre-  
tenzijām, kas raksturīga ar to, ka biogāzes vads (12) ir savienots  
ar biogāzes utilizācijas iekārta, kas ražo oglekļa dioksīdu saturošas  
izplūdes gāzes.

7. Biogāzes iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga  
ar to, ka biogāzes utilizācijas iekārta satur koģenerācijas sistē-  
mu (18).

8. Biogāzes iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga  
ar to, ka biogāzes utilizācijas iekārta satur kurināmā elementu.

8. Biogāzes iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga  
ar to, ka biogāzes utilizācijas iekārta satur gāzes sagatavošanas  
ierīci.

10. Paņēmiens fermentatora atslēgšanai biogāzes iekārtā sa-  
skaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur šādus  
soļus:

a) savienojuma starp biogāzes izvadu (8) un biogāzes vadu (12)  
izveidošana;

b) izplūdes gāzvada (26) savienošana ar atslēdzamā fermenta-  
tora (2) skalošanas gāzes ievadu (24);

c) atslēdzamā fermentatora (2) skalošana ar izplūdes gāzēm no  
izplūdes gāzvada (26) līdz brīdim, kamēr pirmā sensora noteiktā  
metāna koncentrācija nav samazinājusies līdz augšējai robežvērtībai;

d) biogāzes vada (12) atvienošana no atslēdzamā fermentato-  
ra (2) biogāzes izvada (8);

e) atslēdzamā fermentatora (2) biogāzes izvada (8) savieno-  
šana ar pirmo biogāzes izplūdes gāzvadu (14) un izplūdes gāzu  
biogāzes maisījuma piegāde izplūdes gāzu skurstenim (20) līdz  
brīdim, kamēr pirmā sensora (32) noteiktā metāna koncentrācija  
nav samazinājusies līdz apakšējai robežvērtībai;

f) izplūdes gāzvada (26) atvienošana no atslēdzamā fermenta-  
tora (2) skalošanas gāzes ievada (24);

g) svaiga gaisa vada (28) savienošana ar atslēdzamā fermenta-  
tora (2) skalošanas gāzes ievadu (24) un svaigā gaisa piegāde  
atslēdzamajam fermentatoram (2) līdz brīdim, kamēr otrā senso-  
ra (34) noteiktā oglekļa dioksīda koncentrācija nav samazinājusies  
līdz pirmajai robežvērtībai, un

h) atslēdzamā fermentatora (2) iekraušanas un izkraušanas  
atveres (4) atvēršana.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to,  
ka starp soļiem d) un e) tiek veikti šādi soļi:

d1) atslēdzamā fermentatora (2) biogāzes izvada (8) savieno-  
šana ar otro biogāzes izplūdes gāzvadu (16) un izplūdes gāzu  
biogāzes maisījuma piegāde izplūdes gāzu lāpai (22) līdz brīdim,  
kamēr pirmā sensora (32) noteiktā metāna koncentrācija nav sa-  
mazinājusies līdz vidējai robežvērtībai, kas ir robežās no augšējās  
līdz zemākajai robežvērtībai, un

d2) atslēdzamā fermentatora (2) biogāzes izvada (8) atvienoša-  
na no otrā biogāzes izplūdes gāzvada (16).

12. Paņēmiens saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas papildus  
ir raksturīgs ar šādiem soļiem:

i) svaigā gaisa vada (28) savienošana ar skalošanas gāzes  
ievadu (24) un/vai biogāzes izvadu (8) un

j) atslēdzamā fermentatora (2) apgāde ar svaigu gaisu caur  
iekraušanas un izkraušanas atveri (4), atslēdzot biogāzi caur ska-  
lošanas gāzes izvadu (24) un/vai biogāzes izvadu (8) laikā, kad  
notiek atslēdzamā fermentatora (2) izkraušana vai iekraušana.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar  
to, ka soļa j) laikā gaisa, atslēdzamās biogāzes un dūmgāzu  
maisījuma plūsma tiek monitorēta ar kontrolierīci (30).

14. Paņēmiens fermentatora (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai palaišanai, kurš tikko kā ir piekrauts ar biomasu, kas satur šādus soļus:

- a) iekraušanas un izkraušanas atveres (4) aizvēršana;
- b) biogāzes izvada (8) savienošana ar pirmo biogāzes izplūdes gāzvadu (14);
- c) izplūdes gāzvada (26) savienošana ar palaižamā fermentatora (2) skalošanas gāzes ievadu (24) un izplūdes gāzu piegāde palaižamajam fermentatoram (2) līdz brīdim, kamēr otrā sensora (34) noteiktā oglekļa dioksīda koncentrācija nav palielinājusies līdz otrajai robežvērtībai;
- d) izplūdes gāzvada (26) atvienošana no skalošanas gāzes ievada (24);
- e) pirmā biogāzes izplūdes gāzvada (14) atvienošana no biogāzes izvada (8);
- f) biogāzes vada (12) savienošana ar biogāzes izvadu (8).

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka solis f) tiek veikts, ja pirmā vai ceturrtā sensora (32; 50) noteiktā metāna koncentrācija pārsniedz ceturto robežvērtību.

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka metāna koncentrācijas ceturrtā robežvērtība ir vienāda ar metāna koncentrācijas augšējo robežvērtību.

17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzvadus (26) ir savienots ar iekšdedzes dzinēja izplūdes cauruli.

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzvadus (26) ir savienots ar biogāzes sagatavošanas iekārtu, kas ražo oglekļa dioksīdu saturošas izplūdes gāzes.

19. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzvadus (16) ir savienots ar kurināmā elementa izvadu.

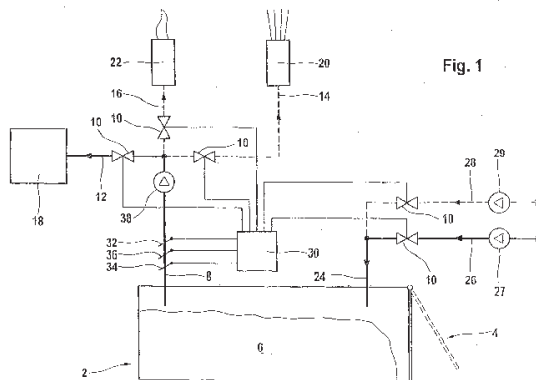


Fig. 1

tā kravas automobiļa, treilera vai kravas furgona jumta konstrukcijas, kura satur taisnstūrveida rāmi, kas sastāv no divām īsajām malām (2, 3) un divām malām (4, 5), kuras stiepas longitudinālajā virzienā un ir savstarpēji savienotas ar jumta arkām (6), pie kam: minētās jumta arkas (6) ir aprīkotas ar enkurošanas mezgliem (7), lai savā starpā noenkurotu minēto brezentu un minēto jumta konstrukciju; minētais brezents (8) satur lokanu balstelementu/turētāju (15), kas aprīkots ar brezenta pastiprināšanas līdzekļiem, kuri satur vismaz biaksiālā slāņu (17, 18) izklājumā (16) savstarpēji paralēli izvietotus pastiprinošos elementus (10, 11); minētie pastiprinošie elementi stiepas zem leņķa, kas ir atšķirīgs no 0° un 90°; minēto pastiprinošo elementu slāņi (17, 18) ir izveidoti vismaz divos savstarpēji nobīdītos virzienos; minētais nobīdes virziens ir determinēts paralēli līnijai starp enkurošanas mezglu (7) uz vienas no jumta arkām (6) un starp diagonāli pretim esošo enkurošanas mezglu (7) uz nākošās jumta arkas (6); minētie pastiprinošie elementi ir pielāgoti stiprināšanai pie minētajiem enkurošanas mezgliem (7).

2. Brezents saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pastiprinošo elementu slāņi (17, 18) ir izveidoti divos savstarpēji pretējos nobīdes virzienos, vislabāk, no vienas puses zem leņķa robežās no 35° līdz 75° un no otras puses zem leņķa robežās no mīnus 35° līdz mīnus 75°.

3. Brezents saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam katrā izklājuma (16) slānī uz 2,54 cm, resp., uz vienu collu, pastiprinošo elementu vidējais blīvums ir 0,25, labāk ir, ja uz 2,54 cm ir vismaz divi pastiprinošie elementi, vislabāk ir, ja uz 2,54 cm ir vismaz trīs pastiprinošie elementi, pie kam blīvums ir mērīts brezenta (8) longitudinālajā virzienā.

4. Brezents saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam slāņi (17, 18) vismaz daļēji ir savstarpēji sastiprināti.

5. Brezents saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam tas ir aprīkots ar otro lokano turētāju, pie tam brezenta pastiprinošie līdzekļi ir ievietoti starp diviem lokaniem turētājiem.

6. Brezents saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam otrais lokanais turētājs ir vaļējs, piem., tīkls (19).

7. Brezents saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam tas ir aprīkots ar trešo pastiprinošo elementu (9) slāni zem leņķa, kas vienāds ar 0°.

8. Brezents saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam pastiprinošie elementi (9, 10, 11) ir pastāvīgi piestiprināti pie turētāja(-iem) (15, 19), izmantojot ķīmiskos un/vai mehāniskos stiprināšanas līdzekļus.

9. Brezents saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam turētājs(-i) (15, 19) ietver savstarpēji sakausējamu materiālu.

10. Brezents saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam turētāja(-u) (15, 19) ārējā un/vai iekšējā virsma ir aprīkota ar pārklājumu (21, 22).

11. Brezents saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam pastiprinošo elementu (9, 10, 11) pārraušanas pagarinājums ir mazāks par 4%.

12. Brezents saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam pastiprinošie elementi (9, 10, 11) ir paraaramīdšķiedras.

13. Brezents saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam katrā enkurošanas mezglā (7) vismaz trīs pastiprinošie elementi (9, 10, 11) ir savienoti ar skavām.

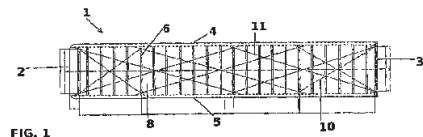


FIG. 1

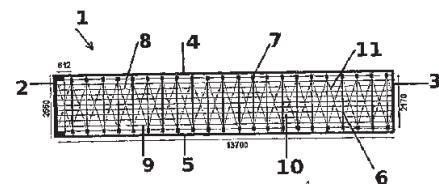


FIG. 2

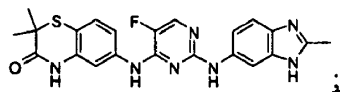
- (51) **B60J 5/06**<sup>(200601)</sup> (11) **2001694**
- (21) 07734119.6 (22) 28.03.2007
- (43) 17.12.2008
- (45) 20.04.2011
- (31) 200600194 (32) 28.03.2006 (33) BE
- 200600505 11.10.2006 BE
- (86) PCT/IB2007/000794 28.03.2007
- (87) WO2007/110762 04.10.2007
- (73) Dynatex S.A., Industrielaan 100, 7700 Moeskroen, BE
- (72) CALLENS, Christophe, BE
- (74) Brants, Johan P.E., Brantsandpatents Guldensporenpark 75, 9820 Merelbeke, BE
- Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **PASTIPRINOŠAIS MATERIĀLS UN PĀRSEGA STABILIZĀCIJAS SISTĒMA, LAI NOVĒRSTU IEKRĀVĒJU, TREILERU UN KRĀVAS AUTOMOBILU DEFORMĀCIJU REINFORCEMENT MATERIAL AND ROOF STABILIZATION SYSTEM TO PREVENT DEFORMATION OF CHARGERS, TRAILERS AND/OR LORRIES**
- (57) 1. Brezents (8), kas ir pielāgots, lai nodrošinātu kravas automobiļa, treilera vai kravas furgonu stabilitāti pret deformācijām, pie kam minētais brezents ir pielāgots stiprināšanai pie minē-

- (51) **A61K 31/505**<sup>(200601)</sup> (11) **2010181**  
**A61P 35/02**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 07759007.3 (22) 21.03.2007  
 (43) 07.01.2009  
 (45) 23.02.2011  
 (31) 407233 (32) 18.04.2006 (33) US  
 (86) PCT/US2007/064511 21.03.2007  
 (87) WO2007/124221 01.11.2007  
 (73) Rigel Pharmaceuticals, Inc., 1180 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US  
 (72) MASUDA, Esteban, US  
 PAYAN, Donald, G., US  
 GROSSBARD, Elliott, B., US  
 (74) Sexton, Jane Helen, J.A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB  
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

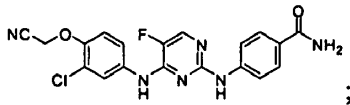
(54) **PAŅĒMIENI ŠŪNU PROLIFERATĪVU TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANAI, IZMANTOJOT PIRIMIDĪNDIAMĪNA SAVIENOJUMUS**  
**METHODS OF TREATING CELL PROLIFERATIVE DISORDERS BY USING PYRIMIDINEDIAMINE COMPOUNDS**

(57) 1. Savienojums, kas ir Syk kināzes inhibējošs savienojums, kuru lieto šūnu proliferatīva traucējuma ārstēšanai, pie tam šis savienojums ir:

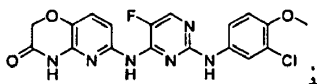
(a) N2-(2-metil-1H-benzo[d]imidazol-6-il)-N4-(2,2-dimetil-3(4H)-okso-2H-benzo[b][1,4]tiazin-6-il)-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns



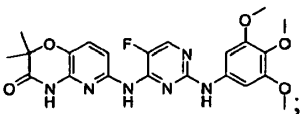
(b) N2-(4-karbamoil-fenil)-N4-[3-hlor-4-(ciānmetoksi)fenil]-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns



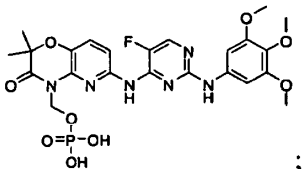
(c) N2-(3-hlor-4-metoksifenil)-5-fluor-N4-(3-okso-4H-5-pirido[1,4]oksazin-6-il)-2,4-pirimidīndiamīns



(d) N4-(2,2-dimetil-3-okso-4H-5-pirido[1,4]oksazin-6-il)-5-fluor-N2-(3,4,5-trimetoksifenil)-2,4-pirimidīndiamīns



(e) (N4-(2,2-dimetil-4-[(dihidrogēn-fosfonoksi)metil]-3-okso-5-pirido[1,4]oksazin-6-il)-5-fluor-N2-(3,4,5-trimetoksifenil)-2,4-pirimidīndiamīns)



vai tā sāls, hidrāts, solvāts vai N-oksiāds.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā šūnu proliferatīvais traucējums ir hematopoētiska neoplazma.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kurā hematopoētiskā neoplazma ir limfoida neoplazma, neobligāti:

(i) kurā limfoidā neoplazma ir T šūnu neoplazma, neobligāti kurā T šūnu neoplazma ir T limfoblastiska leikēmija; vai

(ii) kurā limfoidā neoplazma ir B šūnu neoplazma, neobligāti kurā B šūnu neoplazma ir B-limfoblastiska leikēmija vai Bērķita limfoma.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā šūnu proliferatīvais traucējums ir mieloīda neoplazma.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kurā mieloīda neoplazma ir:

(i) mieloproliferatīva slimība, neobligāti hroniska mielogēna leikēmija (CML);

(ii) mielodisplastiska slimība, neobligāti hroniska mielomonocitāra leikēmija;

(iii) mielodisplastisks sindroms; vai

(iv) akūta mieloīda leikēmija, kas neobligāti saistīta ar TEL/Syk fūziju proteīna aktivitāti.

6. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kurā hematopoētiskā neoplazma ir izvēlēta no akūtas mielogēnas leikēmijas, B-prekursoru šūnu akūtas limfoblastiskas leikēmijas, T-šūnu akūtas limfoblastiskas leikēmijas, mielodisplastiska sindroma un hroniskas mielogēnas leikēmijas.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā proliferatīvais traucējums ir vīrusu izraisītais audzējs, kas radās no Syk kināzes aktivitātes modulācijas.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kurā

(i) vīrusu izraisītais audzējs ir saistīts ar vīrusu, kas kodē ITAM motīf; vai

(ii) vīrusu izraisītais audzējs ir saistīts ar herpes vīrusu, kas saistīts ar KAPOŠI sarkomu, neobligāti saistīts ar herpes vīrusa, kas saistīts ar KAPOŠI sarkomu, K1 proteīna aktivitāti; vai

(iii) vīrusu izraisītais audzējs ir saistīts ar Epšteina-Barra vīrusu, kas neobligāti saistīts ar Epšteina-Barra vīrusa LMP2A proteīna aktivitāti; vai

(iv) vīrusu izraisītais audzējs ir saistīts ar HTLV-1 vīrusu.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Syk inhibējošais savienojums satur Syk inhibējošo savienojumu maisījumu.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Syk inhibējošais savienojums tiek ievadīts ar papildu Ab1 kināzes inhibitoru, neobligāti:

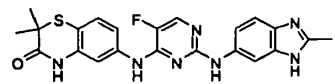
(i) kurā Ab1 kināzes inhibitors ir 2-fenilaminopirimidīns; vai

(ii) kurā Syk un Ab1 kināzes inhibitori tiek ievadīti secīgi; vai

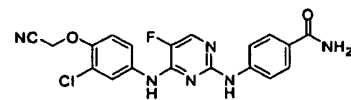
(iii) kurā Syk un Ab1 kināzes inhibitori tiek ievadīti vienlaicīgi.

11. Savienojums, kas ir Syk kināzes inhibējošs savienojums, kuru lieto audzēja metastāzes inhibēšanai, kur savienojums ir:

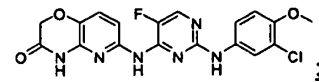
(a) N2-(2-metil-1H-benzo[d]imidazol-6-il)-N4-(2,2-dimetil-3(4H)-okso-2H-benzo[b][1,4]tiazin-6-il)-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns



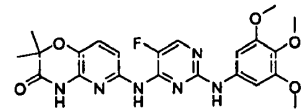
(b) N2-(4-karbamoil-fenil)-N4-[3-hlor-4-(ciānmetoksi)fenil]-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns



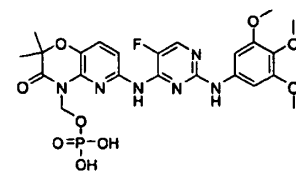
(c) N2-(3-hlor-4-metoksifenil)-5-fluor-N4-(3-okso-4H-5-pirido[1,4]oksazin-6-il)-2,4-pirimidīndiamīns



(d) N4-(2,2-dimetil-3-okso-4H-5-pirido[1,4]oksazin-6-il)-5-fluor-N2-(3,4,5-trimetoksifenil)-2,4-pirimidīndiamīns



(e) (N4-(2,2-dimetil-4-[(dihidrogēn-fosfonoksi)metil]-3-okso-5-pirido[1,4]oksazin-6-il)-5-fluor-N2-(3,4,5-trimetoksifenil)-2,4-pirimidīndiamīns)



vai tā sāls, hidrāts, solvāts vai N-oksīds.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kurā audzējs ir izvēlēts no krūts vēža, olnīcu vēža, nieru vēža, kuņģa un zarnu trakta vēža, nieru vēža, urīnpūšļa vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, plaušu plakanā epitēlija karcinomas un adenokarcinomas, kurā neobligāti inhibitorus tiek ievadīts profilaktiski pirms audzēja metastāzes diagnozes.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kurā metastāze ir izraisīta ar integrīna signalizēšanu caur Syk, kurā neobligāti metastāze ir izraisīta ar integrīna signalizēšanu ar *beta1* integrīniem, ar *beta2* integrīniem vai ar *beta3* integrīniem.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir N4-(2,2-dimetil-4-[(dihidrogēn-fosfonoksi)metil]-3-okso-5-pirido[1,4]oksazin-6-il)-5-fluor-N2-(3,4,5-trimetoksifenil)-2,4-pirimidīndiamīns;

vai tā sāls, hidrāts, solvāts vai N-oksīds.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 13., kas ir N4-(2,2-dimetil-3-okso-4H-5-pirido[1,4]oksazin-6-il)-5-fluor-N2-(3,4,5-trimetoksifenil)-2,4-pirimidīndiamīns;

vai tā sāls, hidrāts, solvāts vai N-oksīds.

- (51) **C07K 14/46**<sup>(200601)</sup> (11) **2010563**  
 (21) 06724141.4 (22) 07.04.2006  
 (43) 07.01.2009  
 (45) 02.03.2011  
 (86) PCT/EP2006/003203 07.04.2006  
 (87) WO2007/115578 18.10.2007  
 (73) Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts, Robert-Koch-Strasse 40, 37075 Göttingen, DE  
 (72) LACCONI, Franco, Antonio, AT  
 (74) Wichmann, Hendrik, et al, Wuesthoff & Wuesthoff, Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE  
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  
 (54) **SINTĒTISKA MECP2 SECĪBA PROTEĪNU AIZVIETOŠANAS TERAPIJAI**  
**SYNTHETIC MECP2 SEQUENCE FOR PROTEIN SUBSTITUTION THERAPY**

(57) 1. Polipeptīds, kas satur (i) MeCP2 proteīnu vai bioloģiski aktīvu fragmentu, vai minētā proteīna vai fragmenta atvasinājumu, un (ii) proteīna transdukcijas domēnu, kurā MeCP2 proteīns ir sapludināts ar proteīna transdukcijas domēnu, izmantošanai neirodeģeneratīvu vai smadzeņu, vai centrālās nervu sistēmas augšanas vai attīstības slimību ārstēšanas metodē; kurā minētais fragments satur vismaz 150 MeCP2 proteīna aminoskābes; un kur minētā proteīna vai fragmenta minētais atvasinājums ir par vismaz 60% identisks ar minēto MeCP2 proteīnu vai tā fragmentu; un kurā minētajam fragmentam vai minētajam atvasinājumam ir vismaz 60% no minētās bioloģiskās aktivitātes, kā noteikts ar *in vitro* transkripcijas eksperimentu, ko aprakstīja *Nan, X et al., Cell 88: 471-481 (1997)*.

2. Polipeptīds, kas satur (i) MeCP2 proteīnu vai bioloģiski aktīvu fragmentu, vai minētā proteīna vai fragmenta atvasinājumu, un (ii) proteīna transdukcijas domēnu, kur MeCP2 proteīns ir sapludināts ar proteīna transdukcijas domēnu, izmantošanai Reta sindroma ārstēšanas metodē; kurā minētais fragments satur vismaz 150 MeCP2 proteīna aminoskābes; un kurā minētā proteīna vai fragmenta minētais atvasinājums ir par vismaz 60% identisks ar minēto MeCP2 proteīnu vai tā fragmentu; un kurā minētajam fragmentam vai minētajam atvasinājumam ir vismaz 60% no minētās bioloģiskās aktivitātes, kā noteikts ar *in vitro* transkripcijas eksperimentu, ko aprakstīja *Nan, X et al., Cell 88: 471-481 (1997)*.

3. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kur smadzeņu vai centrālās nervu sistēmas augšanas vai attīstības slimību izraisa MeCP2 ekspresijas samazināšanās vai traucēta MeCP2 funkcionēšana.

4. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā proteīna transdukcijas domēnu atvasina no cilvēka imūndeficīta vīrusa-1 proteīna (TAT proteīna) transkripcijas transaktivatora.

5. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā MeCP2 proteīns vai tā bioloģiski aktīvais fragments vai to atvasinājums ir iegūts no cilvēka.

6. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā MeCP2 proteīns vai tā bioloģiski aktīvais fragments vai to atvasinājums ir cilvēka MeCP2 izoforma e1 vai cilvēka MeCP2 izoforma e2, vai to bioloģiski aktīvs fragments, vai minēto izoformu vai minēto fragmentu atvasinājums.

7. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā minētajam proteīna transdukcijas domēnam ir vismaz 60%, it īpaši vismaz 70% secības identitāte ar TAT proteīna transdukcijas domēna aminoskābes secību (SEQ ID NO: 54).

8. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā ārstēšana satur polipeptīda ievadīšanu zīdītājam.

9. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā minēto polipeptīdu satur farmaceutiska kompozīcija.

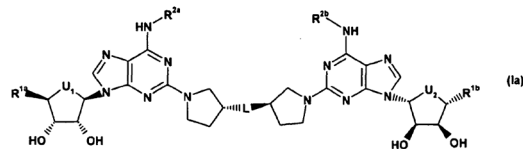
10. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurā minēto farmaceutisko kompozīciju ievada devā 0,1 - 200 μg polipeptīda uz gramu zīdītāja ķermeņa svara.

11. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minēto farmaceutisko kompozīciju ievada vismaz vienu reizi dienā vai katru otro dienu.

12. Polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošana, ražojot farmaceutisku kompozīciju neirodeģeneratīvas vai smadzeņu, vai centrālās nervu sistēmas augšanas vai attīstības slimības profilaksei un/vai ārstēšanai.

13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kurā neirodeģeneratīvā vai smadzeņu, vai centrālās nervu sistēmas augšanas vai attīstības slimība ir saistīta ar MeCP2 ekspresijas samazināšanos vai MeCP2 traucētu funkcionēšanu, it īpaši ja neirodeģeneratīvā vai smadzeņu vai centrālās nervu sistēmas augšanas vai attīstības slimība ir Reta sindroms.

- (51) **C07D 519/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2018388**  
**A61K 31/52**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 29/00**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 07724376.4 (22) 19.04.2007  
 (43) 28.01.2009  
 (45) 16.03.2011  
 (31) 0607950 (32) 21.04.2006 (33) GB  
 (86) PCT/EP2007/003439 19.04.2007  
 (87) WO2007/121924 01.11.2007  
 (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
 (72) FAIRHURST, Robin Alec, GB  
 TAYLOR, Roger John, GB  
 (74) Vögeli-Lange, Regina, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH  
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  
 (54) **BISADENOZĪNA SAVIENOJUMI KĀ ADENOZĪNA A2A RECEPTORA AGONISTI**  
**BISADENOSINE COMPOUNDS AS ADENOSINE A2A RECEPTOR AGONISTS**  
 (57) 1. Savienojums vai tā stereozomēri vai farmaceutiski pieņemami sāļi, kur savienojumam ir formula (Ia):



kurā  
 U<sub>1</sub> un U<sub>2</sub> neatkarīgi ir izvēlēti no CH<sub>2</sub> un O ar nosacījumu, ka, ja U<sub>1</sub> ir O, tad R<sup>1a</sup> nav N-piesaisīts aizvietotājs, un kad U<sub>2</sub> ir O, tad R<sup>1b</sup> nav N-piesaisīts aizvietotājs;  
 R<sup>1a</sup> un R<sup>1b</sup> neatkarīgi ir izvēlēti no 3- līdz 12-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur no 1 līdz 4 gredzena slāpekļa atomiem un neobligāti satur no 1 līdz 4 citiem heteroatomiem, izvēlētiem no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma un sēra atoma, pie kam tā grupa ir neobligāti aizvietota ar C<sub>1-8</sub> alkilgrupu vai R<sup>1a</sup> un R<sup>1b</sup> neatkarīgi ir izvēlēti no -NH-C<sub>1-8</sub> alkilkarbonilgrupas un -NH-C<sub>3-8</sub> cikloalkilkarbonilgrupas, vai R<sup>1a</sup> un R<sup>1b</sup> neatkarīgi ir izvēlēti no NH-C<sub>1-8</sub> alkilgrupas, NHC(O)C<sub>1-8</sub> hidroksialkilgrupas, NHCO<sub>2</sub>C<sub>1-8</sub> alkilgrupas un NHCO<sub>2</sub>C<sub>1-8</sub> hidroksialkilgrupas, vai



R<sup>1a</sup> un R<sup>1b</sup> neatkarīgi ir izvēlēti no C<sub>1-8</sub>hidroksialkilgrupas un CH<sub>2</sub>-O-C<sub>1-8</sub>alkilgrupas;

R<sup>2a</sup> un R<sup>2b</sup> neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, C<sub>1-8</sub>alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar OH, C<sub>3-15</sub>karbocikliskas grupas vai C<sub>6-10</sub>arilgrupas, neobligāti aizvietotas ar OH, halogēna atomu vai O-C<sub>1-8</sub>alkilgrupu, vai

R<sup>2a</sup> un R<sup>2b</sup> neatkarīgi ir C<sub>7-10</sub>aralkilgrupa, neobligāti aizvietota ar OH, halogēna atomu vai CN;

L ir izvēlēts no -NHC(O)-W-NHC(O)NH-, -NH-Y-NH-, NHC(O)NH-, NHC(O)NH-Z-NH, NHC(O)-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-C(O)NH- un NHC(O)NH-W-NHC(O)NH-;

W ir izvēlēts no C<sub>3-15</sub>karbocikliskas grupas, C<sub>6-10</sub>arilgrupas un -W<sup>a</sup>-C(O)NH-W<sup>b</sup>-NHC(O)-W<sup>b</sup>-;

katrs W<sup>a</sup> neatkarīgi ir izvēlēts no 3- līdz 12-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur no 1 līdz 4 gredzena slāpekļa atomiem un neobligāti satur no 1 līdz 4 citiem heteroatomiem, izvēlētiem no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma un sēra atoma, C<sub>3-15</sub>karbocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar HO, un C<sub>6-10</sub>arilgrupas, neobligāti aizvietotas ar OH;

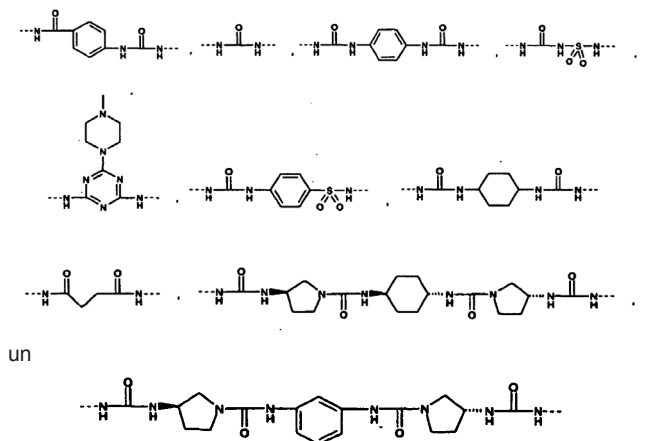
W<sup>b</sup> ir izvēlēts no 3- līdz 12-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur no 1 līdz 4 gredzena slāpekļa atomiem un neobligāti satur no 1 līdz 4 citiem heteroatomiem, izvēlētiem no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma un sēra atoma, C<sub>3-15</sub>karbocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar OH, un C<sub>6-10</sub>arilgrupas, neobligāti aizvietotas ar OH;

Y ir izvēlēts no 3- līdz 12-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur no 1 līdz 4 gredzena slāpekļa atomiem un neobligāti satur no 1 līdz 4 citiem heteroatomiem, izvēlētiem no grupas, kas sastāv no skābekļa atoma un sēra atoma, neobligāti aizvietotas ar R<sup>9</sup>, C<sub>3-15</sub>karbocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar OH, un C<sub>6-10</sub>arilgrupas, neobligāti aizvietotas ar OH;

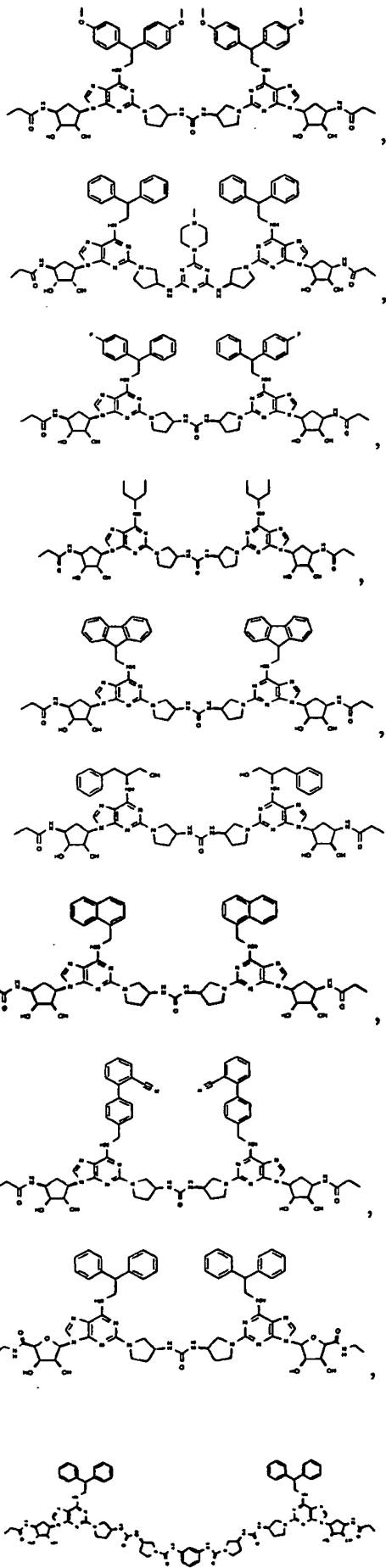
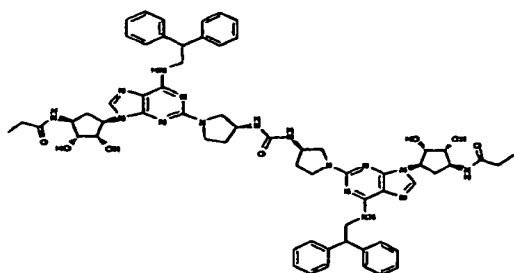
Z ir izvēlēts no C<sub>6-10</sub>arilgrupas, SO<sub>2</sub> un C<sub>6-10</sub>aril-SO<sub>2</sub>-; R<sup>9</sup> ir 3- vai 12-locekļu heterociklisks gredzens, kas satur vismaz vienu gredzena heteroatomu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma, pie kam minētais 3- vai 12-locekļu heterocikliskais gredzens neobligāti ir aizvietots ar halogēna atomu, ciāngrupu, OH, karboksilgrupu, aminogrupu, nitrogrupu, C<sub>1-8</sub>alkilgrupu; un

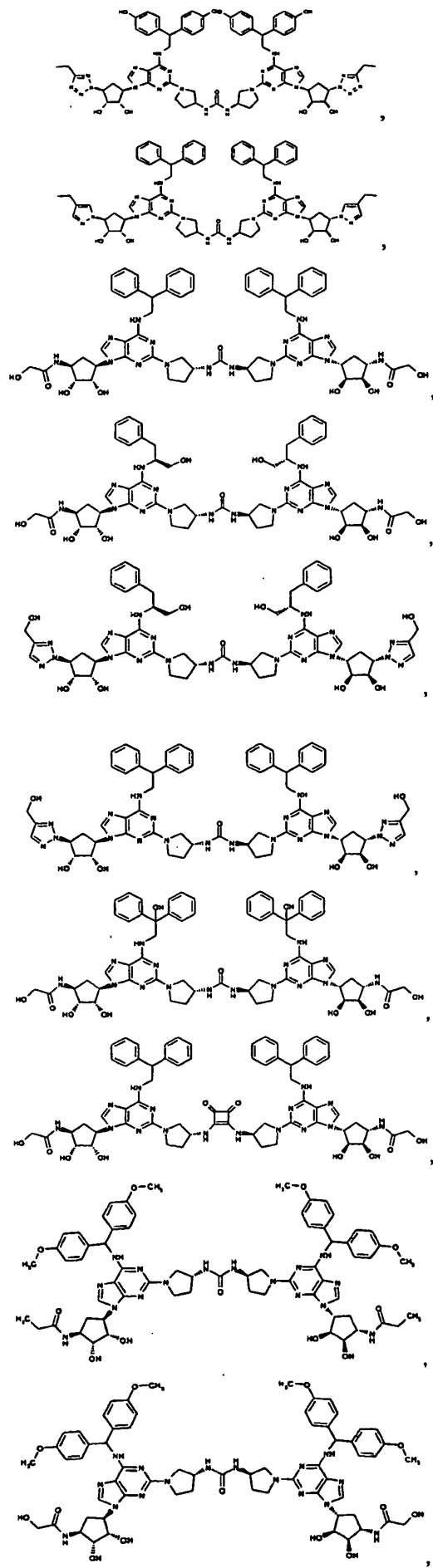
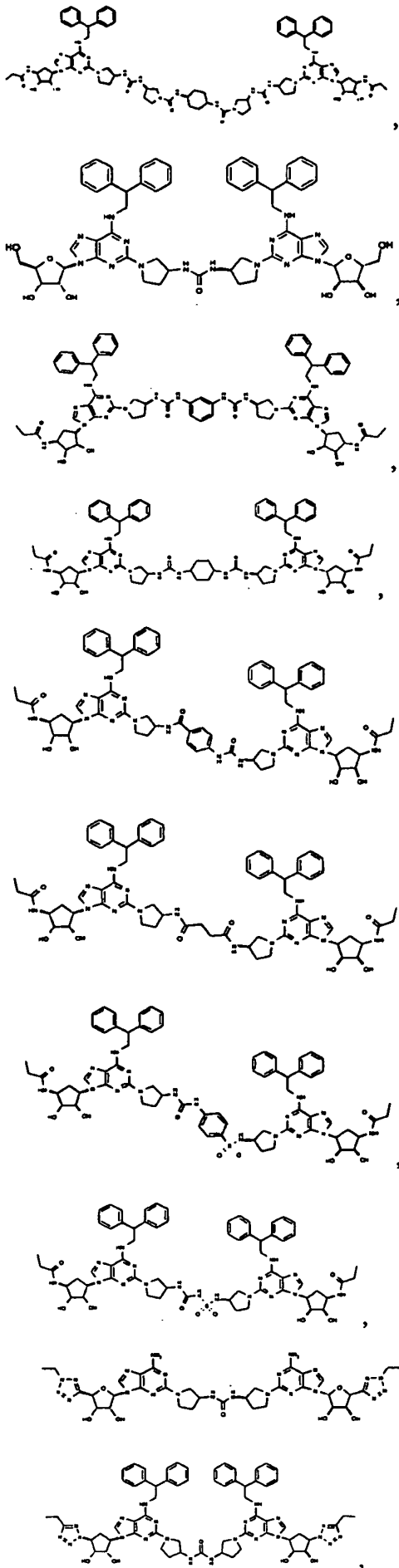
n ir vesels skaitlis, izvēlēts no 1 līdz 4.

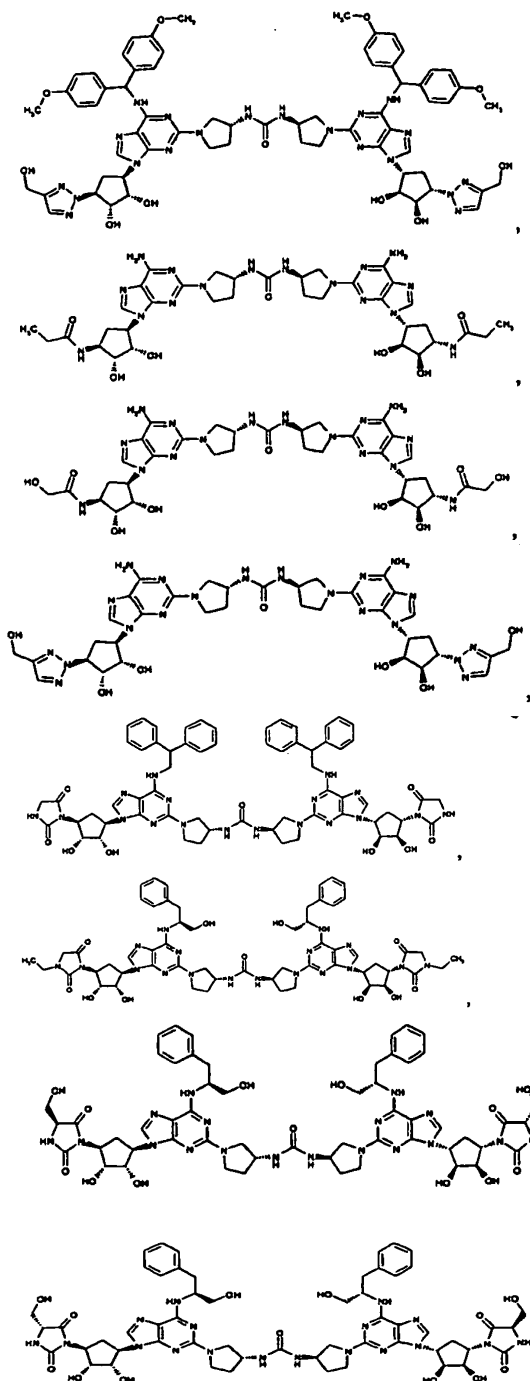
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā stereoizomēri vai farmaceutiski pieņemami sāļi, kurā L ir izvēlēts no



3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju, kurā minētais savienojums ir izvēlēts no







un

4. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai par zālēm.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai savienojumā ar pretiekaisuma, bronhus paplašinošām, antihistamīna vai pretklepus zāļu vielu, pie kam minētais savienojums un minētā zāļu viela ir tajā pašā vai atšķirīgā farmaceutiskā sastāvā.

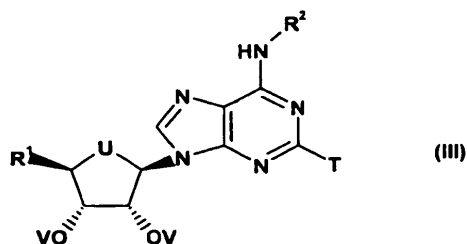
6. Farmaceutisks sastāvs, kas kā aktīvo sastāvdaļu satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai neobligāti kopā ar farmaceutiski pieņemamu šķīdinātāju vai nesēju.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai stāvoklā, kam par starpnieku ir adenoziņa A2A receptora aktivēšana, ārstēšana.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai iekaisuma vai obstruktīvas elpošanas ceļu slimības ārstēšanā.

9. Paņēmiens savienojumu ar formulu (Ia), kā definēts 1. pretenzijā, vai to stereoizomēru vai farmaceutiski pieņemamu sāļu iegūšanai, kas satur šādas stadijas:

(i) savienojuma ar formulu (III):



kurā

R<sup>1</sup> ir ekvivalents R<sup>1a</sup> un R<sup>1b</sup>;

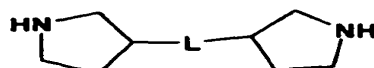
R<sup>2</sup> ir ekvivalents R<sup>2a</sup> un R<sup>2b</sup>; un

U ir ekvivalents U<sub>1</sub> un U<sub>2</sub> un ir, kā definēts 1. pretenzijā;

V ir H vai aizsarggrupa; un

T ir aizejošā grupa,

reakcija ar savienojumu ar formulu (V):



(M)

kurā L ir, kā definēts 1. pretenzijā;

un

(ii) jebkuru aizsarggrupu atšķelšana un iegūtā savienojuma ar formulu (Ia) pārvēršanu brīvā vai farmaceutiski pieņemama sāls veidā.

- (51) **G10L 19/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2024967**  
**H04S 7/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 06791818.5 (22) 04.09.2006  
 (43) 18.02.2009  
 (45) 23.03.2011  
 (31) 803819 P (32) 02.06.2006 (33) US  
 (86) PCT/EP2006/008613 04.09.2006  
 (87) WO2007/140809 13.12.2007  
 (73) Dolby International AB, Atlas Complex, Africa Building, Hoogoorddreef 9, 1101 BA Amsterdam, NL  
 (72) VILLEMOES, Lars, SE  
 (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler & Zinkler Patentanwälte, Postfach 246, 82043 Pullach bei München, DE  
 Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **STEREOFONISKS DAUDZKANĀLU DEKODERS KONTEKSTĀ AR ENERĢIJU NESAGLABĀJOŠIEM PAAUGSTINĀTĀS MIKSĒŠANAS LIKUMIEM BINAURAL MULTI-CHANNEL DECODER IN THE CONTEXT OF NON-ENERGY-CONSERVING UPMIX RULES**
- (57) 1. Daudzkanālu dekoders stereofoniska signāla ģenerēšanai no samazinātās mikšēšanas signāla (downmix signal), kas iegūts no oriģinālā daudzkanālu signāla, izmantojot parametrus, kas ietver paaugstinātās mikšēšanas likuma informāciju (upmix rule information), kura ir izmantojama, lai iegūtu paaugstinātās mikšēšanas signālu no samazinātās mikšēšanas signāla ar paaugstinātās mikšēšanas likumu, pie kam paaugstinātās mikšēšanas likums rezultējas ar enerģijas kļūdu, kurš satur:

- pastiprinājuma koeficienta (gain factor) kalkulatoru vismaz viena pastiprinājuma koeficienta aprēķināšanai, lai samazinātu vai izslēgtu enerģijas kļūdu, balstoties uz paaugstinātās mikšēšanas likuma informāciju un galvas raksturlīknēm, kuras attiecas uz pārveidošanas funkciju bāzētiem filtriem, kas atbilst paaugstinātās mikšēšanas kanāliem, un

- filtra procesoru, lai filtrētu samazinātās mikšēšanas signālu, izmantojot vismaz vienu pastiprinājuma koeficientu, filtra raksturlīknes un paaugstinātās mikšēšanas likuma informāciju, lai iegūtu enerģētiski koriģētu stereofonisku signālu.

2. Daudzkanālu dekoders saskaņā ar 1. pretenziju, kurā filtra procesors ir darbaspējīgs, lai aprēķinātu filtra koeficientus diviem pastiprināšanai pielāgotiem filtriem priekš katra samazinātās mikšēšanas signāla kanāla un lai filtrētu samazinātās mikšēšanas

kanālu, izmantojot katru no diviem pastiprināšanai pielāgotajiem filtriem.

3. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā filtra procesors ir darbaspējīgs, lai aprēķinātu filtra koeficientus diviem filtriem priekš katra samazinātās mikšēšanas kanāla, neizmantojot pastiprinājuma koeficientu, un lai filtrētu samazinātās mikšēšanas kanālus un secīgi pielāgotu pastiprinājumu un filtrētu samazinātās mikšēšanas kanālu.

4. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pastiprinājuma koeficienta kalkulators ir darbaspējīgs, lai aprēķinātu pastiprinājuma koeficientu, pamatojoties uz jaudu kombināciju no individuālo filtru impulsveida atbildēm.

5. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 4. pretenziju, kurā pastiprinājuma koeficienta kalkulators ir darbaspējīgs, lai aprēķinātu pastiprinājuma koeficientu, pamatojoties uz jaudu vidēji svērtu summu no individuālo filtru impulsveida atbildēm, pie kam vidēji svērtie koeficienti, kas ir izmantoti vidēji svērtajā summā, ir atkarīgi no paaugstinātās mikšēšanas likuma informācijas.

6. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pastiprinājuma koeficienta kalkulators ir darbaspējīgs, lai aprēķinātu pastiprinājuma koeficientu, pamatojoties uz izteiksmi, kurai ir skaitļtājs un saucējs, pie kam skaitļtājs ir jaudu kombinācija no individuālā filtra impulsveida atbildēm un saucējs ir jaudu vidēji svērtā summa no individuālā filtra impulsveida atbildēm, pie tam vidēji svērtie koeficienti, kas ir izmantoti vidēji svērtajā summā, ir atkarīgi no paaugstinātās mikšēšanas likuma informācijas.

7. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pastiprinājuma koeficienta kalkulators ir darbaspējīgs, lai aprēķinātu kopējo pastiprinājuma koeficientu kreisajam stereofoniskajam kanālam un labajam stereofoniskajam kanālam.

8. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā filtra procesors ir darbaspējīgs, lai kā filtru raksturīknes izmantotu ar galvu saistītu filtru pārveidošanas funkciju, kuri ir bāzes filtri un ir paredzēti kreisajam stereofoniskajam kanālam un labajam stereofoniskajam kanālam, virtuālajam centram, labajai un kreisajai pozīcijai, vai lai izmantotu filtru raksturīknes, kuras ir iegūtas, kombinējot HRTF (Head Related Transfer Function, resp., uz galvu attiecināmu pārveidošanas funkciju) filtrus virtuālajai kreisajai priekšējai pozīcijai un virtuālajai kreisajai telpas pozīcijai vai kombinējot HRTF filtrus virtuālajai labajai priekšējai telpas pozīcijai un virtuālajai labajai telpas pozīcijai.

9. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 8. pretenziju, kurā parametri, kas attiecas uz oriģinālo kreisās puses kanālu un kreisās puses telpas kanāliem vai oriģinālo labās puses kanālu un labās puses telpas kanāliem, ir ietverti dekodēra ieejas signālā, pie kam filtra procesors ir darbaspējīgs, lai izmantotu parametrus uz galvu attiecināmo pārveidošanas funkcijas filtru kombinēšanai.

10. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pastiprinājuma koeficientu kalkulators ir darbaspējīgs, lai aprēķinātu pastiprinājuma koeficientu stereofoniskajam kanālam, balstoties uz enerģiju vidēji svērtu lineāro kombināciju no HRTF filtru kanālu impulsveida atbildēm stereofoniskajam kanālam un vērtību, kas iegūta, atņemot aprēķināto enerģijas kļūdu no vidēji svērtās lineārās kombinācijas.

11. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 10. pretenziju, kurā pastiprinājuma koeficientu kalkulators ir darbaspējīgs, lai vidēji svērtā koeficienta noteikšanai izmantotu informāciju par paaugstinātās mikšēšanas likumu.

12. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 11. pretenziju, kurā informācija par paaugstinātās mikšēšanas likumu ietver vismaz divus prognozēšanas parametrus, kas ir izmantojami, lai veidotu paaugstinātās mikšēšanas matricu, iegūstot izejas kanālus, kam attiecībā pret atbilstošajiem trīs ieejas kanāliem ir enerģijas kļūda.

13. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā filtra procesors ir darbaspējīgs, ja filtru raksturīknes satur:

pirmo filtru kreisās puses samazinātās mikšēšanas kanāla filtrēšanai, lai iegūtu pirmo kreisās puses stereofonisko izeju,

otru filtru labās puses samazinātās mikšēšanas kanāla filtrēšanai, lai iegūtu otro kreisās puses stereofonisko izeju,

trešo filtru kreisās puses samazinātās mikšēšanas kanāla filtrēšanai, lai iegūtu pirmo labās puses stereofonisko izeju,

ceturto filtru labās puses samazinātās mikšēšanas kanāla filtrēšanai, lai iegūtu otro labās puses stereofonisko izeju,

summatoru pirmās kreisās puses stereofoniskās izejas un otrās kreisās puses stereofoniskās izejas pievienošanai, lai iegūtu kreisās puses stereofonisko kanālu, un pirmās labās puses stereofoniskās izejas un otrās labās puses stereofoniskās izejas pievienošanai, lai iegūtu labās puses stereofonisko kanālu, pie kam

filtra procesors ir darbaspējīgs, lai pirmās vai pēc summēšanas kreisās puses stereofoniskā kanāla vajadzībām pirmajam un otrajam filtram vai kreisās puses stereofoniskajai izejai pievienotu pastiprinājuma koeficientu un lai pirms vai pēc summēšanas labās puses stereofoniskā kanāla vajadzībām trešajam un ceturtajam filtram vai labās puses stereofoniskajai izejai pievienotu pastiprinājuma koeficientu.

14. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā paaugstinātās mikšēšanas likuma informācija ietver paaugstinātās mikšēšanas parametrus, kas ir izmantojami, lai izveidotu paaugstinātās mikšēšanas matricu, kuras izmantošanas rezultātā īstenojas paaugstinātā mikšēšana no diviem līdz trīs kanāliem.

15. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 14. pretenziju, kurā paaugstinātās mikšēšanas likums ir definēts šādi:

$$\begin{bmatrix} L \\ R \\ C \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} m_{11} & m_{12} \\ m_{21} & m_{22} \\ m_{31} & m_{32} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} L_0 \\ R_0 \end{bmatrix},$$

kur L ir pirmais paaugstinātās mikšēšanas kanāls, R ir otrais paaugstinātās mikšēšanas kanāls, C ir trešais paaugstinātās mikšēšanas kanāls,  $L_0$  ir pirmais samazinātās mikšēšanas kanāls,  $R_0$  ir otrais samazinātās mikšēšanas kanāls un  $m_{ij}$  ir paaugstinātās mikšēšanas likuma informācijas parametri.

16. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā prognozēšanas zudumu parametrs ir ietverts daudzkanālu dekodēra ieejas signālā un kurā filtra procesors ir darbaspējīgs, lai mērogotu pastiprinājuma koeficientu, izmantojot prognozēšanas zudumu parametru.

17. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pastiprinājuma kalkulators ir darbaspējīgs, lai aprēķinātu pastiprinājuma koeficienta apakšjoslas rādītāju, un kurā filtra procesors ir darbaspējīgs, lai izmantotu pastiprinājuma koeficienta apakšdiapazona rādītāju.

18. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 8. pretenziju, kurā filtra procesors ir darbaspējīgs, lai kombinētu HRTF filtrus, kas saistīti ar diviem kanāliem, pievienojot HRTF filtru kanālu impulsveida atbildi vidēji svērtās vai fāzē nobīdītās versijas, pie kam vidēji svērtie koeficienti, lai novērtētu HRTF filtru kanāla impulsveida atbildes, ir atkarīgi no līmeņa atšķirībām starp kanāliem, un pielietotā fāzes nobīde ir atkarīga no laika aizkaves starp HRTF filtru kanāla impulsveida atbildēm.

19. Daudzkanālu dekodērs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā uz HRTF balstīto filtru vai HRTF filtru raksturīknes ir sarežģīti apakšdiapazonu filtri, kas ir iegūti filtrējot reāli novērtēto HRTF filtru kanāla impulsveida atbildes, izmantojot sarežģītu eksponenciāli modelētu filtru banku.

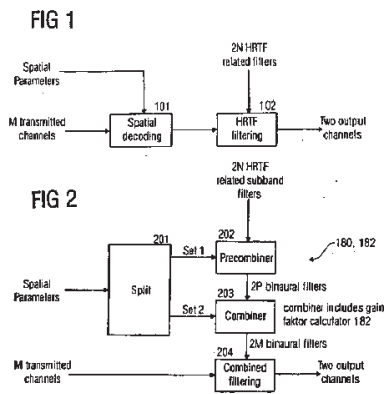
20. Paņēmiens daudzkanālu dekodēšanai, lai no samazinātās mikšēšanas signāla, kas iegūts no oriģinālā daudzkanālu signāla, izmantojot parametrus, kas ietver samazinātās mikšēšanas likuma informāciju, kura ir izmantojama signāla paaugstinātai mikšēšanai un samazinātai mikšēšanai ar paaugstinātās mikšēšanas likumu, ģenerētu stereofonisku signālu, pie kam paaugstinātās mikšēšanas likuma rezultātā tiek iegūta enerģijas kļūda un paņēmiens ietver:

vismaz viena pastiprinājuma koeficienta aprēķināšanu, lai samazinātu vai izslēgtu enerģijas kļūdu, balstoties uz paaugstinātās mikšēšanas likuma informāciju, un izmantojot uz galvu attiecināmās pārveidošanas funkcijas filtru raksturīkņu aprēķināšanu, balstoties uz filtriem, kas ir saskaņā ar paaugstinātās mikšēšanas kanāliem, un

samazinošās mikšēšanas signāla filtrēšanu, izmantojot vismaz vienu pastiprinājuma koeficientu, filtru raksturīknes un paaugstinātās mikšēšanas likuma informāciju, lai iegūtu enerģētiski pareizu stereofonisko signālu.

21. Datorprogramma, kurai ir programmas kods, lai realizētu paņēmienu saskaņā ar 20. pretenziju, kad datorprogramma darbojas uz datora.





- (51) **A61K 31/57**<sup>(200601)</sup> (11) **2030622**  
**A61P 25/28**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 08167618.1 (22) 24.03.2006  
(43) 04.03.2009  
(45) 23.02.2011  
(31) 664728 P (32) 24.03.2005 (33) US  
729663 P 24.10.2005 US
- (62) 06748657.1 / 1 868 614  
(73) Emory University, 1784 North Decatur Road, North Decatur Building, Suite 130, Atlanta, Georgia 30322, US  
(72) HOFFMAN, Stuart W., US  
KELLERMAN, Arthur L., US  
STEIN, Donald G., US  
WRIGHT, David W., US  
LOWERY-NORTH, Douglas W., US  
(74) Swinkels, Bart Willem, Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS Den Haag, NL  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  
(54) **PROGESTERONA DEVAS INDIKĀCIJA TRAUMATISKA SMADZEŅU BOJĀJUMA ĀRSTĒŠANĀ**  
**INDICATION OF DOSAGE OF PROGESTERONE IN THE TREATMENT OF A TRAUMATIC BRAIN INJURY**  
(57) 1. Progesterons izmantošanai traumatiska smadzeņu bojājuma ārstēšanā cilvēkam, kur minētā ārstēšana satur progesterona konstantu vai divlīmeņu dozēšanas režīmu, kurā terapeitiski efektīvs progesterona daudzums tiek ievadīts minētajam cilvēkam intravenozās infūzijas ceļā, lai sasniegtu gala progesterona seruma līmeni no aptuveni 100 ng/ml līdz aptuveni 1000 ng/ml.  
2. Progesterons saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ārstēšana sasniedz gala progesterona seruma līmeni vismaz aptuveni 200 ng/ml.  
3. Progesterons saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā ārstēšana sasniedz gala progesterona seruma līmeni ne vairāk par aptuveni 950 ng/ml.  
4. Progesterons saskaņā ar 3. pretenziju, kurā ārstēšana sasniedz gala progesterona seruma līmeni ne vairāk par aptuveni 850 ng/ml.  
5. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā intravenozā infūzija pievada progesteronu stundas devā vismaz aptuveni 0,1 mg/kg/h.  
6. Progesterons saskaņā ar 5. pretenziju, kurā infūzija pievada progesteronu ar ātrumu vismaz 0,5 mg/kg/h.  
7. Progesterons saskaņā ar 6. pretenziju, kurā infūzija pievada progesteronu ar ātrumu vismaz 0,71 mg/kg/h.  
8. Progesterons saskaņā ar 7. pretenziju, kurā infūzija pievada progesteronu ar ātrumu vismaz 0,8 mg/kg/h.  
9. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā infūzija pievada progesteronu ar ātrumu ne vairāk par 7,1 mg/kg/h.  
10. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ārstēšanas ilgums ir 1 līdz 7 dienas.  
11. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā progesterons tiek ievadīts no aptuveni 0 stundām līdz aptuveni 1 stundai pēc bojājuma.

12. Progesterons saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā progesterons tiek ievadīts no aptuveni 1 stundas līdz aptuveni 120 stundām pēc bojājuma.

13. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā progesterons tiek ievadīts ar infūziju periodā no aptuveni 1 līdz aptuveni 120 stundām.

14. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ārstēšana satur konstantu progesterona dozēšanas režīmu.

15. Progesterons saskaņā ar 14. pretenziju, kurā progesterons tiek ievadīts konstantā kopējā ikstundas infūzijas devā visā ārstēšanas kursā.

16. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā progesterons tiek ievadīts ar infūziju, izmantojot konstantu dozēšanas režīmu, kura ilgums ir aptuveni 1 līdz 136 stundas.

17. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ārstēšana satur daudzkārtīgus aprūpes ciklus, pie kam katrs aprūpes cikls satur noslēgtu, konstantu progesterona dozēšanas režīmu, un kurā ilgums starp aprūpes cikliem ir no 1 stundas līdz 1 dienai.

18. Progesterons saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā progesterons tiek ievadīts kompozīcijas formā, kas papildus satur etilspirtu.

- (51) **A61L 2/04**<sup>(200601)</sup> (11) **2032175**  
(21) 07803914.6 (22) 21.06.2007  
(43) 11.03.2009  
(45) 30.03.2011  
(31) 0652617 (32) 23.06.2006 (33) FR  
(86) PCT/FR2007/051489 21.06.2007  
(87) WO2007/148022 27.12.2007  
(73) CL TECH (société par actions simplifiée), 800, avenue des Maladreries, 30100 Ales, FR  
(72) LOPEZ, Didier, FR  
LOPEZ, Christophe, FR  
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV&SUD, 2460 Avenue Albert Einstein, 34000 Montpellier, FR  
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV  
(54) **KOSMĒTISKA PRODUKTA STERILIZĀCIJA**  
**COSMETIC PRODUCT STERILIZATION**

(57) 1. Kosmētiska produkta sterilizācijas paņēmieni, kurā minētais produkts tiek veidots ar šķidrās vides palīdzību, kas, atkarībā no minētā šķidrums viskozitātes, ar regulējamu spiedienu cirkulē spirāles formas sterilizācijas kontūrā (1), kura ievietota vannās ar noteiktas temperatūras produktu, pie tam spirāles formas kontūra vijuma garums katrā no minētajām vannām ir vienāds, bet paņēmienā ietilpst šādas secīgas stadijas:

- minētā produkta iepriekšēja uzkaršēšana iepriekšējās karsēšanas vannā;
- minētā produkta ātra, dažu sekunžu laikā, uzkaršēšana augstas temperatūras vannā, kam seko minētā produkta tūlītēja, strauja atdzesēšana aukstā glikola vannā; un
- produkta kondicionēšana sterilā vidē (2).

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka temperatūra glikola vannā ir -10°C.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka temperatūra iepriekšējās karsēšanas vannā ar sildelementu (8) ir 70°C.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kas raksturīgs ar to, ka temperatūra karsēšanas vannā ar sildelementu (9) ir 135°C.

5. Ierīce sterilizācijas paņēmiena saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., īstenošanai, kas ietver sterilizācijas kontūru (1), kas piemērots šķidrās vides secīgai cirkulācijai caur to ar regulējamu spiedienu, satur:

- sildelementu (8) minētās šķidrās vides iepriekšējai uzkaršēšanai produkta vannas veidā, kas uzkaršēta līdz noteiktai temperatūrai;
- sildelementu (9) minētās šķidrās vides uzkaršēšanai līdz augstai temperatūrai produkta vannas veidā, kas uzkaršēta līdz augstai temperatūrai;

- dzesēšanas elementu (10) minētās šķidrās vides atdzesēšanai glikola vannas veidā, virzoties kondicionēšanas elementa virzienā sterilā vidē (2);

- minētais sterilizācijas kontūrs ietver spirālveida cauruli, pie tam caurules vijuma garums katrā no minētajām vannām ir vienāds.

6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minēto kontūru (1) veido caurule (3), kuras viens gals satur līdzekli (6) šķidrās vides padevei zem spiediena, bet otrs gals satur līdzekli (7) spiediena regulēšanai.

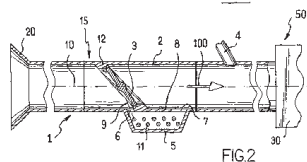
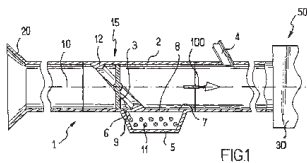
- (51) **F02M 31/04**<sup>(200601)</sup> (11) **2044320**  
**F02M 31/13**<sup>(200601)</sup>  
**F16K 1/22**<sup>(200601)</sup>
- (21) 07803847.8 (22) 05.07.2007  
(43) 08.04.2009  
(45) 23.03.2011  
(31) 0606803 (32) 25.07.2006 (33) FR  
(86) PCT/FR2007/001142 05.07.2007  
(87) WO2008/012408 31.01.2008  
(73) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, 14 Avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR  
(72) ALBERT, Laurent, Foh  
COMORASSAMY, Yohan, FR  
MAITRE, Michael, FR  
(74) Rolland, Jean-Christophe, et al, Valeo Systèmes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand, BP 517 - La Verrière, 78321 Le Mesnil Saint-Denis Cedex, FR  
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **VENTILIS AR APVADKANĀLU, KAS IETVER SEVĪ SILDELEMENTU, UN SILTUMDZINĒJA IESŪCES KONTŪRS AR GAISA IEPRIEKŠĒJU UZSILDĪŠANU VALVE WITH BYPASS DUCT INCORPORATING A HEATING MEMBER AND COMBUSTION ENGINE INTAKE CIRCUIT WITH PREHEATING OF THE AIR**

(57) 1. Siltumdzinēja gaisa iesūces kontūrs (1), kurš satur galveno cauruļvadu (2) un noslēgšanas elementu (3), kas iebūvēts cauruļvadā tā, lai spētu pārvietoties starp cauruļvada atvērto stāvokli un galvenā cauruļvada noslēgto stāvokli, kā arī satur sildelementu (11), kas ir ievietots apvadkanālā (5) ar plūsmas augštecē virzienā un plūsmas lejtecē virzienā izvietotiem galiem (6, 7), kuri ved uz galveno cauruļvadu,

kas raksturīgs ar to, ka noslēgšanas elements (3) apvadkanālā ir starpsavienojuma pozīcijā, un plūsmas augštecē un lejtecē virzienā izvietotie apvadkanāla gali (6, 7) abās noslēgšanas elementa pusēs ir novesti apvada stāvoklī.

2. Kontūrs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā šķidrās degvielas padeves elements (4) ir savienots ar galveno cauruļvadu (2), bet sildelements (11) ir izvietots gaisa iesūces kontūrā plūsmas augštecē attiecībā pret degvielas padeves elementu (4).

3. Kontūrs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā noslēgšanas elements ir drošējvārsta (3) veidā, kas ir uzstādīts tā, lai spētu šūpoties starp atvērto stāvokli un noslēgto stāvokli, pie kam apvadkanāla (5) gals (6), kas ir izvietots plūsmas augštecē, un drošējvārsts ir uzstādīts tādā veidā, lai drošējvārsts plūsmas apvada pozīcijā nodrošinātu iesūcamā gaisa padevi tam apvadkanāla galam, kurš ir izvietots plūsmas augštecē.



- (51) **C07K 14/715**<sup>(200601)</sup> (11) **2046830**  
**C12N 15/12**<sup>(200601)</sup>
- (21) 07787134.1 (22) 05.07.2007  
(43) 15.04.2009  
(45) 15.06.2011  
(31) 06116704 (32) 06.07.2006 (33) EP  
832177 P 19.07.2006 US  
(86) PCT/EP2007/056846 05.07.2007  
(87) WO2008/003763 10.01.2008  
(73) Merck Serono SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH  
(72) YORKE-SMITH, Melanie, CN  
PIGNI, Andreas, CH  
(74) De Luca, Giampiero, Merck Serono International S.A. Intellectual Property, 9, chemin des Mines, 1202 Genève, CH  
Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **CSF3R POLIPEPTĪDI UN TO IZMANTOŠANA CSF3R POLYPEPTIDES AND USES THEREOF**

(57) 1. Izolēts šķīstošs CSF3R polipeptīda variants, pie kam minētais polipeptīda variants satur ligandu saistoša domēna sekvenci vai sastāv no tās, tam nav funkcionālā transmembrānas domēna un nav citoplazmatiskā domēna, pie kam minētais ligandu saistošais domēns ir imunoglobulīnam līdzīgs CSF3R domēns, pie tam minētais polipeptīds aiz imunoglobulīnam līdzīgā domēna papildus satur SEQ ID NO: 4 aminoskābju atlikumus 97-165 vai vismaz 50 aminoskābju fragmentu no SEQ ID NO: 4 aminoskābju atlikumiem 97-165 un pie tam minētais polipeptīds saglabā spēju saistīties ar CSF3R dabiskajiem ligandiem, turklāt tas ir raksturīgs ar to, ka izolētais šķīstošais CSF3R polipeptīda variants ir izvēlēts no SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 2 nobriedušas formas, SEQ ID NO: 2 glikozilētas formas, SEQ ID NO: 2 pegilētas formas vai funkcionāla SEQ ID NO: 2 ekvivalenta, pie kam funkcionālā ekvivalenta identitāte ar SEQ ID NO: 2 ir vismaz lielāka par 85%, 90%, 95%, 98% vai 99%.

2. Izolētais šķīstošais CSF3R polipeptīda variants saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā nobriedusī forma ir SEQ ID NO: 4.

3. Izolētais šķīstošais CSF3R polipeptīda variants saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais variants ir dabā sastopams šķīstošs variants.

4. Izolētais šķīstošais CSF3R polipeptīda variants saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētais variants ir izvēlēts no tā glikozilētas formas, tā pegilētas formas vai tā funkcionālā ekvivalenta, pie kam funkcionālā ekvivalenta identitāte ar SEQ ID NO: 4 ir vismaz 75%, labāk vismaz 80%, 85%, 90%, 95%, 98% vai 99%.

5. Sapludināts proteīns, kas satur šķīstošo CSF3R polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas ir funkcionētspējīgi piesaistīts pie papildu aminoskābju domēna.

6. Sapludinātais proteīns saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam minētais papildu aminoskābju domēns satur signālopeptīdu, marķieri, nomērķēšanas (*targeting*) peptīdu, imunoglobulīna konstanto apgabalu, multimerizācijas domēnu vai bioloģiski aktīvu proteīnu vai tā fragmentu.

7. Sapludinātais proteīns saskaņā ar 6. pretenziju, kas satur CSF3R polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas ir funkcionētspējīgi piesaistīts pie imunoglobulīna konstantā apgabala.

8. Konjugāts, kas satur CSF3R polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai sapludināto proteīnu saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai.

9. Izolēta nukleīnskābes molekula, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

10. Izolēta nukleīnskābes molekula saskaņā ar 9. pretenziju, kas ir kDNS molekula.

11. Izolēta nukleīnskābes molekula saskaņā ar 9. pretenziju vai 10. pretenziju, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas ir izvēlēta no SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 5, SEQ ID NO: 7 vai tās komplementāra pavidiena vai deģenerētas sekvences, vai sastāv no tās.

12. Vektors, kas satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai.

13. Rekombinanta saimniekšūna, pie kam minētā šūna satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai vai vektoru saskaņā ar 12. pretenziju.

14. Saimniekšūna saskaņā ar 13. pretenziju, kas ekspresē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

15. Saimniekšūna saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kas ir prokariotiska vai eikariotiska šūna.

16. Metode polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai ražošanai, pie kam metode ietver rekombinantās saimniekšūnas saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai kultivēšanu apstākļos, kas dara iespējamu nukleīnskābes molekulas ekspresēšanu, un iegūtā polipeptīda izdalīšanu.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur polipeptīda variantu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, sapludināto proteīnu saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, konjugātu saskaņā ar 8. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

- (51) **G01N 33/68**<sup>(200601)</sup> (11) **2053407**  
 (21) 08386023.9 (22) 13.10.2008  
 (43) 29.04.2009  
 (45) 02.03.2011  
 (31) 20070100651 (32) 26.10.2007 (33) GR  
 (73) Foundation of Biomedical Research of the Academy of Athens, Soranou Tou Efessiou 4, 115 27 Athens, GR  
 Tsangaris, George, Amazonon 3 & Olimpou 95, 152 35 Vrilissia, Attikis, GR  
 (72) TSANGARIS, George, GR  
 VOUGAS, Konstantinos, GR  
 KOLIALEXI, Aggeliki, GR  
 MAVROU-KALPINI, Ariadni, GR  
 ANTSAKLIS, Aristidis, GR  
 (74) Tefou-Fotea, Eleni, Foundation of Biomedical Research Of the Academy of Athens 4, Soranou Ephessiou, 115 27 Athens, GR  
 Vladimirs ANOHINS, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV  
 (54) **SERUMA AMILOĪDA P-KOMPONENTA (SAP, SAMP) PROTEĪNS, KĀ PROGNOZISTISKS UN DIAGNOSTISKS MARKĪERIS TRISOMIJAS 21 (DAUNA SINDROMS) PIRMSDZEMDĪBU DIAGNOZEI**  
**THE PROTEIN SERUM AMYLOID P-COMPONENT (SAP, SAMP) AS PROGNOSTIC AND DIAGNOSTIC MARKER FOR THE PRENATAL DIAGNOSIS OF TRISOMY 21 (DOWN SYNDROME)**

(57) 1. Trisomijas 21 (Dauna sindroms) prognozes un/vai diagnozes metode augļiem, kurā ietilpst:

a) seruma amiloīda P-komponenta (SAP, SAMP, SwissProt No: P02743) proteīna kvantitatīvā noteikšana grūtnieces perifērajās asinīs, serumā un/vai plazmā; un

b) stadijā (a) iegūtās proteīna kvantitatīvās vērtības salīdzināšana ar šī proteīna kvantitatīvo vērtību tajā pašā bioloģiskajā šķidrumā sievietēm, kuras iznēsā augli ar normālu hromosomu komplektu; c) ka prognoze un/vai diagnoze ir pozitīva, ja seruma amiloīda P-komponenta (SAP, SAMP, SwissProt No: P02743) proteīna kvantitatīvā vērtība ir lielāka par šī proteīna kvantitatīvo vērtību tajā pašā bioloģiskajā šķidrumā sievietēm, kuras iznēsā augli ar normālu hromosomu komplektu.

2. Metode, kas, saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar visa seruma amiloīda P-komponenta (SAP, SAMP, SwissProt No: P02743) vai modificētā proteīna kā *post-translācijas* modifikāciju rezultātu atklāšanu.

3. Metode, kas, saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka prognozes un/vai diagnozes rezultāts ir pozitīvs, ja seruma amiloīda P-komponenta (SAP, SAMP, SwissProt No: P02743) proteīna vai modificētā proteīna daudzums ir lielāks par daudzumu, kas minēts kā normāls.

4. Metode, kas, saskaņā ar vienu pretenziju no 1. līdz 3., raksturīga ar to, ka prognozes un/vai diagnozes rezultāts ir pozitīvs, ja seruma amiloīda P-komponenta (SAP, SAMP, SwissProt No: P02743) proteīna vai modificētā proteīna daudzums ir lielāks par proteīna daudzumu tajā pašā bioloģiskajā šķidrumā sievietēm, kuras iznēsā normālu embriju.

5. Metode, kas, saskaņā ar vienu pretenziju no 1. līdz 4., raksturīga ar to, ka prognozes un/vai diagnozes rezultāts ir pozitīvs, ja seruma amiloīda P-komponenta (SAP, SAMP, SwissProt

No: P02743) proteīna vai modificētā proteīna daudzums ir lielāks par salīdzināmā proteīna daudzumu.

6. Metode, kas, saskaņā ar katru pretenziju no 1. līdz 5., raksturīga ar to, ka kvantitatīvo analīzi veic, izmantojot vienu no šādiem paņēmieniem: nanotehnoloģiju, nanokapilāro elektroforēzi mikročipā, elektroforēzi (vienā vai divās dimensijās), vesternblotu, mikrotitrēšanu (vienkārša un/vai multipla ELISA), hromatogrāfiju (HPLC, LC, nanoLC, GC utt.), mass-spektrometriju, [peptīda masas fingerprints, sairšana pēc ierosmes avota (*post source decay*), MALDI MS, MALDI MS-MS, LC-MS, LC-MS-MS, TANDEM-MS, TANDEM MS-MS, SELDI MS utt.] vai šo paņēmienu kombināciju.

7. Metode, kas, saskaņā ar katru pretenziju no 1. līdz 6., raksturīga ar to, ka kvantitatīvo analīzi veic, izmantojot fluorescentās vielas vai izotopus, vai antivielas, vai oligonukleotīdus vai šo vielu kombināciju.

8. Seruma amiloīda P-komponenta (SAP, SAMP, SwissProt No: P02743) proteīna izmantošana trisomijas 21 (Dauna sindroms) prognozei un/vai diagnozei grūtniecības laikā.

9. Seruma amiloīda P-komponenta (SAP, SAMP, SwissProt No: P02743) proteīna vai modificētā proteīna izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju trisomijas 21 (Dauna sindroms) prognozei un/vai diagnozei grūtniecības laikā ar neinvazīvām metodēm.

- (51) **A61K 39/295**<sup>(200601)</sup> (11) **2066344**  
**A61K 39/13**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 07803333.9 (22) 07.09.2007  
 (43) 10.06.2009  
 (45) 01.06.2011  
 (31) 0617602 (32) 07.09.2006 (33) GB  
 0625593 21.12.2006 GB  
 (86) PCT/EP2007/059390 07.09.2007  
 (87) WO2008/028956 13.03.2008  
 (73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE  
 (72) DE HEMPTINNE, Herve, BE  
 DUCHENE, Michel, BE  
 MARY, Anne, BE  
 SONVEAUX, Marc, BE  
 (74) Lubienski, Michael John, et al, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property CN925.1, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV  
 (54) **INAKTĪVĒTA POLIOMELĪTA VĪRUSA KOMBINĒTA VAKCĪNA**  
**INACTIVATED POLIOVIRUS COMBINATION VACCINE**  
 (57) 1. IPV vakcīna, kas satur:

(a) difterijas toksoīdu;

(b) tetanusa toksoīdu;

(c) nonāvētu pilnu šūnu *Bordetella pertussis*; vai divus vai vairākus acelulārus garā klepus (*pertussis*) izraisītājkomponentus (Pa) (piemēram, garā klepus toksoīdu (*pertussis toxoid* (PT)), filamentozo hemaglutinīnu (filamentous hemagglutinin (FHA)) un pertaktīnu (pertactin (PRN))), un

(d) inaktivēta 1. tipa poliomiēlīta vīrusa devu lielāku par 10 D-antigēna vienības devu un mazāku par 20 D-antigēna vienības devu, kur vakcīna būtībā ir bez tiomersāla.

2. Vakcīna saskaņā ar 1. pretenziju, kurā inaktivēta 1. tipa poliomiēlīta vīrusa standarta 40 D-antigēna vienības deva ir 26-49%, 30-45%, 33-40%, vai 35-37%.

3. Vakcīna saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur inaktivēta 3. tipa poliomiēlīta vīrusa 8-20 D-antigēna vienības, 9-19 D-antigēna vienības, 10-18 D-antigēna vienības, 11-17 D-antigēna vienības, 12-16 D-antigēna vienības, vai 13-15 D-antigēna vienības devas; apmērām vai tieši 14 D-antigēna vienības devu.

4. Vakcīna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus satur inaktivēta 2. tipa poliomiēlīta vīrusa 2-4 D-antigēna vienības devu.

5. Vakcīna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā viens vai vairāki difterijas toksoīds, tetanusa toksoīds, *Bordetella pertussis* antigēns, divi vai vairāki acelulārie garā klepus (*pertussis*) izraisītājkomponenti, inaktivētais 1. tipa poliomiēlīta vīruss,



inaktivētais 2. tipa poliomiēlīta vīruss, vai inaktivētais 3. tipa poliomiēlīta vīruss ir absorbēts uz alumīnija hidroksīda vai alumīnija fosfāta vai to maisījuma.

6. Vakcīna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur B hepatīta antigēnu, kas būtībā ir bez tiomersāla, kas neobligāti ir absorbēts uz alumīnija fosfāta.

7. Vakcīna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas papildus satur B tipa *Haemophilus influenzae* (Hib) nesējproteīna un kapsulāra saharīda konjugātu, kas neobligāti ir absorbēts uz alumīnija fosfāta vai nav absorbēts uz adjuvanta.

8. Vakcīna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus satur:

(i) nesējproteīna un bakteriāla kapsulāra saharīda vienu vai vairākus konjugātus, kas izvēlēti no grupas: *Neisseria meningitidis* A tips, *Neisseria meningitidis* C tips, *Neisseria meningitidis* W tips un *Neisseria meningitidis* Y tips;

(ii) *Neisseria meningitidis* B tipa (MenB) ārējās membrānas vezikulāru vakcīnu vai LOS vai konjugētu MenB kapsulāru saharīdu;

(iii) Vi saharīdu no *Salmonella typhi* konjugētu nesējproteīnā; vai

(iv) A hepatīta antigēnu, kurā katrs komponents neobligāti ir adsorbēts uz alumīnija hidroksīda vai alumīnija fosfāta vai to maisījuma; vai kurā komponents i), ii), vai iii) neobligāti nav absorbēts uz adjuvanta.

9. Vakcīnas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts pret poliomiēlīta vīrusu, *Clostridium tetani*, *Corynebacterium diphtheria* un *Bordetella pertussis* infekcijām.

10. Vakcīnas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts pret poliomiēlīta vīrusu, *Clostridium tetani*, *Corynebacterium diphtheria* un *Bordetella pertussis* un neobligāti vienu vai vairākiem B hepatīta, B tipa *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis* A tipa, *Neisseria meningitidis* C tipa, *Neisseria meningitidis* W tipa, *Neisseria meningitidis* Y tipa, *Neisseria meningitidis* B tipa, *Salmonella typhi* un A hepatīta infekcijām.

11. Vakcīna vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā 1. tipa IPV ir *Mahoney* celms.

12. Vakcīna vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kurā 2. tipa IPV ir MEF-1 celms.

13. Vakcīna, paņēmiens vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā 3. tipa IPV ir *Saukett* celms.

2. Cilvēka un/vai cita, kas nav cilvēka, savvaļas tipa HMGB1 augstas afinitātes saistošā domēna Box-A (HMGB1 Box-A) vai HMGB1 Box-A bioloģiski aktīva fragmenta polipeptīda varianta polimērkonjugāts, pie kam minētā polipeptīda varianta aminoskābju sekvence atšķiras no savvaļas tipa HMGB1 Box-A aminoskābju sekvences ar vienas vai vairāku atsevišķu aminoskābju mutāciju.

3. Polimērkonjugāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam polimērs ir lineāra vai sazarota polimēra vienība no grupas, kas sastāv no polialkilēnglikola, polialkilēnoksidā, poliakrilskābes, poliakrilāta, poliakrilamīda vai tā N-alkilatvasinājumiem, polimetakrilskābes, polimetakrilāta, polietilakrilskābes, polietilakrilāta, polivinilpirolidona, poli(vinilspirta), poliglikolskābes, polipienskābes, pienskābes un glikolskābes kopolimēra, dekstrāna, hitozāna vai poliaminoskābes.

4. Polimērkonjugāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam polimērs ir lineāra vai sazarota polimēra vienība, kas izvēlēta no polietilēnglikola (PEG) vai metoksipolietilēnglikola (m-PEG), labāk - ar vidējo molekulmasu 20000 vai vidējo molekulmasu 40000 Da.

5. Polimērkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam polimēra vienība ir kovalenti saistīta ar HMGB1 Box-A polipeptīdu, HMGB1 Box-A polipeptīda variantu vai to bioloģiski aktīvu fragmentu.

6. Polimērkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam konjugācijas vieta HMGB1 Box-A polipeptīdā, tā polipeptīda variantā vai bioloģiski aktīvajā fragmentā ir izvēlēta no lizīna, cisteīna, histidīna, arginīna, tirozīna, serīna, treonīna, aspartāta un glutamāta atlikuma vai N gala aminogrupas.

7. Polimērkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam polipeptīda variants atšķiras no savvaļas tipa HMGB1 Box-A sekvences ar 1 līdz 10 atsevišķu aminoskābju mutāciju, labāk - tikai ar vienu vienīgu aminoskābi.

8. Polimērkonjugāts saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam mutācija ir atsevišķu aminoskābju nomainīšana, izņemšana vai pievienošana.

9. Polimērkonjugāts saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam nomainīšana ir konservatīva vai nekonservatīva nomainīšana, kas iegūta ar atšķirīgi ģenētiski kodētu aminoskābi vai ar ne ģenētiski kodētām aminoskābēm.

10. Polimērkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam cilvēka HMGB1 Box-A polipeptīda variants ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aminoskābju sekvencēm, kā noteikts jebkurā no SEQ ID NO: 2 līdz 116.

11. Polimērkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam cilvēka savvaļas tipa HMGB1 Box-A bioloģiski aktīvie fragmenti ir attiecīgi fragmenti ar vismaz 77 vai vismaz 54 aminoskābēm, kas satur aminoskābju sekvences, kā noteikts attiecīgi SEQ ID NO: 117 vai 223, un pie kam minētā cilvēka HMGB1 Box-A bioloģiski aktīvo fragmentu polipeptīda variants ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aminoskābju sekvencēm, kā noteikts jebkurā no SEQ ID NO: 118 līdz 222 vai 224 līdz 300.

12. Polimērkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam HMGB1 Box-A, kas nav cilvēka, ir *Anopheles gambia* HMGB1 Box-A (SEQ ID NO: 301) un pie kam minētā *Anopheles gambia* HMGB1 Box-A polipeptīda, kas nav cilvēka, variants ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aminoskābju sekvencēm, kā noteikts jebkurā no SEQ ID NO: 302 līdz 418.

13. Polimērkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. un 12. pretenzijas, pie kam *Anopheles gambia* savvaļas tipa HMGB1 Box-A bioloģiski aktīvie fragmenti ir attiecīgi fragmenti ar vismaz 77 vai vismaz 54 aminoskābēm, kas satur aminoskābju sekvences, kā noteikts attiecīgi SEQ ID NO: 419 vai 529, un pie kam minēto *Anopheles gambia* HMGB1 Box-A bioloģiski aktīvo fragmentu polipeptīda variants ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aminoskābju sekvencēm, kā noteikts jebkurā no SEQ ID NO: 420 līdz 528 vai 530 līdz 610.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvo vielu satur efektīvu daudzumu vismaz viena polimērkonjugāta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un eventuāli kopā ar farmaceitiski pieņemamiem nesējiem, adjuvantiem, atšķaidītājiem vai/un piedevām.

15. Kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju diagnostiskai lietošanai vai terapeitiskai lietošanai.

16. Polimērkonjugāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai ar HMGB1 saistītu patoloģiju vai patoloģiju, kas saistīta ar HMGB1 homoloģiem proteīniem, jo

- |      |   |      |                |
|------|---|------|----------------|
| (51) | <b>A61K 47/48</b> <sup>(200601)</sup>   | (11) | <b>2068935</b> |
|      | <b>C07K 14/47</b> <sup>(200601)</sup>   |      |                |
|      | <b>C07K 14/52</b> <sup>(200601)</sup>   |      |                |
|      | <b>A61M 25/00</b> <sup>(200601)</sup>   |      |                |
| (21) | 07818168.2  | (22) | 14.09.2007     |
| (43) | 17.06.2009  |      |                |
| (45) | 13.04.2011  |      |                |
| (31) | 06019362  | (32) | 15.09.2006     |
|      | 904776 P  |      | 05.03.2007     |
|      |   | (33) | EP             |
|      |   |      | US             |
| (86) | PCT/EP2007/008029   |      | 14.09.2007     |
| (87) | WO2008/031612   |      | 20.03.2008     |
| (73) | Creabilis Therapeutics S.P.A., Biolndustry Park, Via Ribes, 5, 10010 Colletterto Giacosa, IT  |      |                |
| (72) | TRAVERSA, Silvio, IT  |      |                |
|      | LORENZETTO, Chiara, IT  |      |                |
|      | MAINERO, Valentina, IT  |      |                |
|      | MORENA, Sebastiano, IT  |      |                |
|      | FUMERO, Silvano, IT   |      |                |
|      | BECCARIA, Luca, IT  |      |                |
| (74) | Weiss, Wolfgang, et al, Weickmann & Weickmann Patentanwälte, Postfach 86 08 20, 81635 München, DE   |      |                |
|      | Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV   |      |                |
| (54) | <b>HMGB1 BOX-A UN HMBG1 BOX-A VARIANTU POLIMĒRKONJUGĀTI</b>   |      |                |
|      | <b>POLYMER CONJUGATES OF BOX-A OF HMGB1 AND BOX-A VARIANTS OF HMGB1</b>   |      |                |
| (57) | 1. Cilvēka un/vai cita, kas nav cilvēka, savvaļas tipa HMGB1 augstas afinitātes saistošā domēna Box-A (HMGB1 Box-A) vai HMGB1 Box-A bioloģiski aktīva fragmenta polimērkonjugāts. |      |                |



Īpaši no iekaisuma citokīnu kaskādes aktivēšanās pastarpinātiem patoloģiskiem stāvokļiem izvēlētu stāvokļu profilaksei, atvieglošanai vai ārstēšanai.

17. Izmantošana saskaņā ar 16. pretenziju, pie kam patoloģiskie stāvokļi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no iekaisuma slimības, autoimūnas slimības, sistēmiskās iekaisuma reakcijas sindroma, reperfūzijas bojājumiem pēc orgānu transplantācijas, kardiovaskulārām saslimšanām, dzemdību palīdzības jomas un ginekoloģiskām saslimšanām, infekcijas (vīrusu un bakteriālas) slimības, alerģiskas un atopiskas slimības, solīdo un „šķidro” audzēju patoloģijām, transplantāta atgrūšanas slimībām, iedzimtām slimībām, dermatoloģiskām slimībām, neiroloģiskām slimībām, kaheksijas, nieru slimībām, jatroģenās intoksikācijas stāvokļiem, metaboliskām un idiopātiskām slimībām un oftalmoloģiskām slimībām.

18. Polimērkonjugāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai ar RAGE saistītu patoloģiju, īpaši I un/vai II tipa diabēta profilaksei, atvieglošanai vai ārstēšanai.

19. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai kombinācijā ar papildu līdzekli, kas ir spējīgs inhibēt iekaisuma citokīnu kaskādes agrīno mediatoru, pie kam papildu līdzeklis ir izvēlēts īpaši no

(i) citokīna antagonista vai inhibitora, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no TNF, IL-1*alfa*, IL-1*beta*, IL-R<sub>1</sub>, IL-6, IL-8, IL-10, IL-13, IL-18, IFN-*gamma*, MIP-1*alfa*, MIF-1*beta*, MIP-2, MIF un PAF;

(ii) antivielas pret RAGE, nukleīnskābes vai nukleīnskābes analogu, kas ir spējīgs inhibēt RAGE ekspresiju, piemēram, antisensas molekulas, ribozīma vai RNS interferences molekulas vai HMGB1 savstarpējās iedarbības ar RAGE vai šķīstošā RAGE (sRAGE) antagonista ar mazu sintētisku molekulu;

(iii) Toll-līdzīgā receptora (TLR), īpaši TLR2, TLR4, TLR7, TLR8 vai/un TLR9 savstarpējās iedarbības ar HMGB1 inhibitora, labāk - monoklonālas vai poliklonālas antivielas, nukleīnskābes vai nukleīnskābes analogu, kas ir spējīgs inhibēt TLR ekspresiju, piemēram, antisensas molekulas, ribozīma vai RNS interferences molekulas, vai sintētiskas molekulas ar izmēru mazāku par 1000 daltoniem.

20. Kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam vismaz viens polimērkonjugāts ir kombinācijā ar vismaz vienu papildu līdzekli, kā noteikts 19. pretenzijā.

21. Medicīniska ierīce, kas ir atgriezeniski pārklāta ar vismaz vienu polimērkonjugātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| (51) <b>C07K 14/52</b> <sup>(200601)</sup>  | (11) <b>2076532</b>     |
| (21) 07825334.1   | (22) 25.07.2007         |
| (43) 08.07.2009   |                         |
| (45) 01.12.2010   |                         |
| (31) 0614755  | (32) 25.07.2006 (33) GB |
| (86) PCT/IB2007/003026  | 25.07.2007              |
| (87) WO2008/012689  | 31.01.2008              |
| (73) Mintaka Foundation for Medical Research, Chemin des Aulx 14, 1228 Plan-les-Ouates, CH  |                         |
| (72) HARTLEY, Oliver, Dept. of Structural Biology and Bioinformatics, CH  |                         |
| (74) Howard, Paul Nicholas, et al, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB<br>Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV |                         |
| (54) <b>CITOKĪNA ATVASINĀJUMI<br/>CYTOKINE DERIVATIVES</b>  |                         |

(57) 1. Polipeptīds, kas satur N-gala daļu un C-gala daļu, kurā minētā N-gala daļa satur signatūras sekvenci QGP[P vai L] un minētās C-gala daļas aminoskābes sekvence ir vismaz 70% identiska SEQ ID NO: 1.

2. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā signatūras sekvence ir QGP[P vai L][L vai G, vai S, vai M][M vai D, vai S, vai Q, vai G].

3. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā signatūras sekvence ir QGP[P vai L][L vai G][M vai D, vai S].

4. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā signatūras sekvence ir QGP[P vai L][L vai G, vai S, vai M][M vai D, vai S, vai

Q, vai G]XX[Q vai G, vai L, vai A, vai T, vai S]X, kur X apzīmē jebkuru dabisku vai modificētu aminoskābi.

5. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā signatūras sekvence ir QGP[P vai L][L vai G][M vai D, vai S]XX[Q vai G, vai L]X, kur X apzīmē jebkuru dabisku vai modificētu aminoskābi.

6. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai par medikamentu.

7. Nukleīnskābes molekula, kas satur vienu vai vairākus segmentus/sekvences, kas kodē polipeptīdus saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju.

8. Nukleīnskābe saskaņā ar 7. pretenziju vai tās farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai par medikamentu.

9. Saimniekšūna, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 8. pretenzijai.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; nukleīnskābi saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 8. pretenzijai vai tās farmaceutiski pieņemamu sāli; vai saimniekšūnu saskaņā ar 9. pretenziju.

11. Polipeptīds, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, vai nukleīnskābe, kā definēts jebkurā no 7. līdz 8. pretenzijai, vai saimniekšūna, kā definēts 9. pretenzijā, izmantošanai HIV infekciju, iegūtā imūndeficīta sindroma (AIDS) vai HIV pārnesšanas ārstēšanā vai aizkavēšanā.

12. Polipeptīda, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, vai nukleīnskābes, kā definēts jebkurā no 7. līdz 8. pretenzijai, vai saimniekšūnas, kā definēts 9. pretenzijā, izmantošana medikamenta ražošanai, lai ārstētu vai aizkavētu HIV infekcijas, iegūtā imūndeficīta sindromu (AIDS) vai HIV pārnesšanu.

13. Polipeptīda, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, vai nukleīnskābes, kā definēts jebkurā no 7. līdz 8. pretenzijai, vai saimniekšūnas, kā definēts 9. pretenzijā, izmantošana iekaisuma slimību, autoimūno slimību, bakteriālo un vīrusu infekciju, iekaisīgu zarnu slimības, reimātiskā artrīta, atheromas vai aterosklerozes, astmas, alerģiska rinīta vai atopiska dermatīta, transplantētu orgānu, audu vai šūnu atgrūšanas, multiplās sklerozes un/vai citu demielinizējošu slimību, perifēriālas neiropatijas, ļaundabīgu slimību, vēža vai metastāžu vēža ārstēšanā vai aizkavēšanā.

14. Polipeptīda, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, vai nukleīnskābes, kā definēts jebkurā no 7. līdz 8. pretenzijai, vai saimniekšūnas, kā definēts 9. pretenzijā, izmantošana medikamenta ražošanai iekaisuma, iekaisuma slimību, autoimūno slimību, bakteriālo un vīrusu infekciju, iekaisīgu zarnu slimības, reimātiskā artrīta, atheromas vai aterosklerozes, astmas, alerģiska rinīta vai atopiska dermatīta, transplantētu orgānu, audu vai šūnu atgrūšanas, multiplās sklerozes un/vai citu demielinizējošu slimību, perifēriālas neiropatijas, ļaundabīgu slimību, vēža vai metastāžu vēža ārstēšanai vai aizkavēšanai.

15. Komplekts, kas satur polipeptīdu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, nukleīnskābi, kā definēts jebkurā no 7. līdz 8. pretenzijai, vai saimniekšūnu, kā definēts 9. pretenzijā.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| (51) <b>C07K 16/28</b> <sup>(200601)</sup>  | (11) <b>2079482</b>     |
| (21) 07858450.5   | (22) 15.10.2007         |
| (43) 22.07.2009   |                         |
| (45) 23.02.2011   |                         |
| (31) 0609135  | (32) 18.10.2006 (33) FR |
| (86) PCT/FR2007/001688  | 15.10.2007              |
| (87) WO2008/049990  | 02.05.2008              |
| (73) Pierre Fabre Medicament, 45, Place Abel Gance, 92100 Boulogne-Billancourt, FR  |                         |
| (72) HAEUW, Jean-François, FR<br>GOETSCH, Liliane, FR   |                         |
| (74) Rousseau, Pierrick Edouard, Pierre Fabre SA, Direction Propriété Intellectuelle, 17, Avenue Jean Moulin, F-81106 Castres, Cedex, FR<br>Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV |                         |
| (54) <b>ANTIVIELAS ANTI-CD151 IZMANTOŠANA PRIMĀRA VĒŽA ĀRSTĒŠANAI<br/>USE OF AN ANTI-CD151 ANTIBODY IN THE TREATMENT OF PRIMARY CANCER</b>  |                         |

(57) 1. Vismaz vienas antivielas vai tās funkcionāla fragmenta, kas ir spējīgs piesaistīties CD151 proteīnam un inhibēt audzēju augšanu, izmantošana medikamenta pagatavošanai, kas paredzēts primāru audzēju ārstēšanai.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-CD151 antivielai vai tās funkcionālais fragments ir spējīgs inhibēt audzēju šūnu proliferāciju.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-CD151 antivielai vai tās funkcionālais fragments ir spējīgs inhibēt minētā CD151 proteīna metastāžu attīstību audzēja šūnās.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-CD151 antivielai vai tās funkcionālais fragments ir spējīgs inhibēt audzēja šūnu invāziju.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-CD151 antivielai vai tās funkcionālais fragments ir spējīgs inhibēt audzēja šūnu salīšanu.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-CD151 antivielai vai tās funkcionālais fragments sastāv no monoklonālas antivielas.

7. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā antivielai ietver:

- CDR smagās ķēdes CDR-H1, CDR-H2 un CDR-H3 ar atbilstošām secībām SEQ ID NO: 7, 8 un 9 un

- CDR vieglās ķēdes CDR-L1, CDR-L2 un CDR-L3 ar atbilstošām secībām SEQ ID NO: 11, 12 un 13.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā antivielai ietver smago ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 10, un vieglo ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 14.

9. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā antivielai ietver:

- CDR smagās ķēdes CDR-H1, CDR-H2 un CDR-H3 ar atbilstošām secībām SEQ ID NO: 15, 16 un 17, un

- CDR vieglās ķēdes CDR-L1, CDR-L2 un CDR-L3 ar atbilstošām secībām SEQ ID NO: 19, 20 un 21.

10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā antivielai ietver smago ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 18, un vieglo ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 22.

11. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais vēzis ir resnās zarnas vēzis, plaušu vēzis, prostatas vēzis vai aizkuņģa dziedzera vēzis.

12. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai, kura papildus satur vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju.

13. Kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā kā aktīvo ingredientu satur vismaz vienu anti-CD151 antivielu vai tās funkcionālu fragmentu, kas ir spējīgs saistīt CD151 proteīnu un inhibēt primāro audzēju attīstību, lai tos lietotu primāro audzēju ārstēšanā.

14. Kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kuru lieto primāru audzēju ārstēšanā, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-CD151 antivielai vai tās funkcionālais fragments ir monoklonāla antivielai, kas izvēlēta no antivielām:

- TS151, kas satur CDR smagās ķēdes CDR-H1, CDR-H2 un CDR-H3 ar atbilstošām secībām SEQ ID NO: 7, 8 un 9, un CDR vieglās ķēdes CDR-L1, CDR-L2 un CDR-L3 ar atbilstošām secībām SEQ ID NO: 10, 11 un 12 vai

- TS151r, kas satur CDR smagās ķēdes CDR-H1, CDR-H2 un CDR-H3 ar atbilstošām secībām SEQ ID NO: 15, 16 un 17, un CDR vieglās ķēdes CDR-L1, CDR-L2 un CDR-L3 ar atbilstošām secībām SEQ ID NO: 19, 20 un 21.

15. Kompozīcija saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kuru lieto primāru audzēju ārstēšanā, kas raksturīga ar to, ka tā kā kombinētu produktu vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai papildus satur vismaz vienu citotoksisku/citostatisku līdzekli un/vai vienu šūnu indi, un/vai vienu radioaktīvo elementu, un/vai vienu monoklonālu antivielu.

(21) 07820988.9

(22) 05.10.2007

(43) 12.08.2009

(45) 29.12.2010

(31) 850004 P

(32) 06.10.2006 (33) US

(86) PCT/EP2007/060615

05.10.2007

(87) WO2008/040812

10.04.2008

(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., 1415 West 3rd Street, Tempe, AZ 85281, US

(72) VIDEBAEK, Karsten, DK

STAAL, Lasse G., DK

GUNDBERG, Tomas, DK

DANBORG, Lasse, DK

(74) Tomlinson, Edward James, et al, Frohwitter Patent- und Rechtsanwältte, Possartstrasse 20, 81679 München, DE

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

(54) **AUDU APSTRĀDES SISTĒMA AR SAMAZINĀTU OPERATORA IEDARBĪBU**

**TISSUE HANDLING SYSTEM WITH REDUCED OPERATOR EXPOSURE**

(57) 1. Audu apstrādes sistēma, kas satur:

biopsijas ierīci, kurai ir invazīvs komplekts ar audu savākšanas un atdalīšanas elementiem (1), ar kuru var savākt vismaz vienu audu paraugu un nogādāt līdz vietai ārpus pacienta ķermeņa;

audu uzkrāšanas ierīci (3), kas ir piemērota tās atdalāmai operatīvai saslēgšanai ar biopsijas ierīces audu savākšanas elementiem (1) vismaz viena audu parauga atdalīšanai,

kas raksturīga ar to, ka sistēma papildus satur:

audu uzglabāšanas konteineru (8), kas ir izveidots, lai uzņemtu vismaz daļu no audu uzkrāšanas ierīces (3), kura satur vismaz vienu audu paraugu, pie tam audu uzglabāšanas konteiners papildus ir konfigurēts tā, lai uzņemtu noteiktu konservējošas vielas daudzumu, un

trauku (20), kas ir piemērots konservējošās vielas glabāšanai, pie kam tas gaisnecaurīdīgā veidā ir saslēgts vai savienots ar audu uzglabāšanas konteineru.

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā traukam (20) ir nodalījums konservējošās vielas uzglabāšanai, kurš ir noslēgts ar šķidrums un gaisu necaurīdošu vāku, pie tam minētais vāks ir noņemams, lai trauku saslēgtu vai savienotu ar audu uzglabāšanas konteineru.

3. Sistēma saskaņā ar 2. pretenziju, kurā audu uzglabāšanas konteiners (8) un trauks (20) satur savienojamo elementu trauka gaisnecaurīdīgai saslēgšanai vai savienošanai ar audu uzglabāšanas konteineru, pie kam savienojamais elements ir izveidots tādā veidā, lai minētais vāks atvienotos trauka saslēgšanas vai savienošanas rezultātā ar audu uzglabāšanas konteineru.

4. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā trauks ir ietverts audu uzglabāšanas konteinerā vākā (7).

5. Sistēma saskaņā ar 4. pretenziju, kurā vāks (7) ir saslēdzams ar audu uzglabāšanas konteineru tādā veidā, ka pirmā saslēgšanas darbība izveido trauka gaisnecaurīdīgu savienojumu ar audu uzglabāšanas konteineru, bet otra saslēgšanas darbība izraisa minētā savienojuma atvienošanu, pie tam audu uzglabāšanas konteiners un vāks ir izveidoti tādā veidā, ka otra saslēgšanas darbība nevar notikt pirms pirmās saslēgšanas darbības.

6. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā trauks ietver šļirci (20) un kurā audu uzglabāšanas konteiners satur savienošanas mehānismu šļircis gaisnecaurīdīgai saslēgšanai vai savienošanai ar audu uzglabāšanas konteineru.

7. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā uzkrāšanas ierīce (3) satur uzkrāšanas elementu (4), kas satur vairākas atsevišķas audu kameras, un kurā uzkrāšanas ierīce no biopsijas ierīces audu satveršanas elementiem var secīgi izņemt vairākus atsevišķus audu paraugus, kad tie ir izņemti no pacienta ķermeņa un no atsevišķās audu kameras audu paraugu pagaidu uzglabāšanai.

8. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā uzkrāšanas ierīce (3) satur uzkrāšanas elementu (4), kas satur kameru, un kurā uzkrāšanas ierīce ir spējīga izņemt no biopsijas ierīces audu satveršanas komponentiem vairākus atsevišķu audu paraugus, kad tie ir izņemti no pacienta ķermeņa un no audu paraugu pagaidu uzglabāšanas minētās kameras vienā noteiktā daudzumā.

(51) **A61B 10/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61B 10/02**<sup>(200601)</sup>  
**B01L 3/00**<sup>(200601)</sup>

(11) **2086418**

9. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā trauks (20) ir piemērots noteikta konservējošās vielas daudzuma ietveršanai, kas ir pietiekams vismaz viena audu uzglabāšanas konteinerā ievietota audu parauga nosegšanai.

10. Vismaz viena biopsijas laikā savākta audu parauga apstrādes paņēmieni, kas satur:

vismaz viena audu parauga ievietošanu biopsijas ierīces audu satveršanas komponentos ārpus pacienta ķermeņa;

audu uzkrāšanas ierīces (3) savienošanu noņemamā veidā ar minētajiem audu satveršanas elementiem, pie kam

paņēmieni ir raksturīgs ar to, ka vismaz daļa no uzkrāšanas ierīces, kas satur vismaz vienu audu paraugu, tiek ievietota audu uzglabāšanas konteinerā (8), un trauks (20), kas satur noteiktu konservējošās vielas daudzumu, tiek gaisnecaurīdīgā veidā saslēgts vai savienots ar audu uzglabāšanas konteineru un, kad trauks ir gaisnecaurīdīgi saslēgts vai savienots ar audu uzglabāšanas konteineru, no trauka uz audu uzglabāšanas konteineru tiek pārvietots noteikts konservējošās vielas daudzums.

11. Paņēmieni saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam traukam (20) ir nodalījums konservējošās vielas uzglabāšanai, kas ir noslēgts ar šķidrumu un gaisu necaurīdošu slēgu, un, kad trauks ir saslēgts vai savienots ar audu uzglabāšanas konteineru, minētais slēgs tiek atbrīvots un no noslēgta stāvokļa tiek novests atvērta stāvoklī.

12. Paņēmieni saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam minētais slēgs tiek izveidots tādā veidā, lai tā atbrīvošana notiktu trauka saslēgšanas vai savienošanas rezultātā ar audu uzglabāšanas konteineru.

13. Paņēmieni saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam trauks tiek ietverts audu uzglabāšanas konteinerā (8) vākā (7), un vāks tiek savienots ar audu uzglabāšanas konteineru tādā veidā, ka pirmās saslēgšanas darbība veido trauka gaisnecaurīdīgu savienojumu ar audu uzglabāšanas konteineru, bet otra sekojoša saslēgšanas darbība izraisa minētā vāka atbrīvošanu.

14. Paņēmieni saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam tas pēc minētās pārvietošanas stadijas papildus satur audu uzglabāšanas konteinerā (8) ar vismaz vienu audu paraugu konteineru tajā nogādāšanas stadiju no pirmās apstrādes vietas uz otru apstrādes vietu, kad audu uzglabāšanas konteiners (8) ar vāku ir noslēgts.

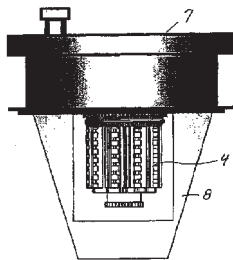


Fig. 17

formāciju identificētajās adresēs var interpretēt ar īpaša veida termināli ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ) minētās informācijas atveidošanai tajā; minētā sistēma (10) satur vadības ierīci (16), kas ir savienota ar dalīto datortīklu (14), vienu ar vadības ierīci (16) savienotu procesora ierīci (18) un vienu ar vadības ierīci (16) savienotu atmiņas ierīci (20), pie tam izmantojamā vadības ierīce (16) katram adreses pieprasījumam, kas no termināļa tiek nosūtīts uz vadības ierīci (16), atmiņas ierīcē (20) saglabā termināļa ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ) tipu, adresi dalītajā datortīklā (14) un mobilā abonenta (MS-ISDN) starptautiskā abonenta direktorijas numuru,

kas raksturīga ar to, ka vadības ierīce ir darbināma, lai saņemtu un uzglabātu statistiskus datus (statistikas), kas ir apkopoti ar procesora ierīci (18), pie kam minētās statistikas saista pa pāriem termināli ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ), adresi dalītajā datortīklā (14) un starptautiskā abonenta mobilā abonenta (MS-ISDN) direktorijas numuru; pēc tam vadības ierīce (16) ir darbināma, lai reproducētu minētās statistikas ar mērķi identificēt minētās informācijas adreses, kuras var interpretēt ar minēto īpaša veida termināli ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ).

2. Sistēma (10) informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka procesora ierīce (18) ir darbināma, lai saraksta veidā apkopotu statistikas par īpaša veida termināļa ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ) visvairāk apmeklētajām adresēm.

3. Sistēma (10) informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka procesora ierīce (18) ir darbināma, lai saraksta veidā apkopotu statistikas par visvairāk izmantotajiem īpašas adreses termināļu ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ) veidiem.

4. Sistēma (10) informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka procesora ierīce (18) ir darbināma, lai saraksta veidā apkopotu statistikas par visvairāk apmeklētajām īpaša starptautiskā abonenta mobilā abonenta (MS-ISDN) direktorijas numura adresēm.

5. Sistēma (10) informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka dalītais datortīkls (14) ir internets (14).

6. Sistēma (10) informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā atmiņas ierīce (20) ir datubāze (20).

7. Sistēma (10) informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētās adreses ir vienotie resursu vietāži (URL).

8. Sistēma (10) informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka komunikāciju tīkls (12) ir mobilais komunikāciju tīkls (12), tāds kā globālās mobilo sakaru sistēmas (GSM) tīkls (12).

9. Paņēmieni informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14), kurā informāciju identificētajās adresēs var interpretēt ar īpaša veida termināli ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ) bezvadu komunikāciju tīklā (12) minētās informācijas atveidošanai tajā, pie tam paņēmieni ietver šādas stadijas:

- katram adreses pieprasījumam, kas ir nosūtīts no termināļa vienai sistēmā (10) iekļautai vadības ierīcei (16), atmiņas ierīcē (20), kas ir savienota ar vadības ierīci (16), tiek saglabāta termināļa ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ) tips, adrese dalītajā datortīklā (14) un starptautiskā abonenta mobilā abonenta (MS-ISDN) direktorijas numurs un, lai saņemtu un uzglabātu statistikas, ko apkopo procesora ierīce (18), kura ir savienota ar vadības ierīci (16), minētās statistikas saista pa pāriem termināli ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ), adresi dalītajā datortīklā (14) un starptautiskā abonenta mobilā abonenta (MS-ISDN) direktorijas numuru, un,

- minētās statistikas tiek reproducētas ar mērķi identificēt minētās informācijas adreses, kuras var interpretēt ar minēto īpaša veida termināli ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ).

10. Paņēmieni informācijas pieejas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14) saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka paņēmieni papildus ietver stadiju, kurā ar procesora ierīces (18) palīdzību saraksta veidā tiek apkopotas statistikas par īpaša veida termināļa ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ) visvairāk apmeklētajām adresēm.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (51) <b>G06F 17/30</b> <sup>(200601)</sup>   | (11) <b>2089822</b>     |
| <b>H04L 29/08</b> <sup>(200601)</sup>  |                         |
| (21) 07835160.8  | (22) 31.10.2007         |
| (43) 19.08.2009  |                         |
| (45) 16.03.2011  |                         |
| (31) 0602599   | (32) 05.12.2006 (33) SE |
| (86) PCT/SE2007/000960   | 31.10.2007              |
| (87) WO2008/069718   | 12.06.2008              |
| (73) Teliasonera AB, Steep Farm, 106 63 Stockholm, SE  |                         |
| (72) GÜLL, Martin, SE  |                         |
| (74) Löfgren, Bengt Håkan Alpo, et al, Groth & Co KB, Box 6107, 102 32 Stockholm, SE   |                         |
| Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV   |                         |
| (54) <b>SISTĒMA UN PAŅĒMIENS ADREŠU IDENTIFICĒŠANAI DALĪTĀJĀ DATU TĪKLĀ</b>  |                         |
| <b>SYSTEM AND PROCESS FOR IDENTIFYING ADDRESSES IN A DISTRIBUTED DATA NETWORK</b>  |                         |
| (57) 1. Sistēma (10) informācijas adresu identificēšanai dalītajā datortīklā (14), pie kam bezvadu komunikāciju tīklā (12) in- |                         |



11. Paņēmiens informācijas pieejas adresu identificēšanai daļtājā datortīklā (14) saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka paņēmiens papildus ietver stadiju, kurā ar procesora ierīces (18) palīdzību saraksta veidā tiek apkopota statistika par visvairāk izmantotajiem īpašas adreses termināļu ( $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_m$ ) veidiem.

12. Paņēmiens informācijas pieejas adresu identificēšanai daļtājā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka paņēmiens papildus ietver stadiju, kurā ar procesora ierīces (18) palīdzību saraksta veidā tiek apkopotas statistikas par visvairāk apmeklētajām īpaša starptautiskā abonenta mobilā abonenta (MS-ISDN) direktorijas numura adresēm.

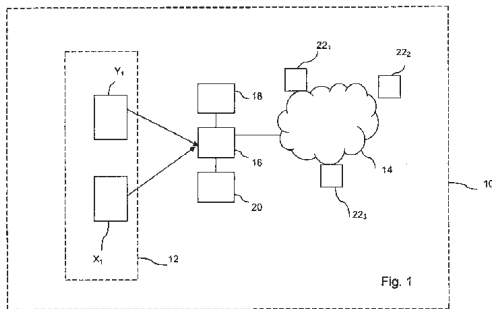
13. Paņēmiens informācijas pieejas adresu identificēšanai daļtājā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka daļtālais datortīkls (14) ir internets (14).

14. Paņēmiens informācijas pieejas adresu identificēšanai daļtājā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētās adreses ir vienotie resursu vietāži (URL).

15. Paņēmiens informācijas pieejas adresu identificēšanai daļtājā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā atmiņas ierīce (20) ir datubāze (20).

16. Paņēmiens informācijas pieejas adresu identificēšanai daļtājā datortīklā (14) saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka komunikāciju tīkls (12) ir mobilais komunikāciju tīkls (12), tāds kā globālās mobilo sakaru sistēmas (GSM) tīkls (12).

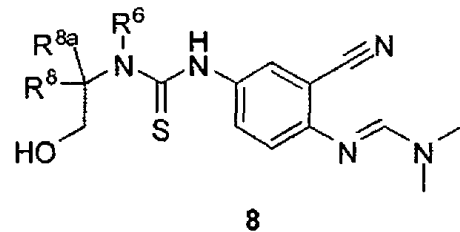
17. Vismaz viens datorprogrammas produkts ( $102_1, \dots, 102_n$ ), kuru var ielādēt tieši vismaz viena cipardatora ( $100_1, \dots, 100_n$ ) iekšējā atmiņā, kas satur programmatūras koda sekcijas, lai izpildītu stadijas saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam minētais vismaz viens produkts ( $102_1, \dots, 102_n$ ) darbojas uz vismaz viena minētā datora ( $100_1, \dots, 100_n$ ).



(74) Russell, Lindsey, Elkington and Fife LLP, Thavies Inn House, 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **PAŅĒMIENI UN STARPPRODUKTI N4-FENIL-HINAZOLĪNA-4-AMĪNA ATVASINĀJUMU IEGŪŠANAI PROCESSES AND INTERMEDIATES FOR THE PREPARATION OF N4-PHENYL-QUINAZOLINE-4-AMINE DERIVATIVES**

(57) 1. Savienojums ar formulu (8):



kurā katrs  $R^6$ ,  $R^8$  un  $R^{8a}$  neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, trifluorometilgrupa, alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas,  $OR^{15}$ ,  $NR^{15}R^{16}$ ,  $SR^{15}$ ,  $S(=O)R^{15}$ ,  $SO_2R^{15}$ , trifluorometilgrupas, difluorometilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas,

vai  $R^8$  un  $R^{8a}$  kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido 3 līdz 6 locekļu karbociklisku gredzenu;

vai  $R^6$  un  $R^8$  kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido 3 līdz 10 locekļu piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, izvēlētus no N, O, S, SO,  $SO_2$  un  $NR^6$ , kurā minētie karbocikliskie un heterocikliskie gredzeni ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluorometilgrupas, difluorometilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas,  $OR^{15}$ ,  $NR^{15}R^{16}$ ,  $SR^{15}$ , heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas;

$R^{15}$  un  $R^{16}$  neatkarīgi ir H, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas,  $OR^a$ ,  $NR^aR^b$ ,  $NR^aOR^b$ ,  $NR^aCO_2R^b$ ,  $NR^aCOR^b$ ,  $SO_2NR^aR^b$ ,  $SR^a$ ,  $SOR^a$ ,  $SO_2R^a$ , S-S- $R^a$ ,  $C(=O)R^a$ ,  $C(=O)OR^a$ ,  $OC(=O)R^a$ ,  $C(=O)NR^aR^b$ ,  $NR^aC(=O)R^b$ ,  $NR^aC(=O)NR^bR^c$ ,  $OC(=O)NR^aR^b$  un  $C(=O)CH_2OR^a$ ;

vai  $R^{15}$  un  $R^{16}$  kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, izvēlētus no N, O, S, SO,  $SO_2$  un  $NR^6$ , kurā minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji

- (51) **C07D 413/14**<sup>(200601)</sup> (11) **2090575**  
**C07D 417/14**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 401/14**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 403/12**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 403/14**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 413/12**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 417/12**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 471/04**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 495/04**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/517**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 09157031.7 (22) 15.11.2006  
(43) 19.08.2009  
(45) 27.04.2011  
(31) 736289 P (32) 15.11.2005 (33) US  
817019 P 28.06.2006 US  
(62) 06837728.2 / 1 971 601  
(73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US  
(72) LYSSIKATOS, Joseph, P., US  
GRESCHUK, Julie, Marie, US  
ZHAO, Qian, US  
MARMSÄTER, Fredrik, P., US  
LUI, Weidong., US  
HENNING, David.D., US

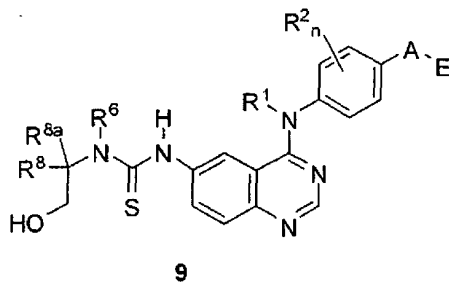


nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluometilgrupas, difluometilgrupas, fluometilgrupas, fluometoksigrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas; un R<sup>a</sup>, R<sup>b</sup> un R<sup>c</sup> neatkarīgi ir H, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, vai NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> veido 5 līdz 6 locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 2 gredzena slāpekļa atomiem un neobligāti aizvietotu ar (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>-alkilgrupu);

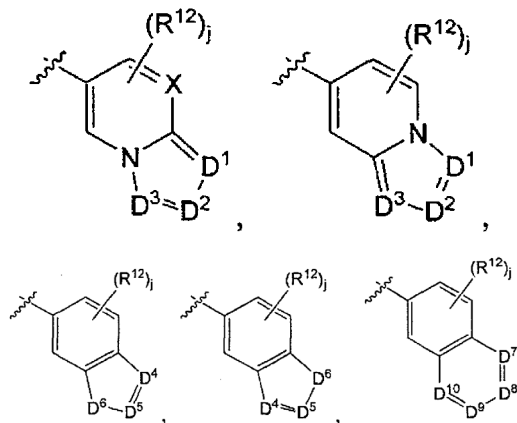
vai NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup> veido 5 līdz 6 locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 2 gredzena slāpekļa atomiem.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no: 1-(3-ciān-4-((dimetilamino)metilēnamino)fenil)-3-(1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)tiourīnvielas; un (R,E)-1-(3-ciān-4-((dimetilamino)metilēnamino)fenil)-3-(1-hidroksi-propan-2-il)tiourīnvielas.

3. Savienojums ar formulu (9):



kurā A ir O, C(=O), S, SO vai SO<sub>2</sub>;  
E ir:



X ir N vai CH;

D<sup>1</sup>, D<sup>2</sup> un D<sup>3</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>;

D<sup>4</sup> un D<sup>5</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>, un D<sup>6</sup> ir O, S vai NR<sup>20</sup>, kurā vismaz viens no D<sup>4</sup> un D<sup>5</sup> nav CR<sup>19</sup>;

D<sup>7</sup>, D<sup>8</sup>, D<sup>9</sup> un D<sup>10</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>, kurā vismaz viens no D<sup>7</sup>, D<sup>8</sup>, D<sup>9</sup> un D<sup>10</sup> ir N;

R<sup>1</sup> ir H vai alkilgrupa;

katrs R<sup>2</sup> neatkarīgi ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluometilgrupa, difluometilgrupa, fluometilgrupa, fluometoksigrupa, difluometoksigrupa, trifluometoksigrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>p</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>p</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un hetero-

ciklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluometilgrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, -NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas un kurā minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas vai heterociklilalkilgrupas gredzeni var būt papildus aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azīdgrupas, fluometilgrupas, difluometilgrupas, trifluometilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup> un OR<sup>15</sup>;

katrs R<sup>5</sup>, R<sup>8</sup> un R<sup>8a</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, trifluometilgrupa, alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkinilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, OR<sup>15</sup>, NR<sup>15</sup>R<sup>16</sup>, SR<sup>15</sup>, S(=O)R<sup>15</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>15</sup>, trifluometilgrupas, difluometilgrupas, fluometilgrupas, fluometoksigrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas,

vai R<sup>8</sup> un R<sup>8a</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido 3 līdz 6 locekļu karbociklisku gredzenu;

vai R<sup>5</sup> un R<sup>8</sup> kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido 3 līdz 10 locekļu piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, izvēlētus no N, O, S, SO, SO<sub>2</sub> un NR<sup>6</sup>, kurā minētie karbocikliskie un heterocikliskie gredzeni ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluometilgrupas, difluometilgrupas, fluometilgrupas, fluometoksigrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, OR<sup>15</sup>, NR<sup>15</sup>R<sup>16</sup>, SR<sup>15</sup>, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas;

katrs R<sup>12</sup> neatkarīgi ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluometilgrupa, difluometilgrupa, fluometilgrupa, fluometoksigrupa, difluometoksigrupa, trifluometoksigrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>p</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>p</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluometilgrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, -NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas, un kurā minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas vai heterociklilalkilgrupas gredzeni var būt papildus aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atoma, hidroksilgrupas,

ciāngrupas, nitrogrupas, azīdgrupas, fluormetilgrupas, difluormetilgrupas, trifluormetilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup> un OR<sup>15</sup>; R<sup>13</sup> un R<sup>14</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, vai R<sup>13</sup> un R<sup>14</sup> kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu cikloalkilgrupas, vai piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētās alkilgrupas, cikloalkilgrupas un heterociklilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksgrupas, difluormetoksgrupas, trifluormetoksgrupas, azīdgrupas, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>; R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> neatkarīgi ir H, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>, OC(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> un C(=O)CH<sub>2</sub>OR<sup>a</sup>; vai R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, izvēlētos no N, O, S, SO, SO<sub>2</sub> un NR<sup>e</sup>, kurā minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa un heterociklilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksgrupas, difluormetoksgrupas, trifluormetoksgrupas, azīdgrupas, arilgrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas; vai R<sup>13</sup> un R<sup>15</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu cikloalkilgrupas, vai piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa un heterociklilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksgrupas, difluormetoksgrupas, trifluormetoksgrupas, azīdgrupas, arilgrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>; R<sup>18</sup> ir CF<sub>3</sub>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, piesātinātā vai daļēji nepiesātinātā heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>, OC(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>; vai R<sup>15</sup> un R<sup>18</sup> kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu cikloalkilgrupas, vai piesā-

tinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa un heterociklilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksgrupas, difluormetoksgrupas, trifluormetoksgrupas, azīdgrupas, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>;

katrs R<sup>19</sup> neatkarīgi ir H, halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, difluormetilgrupa, fluormetilgrupa, fluormetoksgrupa, difluormetoksgrupa, trifluormetoksgrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>q</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>q</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetoksgrupas, trifluormetoksgrupas, azīdgrupas, -NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas, un kurā minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas vai heterociklilalkilgrupas gredzeni var būt papildus aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azīdgrupas, fluormetilgrupas, difluormetilgrupas, trifluormetilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup> un OR<sup>15</sup>;

katrs R<sup>20</sup> neatkarīgi ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, trifluormetilgrupa, difluormetilgrupa vai fluormetilgrupa; R<sup>a</sup>, R<sup>b</sup> un R<sup>c</sup> neatkarīgi ir H, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, vai NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> veido 5 līdz 6 locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 2 gredzena slāpekļa atomiem un neobligāti aizvietotu ar (C<sub>1-3</sub>alkilgrupu), vai NR<sup>a</sup>R<sup>c</sup> veido 5 līdz 6 locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 2 gredzena slāpekļa atomiem.

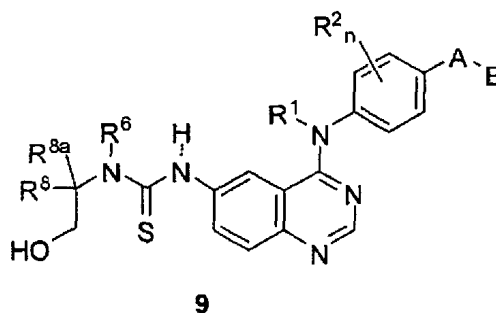
j ir 0, 1, 2 vai 3;

n ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

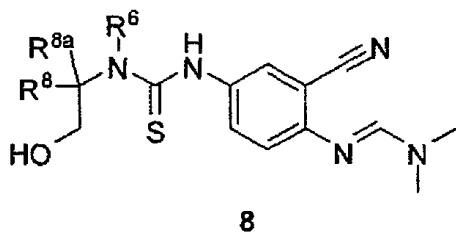
q ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5; un

p ir 0, 1 vai 2.

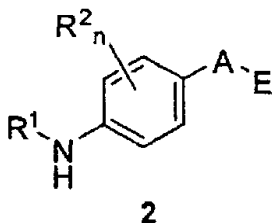
- Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kas izvēlēts no: 1-(1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)-3-(4-(3-metil-4-(2-metilbenzo[d]oksazol-5-iloksi)fenilamino)hinazolin-6-il)tiourīnvielas; un 3-(4-(4-(H-imidazo[1,2-a]piridin-7-iloksi)-3-metilfenilamino)hinazolin-6-il)-1-(2-hidroksietil)-1-metiltiourīnvielas.
- Paņēmiens savienojuma ar formulu (9) iegūšanai:



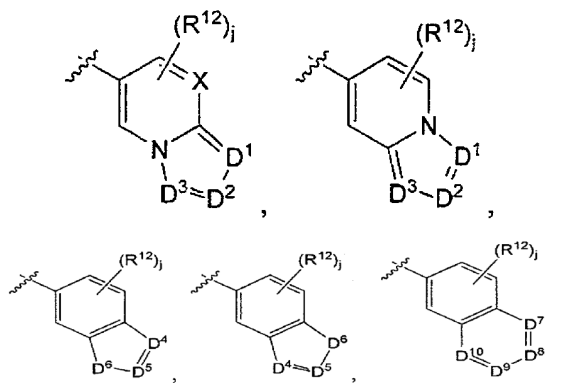
kas satur savienojuma ar formulu (8) kondensāciju:



ar savienojumu ar formulu (2):



skābes klātbūtnē piemērotā organiskā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumu ar formulu (9); kurā A ir O, C(=O), S, SO vai SO<sub>2</sub>; E ir:



X ir N vai CH;

D<sup>1</sup>, D<sup>2</sup> un D<sup>3</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>;

D<sup>4</sup> un D<sup>5</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>, un D<sup>6</sup> ir O, S vai NR<sup>20</sup>, kurā vismaz viens no D<sup>4</sup> un D<sup>5</sup> nav CR<sup>19</sup>;

D<sup>7</sup>, D<sup>8</sup>, D<sup>9</sup> un D<sup>10</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>, kurā vismaz viens no D<sup>7</sup>, D<sup>8</sup>, D<sup>9</sup> un D<sup>10</sup> ir N;

R<sup>1</sup> ir H vai alkilgrupa;

katrs R<sup>2</sup> neatkarīgi ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluorometilgrupa, difluorometilgrupa, fluormetilgrupa, fluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>p</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>p</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluorometilgrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, -NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas un kurā minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas vai hetero-

ciklilalkilgrupas gredzeni var būt papildus aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azīdgrupas, fluormetilgrupas, difluormetilgrupas, trifluormetilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup> un OR<sup>15</sup>;

katrs R<sup>6</sup>, R<sup>8</sup> un R<sup>8a</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, trifluormetilgrupa, alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, OR<sup>15</sup>, NR<sup>15</sup>R<sup>16</sup>, SR<sup>15</sup>, S(=O)R<sup>15</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>15</sup>, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas,

vai R<sup>8</sup> un R<sup>8a</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido 3 līdz 6 locekļu karbociklisku gredzenu;

vai R<sup>6</sup> un R<sup>8</sup> kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido 3 līdz 10 locekļu piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, kas izvēlēti no N, O, S, SO, SO<sub>2</sub> un NR<sup>6</sup>, kurā minētie karbocikliskie un heterocikliskie gredzeni ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas;

katrs R<sup>12</sup> neatkarīgi ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, difluormetilgrupa, fluormetilgrupa, fluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>p</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>p</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupas, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētās no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, -NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas, un kurā minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas vai heterociklilalkilgrupas gredzeni var būt papildus aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azīdgrupas, fluormetilgrupas, difluormetilgrupas, trifluormetilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup> un OR<sup>15</sup>;

R<sup>13</sup> un R<sup>14</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, vai R<sup>13</sup> un R<sup>14</sup> kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu cikloalkilgrupas, vai piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētās alkilgrupas, cikloalkilgrupas un heterociklilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no



halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>;

R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> neatkarīgi ir H, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>, OC(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> un C(=O)CH<sub>2</sub>OR<sup>a</sup>;

vai R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, izvēlētos no N, O, S, SO, SO<sub>2</sub> un NR<sup>a</sup>, kurā minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas; vai R<sup>13</sup> un R<sup>15</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu cikloalkilgrupas, vai piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa un heterociklilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>;

R<sup>18</sup> ir CF<sub>3</sub>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, piesātinātā vai daļēji nepiesātinātā heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>;

vai R<sup>15</sup> un R<sup>18</sup> kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu cikloalkilgrupas, vai piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa un heterociklilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>;

katrs R<sup>19</sup> neatkarīgi ir H, halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, difluormetilgrupa, fluormetilgrupa, fluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -N-R<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>p</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>p</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, SO<sub>2</sub>N-R<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas, un kurā minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas vai heterociklilalkilgrupas gredzeni var būt papildus aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azīdgrupas, fluormetilgrupas, difluormetilgrupas, trifluormetilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup> un OR<sup>15</sup>;

katrs R<sup>20</sup> neatkarīgi ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, trifluormetilgrupa, difluormetilgrupa vai fluormetilgrupa; R<sup>3</sup>, R<sup>b</sup> un R<sup>c</sup> neatkarīgi ir H, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, vai NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> veido 5 līdz 6 locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 2 gredzēna slāpekļa atomiem un neobligāti aizvietotu ar (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>-alkilgrupu), vai NR<sup>a</sup>R<sup>c</sup> veido 5 līdz 6 locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 2 gredzēna slāpekļa atomiem;

j ir 0, 1, 2 vai 3;

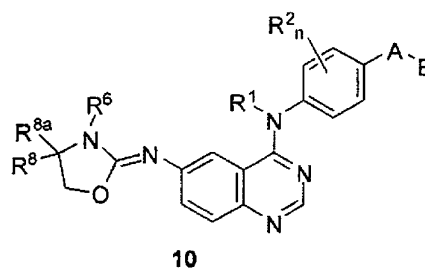
n ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

q ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5; un

p ir 0, 1 vai 2.

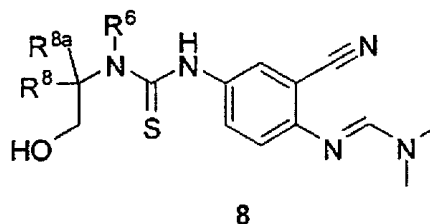
6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā skābe ir HOAc un šķīdinātājs ir izopropilacetāts

7. Paņēmiens savienojuma ar formulu (10) iegūšanai:



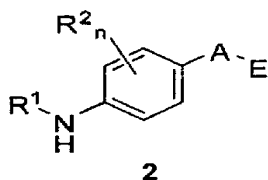
kas satur:

(a) savienojuma ar formulu (8) kondensāciju:



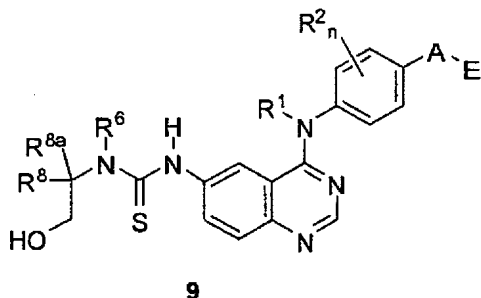
ar savienojumu ar formulu (2):





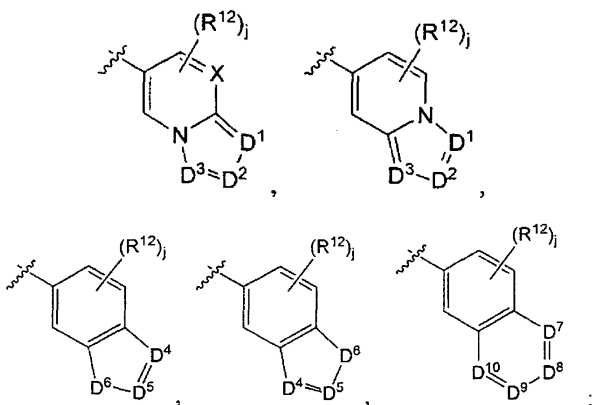
2

skābes klātbūtnē piemērotā organiskā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumu ar formulu (9):



9

un  
(b) tiourīnvielas ar formulu (9) ciklizēšanu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (10);  
kurā A ir O, C(=O), S, SO vai SO<sub>2</sub>;  
E ir:



X ir N vai CH;  
D<sup>1</sup>, D<sup>2</sup> un D<sup>3</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>;  
D<sup>4</sup> un D<sup>5</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>, un D<sup>6</sup> ir O, S vai NR<sup>20</sup>, kurā vismaz viens no D<sup>4</sup> un D<sup>5</sup> nav CR<sup>19</sup>;  
D<sup>7</sup>, D<sup>8</sup>, D<sup>9</sup> un D<sup>10</sup> neatkarīgi ir N vai CR<sup>19</sup>, kurā vismaz viens no D<sup>7</sup>, D<sup>8</sup>, D<sup>9</sup> un D<sup>10</sup> ir N;  
R<sup>1</sup> ir H vai alkilgrupa;  
katrs R<sup>2</sup> neatkarīgi ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluometilgrupa, difluometilgrupa, fluometilgrupa, fluometoksigrupa, difluometoksigrupa, trifluometoksigrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>p</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>p</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluometilgrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, -NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkil-

grupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas un kurā minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas vai heterociklilalkilgrupas gredzeni var būt papildus aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azīdgrupas, fluometilgrupas, difluometilgrupas, trifluometilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup> un OR<sup>15</sup>;  
katrs R<sup>6</sup>, R<sup>8</sup> un R<sup>8a</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, trifluometilgrupa, alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, OR<sup>15</sup>, NR<sup>15</sup>R<sup>16</sup>, SR<sup>15</sup>, S(=O)R<sup>15</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>15</sup>, trifluometilgrupas, difluometilgrupas, fluometilgrupas, fluometoksigrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas;  
vai R<sup>8</sup> un R<sup>8a</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido 3 līdz 6 locekļu karbociklisko gredzenu;  
vai R<sup>6</sup> un R<sup>8</sup> kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido 3 līdz 10 locekļu piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, kas izvēlēti no N, O, S, SO, SO<sub>2</sub> un NR<sup>6</sup>, kurā minētie karbocikliskie un heterocikliskie gredzeni ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, difluometilgrupas, difluometoksigrupas, fluometilgrupas, fluometoksigrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, OR<sup>15</sup>, NR<sup>15</sup>R<sup>16</sup>, SR<sup>15</sup>, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas;  
katrs R<sup>12</sup> neatkarīgi ir halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluometilgrupa, difluometilgrupa, fluometilgrupa, fluometoksigrupa, difluometoksigrupa, trifluometoksigrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>p</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>p</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupas, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētās no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluometilgrupas, difluometoksigrupas, trifluometoksigrupas, azīdgrupas, -NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkil-

vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētās alkilgrupas, cikloalkilgrupas un heterociklilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>;

R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> neatkarīgi ir H, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>, OC(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> un C(=O)CH<sub>2</sub>OR<sup>a</sup>;

vai R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O, S, SO, SO<sub>2</sub> un NR<sup>b</sup>, kurā minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, arilgrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas un heterociklilalkilgrupas;

vai R<sup>13</sup> un R<sup>15</sup> kopā ar atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu cikloalkilgrupas, vai piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa un heterociklilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>;

R<sup>18</sup> ir CF<sub>3</sub>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa vai heterociklilalkilgrupa, kurā minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, piesātinātā vai daļēji nepiesātinātā heterociklilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa un heterociklilalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>, SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>; vai R<sup>15</sup> un R<sup>18</sup> kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu cikloalkilgrupas, vai piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklilgrupas gredzenu, kurā minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa un heterociklilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetilgrupas, fluormetilgrupas, fluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, oksogrupas, OR<sup>a</sup>, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>OR<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>CO<sub>2</sub>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>COR<sup>b</sup>, SO<sub>2</sub>NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, SR<sup>a</sup>, SOR<sup>a</sup>,

SO<sub>2</sub>R<sup>a</sup>, S-S-R<sup>a</sup>, C(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)OR<sup>a</sup>, OC(=O)R<sup>a</sup>, C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup>, NR<sup>a</sup>C(=O)R<sup>b</sup> un NR<sup>a</sup>C(=O)NR<sup>b</sup>R<sup>c</sup>;

katrs R<sup>19</sup> neatkarīgi ir H, halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, difluormetilgrupa, fluormetilgrupa, fluormetoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa, azīdgrupa, -SR<sup>18</sup>, -OR<sup>15</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>14</sup>SOR<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>13</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>14</sup>, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, -S(O)<sub>p</sub>(alkilgrupa), -S(O)<sub>p</sub>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-arilgrupa, -O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, -NR<sup>13</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heteroarilgrupa, O(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa vai -NR<sup>15</sup>(CR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>)<sub>q</sub>-heterociklilgrupa, kurā minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētām no oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, trifluormetilgrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, -NR<sup>13</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>18</sup>, -SO<sub>2</sub>NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)OR<sup>15</sup>, -OC(O)R<sup>15</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)OR<sup>18</sup>, -NR<sup>13</sup>C(O)R<sup>15</sup>, -C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(O)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -NR<sup>14</sup>C(NCN)NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup>, -OR<sup>15</sup>, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas un heterociklilalkilgrupas, un kurā minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas vai heterociklilalkilgrupas gredzeni var būt papildus aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azīdgrupas, fluormetilgrupas, difluormetilgrupas, trifluormetilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas, piesātinātas un daļēji nepiesātinātas heterociklilgrupas, NR<sup>15</sup>R<sup>13</sup> un OR<sup>15</sup>;

katrs R<sup>20</sup> neatkarīgi ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, trifluormetilgrupa, difluormetilgrupa vai fluormetilgrupa;

R<sup>a</sup>, R<sup>b</sup> un R<sup>c</sup> neatkarīgi ir H, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterociklilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, vai NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> veido 5 līdz 6 locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 2 gredzena slāpekļa atomiem un neobligāti aizvietotu ar (C<sub>1-3</sub>alkilgrupu), vai NR<sup>a</sup>R<sup>c</sup> veido 5 līdz 6 locekļu heterociklisku gredzenu ar 1 līdz 2 gredzena slāpekļa atomiem.

j ir 0, 1, 2 vai 3;

n ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

q ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5; un

p ir 0, 1 vai 2.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kurā skābe ir HOAc un šķīdinātājs ir izopropilacetāts.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kurā tiourīnviela tiek ciklizēta, apstrādājot savienojumu ar formulu (9) ar TsCl un NaOH ūdens šķīdumu THF.

(51) **H04L 29/06**<sup>(200601)</sup>

(11) **2091206**

**H04W 40/24**<sup>(200901)</sup>

(21) 08158918.6

(22) 25.06.2008

(43) 19.08.2009

(45) 01.12.2010

(31) 20085138

(32) 15.02.2008

(33) FI

(73) TELIASONERA AB, Sturegatan 1, 10663 Stockholm, SE

(72) MÄKELÄ, Antti, FI

(74) Honkasalo, Terhi Marjut Anneli, Kolster Oy Ab, Iso

Roobertinkatu 23, P.O. Box 148, 00121 Helsinki, FI

Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā īpašuma

aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV

(54) **IP PREFIKSU VEIDOŠANA**

**DELIVERY OF IP PREFIXES**

(57) 1. Paņēmiens prefiksa signālziņojuma veidošanai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur:

- noteikšanu (5-5), ka diviem vai vairākiem prefiksiem ir kopējs tips;

- noteikšanu (5-5), ka viens no prefiksiem ir superbloka prefikss;  
 - superbloka prefiksa pievienošanu (5-3) signālziņojumam un delta informācijas pievienošanu (5-3) signālziņojumam starp diviem vai vairākiem prefiksiem par katru atlikušo vienu vai vairākiem prefiksiem, pie kam delta informācija norāda, kā prefiksi atšķiras no superbloka prefiksa.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur superbloka prefiksa īsināšanu (5-3) un īsinātā superbloka prefiksa pievienošanu (5-3) ar garuma informāciju un karodziņu, kas norāda superbloku kā informācijas avotu par superbloka prefiksu.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam delta informācija satur karodziņu, kas norāda delta bloku, pie kam delta salīdzinājumā ar superbloka prefiksu satur izmainītus bitus un informāciju, kas norāda, kur ir izmaiņas.

4. Paņēmiens prefiksa signālziņojuma veidošanai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur prefiksa īsināšanu (5-3) un informācijas, kas satur īsināto prefiksu un informāciju par tā garumu, pievienošanu (5-3) signālziņojumam par prefiksu.

5. Paņēmiens saskaņā ar 2., 3., vai 4. pretenziju, kurā prefiksa īsināšanas gadījumā, sākot no kreisās puses, pēc pēdējā cipara viens binārā formā nulles tiek atņemtas vai, sākot no labās puses, okteti ar nulles vērtību tiek noīsināti līdz pirmajam okteta, kura vērtība nav nulle.

6. Paņēmiens prefiksa informācijas iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur signālziņojuma saņemšanu (5-4), kas izveidots, izmantojot paņēmienu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, un ar signālziņojumu saņemto prefiksu reasamblešanu (5-6).

7. Tīkla mezgls (200), kas raksturīgs ar to, ka tas satur:  
 - atmiņu (25) prefiksu glabāšanai;  
 - līdzekļus (22), kuri nosaka, ka diviem vai vairākiem prefiksiem ir kopējs tips;  
 - līdzekļus (22), kuri nosaka, ka viens no prefiksiem ir superbloka prefikss;  
 - līdzekļus (23) prefiksa signālziņojuma veidošanai, pie kam veidošanas līdzekļi ir konfigurēti tādā veidā, lai signālziņojumam pievienotu informāciju par superbloka prefiksu un delta informāciju starp diviem vai vairākiem prefiksiem par katru atlikušo vienu vai vairākiem prefiksiem, kuriem ir kopējs tips, pie kam delta informācija norāda, kā prefikss atšķiras no superbloka prefiksa, un līdzekļus (24) signālziņojuma nosūtīšanai.

8. Tīkla mezgls (200) saskaņā ar 7. pretenziju, kurā veidošanas līdzekļi (23) ir konfigurēti tādā veidā, lai īsinātu superbloka prefiksu un pievienotu īsināto superbloka prefiksu ar garuma informāciju un karodziņu, kas norāda superbloku kā informācijas avotu par superbloka prefiksu.

9. Tīkla mezgls (200) saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā veidošanas līdzekļi (23) ir konfigurēti tādā veidā, lai aprēķinātu delta, kas, salīdzinājumā ar superbloka prefiksu, satur izmainītus bitus, un pievienotu signālziņojumam kā delta informācijai karodziņu, kas norāda, kur delta atrodas.

10. Tīkla mezgls (200) saskaņā ar 7., 8. vai 9. pretenziju, kurš ir konfigurēts tādā veidā, lai veidotu un nosūtītu signālziņojumu kā atbildi uz saņemto ziņojumu, ar kuru pieprasīta prefiksa informācija.

11. Tīkla mezgls (200) saskaņā ar 7., 8., 9. vai 10. pretenziju, kurā atmiņa (25) satur prefiksus, kas ir indeksēti un satur norādi, vai prefikss ir superbloka prefikss vai nav, pie kam tīkla mezgls (200) papildus satur:  
 - līdzekļus (21) reģistrācijas ziņojuma saņemšanai no citas entītijas, pie kam reģistrācijas ziņojums satur vienu vai vairākus prefiksus, kas ir piešķirti entītijai;  
 - atmiņas līdzekļus (22) viena vai vairāku saņemto prefiksu ar norādi glabāšanai atmiņā un  
 - līdzekļus (22) norāžu atjaunināšanai atmiņā kā atbildi uz noteikšanu, ka saņemtais prefikss ir esošo superbloku aizvietojošs superbloks.

12. Tīkla mezgls (200) saskaņā ar 7., 8., 9., 10. vai 11. pretenziju, kurā tīkla mezgls (200) ir mājas aģents.

13. Tīkla mezgls (400), kas raksturīgs ar to, ka tas satur līdzekļus (41) signālziņojuma saņemšanai, kas izveidoti, izmantojot paņēmienu saskaņā ar 1., 2., 3., 4. vai 5. pretenziju, un līdzekļus (42) prefiksu, kuri ir saņemti ar signālziņojumu, reasamblešanai.

14. Tīkla mezgls (400) saskaņā ar 13. pretenziju, kas ir maršrutētājs vai mobilais maršrutētājs.

15. Telekomunikāciju sistēma (100), kas raksturīga ar to, ka tā satur tīkla mezglu (200) saskaņā ar 7., 8., 9., 10., 11. vai 12. pretenziju un tīkla mezglu (300, 300') saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju.

16. Datorlasāma vide datorprogrammas saglabāšanai, kas satur instrukcijas, kuras, ja ir izpildītas ar datoru, tad dators veic katru paņēmienu soli saskaņā ar 1., 2., 3., 4., 5. vai 6. pretenziju.

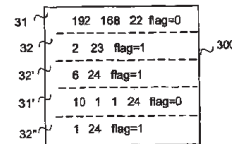


FIG. 3

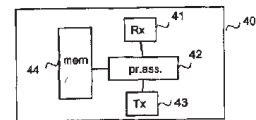


FIG. 4

- (51) **B21D 13/10**<sup>(200601)</sup> (11) **2091674**  
**E04C 2/32**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 08701934.5 (22) 24.01.2008  
 (43) 26.08.2009  
 (45) 19.01.2011  
 (31) 0722263 (32) 13.11.2007 (33) GB  
 962564 21.12.2007 US  
 (86) PCT/GB2008/000261 24.01.2008  
 (87) WO2009/063154 22.05.2009  
 (73) Hadley Industries Overseas Holdings Limited, Downing Street, Smethwick, Warley, West Midlands B66 2PA, GB  
 (72) DEELEY, Geoffrey, Thomas, GB  
 HUMPAGE, Roy, GB  
 CASTELLUCCI, Michael, GB  
 (74) Moore, Christopher Mark, et al, HLBBshaw Ltd, Merlin House, Falconry Court, Baker's Lane, Epping, Essex CM16 5DQ, GB  
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  
 (54) **LOKSNE NO AUKSTA VELMĒJUMA MATERIĀLA UN TĀS IZGATAVOŠANAS METODE SHEET OF COLD ROLLED MATERIAL AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE**  
 (57) 1. Auksti velmēta materiāla loksne (10), kurai uz abām virsmām ir izciļņu (11) rindas (R12) un padziļinājumu (12) rindas (R13), pie kam: izciļņiem (11) uz vienas virsmas atbilst padziļinājumi (12) uz otras virsmas; izciļņu (11) un padziļinājumu (12) relatīvais izvietojums ir tāds, ka līnijas, kas novilkta uz loksnes (10) virsmas starp blakus esošajām izciļņu (12) rindām (R12) nav taisnas; loksnei (10) ir pamatbiezums (G),  
 kas raksturīga ar to, ka katram izcilnim (11) vai ap tā virsotni ir būtībā nepārtraukta plastiskas deformācijas (PP) zona un loksne nav paplašināta vairāk kā par 25% no tās pamatbiezuma (G).  
 2. Loksne (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kurai katra padziļinājuma (12) pamats satur divus vai vairākus dažādus izliekuma rādiusus.  
 3. Loksne (10) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurai katra padziļinājuma (12) pamats satur vienu pirmo rādiusu pirmajā virzienā un vienu otro rādiusu otrajā virzienā materiāla loksnes (10) garumā, pie kam pirmais virziens atšķiras no otrā virziena, un izliekuma rādiuss pirmajā virzienā atšķiras no izliekuma rādiusa otrajā virzienā.  
 4. Loksne (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai atstarpe (P) starp blakus esošajiem padziļinājumiem (12) vai starp blakus esošajiem izciļņiem (11) katrā rindā (R12, R13) ir vienāda vai vismaz 2,5 reizes lielāka par izliekuma rādiusu šai virzienā vai pirmo rādiusu.  
 5. Loksne (10) saskaņā ar 4. pretenziju, kurai atstarpe (P) ir no 2,5 līdz 3,9 reizēm lielāka par izliekuma rādiusu pirmā rādiusa virzienā.



6. Loksne (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai šis vai viens no izliekuma rādiesiem ir vismaz vienāds ar pamatbiezumu (G).

7. Loksne (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai loksnes (10) biežuma amplitūda (A) ir no 1,5 līdz 4 reizēm lielāka par materiāla (17), no kura izgatavota loksne (10), pamatbiezumu (G).

8. Loksne (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai 0,05 vai lielāki plastiskai deformācijai pakļautā loksnes materiāla daļa ir vismaz 65%.

9. Loksne (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai pamatbiezums (G) ir 2 mm vai lielāks.

10. Loksne (10) saskaņā ar 9. pretenziju, kurai atstarpe (P) ir mazāka par 26 mm.

11. Loksne (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai atstarpe (P) starp blakus esošajiem padziļinājumiem (12) vai starp blakus esošajiem izciļņiem (11) katrā rindā (R12, R13) ir no 2,5 līdz 13 reizēm lielāka par pamatbiezumu (G).

12. Loksnes materiāla (17) veidošanas metode, kas satur: loksnes materiāla (17) ar pamatbiezumu (G) iepriekšēju sagatavošanu; darbarīku pāra (18, 19), kuri novietoti loksnes pretējās pusēs un kuriem uz ārējās virsmas ir zobu (30) rindas, iepriekšēju sagatavošanu; loksnes materiāla (17) novietošanu starp darbarīkiem (18, 19) un darbarīku (18, 19) virzīšanu tā, ka viena darbarīka (18) zobu (20) noapaļotās virsmas, kuras saskaras ar loksni, loksnes materiāla (17) daļās rada spraugas starp otrā darbarīka (19) zobiem (30), veidojot izciļņus (11) uz loksnes materiāla (17) abām virsmām,

kas raksturīga ar to, ka izciļņu (11) un atbilstošo padziļinājumu (12) relatīvais izvietojums uz virsmām ir tāds, ka līnijas, kas novilkta uz loksnes (10) virsmas starp blakus esošajām izciļņu (12) rindām (R12), nav taisnas un ka pie katra izciļņa (11) vai ap to ir būtībā nepārtraukta plastiskas deformācijas (PP) zona, kura nav plānāka par 25% no loksnes pamatbiezuma (G).

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kas satur tādu materiāla (17) apstrādi, ka izciļņu (11) virsotnes to veidošanas laikā ir brīvas no kontakta ar otro darbarīku (19).

14. Metode saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas satur vismaz 65% no loksnes materiāla (17) virsmas pakļaušanu 0,05 vai lielāki plastiskai deformācijai.

15. Metode saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, pie kam atstarpe starp viena darbarīka (18) zobiem (30) un otrā darbarīka (19) zobiem (30) izciļņu (11) un padziļinājumu (12) veidošanas laikā ir vismaz 1,1 reizi lielāka par plakana loksnes materiāla (17) pamatbiezumu (G).

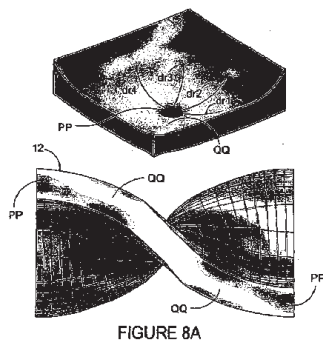


FIGURE 8A

(51)	<b>C07D 413/04</b> <sup>(200601)</sup> <b>C07D 413/14</b> <sup>(200601)</sup> <b>A61K 31/405</b> <sup>(200601)</sup> <b>A61P 37/00</b> <sup>(200601)</sup>	(11)	<b>2091949</b>	
(21)	07857808.5	(22)	19.12.2007	
(43)	26.08.2009			
(45)	18.05.2011			
(31)	0625647 0707615	(32)	21.12.2006 19.04.2007	(33) GB GB
(86)	PCT/EP2007/064185		19.12.2007	
(87)	WO2008/074821		26.06.2008	

(73) Glaxo Group Limited, Glaxo Wellcome House, Berkeley Avenue, Greenford, Middlesex UB6 0NN, GB

(72) AHMED, Mahmood, SG

MYATT, James, GB

NORTON, David, GB

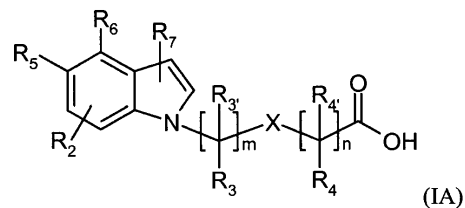
RIVERS, Dean Andrew, SG

(74) Griffith, Johanna Elise, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN9.25.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

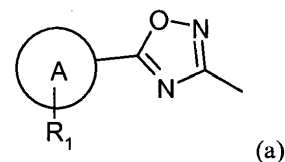
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV

(54) **INDOLA ATVASINĀJUMI KĀ S1P1 RECEPTORA AGONISTI**  
**INDOLE DERIVATIVES AS S1P1 RECEPTOR AGONISTS**

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



kurā viens no R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir ūdeņraža atoms vai R<sub>2</sub> un citi ir (a)



A ir fenilgrupa vai heteroarilgrupa ar 5 vai 6 gredzena locekļiem; R<sub>1</sub> ir ūdeņraža atoms vai līdz trīs aizvietotāji, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C<sub>(1-4)</sub>alkilgrupas, C<sub>(1-4)</sub>alkoksigrupas, trifluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetilgrupas, ciāngrupas un neobligāti aizvietotas fenilgrupas vai neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas ar 5 vai 6 gredzena locekļiem; R<sub>2</sub> ir ūdeņraža atoms vai līdz trīs aizvietotāji, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C<sub>(1-4)</sub>alkilgrupas, C<sub>(1-4)</sub>alkoksigrupas, trifluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetilgrupas un ciāngrupas;

R<sub>3</sub>, R<sub>3'</sub>, R<sub>4</sub> un R<sub>4'</sub> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma un metilgrupas;

R<sub>7</sub> ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;

X ir tiešā saite;

m ir 0-2;

n ir 0-4; un

kad R<sub>1</sub> satur aizvietotu fenilgrupu vai heteroarilgrupu ar 5 vai 6 gredzena locekļiem, tas ir aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C<sub>(1-4)</sub>alkilgrupas, C<sub>(1-4)</sub>alkoksigrupas, trifluormetoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetilgrupas un ciāngrupas.

2. Savienojums, kas izvēlēts no:

3-(5-{5-[4-fenil-5-(trifluormetil)-2-tienil]-1,2,4-oksadiazol-3-il}-1H-indol-1-il)propānskābes

3-[5-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksi]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1H-indol-1-il]propānskābes

3-[3-hlor-5-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksi]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1H-indol-1-il]propānoāta

3-(3-hlor-5-{5-[4-fenil-5-(trifluormetil)-2-tienil]-1,2,4-oksadiazol-3-il}-1H-indol-1-il)propānskābes

3-(4-{5-[4-fenil-5-(trifluormetil)-2-tienil]-1,2,4-oksadiazol-3-il}-1H-indol-1-il)propānskābes

un tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts ar S1P1 receptoru izraisītu stāvokļu vai traucējumu, tādu kā multiplā skleroze, autoimūnās slimības, hroniskie iekaisuma traucējumi, astma, iekaisuma neiro-pātija, artrīts, transplantācija, Krona slimība, čūlainais kolīts, sarkanā vilkēde, psoriāze, išēmijas reperfūzijas bojājums, viendabīgi



audzēji un audzēju metastāzes, slimība, kas saistīta ar angioģenēzi, vaskulārās slimības, sāpes, akūtās vīrusu slimības, zarnu iekaisuma slimības, insulīnkarīgs un insulīnneatkarīgs diabēts, ārstēšanai.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

5. Paņēmiens farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 4. pretenziju iegūšanai.

- (51) **C07D 471/08**<sup>(200601)</sup> (11) **2094703**  
**A61P 25/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/407**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 487/04**<sup>(200601)</sup>
- (21) 07863786.5 (22) 01.11.2007  
(43) 02.09.2009  
(45) 11.05.2011  
(31) 856079 P (32) 02.11.2006 (33) US  
(86) PCT/US2007/083330 01.11.2007  
(87) WO2008/057938 15.05.2008  
(73) Targacept, Inc., 200 East First Street, Suite 300, Winston-Salem, NC 27101-4165, US
- (72) MAZUROV, Anatoly, US  
MIAO, Lan, US  
XIAO, Yun-de, US
- (74) Crowhurst, Charlotte Waveney, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB  
Vladimirs ANOHINS, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **NIKOTĪNISKO ACETILHOLĪNA RECEPTORU APAKŠTĪPA SELEKTĪVI DIAZABICIKLOALKĀNU AMĪDI NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR SUB-TYPE SELECTIVE AMIDES OF DIAZABICYCLOALKANES**
- (57) 1. Savienojums N-(5-hlorfuran-2-ilkarbonil)-3,7-diazabicyklo[3.3.0]oktāns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.  
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kuru izmanto centrālās nervu sistēmas traucējumu ārstēšanā.  
3. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvo ingredientu satur savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju terapeitiski efektīvu daudzumu un vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus atšķaidītājus, pildvielas un/vai inertus nesējus.  
4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam N-(5-hlorfuran-2-ilkarbonil)-3,7-diazabicyklo[3.3.0]oktāns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir nodrošināts dienas devas intervālā no aptuveni 100 mikrogramiem uz kg līdz aptuveni 1 mg/kg.  
5. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai kompozīcijas saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā centrālās nervu sistēmas traucējumu ārstēšanai.  
6. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kompozīcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam traucējums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ar novecošanās procesu saistīta atmiņas traucējuma, viegla kognitīva bojājuma, presenilās demences (Alcheimera slimības agrīnā forma), senilās demences (Alcheimera tipa demence), Levi ķermenīšu demences, vaskulārās demences, Alcheimera slimības, triekas, AIDS demences kompleksa, uzmanības deficīta traucējuma, izziņas deficīta, uzmanības deficīta hiperaktivitātes traucējuma, disleksijas, šizofrēnijas, šizofrēnijas formas traucējuma un šizoafektīva traucējuma.  
7. Savienojums, kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam traucējums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no vieglas vai vidējas Alcheimera tipa demences, viegla kognitīva bojājuma un ar novecošanās procesu saistīta atmiņas traucējuma.  
8. Savienojums, kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam traucējums ir uzmanības deficīta traucējums vai uzmanības deficīta hiperaktivitātes traucējums.  
9. Savienojums, kompozīcija vai izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam traucējums ir šizofrēnija, šizofrēnijas formas traucējums, izziņas deficīts vai šizoafektīvs traucējums.

- (51) **A22C 13/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2101590**  
**A22C 17/14**<sup>(200601)</sup>
- (21) 07817929.8 (22) 07.12.2007  
(43) 23.09.2009  
(45) 24.11.2010  
(31) 200601616 (32) 08.12.2006 (33) DK  
(86) PCT/DK2007/000535 07.12.2007  
(87) WO2008/067820 12.06.2008  
(73) Dat-Schaub a.m.b.a., Flåsketorvet 41, 1711 Copenhagen V, DK
- (72) HANSEN, Erik Torngaard, DK  
HANSEN, Kim, PT  
ANDERSEN, Knud, DK
- (74) Nilausen, Kim, Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, DK  
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS DABĪGA APVALKA GABALU SAVIENOŠANAI**  
**A PROCESS FOR JOINING OF PIECES OF NATURAL CASING**
- (57) 1. Paņēmiens dabīga apvalka divu vai vairāku gabalu ciešai savienošanai, lai veidotu dabīgā apvalka vēlamos garumus, dizainus un kalibrus, pie kam dabīgā apvalka divi vai vairāki gabali tiek savienoti, izmantojot transglutamināzi, transglutamināze tiek uzklāta uz vismaz viena savienojamā apvalka gabala un pēc tam tas tiek sapresēts ar citu apvalka gabalu, ar ko tam ir paredzēts reaģēt.  
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam viens vai vairāki apvalka gabali tiek savienoti, lai veidotu vēlamā garuma apvalku, transglutamināze tiek uzklāta uz vismaz viena savienojamā apvalka gabala un pēc tam tas tiek sapresēts ar citu apvalka gabalu, ar ko tam ir paredzēts reaģēt.  
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam viens vai vairāki apvalka gabali tiek savienoti, lai veidotu slāņainu apvalku, transglutamināze tiek uzklāta uz vismaz viena savienojamā apvalka gabala un pēc tam tas tiek sapresēts ar citu apvalka gabalu, ar ko tam ir paredzēts reaģēt.  
4. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam transglutamināzes pulveris tiek vienmērīgi uzklāts vienā galā un otrs gals tiek vilkts uz priekšu, lai veidotu pārklājuma vietu, ne lielāku par 0,5 līdz 2 cm, pēc tam gaisa burbuļi tiek aizvākti un novērsti, radot vieglu spiedienu pārklājuma vietā.  
5. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam transglutamināzes pulveris tiek vienmērīgi uzklāts savienojamajos galos un viens gals tiek vilkts uz priekšu, lai veidotu starp diviem galiem pārklājuma vietu, ne lielāku par 0,5 līdz 2 cm, pie tam gaisa burbuļi tiek aizvākti un novērsti, radot vieglu spiedienu pārklājuma vietā.  
6. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam viens slānis apvalka atgriezumā garumā garenvirzienā tiek iegremdēts un maisīts transglutamināzes šķīdumā aukstā ūdenī, pie tam divi vai vairāki apvalka gabali tiek novietoti slāņos, viegli saspiesti un atstāti uz nakti.  
7. Vēlamā garuma, dizaina un kalibra apvalks, kas izveidots, savienojot ar kovalentām saitēm starp proteīna molekulām divus vai vairākus dabīgā apvalka gabalus, pie kam minētais apvalks ir iegūstams ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.  
8. Apvalks, kas satur vienu vai vairākus savienojumus, kas iegūstams ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.  
9. Apvalks saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, pie kam apvalks ir iegūts no cūkas, aitas, jēra, liellopa, teļa vai zirga.  
10. Apvalks saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, pie kam apvalks ir svaigs vai sālīts apvalks.  
11. Divu vai vairāku dabīgā apvalka gabalu savienojums, kas tiek nodrošināts, veidojoties divu vai vairāku dabīgā apvalka gabalu kovalentām saitēm starp proteīna molekulām, pie kam minētais savienojums ir iegūstams ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.  
12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam apvalks ir iegūts no cūkas, aitas, jēra, liellopa, teļa vai zirga.  
13. Savienojums saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, pie kam apvalks ir svaigs vai sālīts apvalks.

14. Slāņains apvalka produkts, kas izveidots, savienojot divus vai vairākus dabīgā apvalka gabalus, kovalenti saistīti proteīna molekulām, pie kam minētais slāņainais apvalka produkts ir iegūstams ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

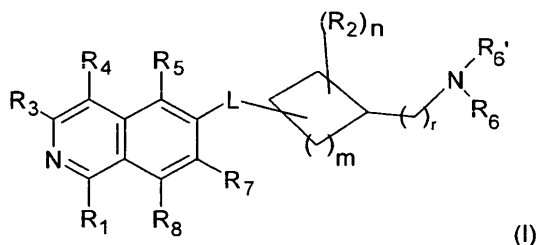
15. Apvalka saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai izmantošana desu iegūšanai, desu apstrādei vai slāņaina apvalka produkta iegūšanai.

- (51) **C07D 217/24**<sup>(200601)</sup> (11) **2102164**  
**A61K 31/472**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 9/12**<sup>(200601)</sup>  
(21) 07856892.0 (22) 19.12.2007  
(43) 23.09.2009  
(45) 01.12.2010  
(31) 06026897 (32) 27.12.2006 (33) EP  
(86) PCT/EP2007/011169 19.12.2007  
(87) WO2008/077556 03.07.2008  
(73) Sanofi-Aventis, 174 Avenue de France, 75013 Paris, FR  
(72) PLETTENBURG, Oliver, DE  
LORENZ, Katrin, DE  
GOERLITZER, Jochen, DE  
LÖHN, Matthias, DE  
BISCARRAT, Sandrine, FR  
JEANNOT, Frédéric, FR  
DUCLOS, Olivier, FR

- (74) Löschner, Thomas, et al, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Patent- und Lizenzabteilung, Industriepark Höchst Gebäude K 801, Raum 5041, D-65926 Frankfurt am Main, DE  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

- (54) **AR CIKLOALKILAMĪNU AIZVIETOTI IZOHINOLĪNA UN IZOHINOLINONA ATVASINĀJUMI**  
**CYCLOALKYLAMINE SUBSTITUTED ISOQUINOLINE AND ISOQUINOLINONE DERIVATIVES**

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



kurā:

R<sub>1</sub> ir H, OH vai NH<sub>2</sub>;  
R<sub>2</sub> ir R', C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-R', C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-O-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-CH[R']<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)NH<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)NH-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)N[R']<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)OR', C(O)C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)R', C(O)-NH-C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, C(O)-NH-C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa, C(O)-NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)NHR', C(O)-NH(C<sub>1-6</sub>alkilēn)-R', C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]R', C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)-C<sub>1-6</sub>alkilēn-R', C(O)OC<sub>1-6</sub>alkilēn-R';  
vai R<sub>2</sub> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa ar noteikumu, ka minētās alkilgrupas atlikumā vismaz viens ūdeņraža atoms ir aizvietots ar OH, OCH<sub>3</sub>, COOH, COOCH<sub>3</sub>, NH<sub>2</sub>, NHCH<sub>3</sub>, N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, CONH<sub>2</sub>, CONHCH<sub>3</sub> vai CON(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>;  
vai R<sub>2</sub> ir C<sub>1-4</sub>alkilēngrupa, saistīta pie cikloalkilamīna, kurā C<sub>1-4</sub>alkilēngrupa veido otru saiti pie cikloalkilamīna gredzena atšķirīga oglekļa atoma un veido kopā ar cikloalkilamīna oglekļa atomiem otru 4 līdz 8 locekļu gredzenu;  
R<sub>3</sub> ir H, halogēna atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-R', OH, O-R', NH<sub>2</sub>, NHR', NR'R'' vai NH-C(O)-R';  
R<sub>4</sub> ir H, halogēna atoms, hidroksilgrupa, CN, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-R';  
R<sub>5</sub> ir H, halogēna atoms, CN, NO<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-C<sub>6-10</sub>arilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilēn-C<sub>6-10</sub>arilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupa, CH(OH)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, NH<sub>2</sub>, NH-R', NH-SO<sub>2</sub>H,

NH-SO<sub>2</sub>-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, NH-SO<sub>2</sub>-R', NH-C(O)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, NH-C(O)-R', C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)OH vai C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

R<sub>6</sub> un R<sub>6</sub>' neatkarīgi viens no otra ir H, R', C<sub>1-8</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-O-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-CH[R']<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)NH<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)NH-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)N[R']<sub>2</sub>; C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)OR', C(O)C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)R', C(O)NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)NHR', C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]R', C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)-C<sub>1-6</sub>alkilēn-R', C(O)OC<sub>1-6</sub>alkilēn-R' vai R<sub>6</sub> un R<sub>6</sub>' kopā ar N atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupu;

R<sub>7</sub> ir H, halogēna atoms, CN, NO<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, R', C<sub>2-6</sub>alkenilēn-C<sub>6-10</sub>arilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-R', CH(OH)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, NH<sub>2</sub>, NH-R', NH-SO<sub>2</sub>H, NH-SO<sub>2</sub>-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, NH-SO<sub>2</sub>-R', SO<sub>2</sub>-NH<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>-NHR', NH-C(O)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, NH-C(O)-R', C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)OH vai C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

R<sub>8</sub> ir H, halogēna atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

n ir 1, 2, 3 vai 4;

m ir 1, 2, 3, 4 vai 5;

r ir 0, 1 vai 2;

L ir O(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, S(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, S(O)(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, SO<sub>2</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, NH(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, NC<sub>1-6</sub>alkil(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, NC<sub>3-6</sub>cikloalkil-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>; N[CO-C<sub>1-6</sub>alkil]-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub> vai N[C<sub>1-3</sub>alkilēn-R']-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>;

p ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

pie kam:

R' ir C<sub>3-8</sub>cikloalkilgrupa, C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupa, C<sub>6-10</sub>arilgrupa;

R'' ir C<sub>3-8</sub>cikloalkilgrupa, C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupa, C<sub>6-10</sub>arilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-O-R' vai C<sub>1-6</sub>alkilēn-NR'<sub>x</sub>R'<sub>y</sub>;

R<sub>x</sub> un R<sub>y</sub> neatkarīgi viens no otra ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupa, C<sub>6-10</sub>arilgrupa, C<sub>1-4</sub>alkilēn-C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupa, C<sub>1-4</sub>alkilēn-C<sub>6-10</sub>arilgrupa, C<sub>1-4</sub>alkilēn-NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-4</sub>alkilēn-N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C<sub>1-4</sub>alkilēn-N[C<sub>6-10</sub>aril]<sub>2</sub> vai C<sub>1-4</sub>alkilēn-N[C<sub>5-10</sub>heterociklil]<sub>2</sub>;

atlikumos R<sub>2</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>6</sub>', R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> alkilgrupas, alkilēngrupas vai cikloalkilgrupas, iespējams, var būt aizvietotas vienu vai vairākas reizes ar OH, OCH<sub>3</sub>, COOH, COOCH<sub>3</sub>, NH<sub>2</sub>, NHCH<sub>3</sub>, N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, CONH, CONHCH<sub>3</sub> vai CON(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>;

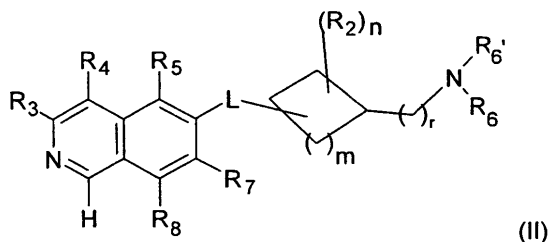
atlikumos R<sub>2</sub> līdz R<sub>8</sub> alkilgrupa vai alkilēngrupa, iespējams, var būt aizvietotas vienu vai vairākas reizes ar halogēna atomu;

atlikumos R<sub>2</sub> līdz R<sub>8</sub> C<sub>6-10</sub>arilgrupa un C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota vienu vai vairākas reizes ar piemērotām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no halogēna atoma, OH, NO<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, CN, C(O)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C(O)-C<sub>1-6</sub>arilgrupas, COOH, COO-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, CONH<sub>2</sub>, CONHC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, CON[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C<sub>3-8</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilēn-OH, C<sub>1-6</sub>alkilēn-NH<sub>2</sub>, C<sub>1-6</sub>alkilēn-NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilēn-N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupas, C<sub>2-6</sub>alkinilgrupas, O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, O-C(O)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, PO<sub>3</sub>H<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>H, SO<sub>2</sub>-NH<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, SO<sub>2</sub>N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, S-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, SO-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, SO<sub>2</sub>-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, SO<sub>2</sub>-N=CH-N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(NH)(NH<sub>2</sub>), NH<sub>2</sub>, NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, NH-C(O)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, NH-C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, NH-SO<sub>2</sub>-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, NH-SO<sub>2</sub>-C<sub>6-10</sub>arilgrupas, NH-SO<sub>2</sub>-C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupas, NC<sub>1-6</sub>alkil-C(O)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, NC<sub>1-6</sub>alkil-C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, NC<sub>1-6</sub>alkil-C(O)-NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>6-10</sub>arilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C<sub>6-10</sub>arilgrupas, O-C<sub>6-10</sub>arilgrupas, O-C<sub>1-6</sub>alkilēn-C<sub>6-10</sub>arilgrupas, C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupas, O-C<sub>1-6</sub>alkilēn-C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupas, pie kam C<sub>6-10</sub>arilgrupa vai C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupas var būt aizvietotas vienu līdz trīs reizes ar grupu, kas neatkarīgi izvēlēta no halogēna atoma, OH, NO<sub>2</sub>, CN, O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, NH<sub>2</sub>, NHC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>, COOH, C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, CONH, C<sub>1-6</sub>alkilēn-O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilēn-O-C<sub>6-10</sub>arilgrupas vai O-C<sub>1-6</sub>alkilēn-C<sub>6-10</sub>arilgrupas, vai C<sub>6-10</sub>arilgrupa ir lokāli aizvietota ar O-C<sub>1-4</sub>alkilēn-O-grupu, sakarā ar ko 5 līdz 8 locekļu gredzens tiek veidots kopā ar oglekļa atomiem, pie kuriem skābekļa atomi ir pievienoti;

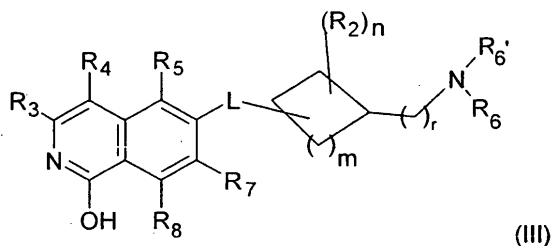
C<sub>6-10</sub>aril- un C<sub>5-10</sub>heterociklilgrupu arilgrupas vai heterociklilgrupas aizvietotāji var nebūt papildus aizvietoti ar aril- vai heterociklil-saturošu grupu;

vai to stereocīzomēras un/vai tautomēras formas, un/vai to farmaceutiski pieņemami sāļi.

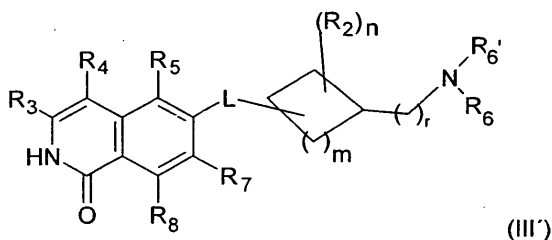
2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R<sub>1</sub> ir H un ir raksturīgs ar formulu (II)



3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā  $R_1$  ir OH un kurš ir raksturīgs ar formulu (III):



4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, kurā  $R_1$  ir OH un kurš ir raksturīgs ar formulu (III'):



5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā  $R_1$  ir  $NH_2$ .
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā  $R_3$  ir H, halogēna atoms,  $C_{1-6}$  alkilēn- $R'$ , O- $R''$  vai  $NHR''$ .
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā  $R_3$  ir H vai  $NHR''$ .
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā  $R_3$  ir H,  $NH-C_{5-6}$  heterociklilgrupa vai  $NH$ -fenilgrupa.
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā  $R_3$  ir H.
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurā  $R_8$  ir H, halogēna atoms vai  $C_{1-4}$  alkilgrupa.
11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā  $R_8$  ir H, Cl, F, metilgrupa vai etilgrupa.
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kurā  $R_8$  ir H.
13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā  $R_4$  ir H, halogēna atoms vai  $C_{1-6}$  alkilgrupa.
14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kurā  $R_4$  ir H, halogēna atoms vai  $C_{1-4}$  alkilgrupa.
15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kurā  $R_4$  ir H.
16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kurā  $R_5$  ir H, halogēna atoms, CN,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $R'$ ,  $NH-C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa vai  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa.
17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kurā  $R_5$  ir H, halogēna atoms,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $R'$ ,  $NH-C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa vai  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa.
18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kurā  $R_5$  ir H, halogēna atoms,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C_{6-10}$  arilgrupa,  $NH-C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-2}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa vai  $C_{5-10}$  heteroarilgrupa.
19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kurā  $R_5$  ir H, halogēna atoms,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C_{6-10}$  arilgrupa vai  $C_{5-10}$  heteroarilgrupa.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kurā  $R_5$  ir H, halogēna atoms, metilgrupa, etilgrupa, vinilgrupa, fenilgrupa, tienilgrupa vai piridilgrupa.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, kurā  $R_5$  ir H, halogēna atoms, metilgrupa vai etilgrupa.

22. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, kurā  $R_5$  ir H.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, kurā  $R_7$  ir H, halogēna atoms, CN,  $C_{1-6}$  alkilgrupa, O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $R'$  vai  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa.

24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai, kurā  $R_7$  ir H, halogēna atoms, CN,  $C_{1-6}$  alkilgrupa, O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{2-4}$  alkenilgrupa, fenilgrupa, ciklopropilgrupa vai  $C_{5-6}$  heteroarilgrupa.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 24. pretenzijai, kurā  $R_7$  ir H, fluora atoms, hlorā atoms, bromā atoms, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, fenilgrupa, nitrilgrupa, ciklopropilgrupa, tienilgrupa vai vinilgrupa.

26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai, kurā  $R_7$  ir H, fluora atoms, hlorā atoms, bromā atoms, metilgrupa vai metoksigrupa.

27. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai, kurā  $R_7$  ir H.

28. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 27. pretenzijai, kurā m ir 2, 3 vai 4.

29. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai, kurā m ir 3.

30. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai, kurā:

$R_2$  ir  $R'$ ,  $C_{7-8}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $R'$ ,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)NH_2$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)NH-R'$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)NH-C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)N[C_{1-6}alkil]_2$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)N[R']_2$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)O-C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C(O)NH-C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C(O)NHR'$ ,  $C(O)NH-C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C(O)NH-C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C(O)NH-C_{1-6}$  alkilēn- $R'$ ,  $C(O)N[C_{1-6}alkil]R'$ ,  $C(O)N[C_{1-6}alkil]_2$ ,  $C(O)-C_{1-6}$  alkilēn- $R'$ ,  $C(O)OC_{1-6}alkilēn-R'$

vai  $R_2$  ir  $C_{1-6}$  alkilgrupa ar noteikumu, ka minētās alkilgrupas atlikumā vismaz viens ūdeņraža atoms ir aizvietots ar OH,  $OCH_3$ , COOH,  $COOCH_3$ ,  $NH_2$ ,  $NHCH_3$ ,  $N(CH_3)_2$ ,  $CONH_2$ ,  $CONHCH_3$  vai  $CON(CH_3)_2$ ,

vai  $R_2$  ir  $C_{1-4}$  alkilēngrupa, kas saistīta pie cikloalkilamīna, kurā  $C_{1-4}$  alkilēngrupa veido otru saiti pie cikloalkilamīna gredzena atšķirīga oglekļa atoma un veido kopā ar cikloalkilamīna oglekļa atomiem otru 4 līdz 8 locekļu gredzenu.

31. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 30. pretenzijai, kurā:

$R_2$  ir  $R'$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $R'$ ,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)NH_2$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)NH-R'$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)NH-C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C(O)NH-C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C(O)NHR'$ ,  $C(O)NH-C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C(O)-NHC_{1-6}alkilēn-R'$  vai  $R_2$  ir  $C_{1-3}$  alkilgrupa ar noteikumu, ka minētās alkilgrupas atlikumā vismaz viens ūdeņraža atoms ir aizvietots ar OH,  $OCH_3$ , COOH,  $COOCH_3$ ,  $NH_2$ ,  $NHCH_3$ ,  $N(CH_3)_2$ ,  $CONH_2$ ,  $CONHCH_3$  vai  $CON(CH_3)_2$ ,

vai  $R_2$  ir  $C_{1-4}$  alkilēngrupa, kas saistīta pie cikloalkilamīna, kurā  $C_{1-4}$  alkilēngrupa veido otru saiti pie cikloalkilamīna gredzena atšķirīga oglekļa atoma un veido kopā ar cikloalkilamīna oglekļa atomiem otru 4 līdz 8 locekļu gredzenu.

32. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 31. pretenzijai, kurā:

$R_2$  ir  $R'$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $R'$ ,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)NH-R'$ ,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C(O)NH-C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C(O)NH-C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C(O)NHR'$ ,  $C(O)NH-C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C(O)-NHC_{1-6}alkilēn-R'$  vai  $R_2$  ir  $C_{1-4}$  alkilēngrupa, kas saistīta pie cikloalkilamīna, kurā  $C_{1-4}$  alkilēngrupa veido otru saiti pie cikloalkilamīna gredzena atšķirīga oglekļa atoma un veido kopā ar cikloalkilamīna oglekļa atomiem otru 4 līdz 8 locekļu gredzenu.

33. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 32. pretenzijai, kurā n ir 1, 2 vai 3.

34. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 33. pretenzijai, kurā n ir 1 vai 2.

35. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai, kurā n ir 1.

36. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 35. pretenzijai, kurā r ir 0 vai 1.



37. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 36. pretenzijai, kurā:

$R_6$  un  $R_6'$  neatkarīgi viens no otra ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $R'$ ,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn-C(O)- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn-C(O)- $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)C<sub>1-6</sub> alkilgrupa, C(O)R', C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub> vai C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn-R' vai  $R_6$  un  $R_6'$  kopā ar N atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido  $C_{5-10}$  heterociklilgrupu.

38. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 37. pretenzijai, kurā:

$R_6$  un  $R_6'$  neatkarīgi viens no otra ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{5-10}$  heterociklilgrupa,  $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)C<sub>1-6</sub> alkilgrupa, C(O)C<sub>3-8</sub> cikloalkilgrupa, C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa vai  $R_6$  un  $R_6'$  kopā ar N atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido  $C_{5-10}$  heterociklilgrupu.

39. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 38. pretenzijai, kurā:

$R_6$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{3-6}$  cikloalkilgrupa vai  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{3-6}$  cikloalkilgrupa un  $R_6'$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{5-10}$  heterociklilgrupa,  $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)C<sub>1-6</sub> alkilgrupa, C(O)C<sub>3-8} cikloalkilgrupa, C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa vai  $R_6$  un  $R_6'$  kopā ar N atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido  $C_{5-10}$  heterociklilgrupu.</sub>

40. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 39. pretenzijai, kurā:

$R_6$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa un  $R_6'$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{5-10}$  heterociklilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn-O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa vai arī  $R_6$  un  $R_6'$  kopā ar N atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido  $C_{5-10}$  heterociklilgrupu.

41. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 40. pretenzijai, kurā:

$R_6$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa un  $R_6'$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn-O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-4}$  alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>,  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa vai  $C_{1-4}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa, C(O)C<sub>1-6</sub> alkilgrupa, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa vai  $R_6$  un  $R_6'$  kopā ar N atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido  $C_{5-10}$  heterociklilgrupu.

42. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai, kurā  $R_6$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa un  $R_6'$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa vai  $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa.

43. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 42. pretenzijai, kurā  $R_6$  ir H un  $R_6'$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa vai  $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa.

44. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 43. pretenzijai, kurā  $R_6$  un  $R_6'$  ir H.

45. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 44. pretenzijai, kurā m ir 3 un L ir piesaistīts aminocikloheksāna gredzena 3-vietai vai 4-vietai.

46. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 45. pretenzijai, kurā m ir 3 un L ir piesaistīts aminocikloheksāna gredzena 4-vietai.

47. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 46. pretenzijai, kurā L ir S(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, S(O)(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub> vai SO<sub>2</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>.

48. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 46. pretenzijai, kurā L ir NH(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub> vai N(C<sub>1-6</sub>alkil)-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>.

49. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 46. pretenzijai, kurā L ir O(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>.

50. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 49. pretenzijai, kurā p ir 0.

51. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

$R_1$  ir H vai OH;

$R_2$  ir R',  $C_{7-8}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-R',  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH-R',  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH-C<sub>1-6</sub> alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)N[R']<sub>2</sub>;  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)NHR', C(O)NH- $C_{2-6}$  alkenilgrupa, C(O)-NH- $C_{2-6}$  alkenilgrupa, C(O)-NH(C<sub>1-6</sub>alkilēn)-R', C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]R', C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn-R', C(O)OC<sub>1-6</sub>alkilēn-R'

vai  $R_2$  ir  $C_{1-6}$  alkilgrupa ar noteikumu, ka minētās alkilgrupas atlikumā vismaz viens ūdeņraža atoms ir aizvietots ar OH, OCH<sub>3</sub>, COOH, COOCH<sub>3</sub>, NH<sub>2</sub>, NHCH<sub>3</sub>, N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, CONH<sub>2</sub>, CONHCH<sub>3</sub> vai CON(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>,

vai  $R_2$  ir  $C_{1-4}$  alkilēngrupa, kas saistīta pie cikloalkilamīna, kurā  $C_{1-4}$  alkilēngrupa veido otru saiti pie cikloalkilamīna gredzena atšķirīga oglekļa atoma un veido kopā ar cikloalkilamīna oglekļa atomiem otru 4 līdz 8 locekļu gredzenu;

$R_3$  ir H, halogēna atoms,  $C_{1-4}$  alkilēn-R', O-R" vai NHR";

$R_4$  ir H, halogēna atoms vai  $C_{1-6}$  alkilgrupa;

$R_5$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa, halogēna atoms, CN,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C_{6-10}$  arilgrupa, NH- $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{5-10}$  heterociklilgrupa vai  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa;

$R_6$  un  $R_6'$  neatkarīgi viens no otra ir H, R',  $C_{1-8}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-R',  $C_{1-6}$  alkilēn-O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-O-R',  $C_{1-6}$  alkilēn-CH[R']<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH-R',  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)N[R']<sub>2</sub>, C(O)O- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)C<sub>1-6</sub> alkilgrupa, C(O)C<sub>3-8}</sub> cikloalkilgrupa, C(O)C<sub>5-10}</sub> heterociklilgrupa, C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa, C(O)C<sub>1-6}</sub> alkilēn- $C_{5-10}$  heterociklilgrupa, C(O)C<sub>1-6}</sub> alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa

vai  $R_6$  un  $R_6'$  kopā ar N atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido  $C_{5-6}$  heterociklilgrupu;

$R_7$  ir H, halogēna atoms, CN,  $C_{1-6}$  alkilgrupa, O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa vai R';

$R_8$  ir H, halogēna atoms vai  $C_{1-6}$  alkilgrupa;

m ir 2, 3 vai 4;

n ir 1, 2 vai 3;

r ir 0, 1 vai 2;

L ir O(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, S(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, NH(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub> vai N(C<sub>1-2</sub>alkil)-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>;

p ir 0, 1 vai 2.

52. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

$R_1$  ir H vai OH;

$R_2$  ir R',  $C_{1-6}$  alkilēn-R',  $C_{2-6}$  alkenilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH<sub>2</sub>,  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH-R',  $C_{1-6}$  alkilēn-C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)NH- $C_{1-6}$  alkilgrupa, C(O)NHR', C(O)-NH- $C_{2-6}$  alkenilgrupa, C(O)-NH(C<sub>1-6</sub>alkilēn)-R',

vai  $R_2$  ir  $C_{1-6}$  alkilgrupa ar noteikumu, ka minētās alkilgrupas atlikumā vismaz viens ūdeņraža atoms ir aizvietots ar OH, OCH<sub>3</sub>, COOH, COOCH<sub>3</sub>, NH<sub>2</sub>, NHCH<sub>3</sub>, N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, CONH<sub>2</sub>, CONHCH<sub>3</sub> vai CON(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>,

vai  $R_2$  ir  $C_{1-4}$  alkilēngrupa, kas saistīta pie cikloalkilamīna, kurā  $C_{1-4}$  alkilēngrupa veido otru saiti pie cikloalkilamīna gredzena atšķirīga oglekļa atoma un veido kopā ar cikloalkilamīna oglekļa atomiem otru 4 līdz 8 locekļu gredzenu;

$R_3$  ir H, halogēna atoms vai NHR", kurā R" ir definēts iepriekš;

$R_4$  ir H, halogēna atoms vai  $C_{1-6}$  alkilgrupa;

$R_5$  ir H,  $C_{1-6}$  alkilgrupa, halogēna atoms,  $C_{2-4}$  alkenilgrupa,  $C_{6-10}$  arilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa vai  $C_{5-10}$  heterociklilgrupa;

$R_6$  un  $R_6'$  neatkarīgi viens no otra ir H,  $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa,  $C_{1-8}$  alkilgrupa,  $C_{1-6}$  alkilēn-O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{1-3}$  alkilēn-O-R', C(O)C<sub>1-6</sub> alkilgrupa, C(O)C<sub>3-8}</sub> cikloalkilgrupa, C(O)C<sub>5-6}</sub> heterociklilgrupa, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{3-8}$  cikloalkilgrupa, C(O)N[C<sub>1-6</sub>alkil]<sub>2</sub>, C(O)- $C_{1-6}$  alkilēn- $C_{5-6}$  heterociklilgrupa vai C(O)C<sub>1-6}</sub> alkilēn- $C_{6-10}$  arilgrupa;

$R_7$  ir H, halogēna atoms, CN,  $C_{1-6}$  alkilgrupa, O- $C_{1-6}$  alkilgrupa,  $C_{2-6}$  alkenilgrupa vai R';

$R_8$  ir H, halogēna atoms vai  $C_{1-6}$  alkilgrupa;

m ir 2, 3 vai 4;

n ir 1, 2 vai 3;

r ir 0 vai 1;

L ir O(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>, S(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub> vai NH(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>;

p ir 0 vai 1.

53. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā stereoisomēras un/vai tautomēras formas, un/vai to farmaceitiski pieņemami sāļi, kurā:

$R_1$  ir H vai OH;



R<sub>2</sub> ir R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-R', C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)NH-R', C<sub>1-6</sub>alkilēn-C(O)NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)NH-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)NHR', C(O)-NH-C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa, C(O)-NH(C<sub>1-6</sub>alkilēn)-R'

vai R<sub>2</sub> ir C<sub>1-4</sub>alkilēngrupa, kas saistīta pie cikloalkilamīna, kurā C<sub>1-4</sub>alkilēngrupa veido otru saiti pie cikloalkilamīna gredzena atšķirīga oglekļa atoma un veido kopā ar cikloalkilamīna oglekļa atomiem otru 4 līdz 8 locekļu gredzenu;

R<sub>3</sub> ir H, NH-C<sub>5-6</sub>heteroarilgrupa vai NH-fenilgrupa;

R<sub>4</sub> ir H, halogēna atoms vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa;

R<sub>5</sub> ir H, C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, halogēna atoms, C<sub>2-4</sub>alkenilgrupa, C<sub>6-10</sub>arilgrupa, C<sub>1-2</sub>alkilēn-C<sub>6-10</sub>arilgrupa vai C<sub>5-6</sub>heteroarilgrupa;

R<sub>6</sub> ir H, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupa vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa;

R<sub>6</sub>' ir H, C<sub>3</sub>cikloalkilgrupa, C<sub>1-8</sub>alkilgrupa, C<sub>1-3</sub>alkilēn-R', C(O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C(O)C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupa, C(O)C<sub>5-6</sub>heterociklilgrupa, C(O)-C<sub>1-3</sub>alkilēn-C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupa, C(O)C<sub>1-3</sub>alkilēn-C<sub>5-6</sub>heterociklilgrupa vai C(O)C<sub>1-3</sub>alkilēnfenilgrupa;

R<sub>7</sub> ir H, halogēna atoms, CN, C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, O-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, C<sub>2-4</sub>alkenilgrupa, fenilgrupa, ciklopropilgrupa, C<sub>5-6</sub>heteroarilgrupa;

R<sub>8</sub> ir H, halogēna atoms vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa;

m ir 3;

n ir 1;

r ir 0 vai 1;

L ir O, S vai NH.

54. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

6-(4-alil-4-amino-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,  
6-(4-alil-4-amino-cikloheksiloksi)-2H-izohinolin-1-ona,  
6-(4-amino-4-benzil-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,  
6-(4-amino-4-fenil-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,  
6-(4-aminometil-4-fenil-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-aminometil-4-(4-hlor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-aminometil-4-(3-hlor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-aminometil-4-(3-metil-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-aminometil-4-(3,4-dimetoksi-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-aminometil-4-(4-fluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-aminometil-4-(4-metoksi-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-aminometil-4-(4-metil-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-aminometil-4-(3,4-dihlor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona vai

C-[4-(7-hlor-izohinolin-6-iloksi)-1-fenil-cikloheksil]-metilamīna vai to stereioizomērām un/vai tautomērām formām un/vai to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem.

55. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

6-(4-alil-4-amino-cikloheksiloksi)-4,7-dimetil-2H-izohinolin-1-ona,

6-(cis-4-alil-4-amino-cikloheksiloksi)-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-(cis-4-amino-4-ciklopropil-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-(trans-4-amino-4-ciklopropil-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-(trans-4-amino-4-ciklopropil-cikloheksiloksi)-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-(cis-1-amino-bicikloheksil-4-iloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-(trans-1-amino-bicikloheksil-4-iloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-(5-alil-5-amino-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(3-metoksi-propil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[trans-4-amino-4-(3-metoksi-propil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-(trans-4-benzilamino-4-ciklopropil-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

7-hlor-6-(trans-4-ciklopropil-4-izopropilamino-cikloheksiloksi)-2H-izohinolin-1-ona,

7-hlor-6-(4-ciklopropil-4-etilamino-cikloheksiloksi)-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(3-hidroksi-propil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[trans-4-amino-4-(3-hidroksi-propil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[4-amino-4-(2,3-dihidroksi-propil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[5-amino-5-(3-hidroksi-propil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[5-amino-5-(3-metoksi-propil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[5-amino-5-(2,3-dihidroksi-propil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(4-fluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-(cis-4-amino-4-fenil-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-(trans-4-amino-4-fenil-cikloheksiloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(4-trifluormetil-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(4-fluor-fenil)-cikloheksiloksi]-4-benzil-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(3,5-dimetil-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(3,5-dimetil-fenil)-cikloheksiloksi]-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(2,4-difluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(2,6-difluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(2,6-difluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(4-fluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(2,6-difluor-fenil)-cikloheksiloksi]-4-benzil-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(2,4-difluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(2-fluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(2-fluor-fenil)-cikloheksiloksi]-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-[cis-4-amino-4-(3,5-dimetil-fenil)-cikloheksiloksi]-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-((1R,5R)-6-amino-biciklo[3.3.1]non-2-iloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-((1R,5R)-6-amino-biciklo[3.3.1]non-2-iloksi)-4-benzil-7-metil-2H-izohinolin-1-ona,

6-(4-amino-biciklo[2.2.2]okt-1-iloksi)-7-hlor-2H-izohinolin-1-ona,

6-(((3-endo)-3-aminobiciklo[3.3.1]non-9-il)oksi)-7-hlorizohinolin-1(2H)-ona,

6-(((3-ekso)-3-aminobiciklo[3.3.1]non-9-il)oksi)-7-hlorizohinolin-1(2H)-ona,

6-(((3-endo,8-sin)-3-aminobiciklo[3.2.1]okt-8-il)oksi)-7-hlorizohinolin-1(2H)-ona,

6-(((3-endo,8-anti)-3-aminobiciklo[3.2.1]okt-8-il)oksi)-7-hlorizohinolin-1(2H)-ona

vai to stereioizomērām un/vai tautomērām formām un/vai to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem.

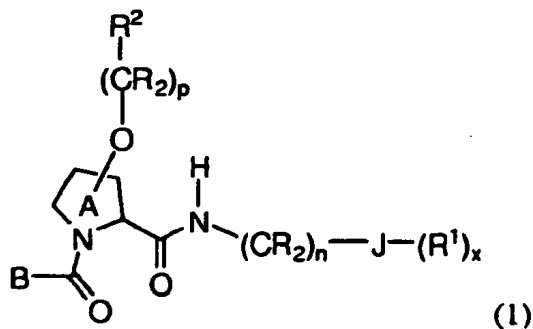
56. Vismaz viena savienojuma ar formulu (I) un/vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 55. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai.

57. Vismaz viena savienojuma ar formulu (I) un/vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 55. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai hipertoniā, plaušu hipertoniā, acu hipertoniā, retinopātijā, glaukomā, perifērās asinsrites traucējuma, perifēro artēriju oklūzijas slimības (PAOD),

koronāras sirds slimības, stenokardijas, sirds hipertrofijas, sirds darbības traucējuma, išēmisko slimību, išēmiska orgāna darbības traucējuma (gala orgāna bojājuma), plaušu fibroza audzēja, aknu fibroza audzēja, aknu darbības traucējuma, nefropātijas, nieru darbības traucējuma, nieru fibroza audzēja, nieru glomerulosklerozes, orgāna hipertrofijas, astmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (COPD), pieaugušo respiratorā distresa sindroma, trombozes traucējumu, triekas, smadzeņu vazospazmu, smadzeņu išēmijas, sāpju, neironu deģenerācijas, muguras smadzeņu bojājuma, Alcheimera slimības, priekšlaicīgu dzemdību, erektilās disfunkcijas, endokrīnās disfunkcijas, aterosklerozes, prostatas hipertrofijas, diabēta un diabēta komplikāciju, metaboliskā sindroma, asinsvadu restenozes, aterosklerozes, iekaisuma, autoimūno slimību, AIDS, osteopātijas, gremošanas traktu infekcijas ar baktērijām, sepse vai vēža attīstības un progredēšanas ārstēšanai un/vai profilaksei.

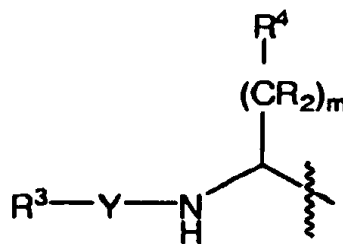
58. Medikaments, kas satur iedarbīgu daudzumu vismaz viena savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 55. pretenzijai un/vai farmakoloģiski pieņemama tā sāls, kā arī farmaceutiski pieļaujamas palīgvielas un nesējus un, kur ir piemērotas, papildu piedevas un/vai citas aktīvas sastāvdaļas.

- (51) **A61P 11/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2104535**  
**A61K 31/425**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 11/06**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/444**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 11/08**<sup>(200601)</sup>  
**C07K 5/06**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/401**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 29/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 07854747.8 (22) 21.11.2007  
(43) 30.09.2009  
(45) 29.12.2010  
(31) 884334 P (32) 10.01.2007 (33) US  
891474 P 23.02.2007 US  
(86) PCT/US2007/085366 21.11.2007  
(87) WO2008/085608 17.07.2008  
(73) IRM LLC, 131 Front Street, P.O. Box HM 2899, Hamilton HM LX, BM  
(72) TULLY, David C., US  
CHATTERJEE, Arnab K., US  
VIDAL, Agnes, US  
BURSULAYA, Badry, US  
SPRAGGON, Glen, US  
(74) Kiddle, Simon John, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB  
Vladimirs ANOHINS, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV  
(54) **SAVIENOJUMI UN KOMPOZĪCIJAS KĀ KANĀLU AKTIVĒJOŠO PROTEĀZU INHIBITORI COMPOUNDS AND COMPOSITIONS AS CHANNEL ACTIVATING PROTEASE INHIBITORS**  
(57) 1. Savienojums ar formulu (1):

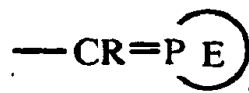


vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi, kur:  
O-(CR<sub>2</sub>)<sub>p</sub>-R<sup>2</sup> ir aizvietotājs jebkurā gredzena A stāvoklī;  
J ir 5 līdz 12-locekļu monociklisks vai kondensēts karbociklisks gredzens, heterociklisks gredzens, kas satur slāpekļa, skābekļa

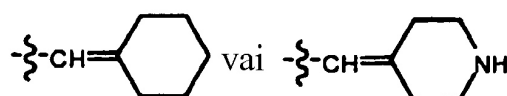
un/vai sēra atomu; aril- vai heteroaril-gredzens, ar nosacījumu, ka J nav triazolilgrupa;  
B ir



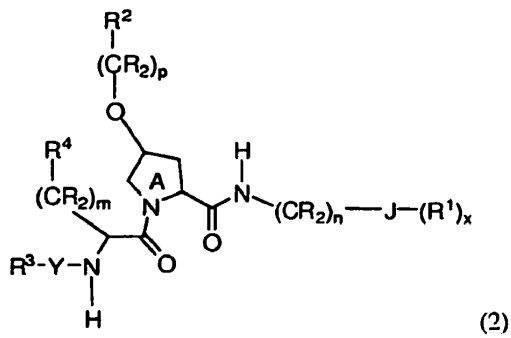
vai (CR<sub>2</sub>)<sub>k</sub>-R<sup>5</sup> grupa;  
Y ir saite, -SO<sub>2</sub>- grupa, -NHCO- grupa vai -O-(CO)- grupa;  
R<sup>1</sup> ir halogēna atoms, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NRC(=NR)-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-C(=NR)-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa, -C(O)-(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NR-SO<sub>2</sub>R<sup>6</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NR-C(O)-R<sup>6</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-SO<sub>2</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-OR<sup>6</sup> grupa vai, iespējams, aizvietota C<sub>1-6</sub>alkoksigrupa, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa vai C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa; vai, iespējams, aizvietots karbociklisks gredzens, heterociklisks gredzens, arilgrupa vai heteroarilgrupa;  
R<sup>3</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-R<sup>5</sup> grupa;  
alternatīvi, NH-Y-R<sup>3</sup> kopā veido NH<sub>2</sub> grupu;  
R<sup>2</sup>, R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> neatkarīgi ir, iespējams, aizvietots 5 līdz 12 locekļu karbociklisks gredzens, heterociklisks gredzens, arilgrupa vai heteroarilgrupa; vai R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa vai



kur P ir oglekļa atoms vai slāpekļa atoms un gredzens E kopā ar P veido, iespējams, aizvietotu 5 līdz 12 locekļu monociklisku vai kondensētu gredzenu;  
R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-R<sup>5</sup> grupa;  
katra grupa R ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa vai C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa;  
l ir 0 līdz 6;  
k, m, n un p neatkarīgi ir 1 līdz 6;  
x ir 0 līdz 4;  
ar nosacījumu, ka R<sup>4</sup> ir piperidilgrupa, ja NH-Y-R<sup>3</sup> kopā veido NH<sub>2</sub> grupu; un ar papildu nosacījumu, ka R<sup>5</sup> ir piperidilgrupa, ja B ir (CR<sub>2</sub>)<sub>k</sub>-R<sup>5</sup> grupa.  
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur J ir tiofenilgrupa, tiazolilgrupa, fenilgrupa, piridilgrupa, indazolilgrupa, piperidilgrupa vai pirolidilgrupa.  
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>1</sup> ir halogēna atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, CF<sub>3</sub> grupa, OCF<sub>3</sub> grupa, fenilgrupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-C(=NR)-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa, -C(O)-(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NR-SO<sub>2</sub>R<sup>6</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-NR-C(O)-R<sup>6</sup> grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-SO<sub>2</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup> grupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-OR<sup>6</sup> grupa; kur katreiz l ir 0 līdz 1; un R, R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa.  
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>7</sup> ir fenilgrupa vai cikloheksilgrupa, katrā no tām, iespējams, aizvietota ar halogēna atomu, SO<sub>2</sub>(C<sub>1-6</sub>alkil)grupu vai, iespējams, halogēnētu C<sub>1-6</sub>alkilgrupu vai C<sub>1-6</sub>alkoksigrupu.  
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>4</sup> ir, iespējams, aizvietota piperidilgrupa, cikloheksilgrupa, fenilgrupa,



6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y ir saite, SO<sub>2</sub> grupa vai -O-(CO)- grupa.  
7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums atbilst formulai (2):



kur

R<sup>2</sup> un J neatkarīgi ir, iespējams, aizvietota 6 locekļu arilgrupa;  
 R<sup>3</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>1-5</sub> grupa; vai NH-Y-R<sup>3</sup> kopā veido -NH<sub>2</sub> grupu; (CR<sub>2</sub>)-fragmentā katrs R ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa; un  
 m, n un p neatkarīgi ir 1 līdz 2,  
 vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R<sup>2</sup> un J neatkarīgi ir, iespējams, aizvietota fenilgrupa.

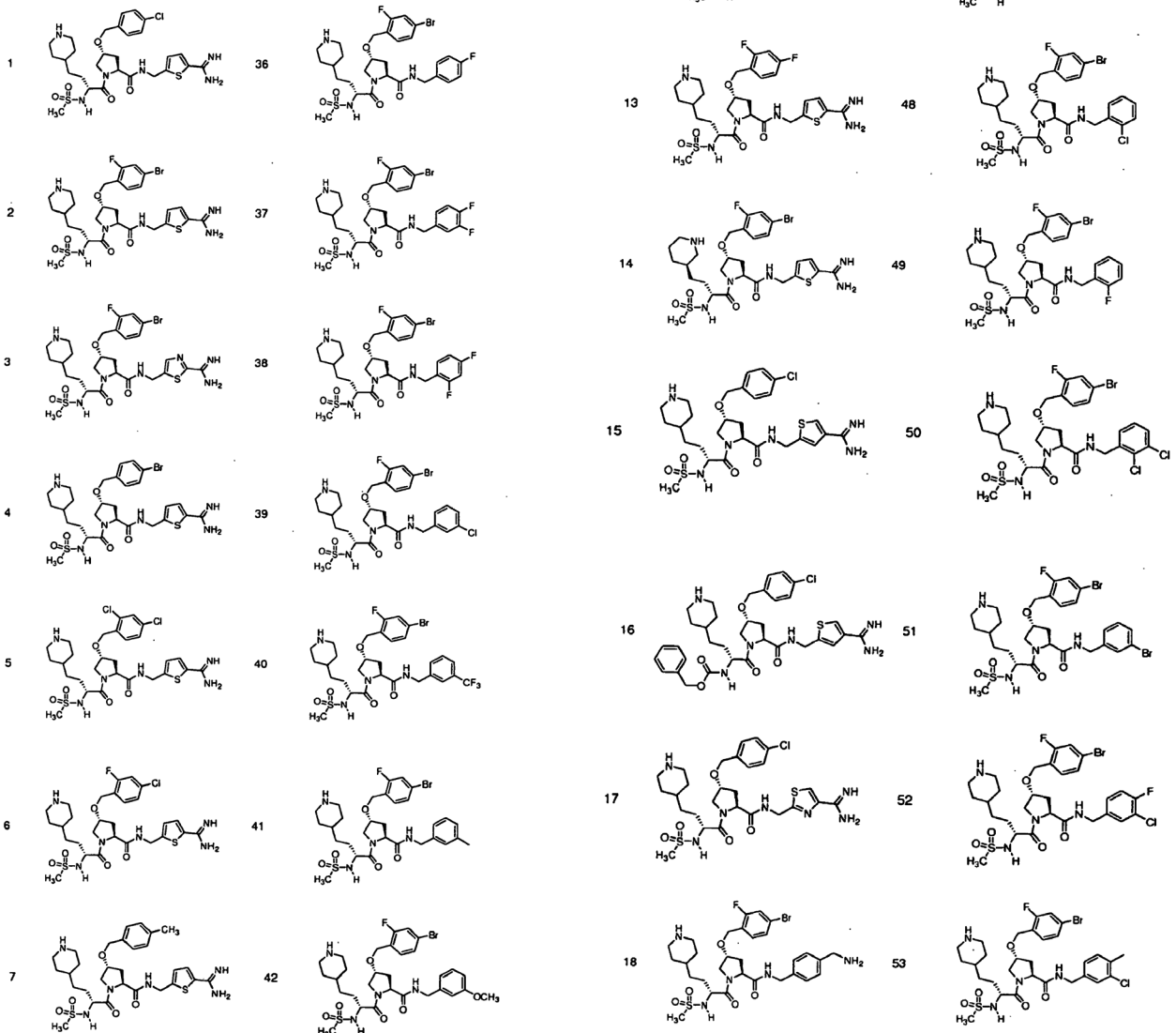
9. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur x ir 1 līdz 3.

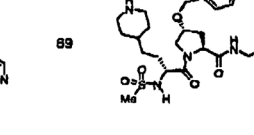
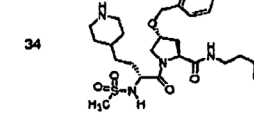
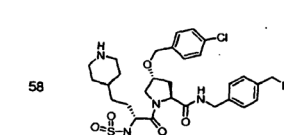
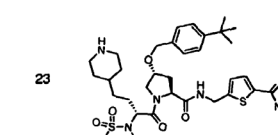
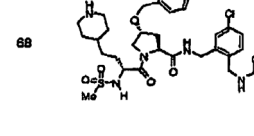
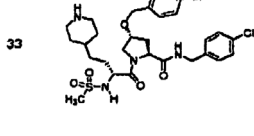
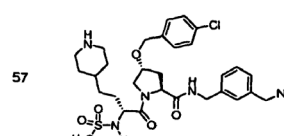
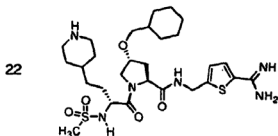
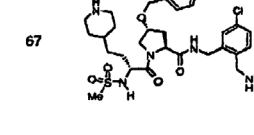
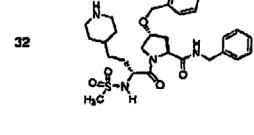
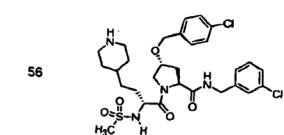
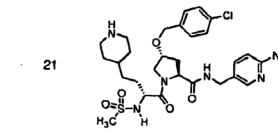
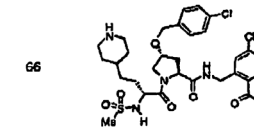
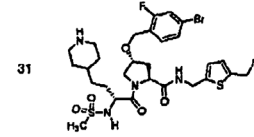
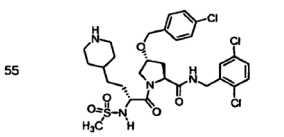
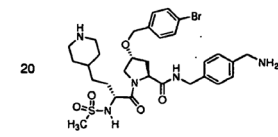
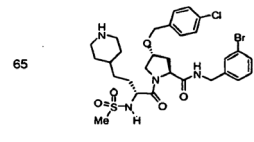
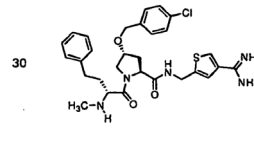
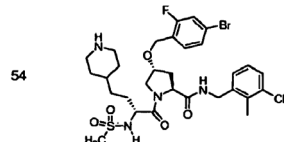
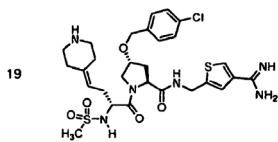
10. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur Y ir SO<sub>2</sub> grupa.

11. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R<sup>3</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa vai, iespējams, aizvietota benzilgrupa.

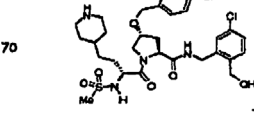
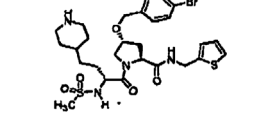
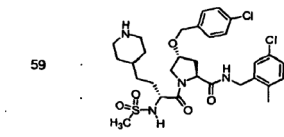
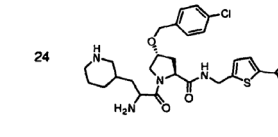
12. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R<sup>4</sup> ir, iespējams, aizvietota piperidinilgrupa.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



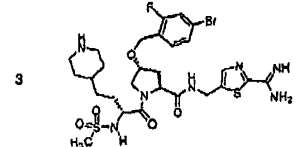
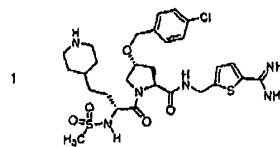


un



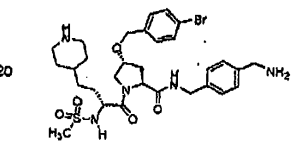
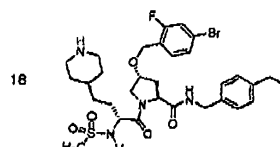
vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



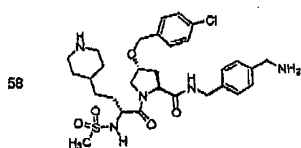
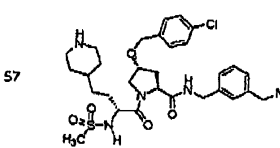
vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

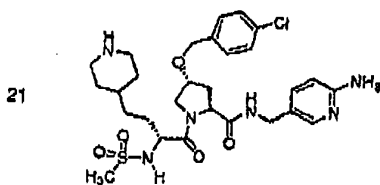
16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

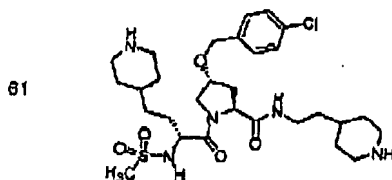
17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir





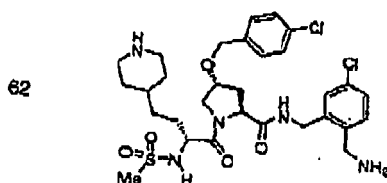
vai tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir



vai tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir



vai tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 19. terapeitiski efektīvu daudzumu.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 19. kanālu aktivējošas proteāzes inhibēšanai šūnu vai audu sistēmā vai zīdītājam, kur minētā kanālu aktivējošā proteāze ir prostasīns, PRSS22, TMPRSS11 (piemēram, TMPRSS11B, TMPRSS11E), TMPRSS2, TMPRSS3, TMPRSS4 (MTSP-2), matriptāze (MTSP-1), CAP2, CAP3, tripsīns, katepsīns A vai neitrofilā elastāze.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 19. izmantošana medikamenta iegūšanai stāvokļa, kas saistīts ar kanālu aktivējošo proteāzi šūnu vai audu sistēmā vai zīdītājam, ārstēšanai, un, iespējams, kombinācijā ar otru terapeitisku līdzekli; kur minētā kanālu aktivējošā proteāze ir prostasīns, PRSS22, TMPRSS11 (piemēram, TMPRSS11B, TMPRSS11E), TMPRSS2, TMPRSS3, TMPRSS4 (MTSP-2), matriptāze (MTSP-1), CAP2, CAP3, tripsīns, katepsīns A vai neitrofilā elastāze.

23. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētā sasilšana ir saistīta ar šķidrums kustību caur jonu transporta epitēliju vai gļotu un krēpu uzkrāšanu elpceļu audos vai to kombināciju.

24. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētā sasilšana ir cistiskā fibroze, primārā ciliārā diskinezija, plaušu karcinoma, hronisks bronhīts, hroniska obstruktīva plaušu slimība, astma vai elpošanas ceļu infekcija.

25. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētais otrais terapeitiskais līdzeklis ir pretiekaisuma līdzeklis, bronhodilatators, antihistamīna līdzeklis, atkrēpošanas līdzeklis, antibiotikas vai DNāze, un tās ievada pirms, vienlaicīgi ar vai pēc savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 19. ievadīšanas.

26. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētā kanālu aktivējošā proteāze ir prostasīns.

27. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētā šūnu vai audu sistēma ietver bronhu epitēlija šūnas.

- (31) 885534 P (32) 18.01.2007 (33) US  
 (86) PCT/EP2007/003411 18.04.2007  
 (87) WO2008/086828 24.07.2008  
 (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE  
 (72) WIEGAND, Thomas, DE  
 KIRCHHOFFER, Heiner, DE  
 SCHWARZ, Heiko, DE  
 (74) Schoppe, Fritz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler & Zinkler Patentanwälte, Postfach 246, 82043 Pullach bei München, DE  
 Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV  
 (54) **KVALITATĪVI MĒROGOJAMA VIDEO DATU PLŪSMA QUALITY SCALABLE VIDEO DATA STREAM**

(57) 1. Aparāts kvalitatīvi mērogojamas videodatu plūsmas (36) ģenerēšanai, kurā transformācijas koeficienta vērtību viendimensionālā sekvence ir izkārtota vairākos kvalitātes slāņos, pie kam aparāts satur:

- līdzekli (42) videosignāla (18) kodēšanai, izmantojot blokveida transformāciju, lai videosignāla attēlam (140) iegūtu transformācijas blokus (146, 148) ar divdimensionāli izkārtotu transformācijas koeficientu vērtībām, pie kam iepriekš noteiktā skenēšanas kārtība (154, 156, 164, 166) ar iespējamām skenēšanas pozīcijām sakārto transformācijas koeficienta vērtības minētajā viendimensionālajā sekvencē,

- līdzekli (44), lai katram no daudzajiem kvalitātes slāņiem izveidotu videoapakšdatu plūsmu (30, 28, 30), kas ietver skenēšanas diapazona informāciju, kas norāda iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopu tādā veidā, ka katrā no daudzajiem kvalitātes slāņiem esošā apakškopa satur vismaz vienu iespējamo skenēšanas pozīciju, kas nav ietverta nevienā citā no daudzajiem kvalitātes slāņiem esošajā apakškopā, pie kam: viena no iespējamām skenēšanas pozīcijām atrodas vairāk nekā vienā no kvalitātes slāņu apakškopām; transformācijas koeficienta informācija par transformācijas koeficienta vērtībām pieder attiecīgā kvalitātes slāņa iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopai, kas no attiecīgā kvalitātes slāņa iespējamām skenēšanas pozīcijām ietver piegādes vērtību uz katru apakškopas iespējamo skenēšanas pozīciju tādā veidā, ka vienas iespējamās skenēšanas pozīcijas transformācijas koeficienta vērtība ir iegūta, balstoties uz piegādes vērtību summu vienai iespējamai skenēšanas pozīcijai no vairāk nekā vienas kvalitātes slāņu apakškopas.

2. Aparāts videosignāla rekonstruēšanai no kvalitatīvi mērogojamas videodatu plūsmas (36), kurā transformācijas koeficientu vērtību viendimensionālā sekvence ir izkārtota vairākos kvalitātes slāņos un kas katrā no daudzajiem kvalitātes slāņiem satur videoapakšdatu plūsmu (30; 28, 30), pie kam aparāts satur:

- līdzekli (402) daudzu kvalitātes slāņu videoapakšdatu plūsmu parsēšanai, lai katram kvalitātes slānim iegūtu skenēšanas diapazona informāciju un transformācijas koeficientu informāciju ar divdimensionāli izkārtotu dažādu transformācijas bloku koeficientu vērtībām, pie kam iepriekš noteiktā skenēšanas kārtība ar iespējamām skenēšanas pozīcijām sakārto transformācijas koeficienta vērtības minētajā transformācijas koeficientu vērtību viendimensionālā sekvencē, un skenēšanas diapazona informācija norāda iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopu,

- līdzekli (428), kas, izmantojot skenēšanas diapazona informāciju, katram kvalitātes slānim izveido transformācijas blokus, apvienojot no transformācijas koeficientu informācijas nākušās attiecīgo transformācijas bloku transformācijas koeficientu vērtības ar iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopām, un

- līdzekli (438) videosignāla attēla rekonstruēšanai ar transformācijas bloku atpakaļtransformēšanas palīdzību,

pie kam parsēšanai paredzētais līdzeklis ir konfigurēts tā, ka vairāk nekā viena kvalitātes slāņa transformācijas koeficienta informācija ietver piegādes vērtību, kas attiecas uz vienu transformācijas koeficienta vērtību, un konstruēšanai paredzētais līdzeklis ir konfigurēts tā, lai vienam transformācijas koeficientam iegūtu vērtību, kas balstās uz piegādes vērtību summu, kas attiecas uz vienu transformācijas koeficienta vērtību.

3. Aparāts saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam konstruēšanai paredzētais līdzeklis (428) ir konfigurēts tā, lai izmantotu skenēšanas diapazona informāciju, pieņemot, ka tā norāda arī pirmo

- (51) **H04N 7/50**<sup>(200601)</sup> (11) **2123052**  
 (21) 07724348.3 (22) 18.04.2007  
 (43) 25.11.2009  
 (45) 24.11.2010

skenēšanas pozīciju starp iespējamām skenēšanas pozīcijām to apakškopā iepriekš noteiktā skenēšanas secībā.

4. Aparāts saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, pie kam konstruēšanai paredzētais līdzeklis (428) ir konfigurēts tā, lai izmantotu skenēšanas diapazona informāciju, lai norādītu pēdējo skenēšanas pozīciju starp iespējamām skenēšanas pozīcijām to apakškopā iepriekš noteiktā skenēšanas secībā.

5. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, pie kam rekonstruēšanai paredzētais līdzeklis ir konfigurēts tā, lai rekonstruētu videosignālu, izmantojot kompensējošo kustību prognozēšanu, kas balstās uz kustību informācijas un kompensējošo kustību prognozēšanas rezultātu kombinēšanu ar kompensējošo kustību prognozēšanas atlikumu, kuru iegūst ar transformācijas bloku transformācijas koeficientu vērtību blokveida reversās transformācijas palīdzību.

6. Aparāts saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam parsēšanai paredzētais līdzeklis (402) ir konfigurēts tā, lai no katras apakšdatu plūsmas sagaidītu to, ka tā satur indikāciju, kas norāda kustību informācijas esamību vai kustību informācijas neesamību attiecīgajam kvalitātes slānim, pie kam pirmo kvalitātes slāņu apakšdatu plūsma satur kustību informāciju un ietver indikāciju, kas norāda uz kustību informācijas esamību, vai pirmo kvalitātes slāņu apakšdatu plūsmas indikācija norāda uz kustību informācijas neesamību daļā no kvalitatīvi mērogojamās videodatu plūsmas, izņemot apakšdatu plūsmas, kas satur kustību informāciju, kā arī lai sagaidītu to, ka cita(-u) kvalitātes slāņa(-u) apakšdatu plūsma(-s) ietver indikāciju, kas norāda kustību informācijas neesamību.

7. Aparāts saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam parsēšanai paredzētais līdzeklis ir konfigurēts tā, lai sagaidītu no pirmā kvalitātes slāņa apakšdatu plūsmas indikāciju, kas norāda kustību informācijas esamību, kura ir vienāda ar augstākas kvalitātes kustību informāciju vai ir vienāda ar detalizācijas informāciju, ļaujot rekonstruēt augstākas kvalitātes kustību informāciju, pamatojoties uz zemākas kvalitātes kustību informāciju, pie kam daļa no kvalitatīvi mērogojamās videodatu plūsmas satur arī zemākas kvalitātes kustību informāciju.

8. Aparāts saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, pie kam parsēšanai paredzētais līdzeklis ir konfigurēts tā, ka kustību informācija un indikācija attiecas uz attēla makrobloku.

9. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 8. pretenzijai, pie kam parsēšanai paredzētais līdzeklis ir konfigurēts tā, lai atsevišķi un neatkarīgi parsētu katru apakšdatu plūsmu, ņemot vērā no otras apakšdatu plūsmas(-ām) iegūtos parsēšanas rezultātus.

10. Aparāts saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam konstruēšanai paredzētais līdzeklis ir konfigurēts tā, lai saistītu attiecīgo transformācijas koeficientu informāciju ar transformācijas koeficientu vērtībām, pie kam saistības rezultāts no otrās apakšdatu plūsmas(-ām) ir neatkarīgs.

11. Aparāts saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam slāņu secība ir definēta starp kvalitātes slāņiem, un slāņu secībā esošā pirmā kvalitātes slāņa apakšdatu plūsma ļauj saistīt attiecīgo transformācijas koeficientu informāciju ar transformācijas koeficientu vērtībām neatkarīgi no sekojošā kvalitātes slāņa(-u) apakšdatu plūsmas(-u), turpretim slāņu secībā sekojošā kvalitātes slāņu apakšdatu plūsma(-s) ļauj saistīt attiecīgo transformācijas koeficientu informāciju ar transformācijas koeficientu vērtībām tikai un vienīgi kombinācijā ar kvalitātes slāņa(-u) apakšdatu plūsmu(-ām) pirms attiecīgā kvalitātes slāņa, pie kam konstruēšanai paredzētais līdzeklis ir konfigurēts tā, lai saistītu attiecīgā kvalitātes slāņa transformācijas koeficienta informāciju ar transformācijas koeficientu vērtībām, izmantojot attiecīgā kvalitātes slāņa un pirms attiecīgā kvalitātes slāņa esošā kvalitātes slāņa(-u) apakšdatu plūsmu.

12. Paņēmiens kvalitatīvi mērogojamās videodatu plūsmas (36) ģenerēšanai, kurā transformācijas koeficienta vērtību viendimensionālā sekvence ir izkārtota vairākos kvalitātes slāņos, pie kam paņēmiens ietver:

- videosignāla (18) kodēšanu, izmantojot blokveida transformāciju, lai videosignāla attēlam (140) iegūtu transformācijas blokus (146, 148) ar divdimensionāli izkārtotu transformācijas koeficientu vērtībām, pie kam iepriekš noteiktā skenēšanas kārtība (154, 156, 164, 166) ar iespējamām skenēšanas pozīcijām sakārto transformācijas koeficienta vērtības minētajā viendimensionālajā sekvencē;

- videoapakšdatu plūsmas (30, 28, 30), kas ietver skenēšanas diapazona informāciju, kura norāda iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopu, veidošanu katram no daudzajiem kvalitātes slāņiem tādā veidā, ka katrā no daudzajiem kvalitātes slāņiem esošā apakškopa satur vismaz vienu iespējamo skenēšanas pozīciju, kas nav ietverta nevienā citā no daudzajiem kvalitātes slāņiem esošajā apakškopā, pie kam: viena no iespējamām skenēšanas pozīcijām atrodas vairāk nekā vienā no kvalitātes slāņu apakškopām; transformācijas koeficienta informācija par transformācijas koeficienta vērtībām pieder attiecīgā kvalitātes slāņa iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopai, kas no attiecīgā kvalitātes slāņa iespējamām skenēšanas pozīcijām piegādes vērtību uz katru apakškopas iespējamo skenēšanas pozīciju ietver tādā veidā, ka vienas iespējamās skenēšanas pozīcijas transformācijas koeficienta vērtība ir iegūta, balstoties uz piegādes vērtību summu vienai iespējamai skenēšanas pozīcijai no vairāk nekā vienas kvalitātes slāņu apakškopas.

13. Paņēmiens videosignāla rekonstruēšanai no kvalitatīvi mērogojamās videodatu plūsmas (36), kurā transformācijas koeficientu vērtību viendimensionālā sekvence ir izkārtota vairākos kvalitātes slāņos un katrā no daudzajiem kvalitātes slāņiem satur videoapakšdatu plūsmu (30; 28, 30), pie kam paņēmiens ietver:

- daudzu kvalitātes slāņu videoapakšdatu plūsmu parsēšanu, lai katram kvalitātes slānim iegūtu skenēšanas diapazona informāciju un transformācijas koeficientu informāciju ar dažādu transformācijas bloku divdimensionāli izkārtotu transformācijas koeficientu vērtībām, pie kam iepriekš noteiktā skenēšanas kārtība ar iespējamām skenēšanas pozīcijām sakārto transformācijas koeficienta vērtības minētajā transformācijas koeficientu vērtību viendimensionālā sekvencē, un skenēšanas diapazona informācija norāda iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopu;

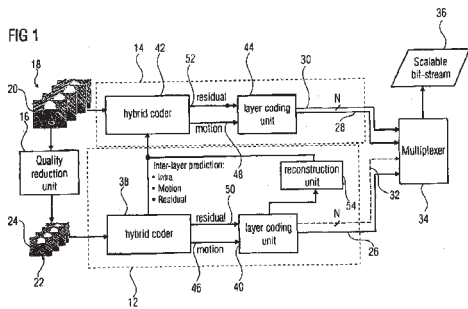
- skenēšanas diapazona informācijas izmantošanu katram kvalitātes slānim, lai izveidotu transformācijas blokus, apvienojot no transformācijas koeficientu informācijas nākušās attiecīgo transformācijas bloku transformācijas koeficientu vērtības ar iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopām;

- videosignāla attēla rekonstruēšanu ar transformācijas bloku atpakaļtransformēšanas palīdzību,

pie tam videoapakšdatu plūsmas parsēšana tiek realizēta tādā veidā, ka vairāk nekā viena kvalitātes slāņa transformācijas koeficienta informācija ietver piegādes vērtību, kas attiecas uz vienu transformācijas koeficienta vērtību, un transformācijas bloku konstruēšana ietver vērtības iegūšanu vienai transformācijas koeficienta vērtībai, kas balstās uz piegādes vērtību summu, kura attiecas uz vienu transformācijas koeficienta vērtību.

14. Kvalitatīvi mērogojama videodatu plūsma, kurā transformācijas koeficientu vērtību viendimensionālā sekvence ir izkārtota vairākos kvalitātes slāņos un kura ļauj rekonstruēt videosignālu, kas katrā no daudzajiem videoslāņiem satur skenēšanas diapazona informāciju un transformācijas koeficienta informāciju par dažādu transformācijas bloku divdimensionāli izkārtotām transformācijas koeficienta vērtībām, pie kam: iepriekš noteiktā skenēšanas kārtība ar iespējamām skenēšanas pozīcijām sakārto transformācijas koeficientu vērtības minētajā transformācijas koeficientu vērtību viendimensionālajā sekvencē; skenēšanas diapazona informācija norāda iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopu tādā veidā, ka katrā no daudzajiem kvalitātes slāņiem esošā apakškopa satur vismaz vienu iespējamo skenēšanas pozīciju, kas nav ietverta jebkurā citā no daudzo slāņu apakškopām; transformācijas koeficientu informācija attiecas uz transformācijas koeficientu vērtībām, kas pieder iespējamo skenēšanas pozīciju apakškopai; transformācijas koeficientu informācija no vairāk nekā viena kvalitātes slāņa ietver piegādes vērtību, kas attiecas uz vienu transformācijas koeficienta vērtību; vairāk nekā vienas iespējamās skenēšanas pozīcijas transformācijas koeficients ir iegūts, balstoties uz piegādes vērtību summu vienai iespējamai skenēšanas pozīcijai no vairāk nekā vienas kvalitātes slāņu apakškopas.

15. Datorprogramma, kurai ir programmas kods un kuru izpildot uz datora, tiek realizēts paņēmiens saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju.



- (51) **A61K 31/4412**<sup>(200601)</sup> (11) **2124945**  
 (21) 07865831.7 (22) 18.12.2007  
 (43) 02.12.2009  
 (45) 20.04.2011  
 (31) 870593 P (32) 18.12.2006 (33) US  
 (86) PCT/US2007/087988 18.12.2007  
 (87) WO2008/077068 26.06.2008  
 (73) Intermune, Inc., 3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005-1021, US  
 (72) BRADFORD, Williamson Ziegler, US  
 (74) Pilkington, Stephanie Joan, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB  
 Vladimirs ANOHINS, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV  
 (54) **METODE PIRFENIDONA TERAPIJAS NODROŠINĀŠANAI PACIENTAM**  
**METHOD OF PROVIDING PIRFENIDONE THERAPY TO A PATIENT**

(57) 1. Pirfenidons, sākotnējās devas palielināšanas režīmā, kuru izmanto idiopātiskas plaušu fibrozes (IPF) ārstēšanā, kur pirfenidons ir paredzēts: pirmās perorālas ikdienas devas, kas ir 801 mg, ievadīšanai pacientam pa vienai kapsulai, kas satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā no 1. līdz 7. devas palielināšanas režīma dienai; otrās perorālas ikdienas devas, kas ir 1602 mg, ievadīšanai pacientam pa divām kapsulām, no kurām katra satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā no 8. līdz 14. devas palielināšanas režīma dienai; un trešās perorālas ikdienas devas, kas ir 2403 mg, ievadīšanai pacientam pa trim kapsulām, no kurām katra satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā vismaz no 15. devas palielināšanas režīma dienas; un kur minētās devas ir paredzētas ievadīt kopā ar uzturu.

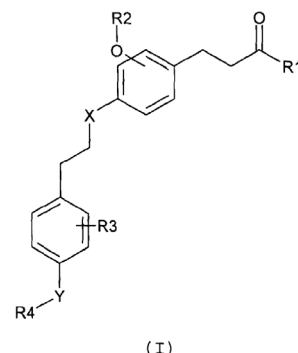
2. Pirfenidona izmantošana medikamenta ražošanā idiopātiskas plaušu fibrozes (IPF) ārstēšanai, kur medikaments ir paredzēts: pirmās perorālas ikdienas devas, kas ir 801 mg, ievadīšanai pacientam pa vienai kapsulai, kas satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā no 1. līdz 7. devas palielināšanas režīma dienai; otrās perorālas ikdienas devas, kas ir 1602 mg, ievadīšanai pacientam pa divām kapsulām, no kurām katra satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā no 8. līdz 14. devas palielināšanas režīma dienai; un trešās perorālas ikdienas devas, kas ir 2403 mg, ievadīšanai pacientam pa trim kapsulām, no kurām katra satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā vismaz no 15. devas palielināšanas režīma dienas; un kur minētās devas ir paredzētas ievadīt kopā ar uzturu.

3. Sākotnējais iepakojums, kas satur: pirmo daļu ar nodalījumiem, kur katram ir pirfenidona pirmās devas daudzums, kas ir 801 mg dienā, ievadīšanai pa vienai kapsulai, kas satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā; un otro daļu ar nodalījumiem, kur katram ir pirfenidona otrās devas daudzums, kas ir 1602 mg dienā, ievadīšanai pa divām kapsulām, no kurām katra satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā; un vismaz vienu papildu daļu ar nodalījumiem, kur katram ir pirfenidona trešās devas daudzums, kas ir 2403 mg, ievadīšanai pa trim kapsulām, no kurām katra satur 267 mg pirfenidona, trīs reizes dienā;

kur pirmā daļa ar nodalījumiem ir paredzēta pirfenidona pirmās devas daudzuma ievadīšanai 1., 2., 3., 4., 5., 6. un 7. dienā; un kur otrā daļa ar nodalījumiem ir paredzēta pirfenidona otrās devas daudzuma ievadīšanai 8., 9., 10., 11., 12., 13. un 14. dienā; un kur papildu daļa ar nodalījumiem ir paredzēta pirfenidona trešās devas daudzuma ievadīšanai, sākot ar 15. dienu.

4. Pirfenidons vai izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka sākotnējās devas palielināšanas režīms samazina blakusparādības ietekmi, kas saistīta ar pirfenidona ievadīšanu.

- (51) **C07C 233/54**<sup>(200601)</sup> (11) **2155662**  
**C07C 233/55**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 309/65**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 309/66**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 309/71**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 311/32**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 311/35**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 59/64**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 59/68**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 69/734**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 17/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61Q 19/08**<sup>(200601)</sup>  
**A61Q 5/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61Q 19/00**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 08805936.5 (22) 04.06.2008  
 (43) 24.02.2010  
 (45) 01.12.2010  
 (31) 0755476 (32) 05.06.2007 (33) FR  
 (86) PCT/FR2008/050996 04.06.2008  
 (87) WO2008/152333 18.12.2008  
 (73) Galderma Research & Development, Les Templiers, 2400 Route des Colles, 06410 Biot, FR  
 (72) BOITEAU, Jean-Guy, FR  
 CLARY, Laurence, FR  
 PASCAL, Jean-Claude, FR  
 PARNET, Véronique, FR  
 (74) Allab, Myriam, L'OREAL RIVER PLAZA-DIPI, 25-29 Quai Aulagnier, 92665 Asnieres-sur-Seine, FR  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1159, LV  
 (54) **JAUNI 3-FENILPROPĀNSKĀBES ATVASINĀJUMI, KAS AKTIVIZĒ PPAR RECEPTORUS, PAŅĒMIENS TO IEGŪŠANAI UN TO PIELIETOJUMS KOSMĒTISKĀS VAI FARMACEITISKĀS KOMPOZĪCIJĀS**  
**NOVEL DERIVATIVES OF 3-PHENYL PROPANOIC ACID ACTIVATING PPAR-TYPE RECEPTORS, METHOD FOR PREPARING SAME AND USE THEREOF IN COSMETIC OR PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS**  
 (57) 1. Savienojums, kas raksturīgs ar vispārīgo formulu (I):



- kurā:  
 - R<sub>1</sub> ir hidroksilgrupa vai alkoksigrupa;  
 - R<sub>2</sub> ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota aralkilgrupa vai poliētergrupa;  
 - R<sub>3</sub> ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, alkilgrupa vai alkoksigrupa;  
 - R<sub>4</sub> ir alkilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa vai neobligāti aizvietota aralkilgrupa;  
 - X ir skābekļa atoms vai CH<sub>2</sub> grupa;



- Y ir skābekļa atoms, NR<sub>5</sub> grupa vai OSO<sub>2</sub>, OCO, NR<sub>5</sub>CO vai NR<sub>5</sub>SO<sub>2</sub> grupa;

- R<sub>5</sub> ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

un arī to sāļi ar farmaceitiski pieņemamu skābi vai bāzi, to farmaceitiski pieņemami solvāti un to hidrāti.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir sārmu metāla vai sārmzemju metāla sāls, vai organisko amīnu sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, ja tam ir amīnu funkcija, tas ir minerālskābes sāls vai organiskās skābes sāls.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā alkilgrupa ir ar taisnu vai sazartotu, piesātinātu oglekļa ķēdi, kas satur 1 līdz 12 oglekļa atomus.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā alkilgrupa ir izvēlēta no metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas, butilgrupas, izobutilgrupas, terc-butilgrupas, pentilgrupas, izoamilgrupas, amilgrupas un heksilgrupas.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta cikliska oglekļa ķēde, kas satur 3 līdz 7 oglekļa atomus.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā neobligāti aizvietotā arilgrupa ir izvēlēta no fenilgrupas un naftilgrupas, kas neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem atomiem vai atomu grupām, kas izvēlētas no alkilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un nitrogrupas.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā neobligāti aizvietotā aralkilgrupa ir izvēlēta no benzilgrupas un fenetilgrupas, kas neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem atomiem vai atomu grupām, kas izvēlētas no alkilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupa un nitrogrupas.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētais halogēna atoms ir izvēlēts no fluora atoma, hlora atoma, bromā atoma un joda atoma.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā alkoksigrupa ir izvēlēta no metoksigrupas, etoksigrupas, izopropiloksigrupas, n-propiloksigrupas, terc-butoksigrupas, n-butoksigrupas, n-pentiloksi- n-heksiloksigrupas.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā poliētergrupa ir izvēlēta no grupas, kas satur 1 līdz 7 oglekļa atomus, ar vismaz vienu skābekļa atomu, bet labāk, ja metoksietoksigrupu, etoksietoksigrupu, metoksietilgrupu, etoksietilgrupu un metoksietoksietoksigrupu.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir izvēlēts no rindas, kuru veido:

- 1.) 3-{4-[3-(4-benziloksi-3-metoksifenil)propil]-3-butoksifenil}propānskābe
- 2.) 3-{3-butoksi-4-[3-(4-etoksi-3-metoksifenil)-propil]fenil}propānskābe
- 3.) 3-{3-butoksi-4-[3-(4-butoksi-3-metoksifenil)-propil]fenil}propānskābe
- 4.) 3-{3-butoksi-4-[3-(4-metānsulfoniloksi-3-metoksifenil)propil]fenil}propānskābe
- 5.) 3-(4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)-3-metoksifenil]propil}-3-butoksifenil)propānskābe
- 6.) 3-{3-butoksi-4-[3-(4-etānsulfoniloksi-3-metoksifenil)propil]fenil}propānskābe
- 7.) 3-[4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)-3-metoksifenil]propil}-3-(3-fluorbenziloksi)fenil]propānskābe
- 8.) 3-[4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)-3-metoksifenil]propil}-3-(4-fluorbenziloksi)fenil]propānskābe
- 9.) 3-(4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)-3-metoksifenil]propil}-3-ciklopropilmetoksifenil)propānskābe
- 10.) 3-[4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)-3-metoksifenil]propil}-2-(3-metoksibenziloksi)fenil]propānskābe
- 11.) 3-(4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)-3-metoksifenil]propil}-2-butoksifenil)propānskābe
- 12.) metil-3-[4-{3-(4-acetilaminofenil)propil}-3-(2-metoksietoksi)fenil]propanoāts

13.) metil-3-(4-{3-[4-(acetilmetilamino)fenil]-propil}-3-metoksifenil)propanoāts

14.) 3-(4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)fenil]-propil}-3-hidroksifenil)propānskābe

15.) 3-(4-{3-[4-(butān-1-sulfonilamino)fenil]-propil}-3-butoksifenil)propānskābe

16.) 3-[4-(2-{4-[(3-hlorbenzoi)metilamino]-fenil]etoksi)-3-(2-etoksi-etoksi)fenil]propānskābe

17.) 3-[3-butoksi-4-(2-{4-[metil-(2-p-toliletānsulfonil)amino]fenil]etoksi)fenil]propānskābe

18.) 3-(4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)-3-metoksifenil]propil}-3-butoksifenil)propānskābe

19.) metil-3-{3-butoksi-4-[3-(4-etoksi-3-fluorfenil)propil]fenil}propanoāts

20.) 3-[4-{3-[4-(butān-1-sulfoniloksi)-2-metoksifenil]propil}-3-(2-etoksietoksi)fenil]propānskābe

21.) 3-(4-{3-[3-hlor-4-(heksān-1-sulfoniloksi)-fenil]propil}-3-etoksi-fenil)propānskābe

22.) 3-{4-[2-(3-hlor-4-etoksifenil)etoksi]-3-metoksifenil}propānskābe

23.) 4-{3-[4-(2-karboksietil)-2-metoksifenil]-propil}fenilbutirāts.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tam ir vismaz viena no šādām raksturīgām pazīmēm:

- R<sub>1</sub> ir hidroksilgrupa,
- R<sub>2</sub> ir alkilgrupa vai poliētergrupa,
- R<sub>3</sub> ir ūdeņraža atoms, alkoksigrupa vai halogēna atoms,
- R<sub>4</sub> ir alkilgrupa,
- X ir skābekļa atoms vai CH<sub>2</sub> grupa,
- Y ir savienotājgrupa (secība) -NR<sub>5</sub>SO<sub>2</sub> vai secība -OSO<sub>2</sub>, R<sub>5</sub> ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tam ir vismaz viena no šādām raksturīgām pazīmēm:

- R<sub>1</sub> ir hidroksilgrupa,
- R<sub>2</sub> ir zemākā alkilgrupa,
- R<sub>3</sub> ir zemākā alkoksigrupa,
- R<sub>4</sub> ir zemākā alkilgrupa,
- X ir skābekļa atoms vai CH<sub>2</sub> grupa,
- Y ir savienotājgrupa (secība) -OSO<sub>2</sub>.

15. Kosmētiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā fizioloģiski pieņemamā nesējā satur vismaz vienu no savienojumiem, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai.

16. Kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojuma(-u) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai koncentrācija ir no 0,001 masas % līdz 3 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

17. Kompozīcijas, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, vai kompozīcijas, kā noteikts arī 15. un 16. pretenzijā, pielietojums kosmētiskiem nolūkiem, ķermeņa vai matu higiēnai.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai kā medikaments.

19. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai pielietojums kompozīcijas ražošanā ādas lipīdu metabolisma regulēšanai un/vai atjaunošanai.

20. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai pielietojums kompozīcijas ražošanā šādu saslimšanu ārstēšanai:

- dermatoloģiskas saslimšanas, ar šūnu diferenciaciju un proliferāciju saistītas keratinizācijas traucējumi, it īpaši tādu traucējumu ārstēšanai kā parastās pinnes, melnās pinnes, polimorfi izsitumi, sarkanās pinnes, nodulārās pinnes, mezglveida pinnes, vecuma pinnes un sekundārās pinnes, tādas kā saules pinnes, zāļu ietekmē radušās pinnes vai profesionālās darbības izraisītas pinnes;
- ihtioze, ar ihtiozi saistītas saslimšanas, Darjē slimība, plauksu un pēdu keratoderma, leikoplakija un ar leikoplakiju saistītas saslimšanas, un ādas vai gļotādas (mutes) ēde;
- dermatoloģiskas saslimšanas, kas saistītas ar imunoalerģiskiem traucējumiem, ar vai bez šūnu proliferācijas traucējumiem, it īpaši ādas, gļotādas vai nagu psoriāze, psoriātiskais reimatisms, ādas atopija, tādas kā ekzēma, respiratorā atopija vai smaganu hipertrofija;
- ādas vai epidermas proliferācijas, labdabīgas vai ļaundabīgas, un vīrusu izcelsmes vai citādas, it īpaši parastās kārpas, plakanās kārpas un kārpveida epidermas displāzija, mutes vai sarkanā papilomatoze, T šūnu limfoma;



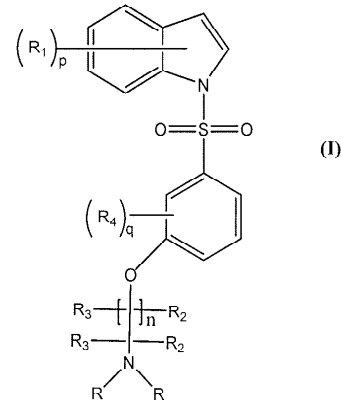
- proliferācijas, ko var būt izraisījis ultravioletā radiācija, it īpaši bazālo šūnu un spinālo šūnu epitelīoma;
- ādas bojājumi pirmsvēža stadijā, it īpaši keratoakantoma;
- imūnās sistēmas traucējumu radītās dermatozes, it īpaši sarkanā vilkēde;
- imūnās sistēmas traucējumu radītā bulozā dermatoze;
- kolagēna slimības, it īpaši sklerodermatīts;
- dermatoloģiskas vai visprējas saslimšanas, kas saistītas ar imunoloģiskiem traucējumiem;
- ādas bojājumi, ko izraisījis UV starojuma iedarbība, fotoinducētā vai hronoloģiskā ādas novecošana, aktīniskā pigmentācija un keratoze vai jebkura cita patoloģija, kas saistīta ar hronoloģisko vai aktīnisko novecošanu, it īpaši kseroze;
- tauku dziedzeru funkciju traucējumi, it īpaši pūtīšu hiperseбореja vai parastā seboreja;
- rētošanās vai strijas;
- pigmentācija, tāda kā hiperpigmentācija, melazma, hipopigmentācija vai vitiligo;
- lipīdu metabolisma saslimšanas, tādas kā aptaukošanās, hiperlipidēmija vai insulīnneatkarīgs cukura diabēts;
- iekaisuma saslimšanas, tādas kā artrīts;
- vēzis vai pirmsvēža saslimšanas;
- dažādas izcelsmes alopecija, it īpaši ķīmijterapijas vai radiācijas izraisīta alopecija;
- imūnsistēmas traucējumi, tādi kā astma, I tipa cukura diabēts, multiplā skleroze vai imūnsistēmas cita veida selektīvā disfunkcija; un
- sirds un asinsvadu sistēmas saslimšanas, tādas kā ateroskleroze vai hipertonijs.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā fizioloģiski pieņemamā vidē satur vismaz vienu savienojumu, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai.

22. Kompozīcija saskaņā ar 21. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojuma(-u) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai koncentrācija ir no 0,001 masas % līdz 10 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

23. Kompozīcija saskaņā ar 21. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojuma(-u) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai koncentrācija ir no 0,01 masas % līdz 1 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



kur  $R_1$  apzīmē ūdeņraža atomu, hidroksilgrupu, halogēna atomu,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupas,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupas, halogēn $(C_1-C_3)$ alkilgrupas,  $(C_1-C_3)$ alkoksigrupu, halogēn $(C_1-C_3)$ alkoksigrupu, ciklo $(C_3-C_6)$ alkilgrupu, ciklo $(C_3-C_6)$ alkoksigrupu vai cikloalkil $(C_3-C_6)$ alkoksigrupu;  $R$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  un  $R_4$  var būt vienādi vai atšķirīgi, katrs no tiem neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupu, halogēn $(C_1-C_3)$ alkilgrupu,  $(C_1-C_3)$ alkoksigrupu, halogēn $(C_1-C_3)$ alkoksigrupu vai cikloalkil $(C_3-C_6)$ alkoksigrupu;

"n" apzīmē 0 līdz 4;

"p" apzīmē 0 līdz 6;

"q" apzīmē 0 līdz 4.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur  $R_1$  ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupas,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupas, halogēn $(C_1-C_3)$ alkilgrupas,  $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa, cikloalkil $(C_3-C_6)$ alkoksigrupa vai halogēn $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa; vai kur  $R_2$  ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupa, halogēn $(C_1-C_3)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa, cikloalkil $(C_3-C_6)$ alkoksigrupa vai halogēn $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa; vai kur  $R_3$  ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupa, halogēn $(C_1-C_3)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa vai halogēn $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa; vai kur  $R_4$  ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupa, halogēn $(C_1-C_3)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa, cikloalkil $(C_3-C_6)$ alkoksigrupa vai halogēn $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa; vai kur  $R$  ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupa, halogēn $(C_1-C_3)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa, cikloalkil $(C_3-C_6)$ alkoksigrupa vai halogēn $(C_1-C_3)$ alkoksigrupa.

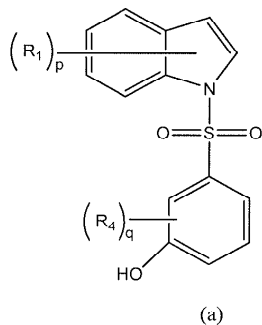
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir atlasīts no grupas, kurā ietilpst:

- 1-[3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 5-fluor-1-[3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 5-brom-1-[3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 5-fluor-1-[3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 5-brom-1-[3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 1-[3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;
- 1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-9H-indols;
- 5-fluor-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 5-brom-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;
- 5-etoksi-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 6-hlor-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 5-fluor-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 5-brom-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;
- 5-etoksi-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;
- 6-hlor-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;

(51)	<b>C07D 209/08</b> <sup>(200601)</sup> <b>C07D 209/30</b> <sup>(200601)</sup> <b>C07D 401/12</b> <sup>(200601)</sup> <b>A61P 25/00</b> <sup>(200601)</sup> <b>A61K 31/454</b> <sup>(200601)</sup> <b>A61K 31/404</b> <sup>(200601)</sup>	(11)	<b>2155674</b>	
(21)	08763731.0	(22)	15.04.2008	
(43)	24.02.2010			
(45)	22.06.2011			
(31)	CH09402007	(32)	03.05.2007	(33) IN
(86)	PCT/IN2008/000247		15.04.2008	
(87)	WO2008/136017		13.11.2008	
(73)	Suven Life Sciences Limited, Serene Chambers, Road No. 7, Banjara Hills, Hyderabad 500 034 (Andra Pradesh), IN			
(72)	NIROGI, Ramakrishna, IN KAMBHAMPATI, Rama, Sastri, IN SHINDE, Anil, Karbhari, IN DAULATABAD, Anand, Vijaykumar, IN DWARAMPUDI, Adi, Reddy, IN KANDIKERE, Nagaraj, Vishwottam, IN VISHWAKARMA, Santosh, IN JASTI, Venkateswarlu, IN			
(74)	Harrison Goddard Foote, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV			
(54)	<b>AMINOALKOKSIARILSULFONAMĪDA SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR 5-HT6 LIGANDIEM AMINOALKOXY ARYL SULFONAMIDE COMPOUNDS AND THEIR USE AS 5-HT6 LIGANDS</b>			

1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 5-brom-1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;  
 6-hlor-1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-5-fluor-1H-indols;  
 1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 5-brom-1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-6-hlor-1H-indols;  
 1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;  
 1-[4'-etil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-fluor-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-3-metil-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(1-dimetilamino-2-propoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(2-dimetilamino-1-propoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-3-metil-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-3-metil-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(2-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(1-dimetilamino-2-propoksi)benzolsulfonil]-5-metoksi-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-5-fluor-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-fluor-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(2-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-fluor-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(1-dimetilamino-2-propoksi)benzolsulfonil]-5-fluor-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-5-fluor-3-metil-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-5-fluor-3-metil-1H-indols;  
 4-hlor-1-[4'-metil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 5-metoksi-1-[3'-(N,N-dimetilaminoetoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 1-[3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 1-[4'-izopropil-3'-(N,N-dimetilaminopropoksi)benzolsulfonil]-1H-indols;  
 tā stereoizomērs un tā sāls.

4. Savienojuma ar formulu (I), kā ir noteikts 1. pretenzijā, pagatavošanas process, kas iekļauj savienojuma ar formulu (a)



kontaktēšanu ar amīnu atvasinājumiem, piemērotas bāzes izmantošanu inerta šķīdinātāja klātbūtnē apkārtējās vides temperatūrā,

lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), kur visi aizvietotāji ir tādi, kā noteikts 1. pretenzijā.

5. Process saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētā bāze ir atlasīta no kālija karbonāta, nātrija bikarbonāta un nātrija hidrīda, vai kur minētais inerti šķīdinātājs ir atlasīts no tetrahidrofurāna, toluola, etilacetāta, ūdens, dimetilformamīda, dimetilsulfoksīda un dimetilētera.

6. Savienojums ar formulu (I), kā noteikts 1. pretenzijā, izmantošanai Alcheimera slimības, Parkinsona slimības, šizofrēnijas, depresijas, uzmanības deficīta sindroma, obsesīvi kompulsīva traucējuma vai aptaukošanās profilaksē vai ārstēšanā.

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kā definēts 1. pretenzijā, un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

8. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 3., izmantošanai par medikamentu.

9. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, izmantošanai antagonistu un antagonistu ar selektivitāti pret 5-HT6 receptoru testēšanā, kas iekļauj savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju ievadīšanu, minēto dzīvnieku reakcijas novērošanu un šīs reakcijas salīdzināšanu ar kontroles dzīvniekiem; un citu savienojumu ar nezināmu iedarbību ievadīšanu minētajiem izmēģinājuma dzīvniekiem.

10. Savienojums ar formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, izmantošanai CNS traucējumu, ēšanas traucējumu, kunga un zarnu trakta traucējumu, hematoloģisku traucējumu, sāpju, respiratoru slimību, dzimumorgānu un uroloģisku slimību, sirds un asinsvadu slimību un vēža profilaksē un ārstēšanā.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (51) <b>E04H 12/08</b> <sup>(200601)</sup>   | (11) <b>2167761</b>     |
| <b>E01F 9/018</b> <sup>(200601)</sup>  |                         |
| (21) 08749508.1  | (22) 31.03.2008         |
| (43) 31.03.2010  |                         |
| (45) 13.04.2011  |                         |
| (31) 200700300   | (32) 15.06.2007 (33) BE |
| (86) PCT/EP2008/053853   | 31.03.2008              |
| (87) WO2008/151862   | 18.12.2008              |
| (73) Safety Product, Beverlosesteenweg 100, 3580 Beringen, BE  |                         |
| (72) GOOSSENS, Urbanus, Paul, Marguerite, BE<br>MAES, Albert, BE<br>LIEVENS, Anja, BE<br>WILLEMS, Carolien, BE   |                         |
| (74) Luys, Marie-José A.H., et al, Gevers Intellectual Property House, Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE<br>Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV |                         |
| (54) <b>IELAS STABS UN PAŅĒMIENS TĀ UZSTĀDĪŠANAI STREET POLE AND METHOD FOR PLACING THE STREET POLE</b>  |                         |

(57) 1. Ielas stabs (1), kas būtībā stiepgas gar ielas longitudinālo virzienu (8) un kas satur dobu cilindrisku korpusu (6), kas stiepgas apkārt longitudinālajam virzienam gar perifērisko virzienu (9), pie kam: dobais cilindriskais korpus (6) satur riņķveida sānu sienas (7), kas veido dobo cilindrisku korpusu (6), un vismaz vienu pirmās malas (3) un otrās malas (4) pārklājumu/pārsedzi (2); dobais cilindriskais korpus (6) satur stiprināšanas līdzekļus (5), lai savstarpēji savienotu pirmo un otro malu (3, 4); pārsedzei (2) ir garums (10), kas būtībā stiepgas paralēli gar longitudinālo virzienu (8); pārsedzei (2) ir platums (11), kas stiepgas būtībā gar perifērisko virzienu (9), raksturīgs ar to, ka sānu siena (7) un stiprināšanas līdzekļi (5) ir izveidoti tā, ka, reaģējot uz triecienu ielas staba (1) trieciena saņemšanas vietā (15), saplīst stiprināšanas līdzekļi (5) un pārsedzi (2) veidojošās malas paveras valāj pārsedes (2) garenvirzienā, pie kam dobais cilindriskais korpus (6) ir uzstādīts trieciena vietā (15).

2. Ielas stabs (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sānu sienas (7) materiālam tecētspējas robeža (Re) ir aptuveni robežās no 50 N/mm<sup>2</sup> līdz 700 N/mm<sup>2</sup>, labāk - robežās no 200 N/mm<sup>2</sup> līdz 550 N/mm<sup>2</sup>, vislabāk - robežās no 330 N/mm<sup>2</sup> līdz 410 N/mm<sup>2</sup>.

3. Ielas stabs (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sānu sienas (7) materiālam stiepes stiprība (Rm) ir robežās no 50 N/mm<sup>2</sup> līdz 1350 N/mm<sup>2</sup>, labāk - no 350 N/mm<sup>2</sup> līdz 1050 N/mm<sup>2</sup>, vislabāk - no 600 N/mm<sup>2</sup> līdz 700 N/mm<sup>2</sup>.

4. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sānu sienas (7) materiālam minimālais pagarinājums pirms sabrukšanas (A80) ir vismaz 5%, labāk - 15%, vislabāk - 21%.

5. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sānu sienas (7) biežums ir robežās no 20 mm līdz 0,5 mm, labāk - no 10 mm līdz 1 mm, vēl labāk - no 5 mm līdz 1 mm, vislabāk - 2 mm.

6. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka dobā cilindriskā korpusa (6) diametrs trieciena vietā (15) ir robežās no 50 mm līdz 400 mm, labāk - no 100 mm līdz 300 mm, vislabāk - no 150 mm līdz 250 mm.

7. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pārsedzes (2) platums (11) ir vismaz 0,1%, labāk - maksimāli 100%, vēl labāk - robežās no 0,1% līdz 10%, vislabāk - robežās no 2% līdz 3,5%, minēto platumu izsakot kā daļu no dobā cilindriskā korpusa (6) riņķa līnijas garuma.

8. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka stiprināšanas līdzekļiem (5) bīdes stiprība ir robežās no 2000 N līdz 7000 N, labāk - no 3000 N līdz 6000 N, vēl labāk - no 4000 N līdz 5000 N, vislabāk - no 4100 N līdz 4500 N.

9. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka stiprināšanas līdzekļi (5) ir kniedes.

10. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dobjam cilindriskajam korpusam (6) ir apaļš šķēsgriezums.

11. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tam ir regulāra daudzstūra formas šķēsgriezums.

12. Ielas stabs (1) saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pārsedze (2) būdībā ir pozicionēta centrā starp regulārā daudzstūra formas šķēsgriezuma divām blakusesošām virsotnēm.

13. Ielas stabs (1) saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka regulārā daudzstūra formas šķēsgriezums satur nepāra skaitu virsotņu (13).

14. Ielas stabs (1) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka perifēriskā sānu siena (7), kas veido dobo cilindrisko korpusu (6), satur vismaz vienu liektu metālisku loksni (14).

15. Ielas stabs (1) saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka metāliskā loksne (14) ir izgatavota no tērauda.

16. Paņēmiens ielas staba (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai uzstādīšanai, kas raksturīgs ar to, ka pārsedzes (2) platums (11) stiepjas būdībā gar virzienu, kas ir paralēls tuvojošos transportlīdzekļu kustības virzienam.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pārsedzes (2) platums stiepjas būdībā gar virzienu, kura leņķis ir robežās no 0° līdz 45°, labāk - no 10° līdz 30°, vēl labāk - no 15° līdz 25°, vislabāk - 20°, attiecībā pret tuvojošos transportlīdzekļu kustības virzienu.

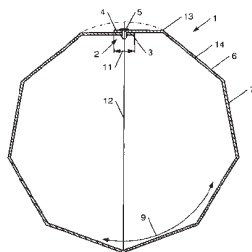


Fig. 1

- (51) C12P 21/00<sup>(200601)</sup> (11) 2173890  
 C07K 19/00<sup>(200601)</sup>  
 C07K 14/435<sup>(200601)</sup>  
 A61K 38/17<sup>(200601)</sup>  
 C12N 15/62<sup>(200601)</sup>  
 C12N 1/15<sup>(200601)</sup>  
 C12N 1/21<sup>(200601)</sup>  
 C12N 5/10<sup>(200601)</sup>

- (21) 08773567.6 (22) 20.06.2008  
 (43) 14.04.2010  
 (45) 16.03.2011  
 (31) 07012219 (32) 21.06.2007 (33) EP  
 71705 14.05.2008 US  
 (86) PCT/EP2008/005020 20.06.2008  
 (87) WO2008/155134 24.12.2008  
 (73) Technische Universität München, Arcisstrasse 21, 80290 München, DE  
 (72) SKERRA, Arne, DE  
 THEOBALD, Ina, DE  
 SCHLAPSCHY, Martin, DE  
 (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE  
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV  
 (54) **BIOĻĪŠKI AKTĪVI PROTEĪNI AR PALIELINĀTU *IN VIVO* UN/*VAI IN VITRO* STABILITĀTI**  
**BIOLOGICAL ACTIVE PROTEINS HAVING INCREASED *IN VIVO* AND/*OR IN VITRO* STABILITY**

(57) 1. Bioloģiski aktīvs proteīns, kas satur vismaz divus domēnus, kur

(a) pirmais no vismaz diviem minētajiem domēniem satur aminoskābes secību, kurai ir minētā bioloģiskā aktivitāte un/vai kura ir starpniece minētajā bioloģiskajā aktivitātē; un

(b) otrs no minētajiem vismaz diviem domēniem satur aminoskābes secību, kas satur vismaz aptuveni 100 aminoskābes atlikumus un veido neregulāru spirāles konformāciju, un kur minētais otrs domēns sastāv no alanīna, serīna un prolīna atlikumiem, kur minētā neregulārā spirāles konformācija ir starpniece palielinātajā minētā bioloģiski aktīvā proteīna *in vivo* un/*vai in vitro* stabilitātē.

2. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais otrs domēns, kas veido neregulāro spirāles konformāciju, satur lielu aminoskābes atkārtojumu skaitu, kur minētais atkārtojums sastāv no Ala, Ser un Pro atlikumiem un kur ne vairāk kā 6 secīgi aminoskābes atlikumi ir identiski.

3. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētie prolīna atlikumi ir vairāk par 4% un mazāk par 40% no minētā otrā domēna, kas veido neregulāro spirāles konformāciju.

4. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur minētais otrs domēns satur aminoskābes secību, kuru izvēlas no rindas, kas sastāv no: ASPAAPAPASPAAPAPSAPA (SEQ ID NO: 18); AAPASPAPAAPSAPAPAAPS (SEQ ID NO: 20); APSSPSPSPSPSPSPSPSPSS (SEQ ID NO: 22); SAPSSPSPSPSPSPSPSPSPS (SEQ ID NO: 63); SSPSPSPSPSPSPSPSPSPA (SEQ ID NO: 24); AASPAAPSAPPAAASPAAPSAPPA (SEQ ID NO: 26) un ASAAAPAAAASAAASAPSAASAAA (SEQ ID NO: 28), vai šo secību riņķveida pārmainītas versijas un (a) multimēru(-s) kā šo secību veselumu vai sastāvdaļas.

5. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur minētais otrs domēns no minētajiem vismaz diviem domēniem satur aminoskābes secību, kas sastāv no aptuveni 100 līdz 3000 aminoskābes atlikumiem, veidojot neregulāru spirāles konformāciju.

6. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur minēto polipeptīdu ar bioloģisko aktivitāti izvēlas no rindas, kas sastāv no sasaistošām molekulām, pretvielām, fragmentiem, citokīniem, augšanas faktoriem, hormoniem vai enzīmiem.

7. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar 6. pretenziju, kur minēto sasaistošu molekulu izvēlas no rindas, kas sastāv no pretvielām, Fab fragmentiem, F(ab')<sub>2</sub> fragmentiem, no CDR atvasinātiem peptīdimmītiķiem, mainīgiem vienas ķēdes fragmentiem (scFv), lektīniem un lipokalīniem.

8. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur minēto polipeptīdu ar bioloģisko aktivitāti izvēlas no rindas, kas sastāv no granulocītu kolonijas stimulācijas faktora, cilvēka augšanas faktora, alfa interferona, beta interferona, gamma interferona, audzēja nekrozes faktora, eritropoētīna, koagulācijas faktora VIII, gp120/gp160, šķīstoša nekrozes faktora I un II receptora, reteplāzes, eksendīna 4, anakinras, interleikīna 2 un ar želatīnāzi asociēta neutrofila lipokalīna.

9. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur minētā bioloģiski aktīvā proteīna palielinātā *in vivo* stabilitāte ir minētā bioloģiski aktīvā, otro domēnu veidojošā minēto neregulāro spirāli saturošā proteīna palielināts mūžs plazmā salīdzinājumā ar minēto bioloģiski aktīvo proteīnu, kuram nav minētās otro domēnu veidojošās neregulāras spirāles.

10. Kompozīcija, kas satur bioloģiski aktīvu proteīnu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir farmaceitiska kompozīcija un neobligāti papildus satur farmaceitiski pieņemamu nesēju.

12. Nukleīnskābes molekula, kas kodē bioloģiski aktīvu proteīnu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

13. Vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 12. pretenziju.

14. Šūna, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 12. pretenziju vai vektoru saskaņā ar 13. pretenziju.

15. Metode bioloģiski aktīva proteīna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai iegūšanai, kurā audzē šūnu saskaņā ar 14. pretenziju un atdala minēto bioloģiski aktīvo proteīnu no kultūras.

16. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, nukleīnskābe saskaņā ar 12. pretenziju, vektors saskaņā ar 13. pretenziju vai šūna saskaņā ar 14. pretenziju izmantošanai par medikamentu ar palielinātu minētā bioloģiski aktīva proteīna *in vivo* un/vai *in vitro* stabilitāti.

17. Bioloģiski aktīvais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, nukleīnskābe saskaņā ar 12. pretenziju, vektors saskaņā ar 13. pretenziju vai šūna saskaņā ar 14. pretenziju izmantošanai par medikamentu, ārstējot ar hormonu deficītu saistītus traucējumus, autoimūnu slimību, vēzi, anēmiju, neovaskulāras slimības, infekciju/iekaisuma slimības, trombozi, miokarda infarktu, diabētu un reperfūzijas ievainojumu vai citas nieru slimības.

18. Komplekts, kas satur bioloģiski aktīvo proteīnu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, nukleīnskābi saskaņā ar 12. pretenziju, vektoru saskaņā ar 13. pretenziju vai šūnu saskaņā ar 14. pretenziju.

(51) **E06B 3/22**<sup>(200601)</sup> (11) **2177701**  
**E06B 5/16**<sup>(200601)</sup>

(21) 09173172.9 (22) 15.10.2009

(43) 21.04.2010

(45) 22.06.2011

(31) 2002102 (32) 15.10.2008 (33) NL

(73) Smits Gemert B.V., Handelsweg 43, 5423 SB Handel, NL

(72) FIVIE, Cornelis, NL

van TONGEREN, Paul, NL

(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooi-bureau, De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

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

(54) **RĀMIS VAI RĀMJVEIDA KONSTRUKCIJA UGUNSDROŠĀM LOGAM**

**CASEMENT WINDOW OR FRAMEWORK FOR A FIRE RESISTANT WINDOW**

(57) 1. Loga rāmis vai rāmjeida konstrukcija ugunsdrošam logam vai ugunsdrošām durvīm, pie kam:

- loga rāmis vai rāmjeida konstrukcija attiecīgi satur vismaz četrus kamerveida profilelementus ar tukšu vidu uz polivinilhlorīda PVC-U bāzes, kā arī ugunsdrošu ieliktni, īpaši ugunsdrošu stiklojumu, kas attiecīgi ir iemontēts loga rāmī vai rāmjeida konstrukcijā;

- kamerveida profilelementi uz PVC-U bāzes ar tukšu vidu satur centrālo pastiprinošo kameru, kā arī satur citas papildu kameras;

- loga rāmja vai rāmjeida konstrukcijas profilelementu ar tukšu kamerveida vidu pastiprinošās kameras attiecīgi satur metālis-kus pastiprinājumus,

kas raksturīga ar to, ka ugunsdrošo ieliktni notur visas četras malas rāmja ārpusē un/vai iekšpusē šķautņu zonā, par turētājiem izmantojot montāžas kronšteinus, kas stiepijas relevantās malās visā garumā, pie kam montāžas kronšteini kamerveida profilele-mentu ar tukšu vidu pastiprinošajās kamerās ir noblīvēti attiecībā pret atbilstošajiem metālis-kajiem pastiprinājumiem.

2. Loga rāmis vai rāmjeida konstrukcija saskaņā ar 1. pre-tenziju, kas raksturīga ar to, ka profilelementu ar tukšu kamerveida vidu metālis-kie pastiprinājumi stūru zonās ir tieši vai netieši savie-noti viens ar otru, lai veidotu stingru rāmjeida konstrukciju.

3. Loga rāmis vai rāmjeida konstrukcija saskaņā ar 2. pre-tenziju, kas raksturīga ar to, ka stūru kronšteini ir iemontēti rām-jeida konstrukcijas ievieju/ieloku zonās.

4. Loga rāmis vai rāmjeida konstrukcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena no minētājām papildu kamerām ar tukšu vidu satur, vislabāk, slokšņ-veida profilelementus no materiāliem, kas siltuma ietekmē sapu-tojas un/vai kas absorbē siltumu.

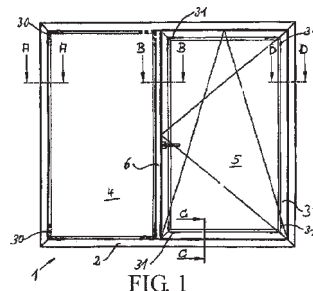


FIG. 1

(51) **C07D 401/12**<sup>(200601)</sup> (11) **2203440**

**A61K 31/4045**<sup>(200601)</sup>

**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>

**A61P 29/00**<sup>(200601)</sup>

**C07D 401/14**<sup>(200601)</sup>

(21) 08804373.2 (22) 18.09.2008

(43) 07.07.2010

(45) 23.03.2011

(31) 07116889 (32) 21.09.2007 (33) EP

(86) PCT/EP2008/062433 18.09.2008

(87) WO2009/037308 26.03.2009

(73) Janssen Pharmaceutica, N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

(72) PONCELET, Virginie Sophie, FR

COUPA, Sophie, FR

STORCK, Pierre-Henri, GB

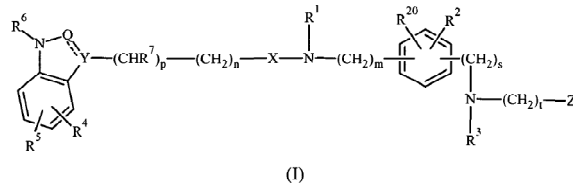
SCHOENTJES, Bruno, FR

(74) Vervoort, Liesbeth, Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

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

(54) **MDM2 UN P53 MIJIEDARBĪBAS INHIBITORI**  
**INHIBITORS OF THE INTERACTION BETWEEN MDM2 AND P53**

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



(I)

kas ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu, kur

m ir 0 un, kad m ir 0, tad ir domāta tieša saite;

n ir 0, 1, 2, vai 3 un, kad n ir 0, tad ir domāta tieša saite;

p ir 0 vai 1 un, kad p ir 0, tad ir domāta tieša saite;

s ir 0 un, kad s ir 0, tad ir domāta tieša saite;

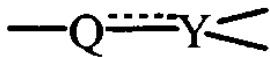
t ir 0 vai 1 un, kad t ir 0, tad ir domāta tieša saite;

X ir C(=O) vai CHR<sup>8</sup>; kur

R<sup>8</sup> ir izvēlēts no ūdeņraža atoma; C<sub>1-6</sub>alkilgrupas; C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas; -C(=O)-NR<sup>17</sup>R<sup>18</sup>; karboksilgrupas; arilC<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas; heteroarilgrupas; heteroarilkarbonilgrupas; heteroarilC<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas; piperazinilkarbonilgrupas; piperidinilgrupas; piperidinilkarbonilgrupas; C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas; C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, aminogrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas,



kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, aminogrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; piperazinilkarbonilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas un hidroksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas; pirolidīnīlgrupas, kas ir aizvietota ar hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupu; un piperidīnīlkarbonilgrupas, kas ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas izvēlēti no hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkil(dihidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas un C<sub>1-6</sub>alkiloksi(hidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas; R<sup>17</sup> un R<sup>18</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkil(C<sub>1-6</sub>alkil)grupas vai hidroksiC<sub>1-6</sub>alkil(arilC<sub>1-6</sub>alkil)grupas;



ir -CR<sup>9</sup>=C< un pie tam punktētā līnija apzīmē saiti -C(=O)-CH<, -CHR<sup>9</sup>-CH< vai -CHR<sup>9</sup>-N<,

kur katrs R<sup>9</sup> ir neatkarīgi ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, vai kur R<sup>9</sup> kopā ar vienu no R<sup>2</sup> vai R<sup>20</sup> veido tiešu saiti;

R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms; arilgrupa; heteroarilgrupa; C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupa; C<sub>1-12</sub>alkilgrupa; vai C<sub>1-12</sub>alkilgrupa, kas aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no hidroksilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, mono- vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminogrupas, morfolinilgrupas, piperidīnīlgrupas, pirolidīnīlgrupas, piperazinilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilpiperazinilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilpiperazinilgrupas, heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilpiperazinilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilpiperazinilgrupas un C<sub>3-7</sub>cikloalkilC<sub>1-6</sub>alkilpiperazinilgrupas;

R<sup>2</sup> un R<sup>20</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, karboksilgrupas; polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas; C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, morfolinilgrupas, piperidīnīlgrupas, pirolidīnīlgrupas, piperazinilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, C<sub>1-6</sub>alkil-tiogrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilkarbonilgrupas, arilkarbonilgrupas, heteroarilkarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkiloksikarbonilgrupas, ariloksikarbonilgrupas, heteroariloksikarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarboniloksigrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilkarboniloksigrupas, arilkarboniloksigrupas vai heteroarilkarboniloksigrupas, pie tam jebkura no minētajām grupām ir neobligāti un neatkarīgi aizvietota ar vienu vai vairākiem, vislabāk ar vienu vai diviem, aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, karboksilgrupas, aminogrupas, mono- vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas un C<sub>1-6</sub>alkilkarboniloksigrupas; un -(CH<sub>2</sub>)<sub>w</sub>-(C(=O))<sub>y</sub>NR<sup>21</sup>R<sup>22</sup>, kur w ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 un, kad w ir 0, tad ir domāta tieša saite;

y ir 0 vai 1 un, kad y ir 0, tad ir domāta tieša saite;

R<sup>21</sup> un R<sup>22</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas un arilC<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, pie tam jebkura no minētajām grupām ir neobligāti un neatkarīgi aizvietota ar vienu vai vairākiem, vislabāk ar vienu vai diviem, aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, mono- vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas;

vai R<sup>21</sup> un R<sup>22</sup> kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido morfolinilgrupu, piperidīnīlgrupu, pirolidīnīlgrupu vai piperazinilgrupu, pie tam jebkura no minētajām grupām ir neobligāti un neatkarīgi aizvietota ar vienu vai vairākiem, vislabāk ar vienu vai diviem, aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas un heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas;

vai R<sup>2</sup> un R<sup>20</sup> kopā ar fenilgredzenu, kuram tie ir pievienoti, veido naftalenilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem, vislabāk ar vienu vai diviem, aizvietotājiem, kur katrs ir neatkarīgi izvēlēts no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, mono-

vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas;

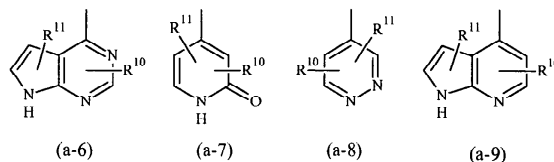
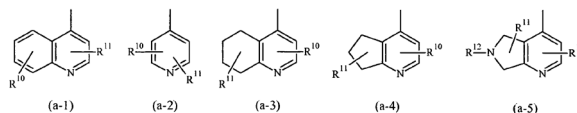
vai R<sup>2</sup> un R<sup>20</sup> kopā veido divvērtīgu atlikumu ar formulu -(CH<sub>2</sub>)<sub>b</sub>-, kur b ir 3, 4 vai 5, kas neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem, vislabāk ar vienu vai diviem, aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, mono- vai di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; vai viens no R<sup>2</sup> vai R<sup>20</sup> ir, kā definēts iepriekš, un otrs no R<sup>2</sup> vai R<sup>20</sup> kopā ar R<sup>9</sup> veido tiešu saiti;

R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms; C<sub>1-6</sub>alkilgrupa; heteroarilgrupa; C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupa; C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, aminogrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; vai C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupa ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, aminogrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, ciāngrupa, ciānā C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, hidroksilgrupa, aminogrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa vai C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupa; vai

R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> kopā veido divvērtīgu atlikumu, kas ir izvēlēts no metilēndioksigrupas vai etilēndioksigrupas, R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupa vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

kad p ir 1, tad R<sup>7</sup> ir ūdeņraža atoms, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, hidroksilgrupa vai heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

Z ir atlikums, kas izvēlēts no:



kur:

R<sup>10</sup> vai R<sup>11</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, nitrogrupas, polihalogēnā C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, ciāngrupas, ciānā C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, tetrazolC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aril(hidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, heteroaril(hidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilkarbonilgrupas, heteroarilkarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilkarbonilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkil(hidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarboniloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilC<sub>2-6</sub>alkenilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarboniloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, hidroksikarbonilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas un -(CH<sub>2</sub>)<sub>v</sub>-(C(=O))<sub>r</sub>-(CHR<sup>19</sup>)<sub>u</sub>NR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>, kur:

v ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 un, kad v ir 0, tad ir domāta tieša saite;

r ir 0 vai 1 un, kad r ir 0, tad ir domāta tieša saite;

u ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 un, kad u ir 0, tad ir domāta tieša saite;

R<sup>19</sup> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

R<sup>13</sup> un R<sup>14</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma; C<sub>1-12</sub>alkilgrupas; C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas; C<sub>1-6</sub>alkilsulfonilgrupas; arilC<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas; C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas; C<sub>3-7</sub>cikloalkilkarbonilgrupas; -(CH<sub>2</sub>)<sub>k</sub>-NR<sup>15</sup>R<sup>16</sup>; C<sub>1-12</sub>alkilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, ciāngrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas; vai C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas, aminogrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, heteroarilgrupas, vai heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas; vai

R<sup>13</sup> un R<sup>14</sup> kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido morfolinilgrupu, piperidīnīlgrupu, pirolidīnīlgrupu, piperazinilgrupu vai piperazinilgrupu, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts

no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas, heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas un C<sub>3-7</sub>cikloalkilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas; kur

k ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 un, kad k ir 0, tad ir domāta tieša saite;

R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma; C<sub>1-12</sub>alkilgrupas; arilC<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas; C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas; C<sub>1-12</sub>alkilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; un C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, heteroarilgrupas un heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas; vai R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido morfolinilgrupu, piperazinilgrupu vai piperazinilgrupu, kas ir aizvietota ar C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupu;

R<sup>12</sup> ir ūdeņraža atoms; C<sub>1-6</sub>alkilgrupa; C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupa; C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas un arilgrupas; vai C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupa, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, aminogrupas, arilgrupas un C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas; aril ir fenilgrupa vai naftalenilgrupa;

katra fenilgrupa vai naftalenilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, kur katrs ir neatkarīgi izvēlēts no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aminogrupas, polihalogēnC<sub>1-6</sub>alkilgrupas un C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas; un katra fenilgrupa vai naftalenilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar divvērtīgu atlikumu, kas ir izvēlēts no metilēndioksigrupas un etilēndioksigrupas;

heteroarilgrupa ir piridinilgrupa, indolilgrupa, hinolinilgrupa, imidazolilgrupa, furanilgrupa, tienilgrupa, oksadiazolilgrupa, tetrazolilgrupa, benzofuranilgrupa vai tetrahidrofuranilgrupa;

katra piridinilgrupa, indolilgrupa, hinolinilgrupa, imidazolilgrupa, furanilgrupa, tienilgrupa, oksadiazolilgrupa, tetrazolilgrupa, benzofuranilgrupa vai tetrahidrofuranilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, kur katrs ir neatkarīgi izvēlēts no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aminogrupas, polihalogēnC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas vai C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas; vai katra piridinilgrupa, indolilgrupa, hinolinilgrupa, imidazolilgrupa, furanilgrupa, tienilgrupa, benzofuranilgrupa vai tetrahidrofuranilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar divvērtīgu atlikumu, kas izvēlēts no metilēndioksigrupas vai etilēndioksigrupas;

tā N-oksīda forma, tā pievienotas skābes sāls vai tā solvāts.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, polihalogēnC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, ciāngrupa, ciānC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, hidroksilgrupa, aminogrupa vai C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupa; vai

R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> kopā veido divvērtīgu atlikumu, kas izvēlēts no metilēndioksigrupas vai etilēndioksigrupas;

R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>1-12</sub>alkilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, un C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupas, arilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, heteroarilgrupas un heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, vai R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido morfolinilgrupu, piperazinilgrupu vai piperazinilgrupu, kas ir aizvietota ar C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupu.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur



ir -CR<sup>9</sup>=C< un pie tam punktētā līnija apzīmē saiti -CHR<sup>9</sup>-CH< vai -CHR<sup>9</sup>-N<.

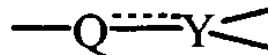
4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kur



ir -CR<sup>9</sup>=C< un pie tam punktētā līnija apzīmē saiti.

5. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur X ir C(=O) vai CHR<sup>8</sup> un R<sup>8</sup> ir ūdeņraža atoms; -C(=O)-NR<sup>17</sup>R<sup>18</sup>;

arilC<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupa; C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, kas ir aizvietota ar hidroksilgrupu; piperazinilkarbonilgrupa, kas ir aizvietota ar hidroksilgrupu; hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupa; hidroksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupa; pirolidinilgrupa, kas ir aizvietota ar hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupu; vai piperidinilkarbonilgrupa, kas ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas izvēlēti no hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkil(dihidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas vai C<sub>1-6</sub>alkiloksi(hidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas; R<sup>17</sup> un R<sup>18</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, di(C<sub>1-6</sub>alkil)aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas vai hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas;



ir -CR<sup>9</sup>=C<, -CHR<sup>9</sup>-CH< vai -CHR<sup>9</sup>-N<;

R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms, heteroarilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupa, C<sub>1-12</sub>alkilgrupa vai C<sub>1-12</sub>alkilgrupa, kas aizvietota ar heteroarilgrupu; R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa vai heteroarilgrupa;

R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, ciāngrupa, ciānC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, hidroksilgrupa vai C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupa;

kad p ir 1, tad R<sup>7</sup> ir arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupa vai hidroksilgrupa;

Z ir atlikums, kas izvēlēts no (a-1), (a-2), (a-3), (a-4), (a-5), (a-6), (a-7), (a-8) un (a-9).

R<sup>10</sup> vai R<sup>11</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, nitrogēna, polihalogēnC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, ciāngrupas, ciānC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, tetrazoloC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aril(hidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilkarbonilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilkarbonilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkil(hidroksi)C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkiloksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, aminoC<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, hidroksikarbonilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas un -(CH<sub>2</sub>)<sub>v</sub>-(C(=O))<sub>r</sub>-(CHR<sup>19</sup>)<sub>u</sub>-NR<sup>13</sup>R<sup>14</sup>;

v ir 0 vai 1;

u ir 0 vai 1;

R<sup>12</sup> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

R<sup>13</sup> un R<sup>14</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma; C<sub>1-12</sub>alkilgrupas; C<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas; C<sub>1-6</sub>alkilsulfonilgrupas; arilC<sub>1-6</sub>alkilkarbonilgrupas; C<sub>3-7</sub>cikloalkilkarbonilgrupas; -(CH<sub>2</sub>)<sub>k</sub>-NR<sup>15</sup>R<sup>16</sup>; C<sub>1-12</sub>alkilgrupas, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no hidroksilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, ciāngrupas, C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas vai arilgrupas; vai

R<sup>13</sup> un R<sup>14</sup> kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido morfolinilgrupu, pirolidinilgrupu, piperazinilgrupu vai piperazinilgrupu, kas ir aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas vai arilC<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas;

k ir 2;

R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas vai arilC<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupas; vai

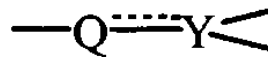
R<sup>15</sup> un R<sup>16</sup> kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido morfolinilgrupu vai piperazinilgrupu vai piperazinilgrupu, kas ir aizvietota ar C<sub>1-6</sub>alkiloksikarbonilgrupu;

arilgrupa ir fenilgrupa vai fenilgrupa, kas ir aizvietota ar halogēna atomu; un

heteroarilgrupa ir piridinilgrupa, indolilgrupa, oksadiazolilgrupa vai tetrazolilgrupa; un katra piridinilgrupa, indolilgrupa, oksadiazolilgrupa vai tetrazolilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu aizvietotāju, kas izvēlēts no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, arilgrupas vai arilC<sub>1-6</sub>alkilgrupas.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru 1., 3. vai 4. pretenziju, kur

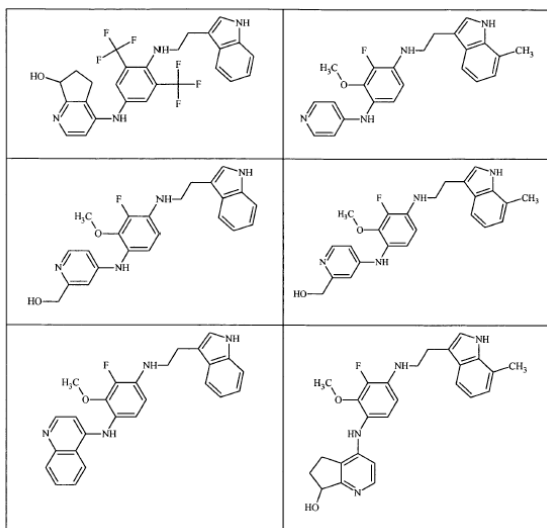
s ir 0; t ir 0; m ir 0; p ir 0; n ir 1 vai 2; R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms; R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms; R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>1-6</sub>alkiloksigrupa, hidroksiC<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa; R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms;



ir  $-CR^9=C-$ , un pie tam punktētā līnija apzīmē saiti;  $R^9$  ir ūdeņraža atoms vai  $C_{1-6}$ alkilgrupa;  $X$  ir  $CH_2$ ;  $Z$  ir atlikums, kas izvēlēts no (a-1), (a-2) vai (a-4);  $R^{10}$  un  $R^{11}$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas un hidroksi $C_{1-6}$ alkilgrupas.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kur  $R^2$  un  $R^{20}$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no halogēna atoma, ciāngrupas, polihalogēn $C_{1-6}$ alkilgrupas,  $C_{1-6}$ alkilgrupas, morfolinilgrupas,  $C_{1-6}$ alkiloksigrupas, hidroksi $C_{1-6}$ alkilgrupas,  $-NR^{21}R^{22}$ , kur  $R^{21}$  ir ūdeņraža atoms un  $R^{22}$  ir  $C_{1-6}$ alkilkarbonilgrupa; vai  $R^2$  un  $R^{20}$  kopā ar fenilgredzenu, kuram tie ir pievienoti, veido naftalenilgrupu, vai viens no  $R^2$  vai  $R^{20}$  ir, kā definēts iepriekš, un otrs no  $R^2$  vai  $R^{20}$  kopā ar  $R^9$  veido tiešu saiti.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir izvēlēts no sekojošām grupām:



ieskaitot tā jebkuru stereokīmiski izomēru formu; tā N-oksīda forma, tā pievienotas skābes sāls vai tā solvāts.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. izmantošanai par medikamentu.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst farmaceitiski pieņemami nesēji un kā aktīvais ingredients savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. terapeitiski efektīvs daudzums.

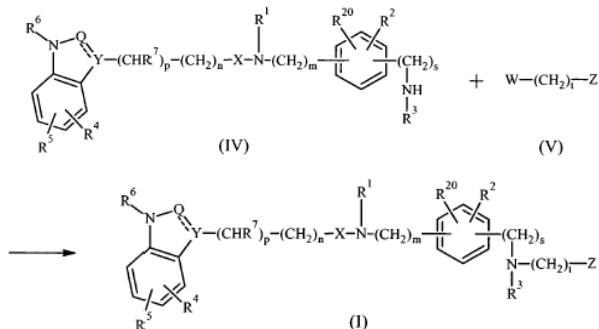
11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts vēža ārstēšanai.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kur vēzis ir krūts vēzis, kolorektāls vēzis, nesīkšūnu plaušu vēzis vai akūta mieloģēna leikēmija.

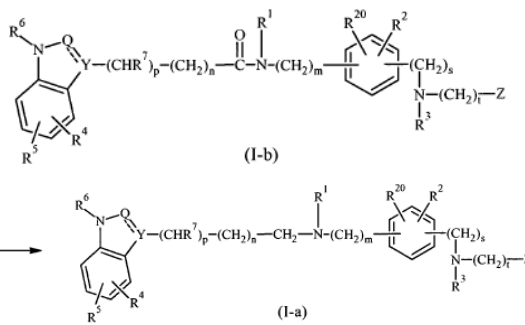
13. Pretvēža līdzekļa un savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. kombinācija.

14. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:

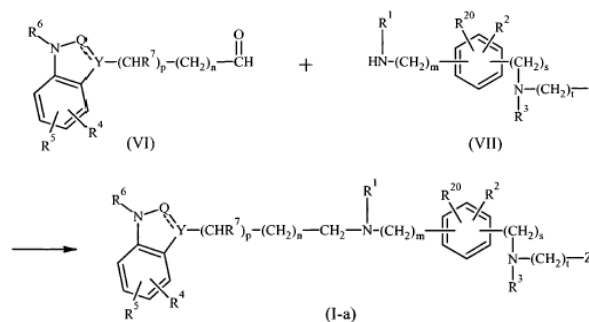
a) starpprodukts ar formulu (IV) tiek pakļauts reakcijai ar starpproduktu ar formulu (V), kur  $W$  ir atbilstoša aizejošā grupa



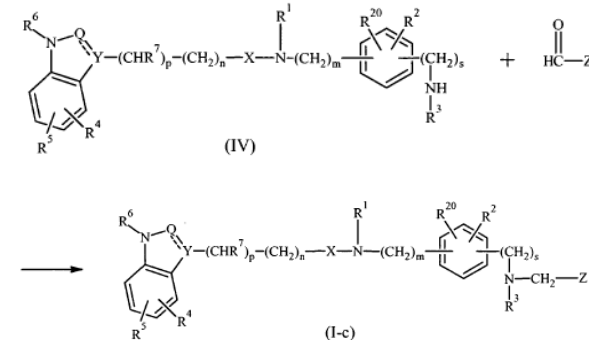
kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā;  
 b) savienojumi ar formulu (I), kur  $X$  ir  $C(=O)$ , kas šeit ir apzīmēti kā savienojumi ar formulu (I-b), tiek pārvērsti savienojumos ar formulu (I), kur  $X$  ir  $CH_2$ , kas šeit ir apzīmēti kā savienojumi ar formulu (I-a), litija alumīnija hidrīda klātbūtnē piemērotā šķīdinātājā



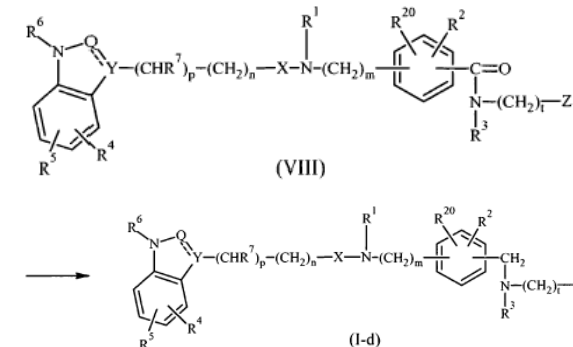
kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā;  
 c) karboksaldehīds ar formulu (VI) tiek pakļauts reakcijai ar starpproduktu ar formulu (VII)



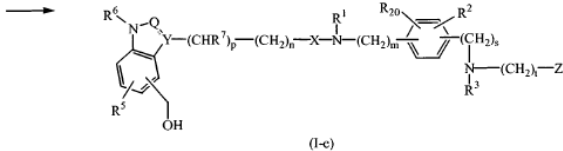
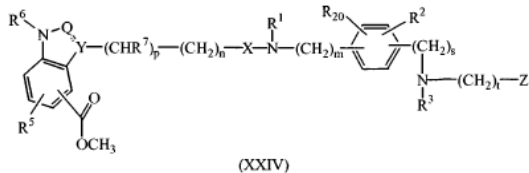
kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā;  
 d) starpprodukts ar formulu (IV) tiek pakļauts reakcijai ar karboksaldehīdu ar formulu  $HC(=O)Z$ , lai iegūtu savienojumus ar formulu (I), kur  $t$  ir 1, kas šeit ir apzīmēti kā savienojumi ar formulu (I-c)



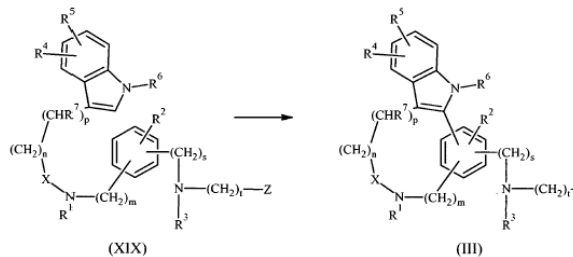
kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā;  
 e) starpprodukts ar formulu (VIII) tiek pakļauts reakcijai ar litija alumīnija hidrīdu piemērotā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumus ar formulu (I), kur  $s$  ir 1, kas šeit ir apzīmēti kā savienojumi ar formulu (I-d)



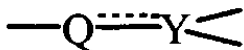
kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā;  
 f) starpprodukts ar formulu (XXIV) tiek pakļauts reakcijai ar litija alumīnija hidrīdu piemērotā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumus ar formulu (I), kur  $R^4$  ir  $-CH_2-OH$ , kas šeit ir apzīmēti kā savienojumi ar formulu (I-e)



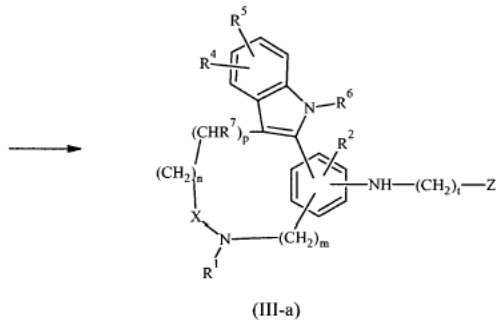
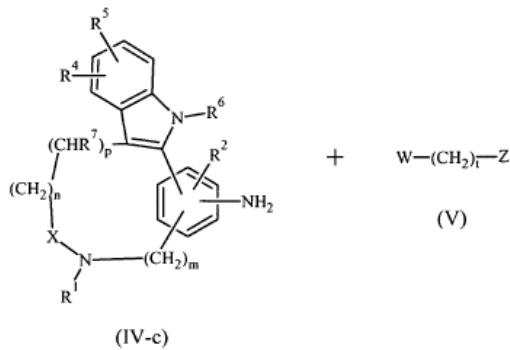
kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā;  
g) starpprodukts ar formulu (XIX) tiek pārvērstis stipras skābes klātbūtnē piemērotā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumus ar formulu (III)



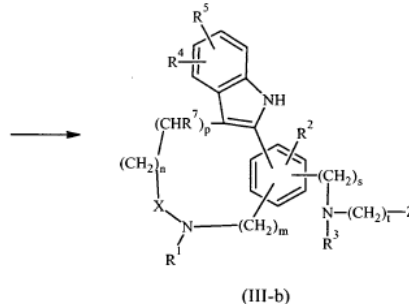
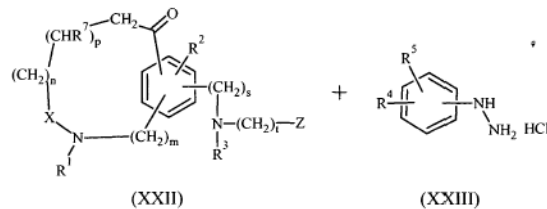
kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā;  
h) starpprodukts ar formulu (IV), kur s ir 0, R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms,



ir -CR<sup>9</sup>=C< un R<sup>9</sup> kopā ar R<sup>20</sup> veido tiešu saiti, kas šeit ir apzīmēti kā starpprodukti ar formulu (IV-c), tiek pakļauts reakcijai ar starpproduktu ar formulu (V), kur W ir atbilstoša aizejošā grupa reakcijai inertā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumus ar formulu (III), kur s ir 0 un R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms, kas šeit ir apzīmēti kā savienojumi ar formulu (III-a)



kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā;  
i) starpprodukti ar formulu (XXII) un (XXIII) tiek pakļauti Fišera indola sintēzei, lai iegūtu savienojumus ar formulu (III), kur R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms, kas šeit ir apzīmēti kā savienojumi ar formulu (III-b)



kur mainīgie lielumi ir, kā definēts 1. pretenzijā.

- (51) **C07D 271/06**<sup>(200601)</sup> (11) **2205575**  
**A61K 31/4245**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/28**<sup>(200601)</sup>
- (21) 08843687.8 (22) 14.10.2008  
(43) 14.07.2010  
(45) 16.03.2011  
(31) 984118 P (32) 31.10.2007 (33) US  
(86) PCT/US2008/079798 14.10.2008  
(87) WO2009/058552 07.05.2009  
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 05843-4000, US  
(72) STARRETT, JR., John E., US  
GILLMAN, Kevin W., US  
OLSON, Richard E., US  
(74) Reitstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **JAUNS ALFA-(N-SULFONAMĪD)ACETAMĪDA SAVIENOJUMS KĀ BETA AMILOĪDA PEPTĪDA PRODUKCIJAS INHIBITORS**  
**A NOVEL ALPHA-(N-SULFONAMIDO)ACETAMIDE COMPOUND AS AN INHIBITOR OF BETA AMYLOID PEPTIDE PRODUCTION**
- (57) 1. Savienojums, kurš ir (2R)-2-[[[4-hlorfenil)sulfoil]][[2-fluor-4-(1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil]metil]amino]-5,5,5-trifluorpentānamīds vai tā solvāts vai hidrāts.  
2. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu (2R)-2-[[[4-hlorfenil)sulfoil]][[2-fluor-4-(1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil]metil]amino]-5,5,5-trifluorpentānamīda vai tā solvāta vai hidrāta kopā ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, nesēju vai šķīdinātāju.  
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai Alcheimera slimības, cerebrālas amiloīda angiopātijas, vieglas izziņas pasliktināšanās un/vai Dauna sindroma ārstēšanā vai sākuma profilaksē.  
4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju Alcheimera slimības ārstēšanai.

- (51) **A61K 9/48**<sup>(200601)</sup> (11) **2217220**  
**A61K 31/202**<sup>(200601)</sup>
- (21) 08840866.1 (22) 23.10.2008  
(43) 18.08.2010  
(45) 20.04.2011  
(31) MI20072051 (32) 23.10.2007 (33) IT



- (86) PCT/IB2008/002835 23.10.2008  
 (87) WO2009/053824 30.04.2009  
 (73) Laboratorio Chimico Internazionale S.p.A., Via T. Salvini 10, 20122 Milano, IT  
 (72) MAGRI, Paolo, CH  
 NARDI, Antonio, IT  
 SALVI, Annibale, IT  
 VILLANI, Flavio, IT  
 (74) Trupiano, Federica, et al, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l., Via Larga, 16, 20122 Milano, IT  
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV  
 (54) **LIPŌĪNSKĀBES TABLEŠU SASTĀVS**  
**LIPOIC ACID PELLET COMPOSITION**  
 (57) 1. Sastāvs, kurā ietilpst tabletes ar lipoīnskābi vai kādu no tās sāļiem, kas ievadīts vismaz vienā lipofilā vidē.  
 2. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā lipofilā vide ir farmaceitiski pieņemama un/vai ēdama lipofila sastāvdaļa, inerta vai ar dziedinošām īpašībām attiecībā uz cilvēka vai dzīvnieka organismu.  
 3. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētajai lipofilajai videi ir antioksidanta īpašības.  
 4. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā lipofilā vide satur EPA un DHA.  
 5. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā lipofilā vide ir izvēlēta no zivju eļļas vai mencu aknu eļļas.  
 6. Sastāvs saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā lipofilā vide ir izvēlēta no zivju eļļas vai mencu aknu eļļas attīrītā veidā un ar omega-3 piedevu.  
 7. Sastāvs saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā lipofilā vide ir izvēlēta no zivju eļļas vai mencu aknu eļļas attīrītā veidā un ar EPA un DHA piedevu.  
 8. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā lipofilā vide satur gamma-linolēnskābi.  
 9. Sastāvs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā vide satur vēl citas aktīvas sastāvdaļas.  
 10. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā vide satur arī benfotiamīnu.  
 11. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tas ir devas vienību formā.  
 12. Sastāvs saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir želatīna kapsulu formā.  
 13. Sastāvs saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas satur 10 līdz 1000 mg lipoīnskābes.  
 14. Sastāvs saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas satur 100 līdz 800 mg lipoīnskābes.  
 15. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur no 100 līdz 1000 mg zivju eļļas vai mencu aknu eļļas attīrītā veidā.  
 16. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur no 100 līdz 3000 mg EPA un DHA maisījuma.  
 17. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur no 300 līdz 1000 mg gamma-linolēnskābes.  
 18. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur arī aktīvo sastāvdaļu, kas izvēlēta no gabapentīna, pregabalīna, olmesartankaptoprila, interferona, akamprosata un megestrola vidus.  
 19. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur arī aktīvo sastāvdaļu ar antioksidanta īpašībām.  
 20. Sastāva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām lietošana oksidatīvā stresa ārstēšanas medikamenta izgatavošanai.  
 21. Devs vienība, kas satur sastāvu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai.  
 22. Sastāvs saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka otra aktīvā sastāvdaļa ir angiotenzīna II antagonists.  
 23. Sastāvs saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka otra aktīvā sastāvdaļa ir ACE inhibitors.

- (51) **E04C 2/42**<sup>(200601)</sup> (11) **2227609**  
**E04C 3/08**<sup>(200601)</sup>  
**E04C 3/09**<sup>(200601)</sup>  
**E04C 3/32**<sup>(200601)</sup>  
**E04C 3/04**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 08847609.8 (22) 03.11.2008  
 (43) 15.09.2010  
 (45) 11.05.2011  
 (31) 102007053471 (32) 09.11.2007 (33) DE  
 (86) PCT/EP2008/009248 03.11.2008  
 (87) WO2009/059731 14.05.2009  
 (73) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG, Viktoriastrasse 58, 76571 Gaggenau, DE  
 (72) MAISCH, Christof, DE  
 (74) Manitz, Finsterwald & Partner GbR, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE  
 Valentīna SERGEJEVA, a/k 117, LV-1048, LV  
 (54) **METĀLA PROFILS**  
**METAL PROFILE**  
 (57) 1. Metāla sekcija (profils), kuram ir pagarināta pamatsekcija (2), pie kam pamatsekcija (2) satur vismaz divas longitudinālas daļas (8), kuras stiepjas paralēli viena otrai un kuras ir savienotas viena ar otru daudzos savienotājpunktos caur savienošanas elementiem (12), kas ir izveidoti viengabala kopā ar longitudinālajām daļām (8), pie tam:  
 - starp longitudinālām daļām (8) ir iepriekš uzdota lieluma sprauga (19);  
 - sprauga (19) atsevišķās zonās ir aprīkota ar pārsedzi, ko veido savienotājelementi (12), lai savienotu longitudinālās daļas (8);  
 - pamatsekcijā (2) ir izveidots vismaz viens caurejošs caurums (23);  
 - caurejošais caurums (23) stiepjas no kādas no longitudinālajām daļām (8) pāri spraugai (19) līdz kādai citai longitudinālajai daļai (8),  
 kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena no caurejošā cauruma (23), kas iet pāri spraugai (19), divās daļās sadalītajām malām ir nosepta ar atsevišķu sedzējelementu (27, 31), kas stiepjas gar pamatsekcijas (2) vienu longitudinālo daļu (8) pāri spraugai (19) līdz citai longitudinālajai daļai (8).  
 2. Metāla profils saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sedzējelements (27, 31) stiepjas pāri malai (24) būtībā visā tās garumā.  
 3. Metāla profils saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sedzējelements (27, 31) ir stingri savienots ar longitudinālajām daļām (8), un īpaši ar to, ka sedzējelements (27, 31) ir savienots ar longitudinālajām daļām, izmantojot spiedsavienošanas procesu, kā arī ar iespīlēšanu, apspaidi, presēšanu, metināšanu, saskrūvēšanu, adhezīvo salīmēšanu vai kniedēšanu.  
 4. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka caurejošā cauruma (23) mala (24) ir savienota ar pārsedzi un, it īpaši, ir aptverta ar sedzējelementu (27, 31).  
 5. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sedzējelementu (27, 31) veido daļa (17), kas ir izgriezta no metāla elementa (1) pamatsekcijas (2), lai veidotu caurejošo caurumu (23), un ar to, ka sedzējelements (27, 32) ir izveidots kā perforēta daļa.  
 6. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sedzējelementam (27, 31) būtībā ir taisnstūra forma.  
 7. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sedzējelements (27, 31) ietver pāri malai (28) pārliektu elementu, kas stiepjas pāri spraugai (19), un tam, vēlams, ir noapaļota augšpuse.  
 8. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka caurejošajam caurumam (23) būtībā ir taisnstūra forma, vēlams, būtībā kvadrāta forma.  
 9. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka caurejošā cauruma (23) garums metāla elementa (1) longitudinālajā virzienā būtībā ir vienāds ar caurejošā cauruma (23) platumu, aptverot spraugu (19) starp metāla elementa (1) longitudinālajām daļām (8).  
 10. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka caurejošais caurums (23) ietver divas

malas (24), kas ir sadalītas divās daļās, un ar to, ka katra no abām malām (24) ir nosepta ar sedzējelementu (27, 31).

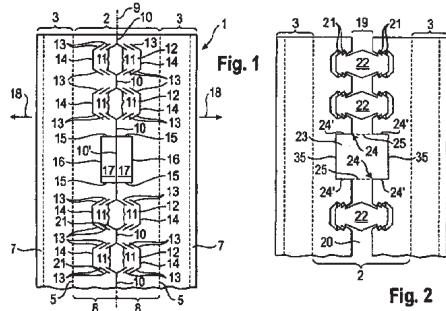
11. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pamatsekcijā (2) ir izveidoti daudzi caurējoši caurumi (23), vēlams, regulāros intervālos.

12. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens limbs (paplatinošais atzars) (4), kas ir noliekts zem leņķa attiecībā pret pamatsekciju (2), atrodas blakus pamatsekcijas (2) malai, un it īpaši, ar to, ka visos gadījumos limbs (4), kas ir noliekts zem leņķa attiecībā pret pamatsekciju (2), atrodas blakus pamatsekcijas (2) abām malām.

13. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka metāla sekcija ir izgatavota kā C-veida profils, U-veida profils, L-veida profils vai Z-veida profils.

14. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka longitudinālās daļas (8) ir atvilkas sānis locīšanas vai stiepšanas procesā, veidojot iepriekš uzdotu intervālu (19).

15. Metāla profils saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienotājelementi (12) ietver savienojošās pārsedes (21), ar kuru starpniecību tie ir savienoti ar longitudinālajām daļām (8), un, it īpaši, ar to, ka savienojošās pārsedes (21) ir pārlocītas pāri attiecībā pret abām longitudinālajām daļām (8) un attiecībā pret savienotājelementu (12), kas pārsedz spraugu (19), galvenajām zonām (22).



## Papildu aizsardzības sertifikātu pieteikumi

(Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodicētā 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/LV2011/0008/z</b>   | (22) <b>19.07.2011</b> |
| (54) 9-hidroksirisperidona taukskābju esteru ūdens suspensijas                    |                        |
| (71) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE                |                        |
| (74) Armīns PĒTERSONS, PĒTERSONA PATENTS, SIA; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010, LV |                        |
| (92) EU/1/11/672/001-006,   | 04.03.2011             |
| (93) EU/1/11/672/001-006,   | 04.03.2011             |
| (95) Paliperidona palmitātesteris (XEPLION)                                       |                        |
| (96) 97923912.6,  | 12.05.1997             |
| (97) EP 0904081,  | 14.11.2001             |
-

(71) Pieteicējs  
(72) Izgudrotājs  
(73) Īpašnieks

(21)  
Pieteikuma  
numurs

(51)  
Klase

(71) Pieteicējs  
(72) Izgudrotājs  
(73) Īpašnieks

(21)  
Pieteikuma  
numurs

(51)  
Klase

(71) Pieteicējs  
(72) Izgudrotājs  
(73) Īpašnieks

(21)  
Pieteikuma  
numurs

(51)  
Klase

## Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

### A

ALPS, Ivars P-11-102 B61L29/00  
ANDERSONE, Ilze P-11-100 B62D61/10  
- P-11-101 B62D61/10

### B

BAGIROV, Emil P-11-90 G01N21/77  
BAIDAK, Viktors P-11-90 G01N21/77  
BALCKARS, Pēteris P-11-102 B61L29/00

### G

GIRGENSONE, Māra P-11-90 G01N21/77  
GONCA, Vladimirs P-11-95 F16F3/10  
GOROBECS, Mihails P-11-102 B61L29/00

### I

INTERNATIONAL  
CLASSIC  
COSMOENERGY  
FEDERATION P-11-90 G01N21/77

### K

KAKTABULIS, Imants P-11-100 B62D61/10  
- P-11-101 B62D61/10  
KORAGO, Ilja P-11-102 B61L29/00  
KRASIŅNIKOVA, Jelena P-11-90 G01N21/77  
KRASŅNIKOV, Andrejs P-11-96 E04C2/04  
- E04C2/30  
KULIČIKOVSKIS, Guntis P-11-100 B62D61/10  
- P-11-101 B62D61/10  
KUZŅECOV, Jurijs P-10-31 F28D15/04  
- F02M21/00

### L

LAPSA, Videvuds-Ārijs P-11-96 E04C2/04  
- E04C2/30  
LATVIJAS  
DZELZCEĻŠ, VAS P-11-102 B61L29/00  
LŪSIS, Vitalijs P-11-96 E04C2/04  
- E04C2/30

### Ļ

ĻEVČENKOV, Anatolijs P-11-102 B61L29/00

### M

MAČANOVSKIS, Artūrs P-11-95 F16F3/10

### N

ŅIKITENKO, Agris P-11-100 B62D61/10  
- P-11-101 B62D61/10

### P

POTAPOVS, Andrejs P-11-102 B61L29/00

### R

RANĶIS, Ivars P-11-102 B61L29/00  
RIBICKIS, Leonīds P-11-102 B61L29/00  
RĪGAS STRADIŅA  
UNIVERSITĀTE P-11-90 G01N21/77  
RĪGAS TEHNISKĀ  
UNIVERSITĀTE P-11-95 F16F3/10  
- P-11-96 E04C2/04  
- E04C2/30  
- P-11-100 B62D61/10  
- P-11-101 B62D61/10  
- P-11-102 B61L29/00

### S

SĒRGELIS, Irina P-11-90 G01N21/77

### Š

ŠVABS, Jurijs P-11-95 F16F3/10

## V

VINOKUROVS, Vasilijš P-11-102 B61L29/00

## Izgudrojumu patentu publikācijas

### B

BANKOVSKIS, Vasilijš P-09-187 B01F13/00  
- B01F15/04  
BARLOTI, Jānis P-11-21 A61L15/18  
- A61L101/26  
BRAKANSKIS, Uldis P-11-32 H02K1/27

### C

CIFANSKIS, Semjons P-11-24 B63H1/00  
- P-11-27 B63H1/00

### D

DAUKŠTA, Edvīns P-11-33 H01L31/04  
- H01L21/02  
- H01L31/18  
DIRBA, Jānis P-11-32 H02K1/27  
DMYTRUK, Igor P-11-33 H01L31/04  
- H01L21/02  
- H01L31/18

### E

EZĪTE, Natālija P-11-70 A61F2/82  
- A61B8/13

### F

FIZIKĀLĀS  
ENERĢĒTIKAS  
INSTITŪTS P-11-32 H02K1/27

### J

JAKUŠEVIČS, Vladimirs P-11-24 B63H1/00  
- P-11-27 B63H1/00

### K

KETNERS, Kārlis P-11-32 H02K1/27  
KRASŅNIKOV, Andrejs P-11-40 E04C5/00  
- E04B1/14  
- B28B1/52  
KRIEVIŅŠ, Dainis P-11-70 A61F2/82  
- A61B8/13  
KUKLE, Silvija P-11-21 A61L15/18  
- A61L101/26

### L

LAPSA, Videvuds-Ārijs P-11-40 E04C5/00  
- E04B1/14  
- B28B1/52  
LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE P-11-70 A61F2/82  
- A61B8/13  
LEVINS, Nikolajs P-11-32 H02K1/27

### M

MEDVIDS, Artūrs P-11-33 H01L31/04  
- H01L21/02  
- H01L31/18  
MIRONOV, Viktors P-11-28 A61N1/02

### O

ONUFRIJEVS, Pāvils P-11-33 H01L31/04  
- H01L21/02  
- H01L31/18  
ORLOVA, Svetlana P-11-32 H02K1/27

### P

PAULA STRADIŅA  
KLĪNISKĀ  
UNIVERSITĀTES  
SLIMNĪCA, VSIA P-11-70 A61F2/82  
- A61B8/13  
POLĀKOV, Aleksandrs P-11-28 A61N1/02  
PUGAČEV, Vladislavs P-11-32 H02K1/27  
PUNDYK, Irina P-11-33 H01L31/04  
- H01L21/02  
- H01L31/18



(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
<b>R</b>		
RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-11-70	A61F2/82 A61B8/13
-	-	-
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-11-21	A61L15/18
-	-	A61L101/26
-	P-11-24	B63H1/00
-	P-11-25	G05F1/70
-	-	H02J3/00
-	-	H02J13/00
-	P-11-27	B63H1/00
-	P-11-28	A61N1/02
-	P-11-32	H02K1/27
-	P-11-33	H01L31/04
-	-	H01L21/02
-	-	H01L31/18
-	P-11-40	E04C5/00
-	-	E04B1/14
-	-	B28B1/52
<b>S</b>		
STRAUTS, Kārlis	P-11-40	E04C5/00
-	-	E04B1/14
-	-	B28B1/52
SURVILO, Josifs	P-11-25	G05F1/70
-	-	H02J3/00
-	-	H02J13/00
<b>Š</b>		
ŠAVLOVSKIS, Jānis	P-11-70	A61F2/82
-	-	A61B8/13
<b>V</b>		
VĪBA, Jānis	P-11-24	B63H1/00
-	P-11-27	B63H1/00
VIHODCEVA, Svetlana	P-11-21	A61L15/18
-	-	A61L101/26
<b>Z</b>		
ZĪLE, Lauma	P-10-19	B65D75/04

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
<b>Izgdrojumu pieteikumu publikācijas</b>			<b>Izgdrojumu patentu publikācijas</b>		
P-10-31	14410	F28D15/04	P-09-187	14340	B01F13/00
-		F02M21/00	-		B01F15/04
P-11-90	14411	G01N21/77	P-10-19	14400	B65D75/04
P-11-95	14409	F16F3/10	P-11-21	14319	A61L15/18
P-11-96	14408	E04C2/04	-		A61L101/26
-		E04C2/30	P-11-24	14322	B63H1/00
P-11-100	14406	B62D61/10	P-11-25	14332	G05F1/70
P-11-101	14407	B62D61/10	-		H02J3/00
P-11-102	14405	B61L29/00	-		H02J13/00
			P-11-27	14323	B63H1/00
			P-11-28	14320	A61N1/02
			P-11-32	14335	H02K1/27
			P-11-33	14334	H01L31/04
			-		H01L21/02
			-		H01L31/18
			P-11-40	14325	E04C5/00
			-		E04B1/14
			-		B28B1/52
			P-11-70	14379	A61F2/82
			-		A61B8/13

## Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

### Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>(111)</b> Reģistrācijas numurs<br/>Registration number</p> <p><b>(116)</b> Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura<br/>Renewal number where different from initial registration number</p> <p><b>(141)</b> Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums<br/>Date of the termination of the registration</p> <p><b>(151)</b> Reģistrācijas datums<br/>Registration date</p> <p><b>(210)</b> Pieteikuma numurs<br/>Application number</p> <p><b>(220)</b> Pieteikuma datums<br/>Filing date of the application</p> <p><b>(230)</b> Izstādes prioritātes dati<br/>Exhibition priority data</p> <p><b>(300)</b> Konvencijas prioritātes dati: pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods<br/>Convention priority data: application number, filing date, code of country</p> <p><b>(399)</b> 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><b>(511)</b> 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><b>(526)</b> Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)<br/>Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p><b>(531)</b> Zīmju 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><b>(540)</b> Zīmes attēls<br/>Reproduction of the mark</p> <p><b>(551)</b> Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme<br/>Indication that the mark is a collective mark</p> <p><b>(554)</b> Telpiska zīme<br/>Three-dimensional mark</p> <p><b>(555)</b> Hologrāfiska zīme<br/>Hologram mark</p> <p><b>(556)</b> Skaņu zīme, tās raksturojums<br/>Sound mark, including characteristics</p> <p><b>(571)</b> Zīmes apraksts<br/>Description of mark</p> <p><b>(580)</b> 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><b>(591)</b> Norāde par zīmes aizsardzību krāsās<br/>Indication concerning colours claimed</p> <p><b>(600)</b> 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<br/>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><b>(641)</b> Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)<br/>Initial application data (in case of divided application)</p> <p><b>(646)</b> Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)<br/>Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p><b>(732)</b> Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods<br/>Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p><b>(740)</b> Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese<br/>Representative (patent attorney, trademark agent), address</p> <p><b>(791)</b> Licenciāts, adrese, valsts kods<br/>Name and address of the licensee, code of country</p> <p><b>(881)</b> 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><b>(885)</b> 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 63 761 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
(210) **Pieteik.** M-05-157 (220) **Pieteik.dat.** 08.02.2005  
(531) **CFE ind.** 27.5.1; 28.5

**гастрономъ**  
журнал для тех, кто ест

- (732) Īpašn.** BONNIER PUBLICATIONS, OOO; ul. Vasiliya Petushkova, d.8, 125479 Moskva, RU
- (740) Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
- (511) 16** tintes pildspalvas; gadagrāmatas; piezīmju grāmatiņas; brošūras; bukleti; iesaiņojamais papīrs; informatīvi izdevumi; izkārtnes no papīra vai kartona; avīzes; iespiestas publikācijas, arī žurnāli; iesaiņojuma materiāli no papīra vai plastmasas (aploksnes, maisiņi); kartona izstrādājumi; kalendāri, noplēšamie kalendāri; attēli; katalogi; grāmatas; aploksnes (vēstulēm); grafiski

- iespieddarbi; rakstāmlietas; apvākojumi (kancelejas piederumiem); apsveikuma kartītes; pastkartes; konusveida papīra somiņas; dokumentu mapes; periodiskie izdevumi; tintnīcas ar piederumiem; rakstāmpiederumi; iespiedprodukcija; prospekti; kancelejas preces; papīra karodziņi
- 35** sludinājumu pakalpojumi; reklāmas materiāla atjaunošanas pakalpojumi; tekstu apstrāde; izstāžu organizēšana komerciālos vai reklāmas nolūkos; lielveikalu tirdzniecības pakalpojumi; reklāmas tekstu publicēšana; reklāmas materiālu izplatīšana; reklāma ar pasta starpniecību; reklāma; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; reklāmas sleju sagatavošana; laikrakstu abonēšanas pakalpojumi
- 40** materiālu apdruka; fotogrāfiju drukāšana; ofsetspiedes pakalpojumi; drukāšanas pakalpojumi; krāsu dalīšanas pakalpojumi
- 41** grāmatu izdošana; audzināšana; sporta un kultūras pasākumi; informācijas sniegšana par izpriecām; izstāžu organizēšana kultūras un audzināšanas nolūkos; atpūtas iespēju organizēšana; kolokviju organizēšana un vadīšana; kongresu organizēšana un vadīšana; konferenču organizēšana un vadīšana; mācību semināru organizēšana un vadīšana; simpoziju organizēšana un vadīšana; mācību vai izklaides sacensību organizēšana; izložu vadīšana; ieteikumi profesionālās orientācijas izvēlē, saistībā ar izglītību vai apmācību; tiešsaistē pieejamu grāmatu un žurnālu publicēšana; tekstu publicēšana (izņemot reklāmas tekstus); izpriecu pakalpojumi; tulkošanas pakalpojumi; fotografēšanas pakalpojumi; fotoreportāžu pakalpojumi
- 42** grafiskā dizaina pakalpojumi; zinātniskā izpēte un rūpnieciskās izstrādes; rūpnieciskā dizaina pakalpojumi; iesaiņojuma dizaina pakalpojumi

- publicēšana; reklāmas materiālu izplatīšana; reklāma ar pasta starpniecību; reklāma; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; reklāmas sleju sagatavošana; laikrakstu abonēšanas pakalpojumi
- 40** materiālu apdruka; fotogrāfiju drukāšana; ofsetspiedes pakalpojumi; drukāšanas pakalpojumi; krāsu dalīšanas pakalpojumi
- 41** grāmatu izdošana; audzināšana; sporta un kultūras pasākumi; informācijas sniegšana par izpriecām; izstāžu organizēšana kultūras un audzināšanas nolūkos; atpūtas iespēju organizēšana; kolokviju organizēšana un vadīšana; kongresu organizēšana un vadīšana; konferenču organizēšana un vadīšana; mācību semināru organizēšana un vadīšana; simpoziju organizēšana un vadīšana; mācību vai izklaides sacensību organizēšana; izložu vadīšana; ieteikumi profesionālās orientācijas izvēlē, saistībā ar izglītību vai apmācību; tiešsaistē pieejamu grāmatu un žurnālu publicēšana; tekstu publicēšana (izņemot reklāmas tekstus); izpriecu pakalpojumi; tulkošanas pakalpojumi; fotografēšanas pakalpojumi; fotoreportāžu pakalpojumi
- 42** grafiskā dizaina pakalpojumi; zinātniskā izpēte un rūpnieciskās izstrādes; rūpnieciskā dizaina pakalpojumi; iesaiņojuma dizaina pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 762 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-05-158 (220) **Pieteik.dat.** 08.02.2005  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 28.5

**ШКОЛА**  
**гастронома** журнал для тех,  
 кто любит готовить

- (732) **Īpašn.** BONNIER PUBLICATIONS, OOO; ul. Vasiliya Petushkova, d.8, 125479 Moskva, RU
- (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
- (511) **16** tintes pildspalvas; gadagrāmatas; piezīmju grāmatiņas; brošūras; bukleti; iesaiņojamais papīrs; informatīvi izdevumi; izkārtnes no papīra vai kartona; avīzes; iespiestas publikācijas, arī žurnāli; iesaiņojuma materiāli no papīra vai plastmasas (aploksnes, maisiņi); kartona izstrādājumi; kalendāri, noplēšamie kalendāri; attēli; katalogi; grāmatas; aploksnes (vēstulēm); grafiski iespieddarbi; rakstāmlietas; apvākojumi (kancelejas piederumiem); apsveikuma kartītes; pastkartes; konusveida papīra somiņas; dokumentu mapes; periodiskie izdevumi; tintnīcas ar piederumiem; rakstāmpiederumi; iespiedprodukcija; prospekti; kancelejas preces; papīra karodziņi
- 35** sludinājumu pakalpojumi; reklāmas materiāla atjaunošanas pakalpojumi; tekstu apstrāde; izstāžu organizēšana komerciālos vai reklāmas nolūkos; lielveikalu tirdzniecības pakalpojumi; reklāmas tekstu

(111) **Reģ. Nr.** M 63 763 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-09-1077 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2009

**e-me**

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS VALSTS RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS, Valsts A/S; Ērgļu iela 7, Rīga LV-1012, LV
- (511) **9** ieraksta diski; informācijas apstrādes ierīces un datori; datu nesēji; datu un balss komunikācijas iekārtas
- 35** biroja darbi  
**39** šifrētu datu uzglabāšanas pakalpojumi  
**41** apmācība  
**42** datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana, datu šifrēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 63 764 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-09-1079 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2009

**eme**

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS VALSTS RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS, Valsts A/S; Ērgļu iela 7, Rīga LV-1012, LV
- (511) **9** ieraksta diski; informācijas apstrādes ierīces un datori; datu nesēji; datu un balss komunikācijas iekārtas
- 35** biroja darbi  
**39** šifrētu datu uzglabāšanas pakalpojumi  
**41** apmācība  
**42** datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana, datu šifrēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 63 765 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-09-1091 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2009  
 (531) **CFE ind.** 25.1.25; 29.1.12

**ARMENIA**



- (526) **Disklamācija** aizsardzība neattiecas uz vārdisko apzīmējumu 'ARMENIA'  
 (591) **Krāsu salikums** brūns, melns  
 (732) **Īpašn.** ASART, SIA; Dzirnauva iela 62-1, Rīga LV-1050, LV  
 (511) **43** apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 766 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-120 (220) **Pieteik.dat.** 04.02.2010  
 (531) **CFE ind.** 1.1.4; 3.1.2; 4.3.1; 24.1.7; 24.1.9; 24.1.17; 24.1.19



- (732) **Īpašn.** LATVIJAS VĒSTNESIS, Valsts SIA; Bruņinieku iela 41, Rīga LV-1011, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
 (511) **16** iespiedprodukcija, proti, valsts oficiālie izdevumi  
**41** elektronisko publikāciju nodrošināšana tiešsaistes režīmā (ciktāl tas attiecas uz šo klasi); tekstu publicēšana (izņemot reklāmas tekstus), arī elektroniskā formātā; grāmatu un periodisko izdevumu publicēšana elektroniskā formātā tiešsaistes režīmā; visas minētās publikācijas, teksti, grāmatas un periodiskie izdevumi ir valsts oficiālie izdevumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 767 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-346 (220) **Pieteik.dat.** 27.04.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.10; 29.1.13



- (526) **Disklamācija** aizsardzība neattiecas uz vārdisko apzīmējumu "RIGA enjoy DAYTIME"  
 (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, oranžs, balts  
 (732) **Īpašn.** COLORART, SIA; Hospitāļu iela 16-19, Rīga LV-1013, LV  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; tūrisma kartes

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 768 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-513 (220) **Pieteik.dat.** 23.04.2010

## NEOLIBRE

- (732) **Īpašn.** NEOLIBRE SOLUTIONS, SIA; Meža iela 4a-55, Rīga LV-1048, LV  
 (740) **Pārstāvis** Jānis LOZE, 'LOZE, TAMBERGA & PARTNERI', Zvērinātu advokātu birojs; Baznīcas iela 31, Rīga LV-1010  
 (511) **41** arhīvu un bibliotēku pakalpojumi; skaņas un vizuālu uzvedumu, priekšnesumu un programmu organizēšana un ierakstu veidošana; audio producēšana; elektronisko bibliotēku pakalpojumi, proti, elektronisko dokumentu publikāciju un informatīvo materiālu, audiodatņu un videodatņu, spēļu un izklaidējoša satura datņu nodrošināšana tiešsaistē (izņemot lejuplādējamās); skaņas, filmu, televīzijas pārraižu un attēlu ierakstīšana (uzņemšana), pārveidošana un rediģēšana; elektronisko grāmatu, avīžu, periodisko izdevumu un citu informatīvo materiālu publicēšana tiešsaistes režīmā; grāmatu publicēšana un izdošana; iespiedprodukcijas publicēšana, kas ietverta šajā klasē; informācijas sniegšana par izklaidi vai izglītību

tiešsaistes režīmā no datoru datu bāzēm vai ar Interneta starpniecību; izdevējdarbība, kas ietverta šajā klasē; izdevniecību pakalpojumi, kas saistīti ar publicējamu tekstu un rakstu rediģēšanu; informācijas sniegšana par izglītību; izglītības un apmācības materiālu sagatavošana un noma (ciktāl tas attiecas uz šo klasi); izglītojošu materiālu demonstrācija; iespiedprodukcijas publicēšana; periodisko izdevumu un grāmatu publicēšana tīmeklī; skaņas studiju vai video studiju pakalpojumi; skaņas, mūzikas un videoierakstu veidošana; tekstu publicēšana (izņemot reklāmas tekstus); priekšnesumu, televīzijas pārraižu, radiopārraižu, skaņas, video un kino ierakstu veidošana; videokasešu, videoleņšu, kompaktdisku un magnētisko datu nesēju iznomāšana; materiālu publicēšana (ierakstīšana) magnētiskos vai optiskos datu nesējos datorizaina pakalpojumi, arī iekštīklu, ārtīklu un tīmekļa vietņu dizaina izveide; datorinženierija; dator kodu pārveidošana citu personu interesēs; datorsistēmu un datortīklu integrēšana; datoru aparatūras un datortīklu projektēšana, izstrāde un pilnveidošana; datoru aparatūras pielāgošana; datoru programmatūras, starpprogrammatūras un bezvadu datu pārraides programmatūras un sistēmu projektēšana pēc pasūtījuma; datu apstrādes programmu izveide; datu kodēšanas un dekodēšanas pakalpojumi; elektronisko komunikāciju, teksta apstrādes un informācijas apstrādes sistēmu izstrāde un testēšana; globālā tīmekļa vietņu izvietošana uz datoru serveriem citu personu interesēs; Interneta meklētājprogrammu nodrošināšana; Interneta platformu pakalpojumu nodrošināšana sociālajiem tīkļiem; atbalsta nodrošināšana datorprogrammām tiešsaistes režīmā citām personām; programmatūras risinājumu izstrāde Interneta pakalpojumu sniedzējiem un Interneta lietotājiem; programminženierija; tīmekļa vietnēm piederošo datņu izmitināšana, apkalpošana un uzturēšana citu personu labā; programmatūras aktualizēšana, apkalpošana (uzturēšana), atjaunināšana, iestatīšana (uzstādīšana), individualizēšana (pielāgošana), integrēšana, izstrāde, labošana, modernizēšana, noma, pilnveidošana; iekštīklu, ārtīklu un tīmekļa vietņu aktualizēšana, pilnveidošana, izveidošana, pielāgošana, projektēšana, uzturēšana un veidošana citu personu interesēs; konsultāciju sniegšana informācijas tehnoloģiju jomā, arī datoru programmatūras jomā, saistībā ar datortīklu pielietojumu un saistībā ar datoru aparatūru  
**45** autortiesību pārvaldīšana citu personu interesēs; datoru programmatūras licencēšana (juridiskie pakalpojumi); intelektuālā īpašuma licencēšana; konsultācijas intelektuālā īpašuma jomā

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 769 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-789 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

## GIGABYTE

- (732) **Īpašn.** GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.; 6, Bau Chiang Rd. Hsin-Tien, Taipei 231, TW  
 (740) **Pārstāvis** Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162-17, Rīga LV-1012  
 (511) **9** datori; personālie datori; datoru serveri; piezīmjdatori; portatīvie datori pierakstiem; personālie digitālie asistenti; televizoru pierces; datoru mātesplates; datoru korpusi; datoru kabeli; datoru termiskās un dzesēšanas iekārtas; plānie klienti (tīkla datori); šķidro kristālu displeji; datoru papildus kartes, proti, modemu kartes, videokartes, lokālo tīklu (LAN) kartes portatīvo datoru savienošanai ar datoru tīkliem, tīklu vadības kartes un mazo datorsistēmu saskarnes (SCSI) kartes; datoru darbstacijas; grafikas kartes un

kontrolleri; lokālo tīklu (LAN) aparatūra; datoru cietā diska interfeisu kontrolleri; datoru aparatūra un datoru perifēriskās iekārtas, proti, datoru monitori, peles, tastatūras, skaļruņi, datoru atmiņas ierīces, proti, cietie diski, disketes; optiskie diskdziņi; integrētās shēmas; drukāto shēmu plates; barošanas avoti; elektrisko vadu kanāli; tālvadības iekārtas datoriem; telekomunikāciju un datu tīklu aparatūra; faksa ierīces un modemi; kabeļu modemi; tīkla ierīces, proti, tīkla saskarnes kontrolleri, maršrutētāji, centrmezgli, tilti; videotālrūņi; videokonferenču aparatūra; ciparkameras; cipartālrūņi; mobilie tālrūņi; elektriskie savienotāji; datoru cieto disku korpusi; videoprojektori un multivides projektori; fotogrāfiskie projektori; datoru programmatūra datoru komplektējošo daļu testēšanai un lietojumam; sistēmu programmatūra; ierīču draiveri; programmaparatūra; aparāti skaņas un attēlu ierakstīšanai, pārraidīšanai vai reproducēšanai

(111) Reģ. Nr. M 63 770 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-790 (220) Pieteik.dat. 22.06.2010  
(531) CFE ind. 27.5.1



- (732) **Īpašn.** GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.; 6, Bau Chiang Rd. Hsin-Tien, Taipei 231, TW  
(740) **Pārstāvis** Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162-17, Rīga LV-1012  
(511) **9** datori; personālie datori; datoru serveri; piezīmjdatori; portatīvie datori pierakstiem; personālie digitālie asistenti; televizoru pierīces; datoru mātesplates; datoru korpusi; datoru kabeļi; datoru termiskās un dzesēšanas iekārtas; plānie klienti (tīkla datori); šķidro kristālu displeji; datoru papildus kartes, proti, modemu kartes, videokartes, lokālo tīklu (LAN) kartes portatīvo datoru savienošanai ar datoru tīkliem, tīklu vadības kartes un mazo datorsistēmu saskarnes (SCSI) kartes; datoru darbstacijas; grafikas kartes un kontrolleri; lokālo tīklu (LAN) aparatūra; datoru cietā diska interfeisu kontrolleri; datoru aparatūra un datoru perifēriskās iekārtas, proti, datoru monitori, peles, tastatūras, skaļruņi, datoru atmiņas ierīces, proti, cietie diski, disketes; optiskie diskdziņi; integrētās shēmas; drukāto shēmu plates; barošanas avoti; elektrisko vadu kanāli; tālvadības iekārtas datoriem; telekomunikāciju un datu tīklu aparatūra; faksa ierīces un modemi; kabeļu modemi; tīkla ierīces, proti, tīkla saskarnes kontrolleri, maršrutētāji, centrmezgli, tilti; videotālrūņi; videokonferenču aparatūra; ciparkameras; cipartālrūņi; mobilie tālrūņi; elektriskie savienotāji; datoru cieto disku korpusi; videoprojektori un multivides projektori; fotogrāfiskie projektori; datoru programmatūra datoru komplektējošo daļu testēšanai un lietojumam; sistēmu programmatūra; ierīču draiveri; programmaparatūra; aparāti skaņas un attēlu ierakstīšanai, pārraidīšanai vai reproducēšanai;

(111) Reģ. Nr. M 63 771 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-818 (220) Pieteik.dat. 06.07.2010

## OCTAMĀTS

- (732) **Īpašn.** R & D APDROŠINĀŠANAS BROKERS, SIA; Dzelzavas iela 117, Rīga LV-1021, LV  
(740) **Pārstāvis** Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga LV-1010  
(511) **36** apdrošināšana; apdrošināšanas pakalpojumu sniegšana; apdrošināšanas brokeru darbība  
**38** apdrošināšanas informācijas sniegšana un pārbaude, izmantojot visu veidu sakaru līdzekļus, arī Internetu un telefonu; apdrošināšanas pakalpojumu sniegšana, arī apdrošināšanas līgumu slēgšana, izmantojot visu veidu sakaru līdzekļus, arī Internetu un telefonu; apdrošināšanas Interneta portālu komunikācijas pakalpojumi  
**42** apdrošināšanas Interneta portālu uzturēšana

(111) Reģ. Nr. M 63 772 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-889 (220) Pieteik.dat. 23.07.2010  
(531) CFE ind. 23.1.1; 26.4.3; 26.4.16; 26.4.19; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, dzeltens  
(732) **Īpašn.** BRAVO L, SIA; Bruņinieku iela 73, Rīga LV-1009, LV  
(511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) Reģ. Nr. M 63 773 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-945 (220) Pieteik.dat. 10.08.2010  
(531) CFE ind. 2.1.8; 2.1.16; 26.7.25; 29.1.13



- (526) **Disklamācija** apzīmējums 'Riga Open' atsevišķi netiek aizsargāts  
(591) **Krāsu salikums** zaļš, pelēks, balts  
(732) **Īpašn.** RĪGAS SATIKSMES TENISA KLUBS, Nodibinājums; Kleistu iela 29, Rīga LV-1067, LV  
(511) **41** sporta un kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 63 774 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-984 (220) Pieteik.dat. 17.08.2010  
(531) CFE ind. 27.5.1



- (732) **Īpašn.** Elīna FÜRMANE; Valņu iela 10, Rīga LV-1050, LV  
(511) **41** izpriecās  
**43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 63 775 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-995 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.12

cosmetics  
**DISCO**

- (732) **Īpašn.** SKAISTUMA ĒRA, SIA; Lubānas iela 66, Rīga LV-1073, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; kosmētisko izstrādājumu un skaistumkopšanas līdzekļu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 776 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-996 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2010

## Mākoņsalas

- (732) **Īpašn.** STABURADZES KONDITOREJA, SIA; Artīlērijas iela 55, Rīga LV-1009, LV  
 (740) **Pārstāvis** Brigita PĒTERSONE, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010  
 (511) **30** miltu izstrādājumi, maizes izstrādājumi, konditorejas izstrādājumi, to skaitā tortes un kūkas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 777 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-997 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2010

## Sirdspukītes

- (732) **Īpašn.** STABURADZES KONDITOREJA, SIA; Artīlērijas iela 55, Rīga LV-1009, LV  
 (740) **Pārstāvis** Brigita PĒTERSONE, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010  
 (511) **30** miltu izstrādājumi, maizes izstrādājumi, konditorejas izstrādājumi, to skaitā tortes un kūkas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 778 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1014 (220) **Pieteik.dat.** 24.08.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

**SENCI**

- (732) **Īpašn.** CHONGQING SENCİ IMPORT AND EXPORT TRADING CO. LTD; No. 200, Northern Tongxin Road, Tong Jiayi Town, Beibei District, Chongqing, CN  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **7** dīzeļdzinēji, kas nav paredzēti sauszemes transporta līdzekļiem; benzīna dzinēji, kas nav paredzēti sauszemes transporta līdzekļiem; maiņstrāvas ģeneratori; līdzstrāvas ģeneratori; elektroģeneratori; lauksaimniecības mašīnas; zāles plāvēji (mašīnas);

sūkņi (mašīnas); mazgāšanas ierīces (mašīnas); elektriskās tīrīšanas mašīnas un aparāti; augstspiediena mazgāšanas mašīna; automobiļu motoru trokšņu slāpētāji; motorizēti kultivatori; drenāžas mašīnas; centrālās sūkņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 779 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1017 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2010  
 (531) **CFE ind.** 6.3.1; 18.3.9; 24.5.7; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, sarkans, brūns, sudrabs, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** INTERNATIONAL SPIRIT BRANDS L.L.C.; 41 State Street, Suite 106, Albany NY 12207, US  
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **33** degvīns no Latvijas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 780 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1020 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.9; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, balts  
 (732) **Īpašn.** Aleksandrs POPOVS; Brīvības gatve 201, Rīga LV-1039, LV  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **35** tirgus izpēte; pasākumi preču noieta veicināšanai citu personu labā; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkos; elektronisko ierīču un aparātu, arī datortehnikas un sadzīves tehnikas, ciparvideodisku (DVD), kompaktdisku (CD), datorspēļu, mūzikas instrumentu, grāmatu, kancelejas preču, mācību līdzekļu, mēbeļu, to skaitā bērnu mēbeļu, biroja, virtuves un dārza mēbeļu, mājas tekstila, paklāju, apgaismošanas ķermeņu, dekoru, trauku, stikla izstrādājumu, santehnikas, saimniecības preču, arī sadzīves ķīmijas un higiēnas preču, apģērbu, apavu un



apģērbu aksesuāru sievietēm, vīriešiem un bērniem, arī zīdaiņiem un māmiņām, sporta apģērbu un apavu, sporta preču, bērnu preču, arī bērnu ratiņu, rotallietu un spēļu, parfimērijas un kosmētikas preču, instrumentu, arī rokas instrumentu, elektrisko un dārza kopšanas instrumentu, makšķermeņu piederumu, autotransportam paredzētu preču, arī automobiļu piederumu, riepju un autotransportam paredzētu ķīmijas preču vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 781 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1021 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2010  
 (531) **CFE ind.** 19.3.25; 21.1.4; 25.5.5; 29.1.13



- (554) **Telpiska zīme**  
 (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, tai skaitā konfektes, tortes un kūkas, kūksi, cepumi, vafeles, šokolāde un šokolādes izstrādājumi; miltu un labības izstrādājumi; maizes izstrādājumi, tai skaitā smalkmaizītes un kruasāni

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 782 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1022 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.7.17; 19.3.25; 25.5.1; 26.1.2; 26.4.6; 29.1.15



- (554) **Telpiska zīme**  
 (591) **Krāsu salikums** zils, zaļgandzeltens, sarkans, pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, tai skaitā konfektes, tortes un kūkas, kūksi, cepumi, vafeles, šokolāde un šokolādes izstrādājumi; miltu un labības izstrādājumi; maizes izstrādājumi, tai skaitā smalkmaizītes un kruasāni

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 783 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1023 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21; 19.3.25; 25.5.1; 26.1.2; 26.4.6; 29.1.15



- (554) **Telpiska zīme**  
 (591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, sarkans, pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, tai skaitā konfektes, tortes un kūkas, kūksi, cepumi, vafeles, šokolāde un šokolādes izstrādājumi; miltu un labības izstrādājumi; maizes izstrādājumi, tai skaitā smalkmaizītes un kruasāni

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 784 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1038 (220) **Pieteik.dat.** 30.08.2010

## Cross Fire

- (300) **Prioritāte** m201002844; 01.03.2010; UA  
 (732) **Īpašn.** NEOWIZ GAMES CO., LTD; 8F, Neowiz Tower, 192-2, Gumi-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyenggi-do, KR  
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159  
 (511) **9** datoru programmatūra, proti, lejupielādējama datoru programmatūra tiešsaistes interaktīvām datorspēlēm; datoru programmatūra audio un video datņu lejupielādēšanai; mūzikas skaņu ieraksti; mūzikas videoieraksti; datoru programmatūra ar izklaidi saistītu ciparvideo, ciparvideo un tekstu lejupielādēšanai, pārsūtīšanai, saņemšanai, rediģēšanai, atrašanai, šifrēšanai, atšifrēšanai, veidošanai, reproducēšanai, atskaņošanai, glabāšanai un organizēšanai; ierakstītas datorprogrammas; datoru programmatūra datu vākšanai un pārvaldībai; elektroniskās grāmatas; elektroniskie žurnāli; elektroniskie laikraksti; datoru programmatūra tērzēšanas pakalpojumu nodrošināšanai tiešsaistē un elektronisko sludinājumu (saistībā ar mūziku, video un izklaidi) izvietošanai tiešsaistē; datu bāzu programmatūra datoriem  
**41** izklaides pakalpojumi, proti, nelejupielādējamu tiešsaistes datorspēļu spēlēšanas nodrošināšana ar globālā datortīkla starpniecību; izklaides pakalpojumi, proti, interaktīvas izklaides nodrošināšana ar globālā datortīkla palīdzību saistībā ar tekstiem, audio, mūzikas un koncertu ierakstiem, video, radio un televīzijas pārraidēm, kultūras pasākumiem, sporta ziņām, spēlēm, datorspēlēm, videospēlēm un citām ar izklaidi saistītām programmām; nelejupielādējamu mūzikas un izklaides programmu nodrošināšana ar globālā datortīkla starpniecību; izklaides pakalpojumi, proti, nelejupielādējamu skaņdarbu, koncertu, video, radio pārraižu, televīzijas pārraižu, izklaides pasākumu, kultūras pasākumu, sporta ziņu un sporta pasākumu ierakstu apskates nodrošināšana ar elektronisko sakaru tīklu starpniecību; nodrošināšana ar nelejupielādējamām elektroniskām publikācijām tiešsaistē; apmācības un izklaides pakalpojumi audiovizuālas informācijas veidā ar Interneta vai citu komunikācijas tīklu palīdzību

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 785 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1041 (220) **Pieteik.dat.** 30.08.2010

## DZĪVĀ

- (732) **Īpašn.** OY KARL FAZER AB; Kluuvikatu 3 A, FI-00100 Helsinki, FI  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus



(111) **Reģ. Nr.** M 63 786 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1053 (220) **Pieteik.dat.** 03.09.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.8; 29.1.11

**PINOT**

- (591) **Krāsu salikums** sarkans  
 (732) **Īpašn.** BN RESTAURANT, SIA; Audēju iela 14-3, Rīga LV-1050, LV  
 (511) **30** miltu un labības produktu izstrādājumi, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, šokolāde un šokolādes izstrādājumi  
**35** pārtikas preču, alkoholisko dzērienu un tabakas mazumtirdzniecības pakalpojumi  
**43** apgāde ar uzturu, proti, restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 787 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1070 (220) **Pieteik.dat.** 08.09.2010  
 (531) **CFE ind.** 24.17.25; 29.1.11

**RIIJA**

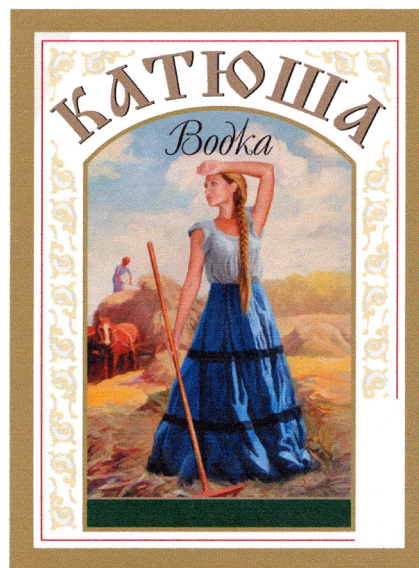
- (591) **Krāsu salikums** pelēks  
 (732) **Īpašn.** RIJA.LV, SIA; Dzirnau iela 66/66a-610, Rīga LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Guntra BRIEDE; Biroju iela 10, Starptautiskā lidosta "Rīga", Mārupes novads LV-1053  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespaidburti; klišejas  
**20** mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, meldriem, kļūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām  
**21** mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki; ķemmes un sūkļi; sukas (izņemot otas); materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; tērauda skaidas (tīrīšanai); neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs  
**24** audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs; gultas un galda pārklāji

(111) **Reģ. Nr.** M 63 788 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1078 (220) **Pieteik.dat.** 08.09.2010

## IKDIENAS

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas 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 63 789 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1112 (220) **Pieteik.dat.** 17.09.2010  
 (531) **CFE ind.** 2.3.12; 2.7.14; 3.3.1; 6.19.11; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, sarkans, dzeltens, zeltains, zaļš, gaiši brūns, brūns, pelēks, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** AS LIVIKO; Masina 11, 10144 Tallinn, EE  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu), proti, degvīns

(111) **Reģ. Nr.** M 63 790 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1118 (220) **Pieteik.dat.** 16.02.2007

## DERMAGENESE

- (600) Kopienas preču zīmes 005693858 konversija  
 (732) **Īpašn.** L'OREAL, Société Anonyme; 14, rue Royale, 75008 Paris, FR  
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050  
 (511) **3** smaržas, tualetes ūdeņi; dušas un vannas želejas un sāļi nemedicīniskiem nolūkiem; tualetes ziepes; ķermeņa dezodoranti; kosmētiskie līdzekļi, proti, krēmi, pienīņi, losjoni, želejas un pūderi sejai, ķermenim un rokām; iedegumu veicinoši pienīņi, želejas un eļļas; kosmētiskie līdzekļi lietošanai pēc sauļošanās; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; šampūni; želejas, putas, balzami un citi matu veidošanas un kopšanas līdzekļi aerosolu veidā; matu lakas; matu krāsošanas līdzekļi un līdzekļi matu krāsas noņemšanai; līdzekļi matu cirtošanai un ieviešanai; ēteriskās eļļas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 791 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1137 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.4.7; 26.4.22; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts, melns  
 (732) **Īpašn.** Aija SIMSONE; Lāčplēša iela 20a, Rīga LV-1011, LV  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespaidburti; klišejas  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi  
**38** telesakari

(111) **Reģ. Nr.** M 63 792 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1138 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2010

## Degpunktā

(732) **Īpašn.** Aija SIMSONE; Lāčplēša iela 20a, Rīga LV-1011, LV  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespaidburti; klišejas  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 793 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1139 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2010

## Ugunsgrēks

(732) **Īpašn.** Aija SIMSONE; Lāčplēša iela 20a, Rīga LV-1011, LV  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespaidburti; klišejas  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 794 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1142 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2010  
 (531) **CFE ind.** 2.9.14; 26.1.2; 26.1.3; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** gaiši zils, gaiši zaļš, balts  
 (732) **Īpašn.** DIENAS SPA, SIA; Jēkaba iela 26/28-9, Rīga LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Aldis HOFMANIS; Antonijas iela 11, Rīga LV-1010  
 (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi  
**44** ārstnieciskā aprūpe; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem

(111) **Reģ. Nr.** M 63 795 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1151 (220) **Pieteik.dat.** 24.09.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3; 26.1.11; 26.1.21



(732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas, sērkokčiņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 796 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1152 (220) **Pieteik.dat.** 24.09.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 27.5.1



(732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH

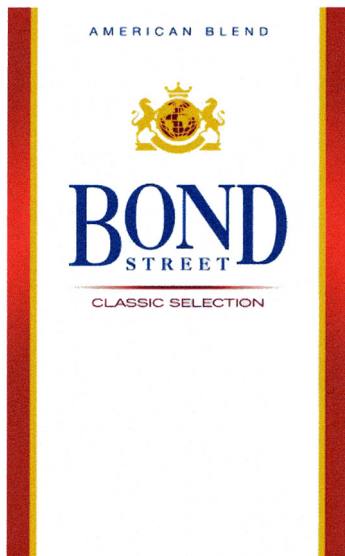
- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas, sērkokčiņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 797 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1161 (220) **Pieteik.dat.** 28.09.2010

## TREIDERI.LV

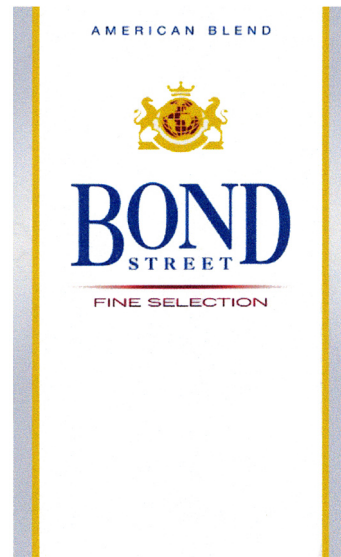
- (732) **Īpašn.** Rolands AUZA; Grāvju iela 42, Jūrmala LV-2008, LV
- (511) **35** reklāma  
**36** finanšu lietas  
**41** apmācība  
**42** datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 63 798 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1188 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.3.1; 24.1.18; 24.1.19; 26.11.3; 26.11.7; 29.1.15



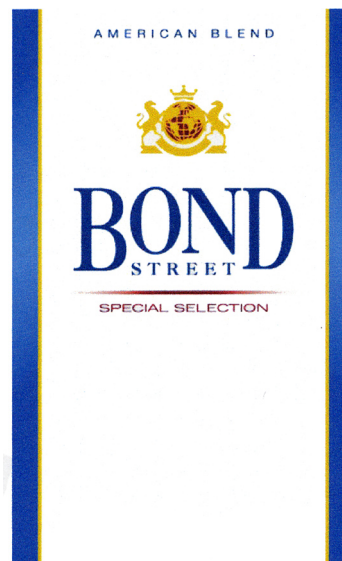
- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, dzeltens, tumši zils, balts
- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH
- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka, neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas, sērkokčiņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 799 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1189 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.3.1; 24.1.18; 24.1.19; 26.11.3; 26.11.7; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, gaiši pelēks, pelēks, dzeltens, tumši sarkans, balts
- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH
- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka, neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas, sērkokčiņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 800 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1190 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.3.1; 24.1.18; 24.1.19; 26.11.2; 26.11.7; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, dzeltens, tumši sarkans, balts



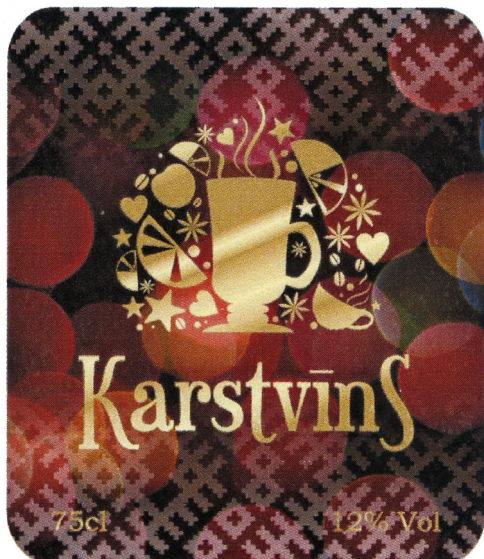
- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka, neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus", tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas, sērkokčiņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 801 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1222 (220) **Pieteik.dat.** 11.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 7.3.11; 29.1.13

**eksperts**

- (591) **Krāsu salikums** balts, sarkans, zaļš  
 (732) **Īpašn.** GLASTIK, SIA; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga LV-1046, LV  
 (511) **6** būvmateriāli no metāla  
**17** drīvēšanas, blīvēšanas un izolācijas materiāli  
**19** nemetāliski būvmateriāli  
**20** mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, meldriem, kļūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām

(111) **Reģ. Nr.** M 63 802 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1225 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 11.3.3; 25.1.15; 25.7.1; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zeltains, tumši sarkans, rozā, oranžs, pelēks, melns, zaļš, zils  
 (732) **Īpašn.** DUNKER LATVIJA, SIA; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga LV-1046, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, karstvīns

(111) **Reģ. Nr.** M 63 803 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1227 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2010

## RONA

- (732) **Īpašn.** Valdis AUNĪTIS; Vienības gatve 87d-1, Rīga LV-1004, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
 (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; nemetāliskas cietas caurules celtniecības vajadzībām; asfalts, darva un bitums; pārvietojamas nemetāliskas būves; pieminekļi (izņemot metāla)  
**20** mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, meldriem, kļūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām  
**37** būvniecība; remonti; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi  
**41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 804 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1231 (220) **Pieteik.dat.** 01.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.19

**Adgustum**

luxury multibrand store

- (732) **Īpašn.** ROSA, SIA; Baznīcas iela 31-2, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **35** apģērbi, apavu, somu un to aksesuāru, arī smaržu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 805 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1242 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2010

## CLOXAMAST

- (732) **Īpašn.** CROSS VETPHARM GROUP LIMITED; Broomhill Road, Tallaght, Dublin 24, IE  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **5** veterinārie farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas

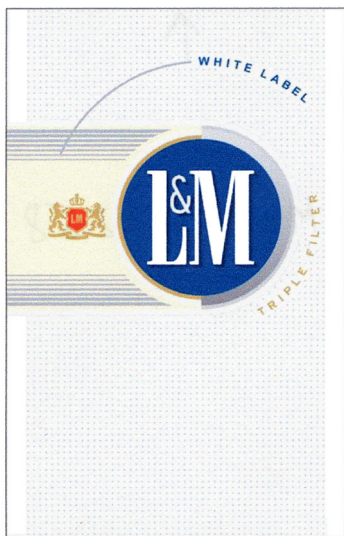
(111) **Reģ. Nr.** M 63 806 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1249 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.13; 29.1.12





- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zaļgandzeltens  
 (732) **Īpašn.** ALMAZ-M, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; ul. Vokzalnaya 53, RU-143000 Odintsovo, Moskovskaya obl., RU  
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi; ķermeņa dezodoranti, lūpu krāsas, smaržas, smaržūdeņi, matu losjoni, matu krāsas, matu lakas, nagu lakas, losjoni kosmētiskiem nolūkiem, odekoloni; zobu pulveri un pastas  
**5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem, to skaitā kosmētiskas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi  
**21** mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki (izņemot izgatavotos no cēlmetāliem vai ar tiem pārklātos); ķemmes un sūkļi; sukas (izņemot otas); materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; tērauda skaidas (tīrīšanai); neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 807 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1258 (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 24.1.9; 25.1.15; 26.1.3; 26.4.6; 26.4.16; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts, sarkans, gaiši dzeltens, zeltains, sudrabains  
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējāmā tabaka zviēru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki (izņemot izgatavotos no dārgmetāliem, to sakausējumiem vai ar tiem pārklātos), pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokciņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 808 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1261 (220) **Pieteik.dat.** 18.10.2010

## Nekas nelīdzinās Havanai

- (732) **Īpašn.** HAVANA CLUB HOLDING S.A.; 5, rue Eugène Ruppert, L-2453 Luxembourg, LU  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **33** Kubas izcelsmes alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 809 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1266 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010

## FANTASY

- (732) **Īpašn.** DUNKER LATVIJA, SIA; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga LV-1046, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 810 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1271 (220) **Pieteik.dat.** 20.10.2010

## NYLOSED

- (732) **Īpašn.** WARSZAWSKIE ZAKŁADY FARMACEUTYCZNE "POLFA" Spółka Akcyjna; ul. Karolkowa 22/24, 01-207 Warszawa, PL  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceitiskie produkti

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 811 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1272 (220) **Pieteik.dat.** 20.10.2010

## MEDIJU TILTS

- (732) **Īpašn.** MEDIJU TILTS, SIA; Dzirnau iela 3-8, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **35** sabiedrisko attiecību aģentūras; korporatīvo tekstu sastādīšana un publicēšana trešajām personām; mārketinga pakalpojumi; sabiedrisko attiecību pakalpojumi; informācijas apkopošana datu bāzēs; konsultācijas uzņēmējdarbības organizēšanā un vadīšanā; reklāmas aģentūru pakalpojumi; sabiedriskās domas pētījumi; tirgus izpēte; televīzijas publicitātes veidošanas pakalpojumi; sociālo mediju komunikāciju risinājumu pakalpojumi

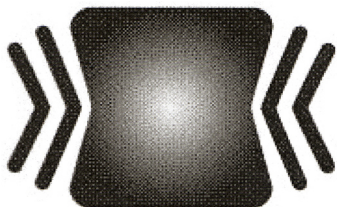
- (111) **Reģ. Nr.** M 63 812 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1274 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.1.4; 26.1.20; 26.11.1; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** melns, pelēks, oranžs  
 (732) **Īpašn.** Verners SURVILO; Koku iela 11, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164, LV

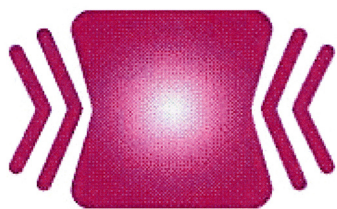
- (511) **9** aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai  
**11** apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti  
**30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji

(111) **Reģ. Nr.** M 63 813 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1280 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.3.23; 26.4.6



- (732) **Īpašn.** ASTELLAS DEUTSCHLAND GMBH; Georg Brauchle Ring 64-66, 80992 München, DE  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceutiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; recepšu farmaceutiskie preparāti, proti, citostatiskie (Jaundabīgo audzēju šūnu attīstību kavējošie) līdzekļi medicīniskiem nolūkiem  
**16** iespaidprodukcija; kancelejas preces; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)  
**41** audzināšana; apmācība  
**42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās  
**44** farmaceutiskie pakalpojumi; konsultācijas farmācijas jomā; ārstnieciskā aprūpe; medicīnisko analīžu un diagnostikas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 814 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1281 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.3.23; 26.4.6; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** ASTELLAS DEUTSCHLAND GMBH; Georg Brauchle Ring 64-66, 80992 München, DE  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceutiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; recepšu farmaceutiskie preparāti, proti, citostatiskie (Jaundabīgo audzēju šūnu attīstību kavējošie) līdzekļi medicīniskiem nolūkiem  
**16** iespaidprodukcija; kancelejas preces; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)  
**41** audzināšana; apmācība  
**42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās  
**44** farmaceutiskie pakalpojumi; konsultācijas farmācijas jomā; ārstnieciskā aprūpe; medicīnisko analīžu un diagnostikas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 815 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1293 (220) **Pieteik.dat.** 27.10.2010

## JUST5

- (732) **Īpašn.** ORBITA TELECOM, SIA; Republikas laukums 3-208, Rīga LV-1010, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; tirdzniecības automāti un mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces un datori; ugunsdzēsības ierīces; telefoni, it īpaši mobilie telefoni  
**28** spēles un rotaļlietas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi  
**35** zinātnisko, kuģniecības, ģeodēzisko, fotogrāfisko, kinematogrāfisko, optisko, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparātu, ierīču un instrumentu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei paredzētu aparātu, ierīču un instrumentu, kā arī mobilo telefonu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai paredzētu aparātu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz magnētiskajām informācijas vidēm un ieraksta diskiem; tirdzniecības automātu un mehānismu, kas darbināmi ar naudu, kases aparātu, rēķināšanas mašīnu, informācijas apstrādes ierīču, datoru un ugunsdzēsības ierīču vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; spēļu un rotaļlietu, vingrošanas un sporta preču, kā arī eglīšu rotājumu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 63 816 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1294 (220) **Pieteik.dat.** 27.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.7; 27.7.11



- (732) **Īpašn.** ORBITA TELECOM, SIA; Republikas laukums 3-208, Rīga LV-1010, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai

kontrolēi; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; tirdzniecības automāti un mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces un datori; ugunsdzēsības ierīces; telefoni, it īpaši mobilie telefoni

- 28** spēles un rotaļlietas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
- 35** zinātnisko, kuģniecības, ģeodēzisko, fotogrāfisko, kinematogrāfisko, optisko, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparātu, ierīču un instrumentu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei paredzētu aparātu, ierīču un instrumentu, kā arī mobilo telefonu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai paredzētu aparātu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz magnētiskajām informācijas vidēm un ieraksta diskiem; tirdzniecības automātu un mehānismu, kas darbināmi ar naudu, kases aparātu, rēķināšanas mašīnu, informācijas apstrādes ierīču, datoru un ugunsdzēsības ierīču vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; spēļu un rotaļlietu, vingrošanas un sporta preču, kā arī eglīšu rotājumu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 63 817 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
(210) **Pieteik.** M-10-1300 (220) **Pieteik.dat.** 27.10.2010

## POSTERS

- (732) **Īpašn.** PARTNERSHIP ALLIANCE, SIA; Cēsu iela 31, k-3, 6. kāpņutelpa, Rīga LV-1012, LV
- (511) **35** mārketinga pakalpojumi; preču un pakalpojumu noieta veicināšana trešajām personām; lojalitātes programmu izstrādāšana trešajām personām izmantošanai komercijas, reklāmas un sadarbības jomās; statistikas vākšanas un apkopošanas pakalpojumi; tirgus izpēte un analīze; projektu vadīšana un palīdzība reklāmas un mārketinga jomā; darījumu vadīšana; pārraudzības pakalpojumi darījumu jomā; starpniecības pakalpojumi tirdzniecības jomā; konsultāciju sniegšana par visiem minētajiem pakalpojumiem
- 38** telesakari
- 41** apmācība; šajā klasē ietvertie producēšanas pakalpojumi; audioierakstu un videoierakstu veidošana, kā arī tai nepieciešamās aparatūras noma; mācību un reklāmas filmu veidošana; prezentāciju organizēšana; konsultāciju sniegšana par visiem minētajiem pakalpojumiem
- 42** datoru aparatūras programmēšana un programmatūras programmēšana, izstrāde un pilnveidošana; interfeisu izstrāde un pilnveidošana citām personām; datorprogrammatūras drošības sistēmu izstrāde un pilnveidošana; Interneta portālu un mājaslapu izstrāde, pilnveidošana un uzturēšana, arī dizaina izstrāde; programmnodrošinājuma izstrāde biznesa jomā; datu bāzu veidošana un uzturēšana; datorsistēmu administrēšana; izpēte un konsultācijas par visiem minētajiem pakalpojumiem

(111) **Reģ. Nr.** M 63 818 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
(210) **Pieteik.** M-10-1302 (220) **Pieteik.dat.** 28.10.2010  
(531) **CFE ind.** 3.4.7; 3.4.23; 25.1.17



## FINLANDIA

### VODKA OF FINLAND

- (732) **Īpašn.** FINLANDIA VODKA WORLDWIDE LTD.; Porkkalankatu 24, FI-00180 Helsinki, FI
- (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **33** alkoholiskie dzērieni, arī destilēti stiprie alkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 63 819 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
(210) **Pieteik.** M-10-1325 (220) **Pieteik.dat.** 04.11.2010  
(531) **CFE ind.** 27.5.1

## COSTA COFFEE

- (732) **Īpašn.** COSTA LIMITED; Whitbread Court Houghton Hall Business Park Porz Avenue, Dunstable, Bedfordshire LU5 5XE, GB
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, cepumi, kūkas, maizes un konditorejas izstrādājumi; gatavie ēdieni, sendviči; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; pipari; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; saldējums; dzērieni uz šokolādes bāzes; dzērieni uz kakao bāzes; dzērieni uz kafijas bāzes; dzērienu aromatizētāji; dzērieni uz tējas bāzes; pārtikas ledus; kafijas garšvielas; saldēts jogurts; saldējums konditorejas nolūkiem; pulveri un garšvielas saldējumam; augļu saldējums; vafeles un saldējums vafelē
- 43** kafejnīcas, kafetērijas; restorāni; uzskodu bāri, bāri; sabiedriskās ēdināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 820 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
(210) **Pieteik.** M-10-1347 (220) **Pieteik.dat.** 11.11.2010

## OTRAPUSE

- (732) **Īpašn.** HANSA INTERACTIVE, SIA; Brīvības gatve 195-22, Rīga LV-1039, LV
- (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
- (511) **45** iepazīšanās biroju pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 63 821 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
(210) **Pieteik.** M-10-1350 (220) **Pieteik.dat.** 11.11.2010  
(531) **CFE ind.** 4.3.3; 24.1.15; 24.1.17; 24.1.19; 24.9.7; 29.1.14





- (591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** AVA SECURITY, SIA; Veldres iela 32-102, Rīga LV-1064, LV  
 (511) **45** drošības pakalpojumi īpašuma aizsardzībai

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 822 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1356 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 3.1.22; 24.1.15; 25.1.6



**NATIONPOWER**

- (300) **Prioritāte** 233289; 26.10.2010; IL  
 (732) **Īpašn.** NATIONPOWER AG; Churerstrasse 108, CH-8808 Pfäffikon, CH  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **9** datoru programmatūra enerģijas, gāzes, ūdens un elektroenerģijas sistēmu un tīklu ekspluatēšanai, uzraudzībai, kontrolei, izplatīšanai un veidošanai, arī nodrošinot elektroenerģijas, gāzes, ūdens un siltuma izmantošanas efektivitāti; elektriskās baterijas, baterijas apgaismošanas nolūkiem, uzlādējamās litija baterijas, augstsprieguma baterijas, saules baterijas, akumulatoru kastes; akumulatoru uzlādētāji, akumulatoru korpusi, akumulatoru režģi, akumulatori maksimumsprieguma ierobežošanai un izlīdzināšanai, elektriskie akumulatori; visas minētās preces, ciktāl tās attiecas uz šo klasi  
**39** enerģijas, gāzes, ūdens, elektrības un siltuma izplatīšanas un uzglabāšanas pakalpojumi, ciktāl tie attiecas uz šo klasi  
**40** enerģijas ražošanas pakalpojumi; pakalpojumi, kas saistīti ar enerģijas, gāzes, ūdens un elektroenerģijas sistēmu un tīklu ekspluatēšanu un kontroli, arī nodrošinot elektroenerģijas, gāzes, ūdens un siltuma izmantošanas efektivitāti; visi minētie pakalpojumi, ciktāl tie attiecas uz šo klasi  
**42** datoru programmatūras instalēšanas, uzturēšanas un atjaunināšanas pakalpojumi; datoru programmatūras tehniskā atbalsta pakalpojumi; konsultācijas saistībā ar datoru programmatūru un enerģijas efektivitāti, visi minētie pakalpojumi, ciktāl tie attiecas uz šo klasi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 823 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1374 (220) **Pieteik.dat.** 15.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.15; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, dzeltens, pelēks  
 (732) **Īpašn.** SAUNAS.LV, SIA; Lāčplēša iela 114-3, Rīga LV-1003, LV  
 (511) **35** reklāma; sanitārtehnisko ierīču un aparātu, saunas piederumu tirdzniecība

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 824 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1449 (220) **Pieteik.dat.** 02.12.2010

## SONORA

- (732) **Īpašn.** SONORA, AS; Krišjāņa Valdemāra iela 63, Rīga LV-1010, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ģirts BIKSE; Krišjāņa Valdemāra iela 63, Rīga LV-1142  
 (511) **39** transports; kravu pārvadājumi pa autoceļiem, jūras kravu pārvadājumi, kravu pārvadājumi iekšzemes ūdeņos, kravu aviopārvadājumi un kosmiskais transports; kravu un pasažieru transporta pakalpojumi; kravu ekspedēšana; kravu pārvadājumu loģistikas organizēšana, stividoru pakalpojumi, noliktavu pakalpojumi, kravu uzglabāšana un apstrāde; muitas noliktavu, muitas brokeru pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 825 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1486 (220) **Pieteik.dat.** 09.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.7.12; 3.7.16; 26.4.6; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši brūns, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, A/S; A.Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, degvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 826 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1487 (220) **Pieteik.dat.** 09.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.7.21; 25.1.17; 26.4.6; 29.1.15





- (591) **Krāsu salikums** zaļš, gaiši brūns, melns, balts, zils  
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, A/S; A.Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, degvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 827 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1488 (220) **Pieteik.dat.** 09.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.7.1; 3.7.16; 26.4.6; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši pelēks, zils, gaiši brūns, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, A/S; A.Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, degvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 828 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1493 (220) **Pieteik.dat.** 10.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

margotta

- (591) **Krāsu salikums** oranžs, pelēks  
 (732) **Īpašn.** MARGOTTA, SIA; "Rozeni", Mārupes nov. LV-2167, LV  
 (511) **29** piens un piena produkti; saldētas zivis  
**30** saldējums

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 829 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1494 (220) **Pieteik.dat.** 10.12.2010

## ROMANOFF

- (732) **Īpašn.** CHATHAM IMPORTS, INC.; 245 Fifth Avenue Suite 1402, New York, NY 10016, US  
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159  
 (511) **33** degvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 830 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1512 (220) **Pieteik.dat.** 17.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.4.9; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, violets, sarkans, zaļš, balts  
 (732) **Īpašn.** BENDRA LIETUVOS - JAV IMONÉ UAB SANITEX; Raudondvario pl. 131, LT-47501 Kaunas, LT  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **1** ķīmikālijas rūpnieciskiem, zinātniskiem, fotogrāfijas, kā arī lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; neapstrādāti sintētiskie sveķi, neapstrādātas plastmasas; mēslojumi; ķīmiskie ugunsdzēsšanas līdzekļi; ķīmiskie līdzekļi metālu rūdīšanai un lodēšanai; ķīmiskās vielas pārtikas produktu konservēšanai; miecvielas; līmvielas rūpnieciskiem nolūkiem  
**3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas  
**4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem; sveces un dakstis apgaismošanai

- 5 farmaceutiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
- 16 papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiešburti; klišejas
- 20 mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), zilonkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām
- 29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) Reģ. Nr. M 63 831 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-1513 (220) Pieteik.dat. 17.12.2010

## BROOKE BOND BON

- (732) Īpašn. UNILEVER N.V.; Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) 30 kafija; šķīstošā kafija

(111) Reģ. Nr. M 63 832 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-1516 (220) Pieteik.dat. 20.12.2010  
(531) CFE ind. 26.1.5; 26.1.11; 26.1.21; 26.4.6; 29.1.13



- (591) Krāsu salikums sarkans, oranžs, balts
- (732) Īpašn. PREMIA FFL, A/S; Meža iela 4, Rīga LV-1048, LV
- (740) Pārstāvis Aleksejs SMIRNOVS, Zvērinātu advokātu birojs Varul Vilgerts SMALIUKAS; Vesetas iela 7, Rīga LV-1013
- (511) 30 pelmeņi; vareņņiki; pankūkas

(111) Reģ. Nr. M 63 833 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-1518 (220) Pieteik.dat. 17.02.2011  
(531) CFE ind. 27.5.21



- (732) Īpašn. VG KVADRA PAK, AS; Vienības gatve 11, Rīga LV-1004, LV
- (740) Pārstāvis Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
- (511) 16 papīrs, gofrētais papīrs, papīra iepakojumi, kartons, kartona kārbas, kartona iepakojumi un izstrādājumi no papīra un kartona, kas nav ietverti citās klasēs; iesiešanas materiāli; iespiešanas materiāli; fotogrāfijas; sintētiskie iesaiņojuma materiāli, kas nav ietverti citās klasēs
- 35 papīra, kartona, papīra izstrādājumu, kartona izstrādājumu, papīra iepakojumu, kartona iepakojumu, kartona kārbu un sintētisko iesaiņojuma materiālu vairumtirdzniecības pakalpojumi
- 39 preču iepakojšana
- 40 ofseta drukas pakalpojumi, tai skaitā pirmsdrukas un pēcdrukas pakalpojumi, kas nav ietverti citās klasēs
- 42 iepakojumu dizains; iepakojumu konstrukciju izstrāde

(111) Reģ. Nr. M 63 834 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-1523 (220) Pieteik.dat. 20.12.2010  
(531) CFE ind. 3.1.14; 6.19.5; 8.1.23; 29.1.15



- (591) Krāsu salikums tumši brūns, brūns, bēšs, zaļš, zils, balts
- (732) Īpašn. LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV
- (740) Pārstāvis Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- (511) 30 konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un šokolādes izstrādājumi

(111) Reģ. Nr. M 63 835 (151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(210) Pieteik. M-10-1524 (220) Pieteik.dat. 20.12.2010  
(531) CFE ind. 1.15.7; 4.5.21; 8.1.23; 29.1.14



- (591) Krāsu salikums brūns, sarkans, zeltains, balts
- (732) Īpašn. LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV
- (740) Pārstāvis Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- (511) 30 konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un šokolādes izstrādājumi



(111) **Reģ. Nr.** M 63 836 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1525 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.5.22; 8.1.23; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, sudrabains, brūns, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 837 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1526 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 1.1.5; 8.1.23; 26.1.20; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, sarkans, zeltains  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 838 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1527 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.7.9; 3.7.24; 8.1.23; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, sudrabains, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 839 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1528 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.7.6; 8.1.23; 26.1.20; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, zeltains  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 840 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1529 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.5.13; 5.5.20; 8.1.23; 26.1.20; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zeltains, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 841 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1530 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 8.1.23; 26.13.25; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** brūns, bēšs, oranžs, dzeltens  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 842 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1531 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.11; 8.1.23; 26.1.20; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zaļš, zeltains, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 843 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1532 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.7.21; 8.1.23; 26.1.20; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zaļš, zeltains, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 844 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1533 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 8.1.23; 25.7.3; 26.1.20; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, zeltains, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 845 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1534 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 4.5.21; 8.1.23; 26.1.20; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zeltains, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un  
 šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 846 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1552 (220) **Pieteik.dat.** 22.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.19; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** pelēks, zaļš, melns  
 (732) **Īpašn.** TSC AUTO LATVIJA, SIA; Kuģu iela 22, Rīga LV-1048,  
 LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010

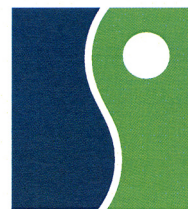
(511) **1** ķīmikālijas rūpnieciskiem nolūkiem, dzesēšanas šķidrums  
**2** krāsas, pernicas, lakas; pretkorozijas līdzekļi,  
 koksnes konservēšanas līdzekļi; krāsvielas; kodnes;  
 neapstrādāti dabiskie sveķi; lokšņveida un pulverveida  
 metāli mākslinieciskiem un dekoratīviem nolūkiem un  
 iespieddarbim  
**3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas,  
 pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes  
**4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu  
 absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas  
 līdzekļi; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas  
 apgaismošanas nolūkiem  
**12** transporta līdzekļu daļas un piederumi, kas ietverti šajā  
 klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 63 847 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1556 (220) **Pieteik.dat.** 23.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.12; 29.1.4



(591) **Krāsu salikums** zils  
 (732) **Īpašn.** MARKS M, SIA; Dūņu iela 9, Jelgava LV-3001, LV  
 (511) **20** mēbeles un matračī, kas ietverti šajā klasē

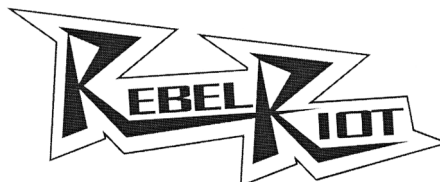
(111) **Reģ. Nr.** M 63 848 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1559 (220) **Pieteik.dat.** 27.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.5; 26.4.10; 29.1.14



saliena  
 GOLF COURSE

(591) **Krāsu salikums** zaļš, tumši zils, pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** SALIENA, SIA; Rūpnieku iela 8, Piņķi, Babītes pag.,  
 Babītes nov. LV-2107, LV  
 (511) **41** apmācība; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 849 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1560 (220) **Pieteik.dat.** 27.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1





- (732) **Īpašn.** TŪRINFO, SIA; Kr.Valdemāra iela 76-8, Rīga LV-1013, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010  
 (511) **9** lejuvielādējamas elektroniskās publikācijas; magnētiskie datu nesēji, diski un lentas (ar un bez ierakstiem)  
**41** izprieceas; televīzijas un radio programmu, skaņas ierakstu un videoierakstu producēšana, sagatavošana, prezentācija, izplatīšana (ciktāl tā attiecas uz šo klasi), arī ar interaktīvās vides un Interneta starpniecību; muzikālo programmu veidošana; mācību, izglītojošu, izklaidējošu un kultūras pasākumu organizēšana, vadīšana un prezentēšana, arī ar interaktīvās vides starpniecību; sacensību, konkursu, šovu, izrāžu, uzvedumu, koncertu un citu izklaidējošu pasākumu organizēšana, izveidošana un prezentēšana; ieraksta studiju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 850 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1566 (220) **Pieteik.dat.** 29.12.2010

## IEVAS PĀRVĒRTĪBAS

- (732) **Īpašn.** ŽURNĀLS SANTA, SIA; Stabu iela 34, Rīga LV-1011, LV  
 (511) **41** televīzijas programmu veidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 63 851 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1569 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 27.7.11; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, balts, gaiši zils  
 (732) **Īpašn.** Aija SIMSONE; Lāčplēša iela 20a, Rīga LV-1011, LV  
 (740) **Pārstāvis** Gundega STRADIŅA; Lāčplēša iela 20a, Rīga LV-1011  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparātūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi  
**35**

(111) **Reģ. Nr.** M 63 852 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1570 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 27.5.7; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, balts

- (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV  
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 853 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1571 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 5.9.6; 25.1.15; 26.1.3; 27.5.7; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, gaiši zaļš, sarkans, gaiši brūns, zeltains, balts  
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV  
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 854 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1572 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 5.9.21; 25.1.15; 25.5.2; 26.1.3; 27.5.7; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, tumši brūns, zelts, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV  
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 855 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1573 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 5.9.23; 11.3.13; 25.1.15; 25.5.2; 26.1.3; 27.5.7; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, gaiši brūns, dzeltens, zelts, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV  
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 856 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1574 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 5.9.15; 25.1.18; 27.5.7; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, gaiši dzeltens, zelts, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV  
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 857 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1575 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 8.3.12; 9.9.2; 25.1.15; 27.5.7; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** zaļš, gaiši zaļš, oranžs, sarkans, dzeltens, zelts, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV  
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 858 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1576 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 5.9.17; 8.3.12; 11.1.2; 25.1.15; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** zaļš, gaiši zaļš, sarkans, dzeltens, brūns, zelts, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV  
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 859 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1577 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.5.21; 5.9.6; 25.1.18; 27.5.7; 29.1.15





- (591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, gaiši dzeltens, zeltains, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** TRIKĀTAS SIERS, AS; "Baltā māja", Trikāta, Trikātas pag., Beverīnas nov. LV-4731, LV  
 (511) **29** piena produkti

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 860 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1578 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2010  
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 15.7.1; 29.1.14

WWW.WATERCUT.LV



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, pelēks, tumši pelēks  
 (732) **Īpašn.** KUĢU INŽENIERIS, SIA; Celtnieku iela 3, Liepāja LV-3401, LV  
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159  
 (511) **40** materiālu hidroabrazīvās griešanas pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 861 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-4 (220) **Pieteik.dat.** 06.01.2011

## DAYS HOTEL RIGA VEF

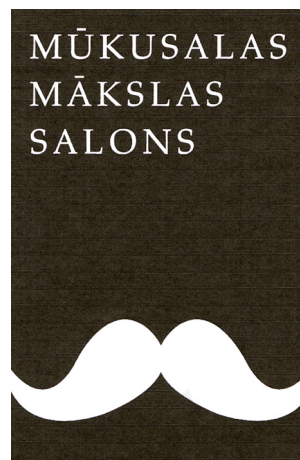
- (732) **Īpašn.** BBF CONSULTING, SIA; Brīvības gatve 199c, Rīga LV-1039, LV  
 (740) **Pārstāvis** Mikus MEŽĪTIS; Nometņu iela 32-33, Rīga LV-1002  
 (511) **43** viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 862 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-5 (220) **Pieteik.dat.** 06.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

**aurum**

- (732) **Īpašn.** ELEKTRO TRADE, SIA; Spilves iela 22, Rīga LV-1055, LV  
 (740) **Pārstāvis** Dace RUTULE; Spilves iela 22, Rīga LV-1055  
 (511) **7** mašīnas un darbmašīnas; motori un dzinēji (izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos); mašīnu sajūga un transmisijas elementi (izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos); putekļu sūcēji, veļas mazgājamās un trauku mazgājamās mašīnas  
**8** rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda piederumi; aukstie ieroči; skuvekļi  
**9** fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; informācijas apstrādes ierīces un datori  
**11** apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 863 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-6 (220) **Pieteik.dat.** 06.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 2.9.12; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** MARIJAS 15, SIA; Marijas iela 15-17, Rīga LV-1050, LV  
 (511) **41** mākslas galeriju pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 864 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-9 (220) **Pieteik.dat.** 07.01.2011

## Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS TIRDZNICĪBAS UN RŪPNIECĪBAS KAMERA, Biedrība; Krišjāņa Valdemāra iela 35, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **35** reklāma; sludinājumu izplatīšana; datu bāzu veidošana; informatīvo bijetenu, brošūru, katalogu un citu izdevumu izdošana un izplatīšana; konsultācijas darījumu jomā  
**39** tirdzniecības misiju organizēšana  
**41** uzņēmēju apmācība; kursu, semināru, konferenču organizēšana, izstāžu organizēšana

- 45** juridiskie pakalpojumi; šķīrējtiesu pakalpojumi; komercstrīdu mediācija; preču izcelsmes sertifikātu un ATA karnešu izsniegšana; izziņu izsniegšana par uzņēmējdarbības apstākļiem, arī par nepārvaramas varas (force majeure) apstākļiem

(111) **Reģ. Nr.** M 63 865 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-10 (220) **Pieteik.dat.** 07.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 3.11.3; 5.3.2; 15.7.1; 18.4.2; 24.11.3; 29.1.12



Latvijas Tirdzniecības  
un rūpniecības  
kamera

- (591) **Krāsu salikums** pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS TIRDZNICĪBAS UN RŪPNIECĪBAS KAMERA, Biedrība; Krišjāņa Valdemāra iela 35, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **35** reklāma; sludinājumu izplatīšana; datu bāzu veidošana; informatīvo bijetenu, brošūru, katalogu un citu izdevumu izdošana un izplatīšana; konsultācijas darījumu jomā  
**39** tirdzniecības misiju organizēšana  
**41** uzņēmēju apmācība; kursu, semināru, konferenču organizēšana, izstāžu organizēšana  
**45** juridiskie pakalpojumi; šķīrējtiesu pakalpojumi; komercstrīdu mediācija; preču izcelsmes sertifikātu un ATA karnešu izsniegšana; izziņu izsniegšana par uzņēmējdarbības apstākļiem, arī par nepārvaramas varas (force majeure) apstākļiem

(111) **Reģ. Nr.** M 63 866 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-11 (220) **Pieteik.dat.** 10.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 26.11.3; 26.11.10; 29.1.11

MATEKS

- (591) **Krāsu salikums** pelēks  
 (732) **Īpašn.** MATEKS, SIA; Elizabetes iela 8-2, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 867 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-12 (220) **Pieteik.dat.** 10.01.2011

КАНТЕМИР

- (732) **Īpašn.** Andrejs MAKARENKO; Ilūkstes iela 101/1-3, Rīga LV-1082, LV  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 63 868 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-13 (220) **Pieteik.dat.** 10.01.2011

ДЕДУШКИНО

- (732) **Īpašn.** Andrejs MAKARENKO; Ilūkstes iela 101/1-3, Rīga LV-1082, LV  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 63 869 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-14 (220) **Pieteik.dat.** 10.01.2011

GASTENZ

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 870 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-15 (220) **Pieteik.dat.** 10.01.2011

PYTHON

- (732) **Īpašn.** DOW AGROSCIENCES LLC (Delaware comp.); 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US  
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050  
 (511) **5** pesticīdi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi un insekticīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 871 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-22 (220) **Pieteik.dat.** 12.01.2011

ACTIVATE

- (300) **Prioritāte** MI2010C011837; 24.11.2010; IT  
 (732) **Īpašn.** JAPAN TOBACCO INC.; 2-2-1, Toranomom, Minato-ku, Tokyo, JP  
 (740) **Pārstāvis** Armīns PĒTERSONS, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010  
 (511) **34** apstrādāta un neapstrādāta tabaka; smēķējamā tabaka; pīpju tabaka; tinamā tabaka; košļājamā tabaka; zelējamā tabaka; cigaretes, cigāri, cigarillas; smēķējamās vielas, kas nopērkamas atsevišķi vai sajauktas ar tabaku un kas nav paredzētas medicīniskiem vai ārstnieciskiem nolūkiem; šņaucamā tabaka; smēķēšanas piederumi, kas ietverti šajā klasē; cigarešu papīrs, cigarešu čaulītes; sērkokčiņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 872 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-27 (220) **Pieteik.dat.** 13.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 29.1.13

reallatvia.com

- (591) **Krāsu salikums** zaļš  
 (732) **Īpašn.** H, SIA; Brīvības iela 190-23, Rīga LV-1012, LV  
 (511) **39** ceļojumu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 63 873 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-29 (220) **Pieteik.dat.** 13.01.2011

Labdaris

- (732) **Īpašn.** Vija RAMNIECE; Aglonas iela 26-7, Rīga LV-1057, LV



(511) **29** raudzēti piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 874 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-31 (220) **Pieteik.dat.** 14.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 27.7.1; 27.7.17

# 8811

(732) **Īpašn.** TELE2, SIA; Mūkusalas iela 41b, Rīga LV-1004, LV  
 (740) **Pārstāvis** Alvis ŠĶENDERS; Ģimnastikas iela 18-8, Rīga LV-1004

(511) **16** iespiedprodukcija  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; informācijas vākšana par telefonu abonentiem un tās apkopošana datu bankā; reklāmas materiālu publicēšana nozaru telefona grāmatās  
**38** telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 875 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-32 (220) **Pieteik.dat.** 14.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 27.7.1; 27.7.17; 7.7.24

(732) **Īpašn.** TELE2, SIA; Mūkusalas iela 41b, Rīga LV-1004, LV  
 (740) **Pārstāvis** Alvis ŠĶENDERS; Ģimnastikas iela 18-8, Rīga LV-1004

(511) **16** iespiedprodukcija  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; informācijas vākšana par telefonu abonentiem un tās apkopošana datu bankā; reklāmas materiālu publicēšana nozaru telefona grāmatās  
**38** telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 876 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-33 (220) **Pieteik.dat.** 14.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 27.7.1; 27.7.17; 27.7.24

(732) **Īpašn.** TELE2, SIA; Mūkusalas iela 41b, Rīga LV-1004, LV

(740) **Pārstāvis** Alvis ŠĶENDERS; Ģimnastikas iela 18-8, Rīga LV-1004

(511) **16** iespiedprodukcija  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; informācijas vākšana par telefonu abonentiem un tās apkopošana datu bankā; reklāmas materiālu publicēšana nozaru telefona grāmatās  
**38** telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 877 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-34 (220) **Pieteik.dat.** 14.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 27.7.1; 27.7.17; 27.7.17

# 8811

zvani un uzzini

(732) **Īpašn.** TELE2, SIA; Mūkusalas iela 41b, Rīga LV-1004, LV  
 (740) **Pārstāvis** Alvis ŠĶENDERS; Ģimnastikas iela 18-8, Rīga LV-1004

(511) **16** iespiedprodukcija  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; informācijas vākšana par telefonu abonentiem un tās apkopošana datu bankā; reklāmas materiālu publicēšana nozaru telefona grāmatās  
**38** telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 878 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-35 (220) **Pieteik.dat.** 14.01.2011

## 8811

(732) **Īpašn.** TELE2, SIA; Mūkusalas iela 41b, Rīga LV-1004, LV  
 (740) **Pārstāvis** Alvis ŠĶENDERS; Ģimnastikas iela 18-8, Rīga LV-1004

(511) **16** iespiedprodukcija  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; informācijas vākšana par telefonu abonentiem un tās apkopošana datu bankā; reklāmas materiālu publicēšana nozaru telefona grāmatās  
**38** telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 879 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-36 (220) **Pieteik.dat.** 14.01.2011

## LAKOMKA

(732) **Īpašn.** INGMAN ICE CREAM OY AB; Örnvågen 34, 01150 Söderkulla, FI

(740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010

(511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki  
**30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 63 880 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-37 (220) **Pieteik.dat.** 17.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

**AUTOEKSPERTS**

(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils  
 (732) **Īpašn.** KG KNUSSON, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 2, Rīga LV-1004, LV  
 (511) **11** apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti  
**12** transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni, to rezerves daļas un komponenti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 881 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-42 (220) **Pieteik.dat.** 18.01.2011

**OLORD**

(732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti, proti, oftalmoloģiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 882 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-43 (220) **Pieteik.dat.** 18.01.2011

**LATIZOLIL**

(732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti, proti, oftalmoloģiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 63 883 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-54 (220) **Pieteik.dat.** 20.01.2011

**Это повод для...**

(732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; tirgus izpēte; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkos; izsoļu un loteriju organizēšana; preču un pakalpojumu noieta veicināšana trešo personu labā; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; visi minētie pakalpojumi alus ražošanas un tirdzniecības jomā; alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 884 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-55 (220) **Pieteik.dat.** 20.01.2011

**Pelnīti...**

(732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

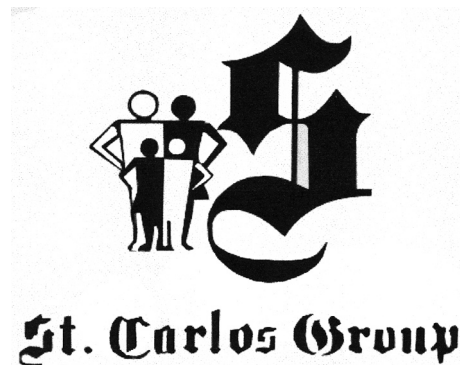
(511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; tirgus izpēte; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkos; izsoļu un loteriju organizēšana; preču un pakalpojumu noieta veicināšana trešo personu labā; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; visi minētie pakalpojumi alus ražošanas un tirdzniecības jomā; alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 885 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-60 (220) **Pieteik.dat.** 21.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

**Uni bode**

(591) **Krāsu salikums** oranžs, zaļš  
 (732) **Īpašn.** LAUKU APGĀDS UN MELIORĀCIJA, SIA; Dzirnauva iela 18, Smiltene, Smiltenes nov. LV-4729, LV  
 (511) **35** pārtikas un mājāsaimniecības preču mazumtirdzniecības pakalpojumi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties

(111) **Reģ. Nr.** M 63 886 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-62 (220) **Pieteik.dat.** 21.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 2.7.23; 27.5.21



(732) **Īpašn.** BALTIJAS TAIZEMES MEDICĪNAS REHABILITĀCIJAS CENTRS, SIA; Slokas iela 26, Jūrmala LV-2015, LV  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **3** ķermeņa un sejas kopšanas līdzekļi, to skaitā krēmi, maskas, losjoni, kosmētiskās eļļas un pienaņi  
**5** pārtikas piedevas medicīniskiem nolūkiem  
**35** tirgus izpēte; preču demonstrēšana; kosmētikas līdzekļu un pārtikas piedevu tirdzniecības pakalpojumi  
**44** ārstnieciskā aprūpe; veterinārie pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam; ārstnieciskā masāža; kosmētiskā masāža; aromterapijas pakalpojumi; pakalpojumi estētiskās medicīnas jomā

(111) **Reģ. Nr.** M 63 887 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-63 (220) **Pieteik.dat.** 21.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 26.11.2; 26.11.8; 29.1.12

**MOBILPLUS**  
**— ALTIA —**

(591) **Krāsu salikums** pelēks, sarkans  
 (732) **Īpašn.** MOBIL PLUS, SIA; Kuldīgas iela 36a, Rīga LV-1083, LV  
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011  
 (511) **32** bezalkoholiskie dzērieni  
**33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)  
**35** alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 888 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-71 (220) **Pieteik.dat.** 24.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 26.4.6; 28.17



(732) **Īpašn.** INTERSTOLITSA LTD.; ul. Bolshaya Nikitskaya 5/7, bld. 2-8, 125009 Moskva, RU  
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, degvīns

(111) **Reģ. Nr.** M 63 889 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-75 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 5.3.13; 5.3.20



(732) **Īpašn.** EMC MANAGEMENT, SIA; Ģertrūdes iela 27-2, Rīga LV-1011, LV  
 (511) **41** izklaides un kultūras pasākumu organizēšana; konkursu, arī modeļu konkursu, organizēšanas pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 890 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-76 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.3.6; 26.3.10; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, balts  
 (732) **Īpašn.** OFFICE GARANT, SIA; Mikus iela 2a, Rīga LV-1046, LV  
 (511) **35** kancelejas preču vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 891 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-78 (220) **Pieteik.dat.** 26.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 18.2.1; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, tumši zaļš, balts  
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BIOLOĢISKĀS LAUKSAIMNIECĪBAS ASOCIĀCIJA, Biedrība; Republikas laukums 2, Rīga LV-1981, LV  
 (511) **1** bioloģiskie un mikrobioloģiskie mēslojumi; organiskie mēslojumi, to skaitā zaļmēslojums; minētās preces vai to izejvielas ir Latvijas izcelsmes un bioloģiskās lauksaimniecības produkti  
**29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki; minētās preces vai to izejvielas ir Latvijas izcelsmes un bioloģiskās lauksaimniecības produkti  
**30** tēja, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; garšvielu mērces; garšvielas; minētās preces vai to izejvielas ir Latvijas izcelsmes un bioloģiskās lauksaimniecības produkti  
**31** lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals; minētās preces vai to izejvielas ir Latvijas izcelsmes un bioloģiskās lauksaimniecības produkti  
**32** augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai; minētās preces vai to izejvielas ir Latvijas izcelsmes un bioloģiskās lauksaimniecības produkti  
**35** ar Latvijas izcelsmes un bioloģiskās lauksaimniecības produktiem vai no tiem ražotām precēm saistītu uzņēmumu pārvaldīšana; Latvijas izcelsmes un bioloģiskās lauksaimniecības produktu vai no tiem ražotu preču, proti, pārtikas produktu, mazumtirdzniecības pakalpojumi



(111) **Reģ. Nr.** M 63 892 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-83 (220) **Pieteik.dat.** 27.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 14.5.1; 14.5.2; 14.5.13

**DEL**  **GARDI**

(732) **Īpašn.** ANNO DOMINI, SIA; Dzīnavu iela 31-76, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **25** apģērbi, apavi  
**35** apavu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 893 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-84 (220) **Pieteik.dat.** 27.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 14.5.1; 14.5.2; 14.5.13; 29.1.12

**ANNO**  **DOMINI**

(591) **Krāsu salikums** melns, brūns  
 (732) **Īpašn.** ANNO DOMINI, SIA; Dzīnavu iela 31-76, Rīga LV-1010, LV  
 (511) **25** apavi  
**35** apavu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; suvenīru tirdzniecības pakalpojumi  
**36** nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 63 894 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-94 (220) **Pieteik.dat.** 31.01.2011

### Dr. Pakalns

(732) **Īpašn.** RĪGAS FARMACEITISKĀ FABRIKA, A/S; Dunties iela 16/22, Rīga LV-1005, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **5** uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem  
**29** pārtikas piedevas no augu valsts produktiem, kas ietvertas šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 63 895 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-96 (220) **Pieteik.dat.** 01.02.2011  
 (531) **CFE ind.** 3.9.1; 3.9.24; 3.9.25; 26.4.4; 26.4.16; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** balts, gaiši zils, tumši zils, pelēks  
 (732) **Īpašn.** ZILĀ LAGŪNA, SIA; Mellužu iela 1c-2, Rīga LV-1067, LV  
 (740) **Pārstāvis** Mihails K Aidanovs; Mellužu iela 1c-2, Rīga LV-1067  
 (511) **29** zivis un zivju izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 896 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-97 (220) **Pieteik.dat.** 01.02.2011  
 (531) **CFE ind.** 3.9.1; 3.9.24; 3.9.25; 26.4.4; 26.4.16; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** balts, gaiši zils, tumši zils, pelēks  
 (732) **Īpašn.** ZILĀ LAGŪNA, SIA; Mellužu iela 1c-2, Rīga LV-1067, LV  
 (740) **Pārstāvis** Mihails K Aidanovs; Mellužu iela 1c-2, Rīga LV-1067  
 (511) **29** zivis un zivju izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 897 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-156 (220) **Pieteik.dat.** 16.02.2011

### HEAVY CASE? VARUL LAW FIRM

(732) **Īpašn.** ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU BIROJS VARUL; Vesetas iela 7, Rīga LV-1013, LV  
 (511) **45** juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 898 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-179 (220) **Pieteik.dat.** 22.02.2011  
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.19; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** SPORTLAND, SIA; Augusta Deglava iela 50, Rīga LV-1035, LV  
 (740) **Pārstāvis** Sandijs PINKULIS; Augusta Deglava iela 50, Rīga LV-1035  
 (511) **35** bērnu sporta preču mazumtirdzniecības pakalpojumi  
**41** sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 899 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-180 (220) **Pieteik.dat.** 22.02.2011

### TĒMA

(732) **Īpašn.** UNIMILK COMPANY, Open Joint Stock Company; Structure 13-14, Building 27 Vyatskaya Street, Moscow 127015, RU  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāsteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi



- 29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) Reģ. Nr. M 63 900  
(210) Pieteik. M-11-181

(151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(220) Pieteik.dat. 22.02.2011

## ЛЕТНИЙ ДЕНЬ

- (732) Īpašn. UNIMILK COMPANY, Open Joint Stock Company; Structure 13-14, Building 27 Vyatskaya Street, Moscow 127015, RU
- (740) Pārstāvis Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- (511) 5 farmaceutiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
- 29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) Reģ. Nr. M 63 901  
(210) Pieteik. M-11-184  
(531) CFE ind. 2.9.1; 11.3.4; 29.1.15

(151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(220) Pieteik.dat. 22.02.2011



- (591) Krāsu salikums zils, tumši zils, gaiši zils, pelēks, tumši pelēks, gaiši pelēks, balts
- (732) Īpašn. UNIMILK COMPANY, Open Joint Stock Company; Structure 13-14, Building 27 Vyatskaya Street, Moscow 127015, RU
- (740) Pārstāvis Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- (511) 5 farmaceutiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem

- nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
- 29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) Reģ. Nr. M 63 902  
(210) Pieteik. M-11-310  
(531) CFE ind. 27.5.1

(151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(220) Pieteik.dat. 16.03.2011

## МОЯ СЕМЬЯ

- (732) Īpašn. FRUIT MASTER FOODS, LLC; 163 B. Khmelnytskogo Str., 90202 Beregovo, Zakarpattya Region, UA
- (740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai; sulas

(111) Reģ. Nr. M 63 903  
(210) Pieteik. M-11-314

(151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(220) Pieteik.dat. 17.03.2011

## Кафеjnica Panna

- (732) Īpašn. MĀRIS & CO, SIA; Parka iela 6, Lielvārde, Lielvārdes nov. LV-5070, LV
- (511) 43 apgāde ar uzturu

(111) Reģ. Nr. M 63 904  
(210) Pieteik. M-11-608  
(531) CFE ind. 26.1.1; 26.1.6; 29.1.14

(151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(220) Pieteik.dat. 10.05.2011



- (591) Krāsu salikums tumši zils, gaiši zils, tumši zaļš, gaiši zaļš
- (732) Īpašn. Andris DZIEDĀTĀJS; Paula Lejiņa iela 10-97, Rīga LV-1029, LV
- (511) 35 kokmateriālu vairumtirdzniecība; preču eksporta un importa pakalpojumi
- 39 transporta pakalpojumi; loģistikas pakalpojumi; transporta noma

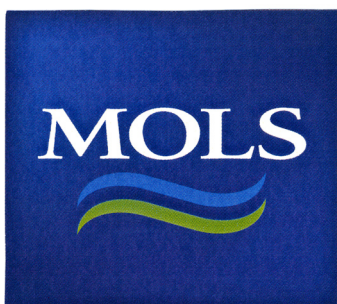
(111) Reģ. Nr. M 63 905  
(210) Pieteik. M-11-669  
(531) CFE ind. 19.7.9; 25.1.17; 29.1.14

(151) Reģ. dat. 20.09.2011  
(220) Pieteik.dat. 24.05.2011



- (554) **Telpiska zīme**  
 (571) **Zīmes apraksts** zīme ir cilindriskas formas pudele ar konisku kakla daļu  
 (591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** SPIRITS INTERNATIONAL B.V.; 7, rue Nicolas Bové, L-1253 Luxembourg, LU  
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 906 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-704 (220) **Pieteik.dat.** 31.05.2011  
 (531) **CFE ind.** 26.11.2; 26.11.13; 27.5.24; 29.1.14



**Jūties labi!**

- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, zaļš, balts  
 (732) **Īpašn.** MOLS, Tirdzniecības centrs, SIA; Audēju iela 16, Rīga LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ineta KRODERE-IMŠA, Zvērinātu advokātu birojs "KRODERE & JUDINSKA"; Dzirnau iela 60-32, Rīga LV-1050  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties

- 36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas  
**38** telesakari  
**41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 907 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-705 (220) **Pieteik.dat.** 31.05.2011  
 (531) **CFE ind.** 25.7.1; 26.1.3; 26.4.4.; 26.4.11; 27.5.24; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zaļš, balts, pelēks  
 (732) **Īpašn.** DELTA PROPERTY, SIA; Audēju iela 16, Rīga LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ineta KRODERE-IMŠA, Zvērinātu advokātu birojs "KRODERE & JUDINSKA"; Dzirnau iela 60-32, Rīga LV-1050  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties  
**36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas  
**38** telesakari  
**41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 908 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1200 (220) **Pieteik.dat.** 05.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 26.4.16; 26.13.1; 27.5.24; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** violets, zaļš, oranžs, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** Antra STARE; Titurgas iela 8-28, Baloži, Ķekavas nov. LV-2128, LV  
 (511) **24** salvetes, galdauti, galda celiņi, dvieļi, spilveni, gultas pārsegi, gultas veļa, dekoratīvie spilveni, aizkari

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 909 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-231 (220) **Pieteik.dat.** 03.03.2011  
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.10; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, balts  
 (732) **Īpašn.** LATGRAN, SIA; Meža iela 4b, Jaunjelgava, Jaunjelgavas nov. LV-5134, LV  
 (740) **Pārstāvis** Anete RAUSE; Flotes iela 11/14, Rīga LV-1016  
 (511) **4** biomasas granulas (kurināmais)

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 910 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-735 (220) **Pieteik.dat.** 09.06.2010  
 (531) **CFE ind.** 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, zils  
 (732) **Īpašn.** Jelena FILATOVA; Jasmuižas iela 24-11, Rīga LV-1021, LV  
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 911 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1035 (220) **Pieteik.dat.** 13.01.2011  
 (531) **CFE ind.** 5.3.20; 27.5.1



- (732) **Īpašn.** AEK GROUP, SIA; "Kampēni", Dobelnieki, Tīnūžu pag., Ikšķiles nov. LV-5052, LV  
 (740) **Pārstāvis** Anda BRIEDE; Talsu iela 9/11, birojs 64, Rīga LV-1002  
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija, arī kalendāri, plānotāji, grāmatas; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli, kas nav ietverti citās klasēs  
**28** spēles un rotaļlietas, arī leļļu mājas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs  
**31** lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals  
**35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; ziepju, parfimērijas izstrādājumu, ēterisko eļļu, kosmētisko un matu kopšanas līdzekļu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; cēlmetālu un to sakausējumu, no cēlmetāliem izgatavotu vai ar tiem pārklātu izstrādājumu, juvelierizstrādājumu, rotaslietu, dārgakmeņu, pulksteņu un hronometrisko instrumentu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; papīra, kartona un šo materiālu izstrādājumu, iespiedprodukcijas, arī kalendāru, plānotāju, grāmatu, kā arī grāmatu iesiešanas materiālu, fotogrāfiju, rakstāmlietu, materiālu māksliniekiem, otu, rakstāmmašīnu un kancelejas preču, mācību un uzskates līdzekļu, sintētisko iesaiņojuma materiālu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; ādas un ādas imitāciju, šo materiālu izstrādājumu, kā arī dzīvnieku

ādu, ceļasomu un čemodānu, lietussargu, saulesargu un spieķu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; mēbeļu, spoguļu, rāmju, izstrādājumu no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), zilonkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra un jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām, mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; mājturības un virtuves piederumu, ierīču, tilpņu un trauku, ķemmju un sūkļu, stikla, porcelāna, fajansa un keramikas izstrādājumu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; dzijas un tekstilizstrādājumu diegu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; apģērbi, apavu un galvassegu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; mežģīņu un izšuvumu, lenšu, pīto lenšu, pogu, āķu un cilpiņu, adatu, mākslīgo ziedu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; spēļu un rotaļlietu, to skaitā leļļu telpu, leļļu māju, kā arī eglīšu rotājumu, vingrošanas un sporta preču mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; gaļas, zivju, mājputnu un medījumu, gaļas ekstraktu, konservētu, saldētu, žāvētu (kaltētu) un termiski apstrādātu augļu un dārzeņu, želeju, ievārtījumu, kompotu, olu, piena un piena produktu, pārtikas eļļu un tauku mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; kafijas, tējas, kakao, cukura, rīsu, tapiokas, sāgo, kafijas aizstājēju, miltu un labības produktu, maizes, maizes un konditorejas izstrādājumu, saldējuma, medus, melases sīrupa, rauga, cepamā pulvera, sāls, sinepju, etiķa, garšvielu mērču, garšvielu, pārtikas ledus mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcijas un graudu, dzīvnieku, svaigu augļu un dārzeņu, sēklu, augu un ziedu, dzīvnieku barības un iesala mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; informācijas sniegšana saistībā ar iepriekš minētajiem pakalpojumiem

- 39** transports, arī taksometru pakalpojumi; transportlīdzekļu iznomāšana; garāžu iznomāšana; transportlīdzekļu vadītāju pakalpojumi; transportlīdzekļu rezervēšanas pakalpojumi; pasažieru pārvadāšana, arī ceļotāju pārvadāšana; preču iesaiņošana un uzglabāšana; preču piegāde, arī ziedu piegāde; kurjera pakalpojumi; ceļojumu organizēšana; kruīzu organizēšana; dažādu veidu rezervēšanas pakalpojumi ceļotājiem, ciktāl tie ietverti šajā klasē; ceļotāju pavadīšana; pakalpojumi, kas saistīti ar ievērojamu vietu apskatīšanu, ciktāl tie ietverti šajā klasē; informācijas sniegšana saistībā ar iepriekš minētajiem pakalpojumiem  
**41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; semināru, konferenču, kongresu, simpoziju organizēšana un vadīšana; bibliotēku un lasītavu pakalpojumi; iespiedprodukcijas izdošana; atpūtas nometņu pakalpojumi, sporta nometņu pakalpojumi; izklaides pasākumu organizēšana un plānošana; bērnu dārzu pakalpojumi; klubu pakalpojumi; informācijas sniegšana saistībā ar iepriekš minētajiem pakalpojumiem  
**43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana; informācijas sniegšana saistībā ar iepriekš minētajiem pakalpojumiem  
**45** bērnu pieskatīšanas pakalpojumi; informācijas sniegšana par minētajiem pakalpojumiem

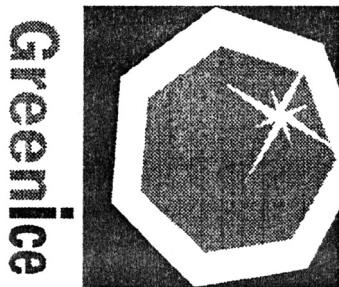
- (111) **Reģ. Nr.** M 63 912 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-229 (220) **Pieteik.dat.** 03.03.2011  
 (531) **CFE ind.** 1.1.12; 26.4.9; 26.4.10; 26.5.13





- (732) **Īpašn.** RECESUS, SIA; Rasas iela 5, Rīga LV-1057, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA';  
 Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050  
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās  
 higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem  
 nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie  
 materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu  
 nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi;  
 preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 913 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-230 (220) **Pieteik.dat.** 03.03.2011  
 (531) **CFE ind.** 1.1.12; 26.4.1; 26.4.10; 26.5.13



- (732) **Īpašn.** RECESUS, SIA; Rasas iela 5, Rīga LV-1057, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA';  
 Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050  
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas,  
 pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes;  
 parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un  
 matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 914 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-265 (220) **Pieteik.dat.** 10.03.2011

## VALERON

- (732) **Īpašn.** MEDIA PHARMA, SIA; Brīvības gatve 221-1, Rīga  
 LV-1039, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga  
 LV-1007  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas; vitamīnu  
 preparāti sirdij un asinsvadu sistēmai; tonizējošie  
 līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskie augi; augu  
 ekstrakti medicīniskiem nolūkiem; minerālvielas saturoši  
 uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem; uztura  
 bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 915 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-287 (220) **Pieteik.dat.** 14.03.2011

## CEANO

- (732) **Īpašn.** CITA LIETA, SIA; Braslas iela 27, Rīga LV-1084, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas,  
 pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes;  
 parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un  
 matu kopšanas līdzekļi; sejas krēmi; ķermeņa krēmi un  
 skrubji; lūpu balzami; zobu pulveri un pastas

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 916 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-311 (220) **Pieteik.dat.** 16.03.2011

## BELY MEDVED

- (732) **Īpašn.** ANADOLU EFES TECHNICAL AND MANAGEMENT  
 CONSULTANCY N.V.; Landhuis Joonchi, Kava Richard  
 J. Beaujon Z/N, P.O. Box 837, Curacao, AN  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie  
 dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas  
 sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai  
**33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 917 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-317 (220) **Pieteik.dat.** 17.03.2011

## Tema

- (732) **Īpašn.** UNIMILK COMPANY, Open Joint Stock Company;  
 Structure 13-14, Building 27 Vyatskaya Street, Moscow  
 127015, RU  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās  
 higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem  
 nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie  
 materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu  
 nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi;  
 preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi  
**29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti;  
 konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti  
 augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens  
 un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki  
**30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas  
 aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un  
 konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases  
 sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis,  
 garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus  
**32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie  
 dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas  
 sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 918 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-318 (220) **Pieteik.dat.** 17.03.2011

## Letniy Den'

- (732) **Īpašn.** UNIMILK COMPANY, Open Joint Stock Company;  
 Structure 13-14, Building 27 Vyatskaya Street, Moscow  
 127015, RU  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS';  
 Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010  
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās  
 higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem  
 nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie  
 materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu  
 nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi;  
 preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi  
**29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti;  
 konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti  
 augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens  
 un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki  
**30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas  
 aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un  
 konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases  
 sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis,  
 garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus  
**32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie  
 dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas  
 sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 919 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-319 (220) **Pieteik.dat.** 17.03.2011



## Summer Day

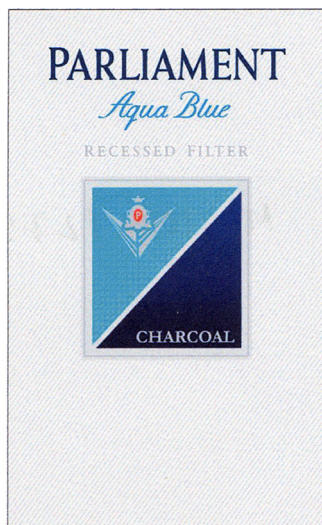
- (732) **Īpašn.** UNIMILK COMPANY, Open Joint Stock Company; Structure 13-14, Building 27 Vyatskaya Street, Moscow 127015, RU
- (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- (511) **5** farmaceutiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
- 29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30** kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 63 920 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-11-277 (220) **Pieteik.dat.** 11.03.2011  
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

**dgs**  
apģērbi

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
- (732) **Īpašn.** DGS APĢĒRBI, SIA; Brīvības gatve 221-1, Rīga LV-1039, LV
- (511) **35** apģērbu, apavu un galvassegu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 921 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1279 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2010  
 (531) **CFE ind.** 24.1.18; 25.1.15; 26.4.7; 26.4.11; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, gaiši zils, sarkans, sudrabains, balts
- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH

- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki (izņemot izgatavotos no dārgmetāliem, to sakausējumiem vai ar tiem pārklātos), pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokociņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 922 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1366 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2010

## RED & WHITE INTERNATIONAL

- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH
- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokociņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 923 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1367 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2010

## RED & WHITE FINE

- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH
- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokociņi

(111) **Reģ. Nr.** M 63 924 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1368 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2010

## RED & WHITE SPECIALS

- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH
- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un

cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokčiņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 925 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1369 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.1; 25.1.15; 26.1.2; 26.1.4; 26.1.15; 26.4.7; 26.4.10; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zeltains, zils, gaiši pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokčiņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 926 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1370 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.1; 25.1.15; 26.1.2; 26.1.4; 26.1.15; 26.4.7; 26.4.10; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši sarkans, sarkans, zeltains, zils, balts  
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokčiņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 927 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1371 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.1; 25.1.15; 26.1.2; 26.1.4; 26.1.15; 26.4.7; 26.4.10; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, gaiši dzeltens, zeltains, zils, balts  
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokčiņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 928 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1372 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 3.1.22; 24.1.13; 24.1.18; 25.1.15; 25.7.15; 26.4.9; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, zeltains, balts  
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkociņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 929 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1373 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 3.1.22; 24.1.13; 24.1.18; 25.1.15; 25.7.15; 26.4.9; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** brūns, gaiši brūns, bēšs, zeltains, sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkociņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 930 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1383 (220) **Pieteik.dat.** 16.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 3.1.22; 24.1.13; 24.1.18; 25.1.15; 25.7.15; 26.4.9; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, sarkans, zeltains, balts  
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010  
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas, pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkociņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 63 931 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (210) **Pieteik.** M-10-1384 (220) **Pieteik.dat.** 16.11.2010  
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 3.1.22; 24.1.13; 24.1.18; 25.1.15; 25.7.15; 26.4.9; 29.1.15





- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, zils, tumši zils, zeltains, sudrabains, balts
- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zēlējāmā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas, pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokčiņi



## Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-05-157	M 63 761	M-10-1384	M 63 931	M-11-180	M 63 899
M-05-158	M 63 762	M-10-1449	M 63 824	M-11-181	M 63 900
M-09-1077	M 63 763	M-10-1486	M 63 825	M-11-184	M 63 901
M-09-1079	M 63 764	M-10-1487	M 63 826	M-11-229	M 63 912
M-09-1091	M 63 765	M-10-1488	M 63 827	M-11-230	M 63 913
M-10-120	M 63 766	M-10-1493	M 63 828	M-11-231	M 63 909
M-10-346	M 63 767	M-10-1494	M 63 829	M-11-265	M 63 914
M-10-513	M 63 768	M-10-1512	M 63 830	M-11-277	M 63 920
M-10-735	M 63 910	M-10-1513	M 63 831	M-11-287	M 63 915
M-10-789	M 63 769	M-10-1516	M 63 832	M-11-310	M 63 902
M-10-790	M 63 770	M-10-1518	M 63 833	M-11-311	M 63 916
M-10-818	M 63 771	M-10-1523	M 63 834	M-11-314	M 63 903
M-10-889	M 63 772	M-10-1524	M 63 835	M-11-317	M 63 917
M-10-945	M 63 773	M-10-1525	M 63 836	M-11-318	M 63 918
M-10-984	M 63 774	M-10-1526	M 63 837	M-11-319	M 63 919
M-10-995	M 63 775	M-10-1527	M 63 838	M-11-608	M 63 904
M-10-996	M 63 776	M-10-1528	M 63 839	M-11-669	M 63 905
M-10-997	M 63 777	M-10-1529	M 63 840	M-11-704	M 63 906
M-10-1014	M 63 778	M-10-1530	M 63 841	M-11-705	M 63 907
M-10-1017	M 63 779	M-10-1531	M 63 842		
M-10-1020	M 63 780	M-10-1532	M 63 843		
M-10-1021	M 63 781	M-10-1533	M 63 844		
M-10-1022	M 63 782	M-10-1534	M 63 845		
M-10-1023	M 63 783	M-10-1552	M 63 846		
M-10-1035	M 63 911	M-10-1556	M 63 847		
M-10-1038	M 63 784	M-10-1559	M 63 848		
M-10-1041	M 63 785	M-10-1560	M 63 849		
M-10-1053	M 63 786	M-10-1566	M 63 850		
M-10-1070	M 63 787	M-10-1569	M 63 851		
M-10-1078	M 63 788	M-10-1570	M 63 852		
M-10-1112	M 63 789	M-10-1571	M 63 853		
M-10-1118	M 63 790	M-10-1572	M 63 854		
M-10-1137	M 63 791	M-10-1573	M 63 855		
M-10-1138	M 63 792	M-10-1574	M 63 856		
M-10-1139	M 63 793	M-10-1575	M 63 857		
M-10-1142	M 63 794	M-10-1576	M 63 858		
M-10-1151	M 63 795	M-10-1577	M 63 859		
M-10-1152	M 63 796	M-10-1578	M 63 860		
M-10-1161	M 63 797	M-11-4	M 63 861		
M-10-1188	M 63 798	M-11-5	M 63 862		
M-10-1189	M 63 799	M-11-6	M 63 863		
M-10-1190	M 63 800	M-11-9	M 63 864		
M-10-1200	M 63 908	M-11-10	M 63 865		
M-10-1222	M 63 801	M-11-11	M 63 866		
M-10-1225	M 63 802	M-11-12	M 63 867		
M-10-1227	M 63 803	M-11-13	M 63 868		
M-10-1231	M 63 804	M-11-14	M 63 869		
M-10-1242	M 63 805	M-11-15	M 63 870		
M-10-1249	M 63 806	M-11-22	M 63 871		
M-10-1258	M 63 807	M-11-27	M 63 872		
M-10-1261	M 63 808	M-11-29	M 63 873		
M-10-1266	M 63 809	M-11-31	M 63 874		
M-10-1271	M 63 810	M-11-32	M 63 875		
M-10-1272	M 63 811	M-11-33	M 63 876		
M-10-1274	M 63 812	M-11-34	M 63 877		
M-10-1279	M 63 921	M-11-35	M 63 878		
M-10-1280	M 63 813	M-11-36	M 63 879		
M-10-1281	M 63 814	M-11-37	M 63 880		
M-10-1293	M 63 815	M-11-42	M 63 881		
M-10-1294	M 63 816	M-11-43	M 63 882		
M-10-1300	M 63 817	M-11-54	M 63 883		
M-10-1302	M 63 818	M-11-55	M 63 884		
M-10-1325	M 63 819	M-11-60	M 63 885		
M-10-1347	M 63 820	M-11-62	M 63 886		
M-10-1350	M 63 821	M-11-63	M 63 887		
M-10-1356	M 63 822	M-11-71	M 63 888		
M-10-1366	M 63 922	M-11-75	M 63 889		
M-10-1367	M 63 923	M-11-76	M 63 890		
M-10-1368	M 63 924	M-11-78	M 63 891		
M-10-1369	M 63 925	M-11-83	M 63 892		
M-10-1370	M 63 926	M-11-84	M 63 893		
M-10-1371	M 63 927	M-11-94	M 63 894		
M-10-1372	M 63 928	M-11-96	M 63 895		
M-10-1373	M 63 929	M-11-97	M 63 896		
M-10-1374	M 63 823	M-11-156	M 63 897		
M-10-1383	M 63 930	M-11-179	M 63 898		

## Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
AEK GROUP, SIA	M-10-1035		M-10-1529	RĪGAS SATIKSMES TENISA KLUBS,	
ALDARIS, A/S	M-11-54		M-10-1530	Nodibinājums	M-10-945
	M-11-55		M-10-1531	ROSA, SIA	M-10-1231
ALMAZ-M,			M-10-1532	SALIENA, SIA	M-10-1559
Obschestvo s ogranichennoy			M-10-1533	SAUNAS.LV, SIA	M-10-1374
otvetstvennostyu	M-10-1249		M-10-1534	SIMSONE, Aija	M-10-1137
ANADOLU EFES TECHNICAL AND		LATGRAN, SIA	M-11-231		M-10-1138
MANAGEMENT		LATVIJAS BALZAMS, A/S	M-10-1486		M-10-1139
CONSULTANCY N.V.	M-11-311		M-10-1487		M-10-1569
ANNO DOMINI, SIA	M-11-83		M-10-1488	SKAISTUMA ĒRA, SIA	M-10-995
	M-11-84			SONORA, AS	M-10-1449
AS LIVIKO	M-10-1112	LATVIJAS BIOLOĢISKĀS		SPIRITS INTERNATIONAL B.V.	M-11-669
ASART, SIA	M-09-1091	LAUKSAIMNIECĪBAS	M-11-78	SPORTLAND, SIA	M-11-179
ASTELLAS DEUTSCHLAND		ASOCIĀCIJA, Biedrība	M-10-1078	STABURADZES KONDITOREJA,	
GMBH	M-10-1280	LATVIJAS MAIZNIEKS, AS		SIA	M-10-996
	M-10-1281	LATVIJAS TIRDZniecības UN			M-10-997
AUNĪTIS, Valdis	M-10-1227	RŪPNIECĪBAS KAMERA,		STARE, Antra	M-10-1200
AUZA, Rolands	M-10-1161	Biedrība	M-11-9	SURVILO, Verners	M-10-1274
AVA SECURITY, SIA	M-10-1350		M-11-10	TELE2, SIA	M-11-31
BALTIJAS TAIZEMES MEDICĪNAS		LATVIJAS VALSTS RADIO UN			M-11-32
REHABILITĀCIJAS		TELEVĪZIJAS CENTRS,			M-11-33
CENTRS, SIA	M-11-62	Valsts A/S	M-09-1077		M-11-34
	M-11-4		M-09-1079		M-11-35
BBF CONSULTING, SIA		LATVIJAS VĒSTNESIS,		TRIKĀTAS SIERS, AS	M-10-1570
BENDRA LIETUVOS - JAV		Valsts SIA	M-10-120		M-10-1571
IMONÉ UAB SANITEX	M-10-1512	LAUKU APGĀDS UN			M-10-1572
BN RESTAURANT, SIA	M-10-1053	MELIORĀCIJA, SIA	M-11-60		M-10-1573
BONNIER PUBLICATIONS, OOO	M-05-157	L'OREAL, Société Anonyme	M-10-1118		M-10-1574
	M-05-158	MAKARENKO, Andrejs	M-11-12		M-10-1575
BRAVO L, SIA	M-10-889		M-11-13		M-10-1576
CHATHAM IMPORTS, INC.	M-10-1494	MARGOTTA, SIA	M-10-1493		M-10-1577
CHONGQING SENCI IMPORT		MARIJAS 15, SIA	M-11-6	TSC AUTO LATVIJA, SIA	M-10-1552
AND EXPORT TRADING CO.		MĀRIS & CO, SIA	M-11-314	TŪRINFO, SIA	M-10-1560
LTD	M-10-1014	MARKS M, SIA	M-10-1556	UNILEVER N.V.	M-10-1513
CITA LIETA, SIA	M-11-287	MATEKS, SIA	M-11-11	UNIMILK COMPANY,	
COLORART, SIA	M-10-346	MEDIA PHARMA, SIA	M-11-265	Open Joint Stock Company	M-11-180
COSTA LIMITED	M-10-1325	MEDIJU TILTS, SIA	M-10-1272		M-11-181
CROSS VETPHARM GROUP		MOBIL PLUS, SIA	M-11-63		M-11-184
LIMITED	M-10-1242	MOLS, Tirdzniecības centrs, SIA	M-11-704		M-11-317
DELTA PROPERTY, SIA	M-11-705	NATIONPOWER AG	M-10-1356		M-11-318
DGS APĢĒRBI, SIA	M-11-277	NEOLIBRE SOLUTIONS, SIA	M-10-513		M-11-319
DIENAS SPA, SIA	M-10-1142	NEOWIZ GAMES CO., LTD	M-10-1038		M-10-1519
DOW AGROSCIENCES LLC		NOVARTIS AG	M-11-14	VG KVADRA PAK, AS	
(Delaware comp.)	M-11-15		M-11-42	WARSAWSKIE ZAKŁADY	
DUNKER LATVIJA, SIA	M-10-1225		M-11-43	FARMACEUTYCZNE	
	M-10-1266	OFFICE GARANT, SIA	M-11-76	'POLFA' Spółka Akcyjna	M-10-1271
DZIEDĀTĀJS, Andris	M-11-608	ORBITA TELECOM, SIA	M-10-1293	ZILĀ LAGŪNA, SIA	M-11-96
ELEKTRO TRADE, SIA	M-11-5		M-10-1294		M-11-97
EMC MANAGEMENT, SIA	M-11-75	OY KARL FAZER AB	M-10-1041	ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU	
FILATOVA, Jeļena	M-10-735	PARTNERSHIP ALLIANCE, SIA	M-10-1300	BIROJS VARUL	M-11-156
FINLANDIA VODKA WORLDWIDE		PHILIP MORRIS BRANDS SARL	M-10-1151	ŽURNĀLS SANTA, SIA	M-10-1566
LTD.	M-10-1302		M-10-1152		
FRUIT MASTER FOODS, LLC	M-11-310		M-10-1188		
FŪRMANE, Elīna	M-10-984		M-10-1189		
GIGA-BYTE TECHNOLOGY			M-10-1190		
CO., LTD.	M-10-789		M-10-1279		
	M-10-790		M-10-1366		
GLASTIK, SIA	M-10-1222		M-10-1367		
H, SIA	M-11-27		M-10-1368		
HANSA INTERACTIVE, SIA	M-10-1347		M-10-1369		
HAVANA CLUB HOLDING S.A.	M-10-1261		M-10-1370		
INGMAN ICE CREAM OY AB	M-11-36		M-10-1371		
INTERNATIONAL SPIRIT BRANDS		PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.	M-10-1258		
L.L.C.	M-10-1017		M-10-1372		
INTERSTOLITSA LTD.	M-11-71		M-10-1373		
JAPAN TOBACCO INC.	M-11-22		M-10-1383		
KG KNUTSSON, SIA	M-11-37		M-10-1384		
KUĢU INŽENIERIS, SIA	M-10-1578	POPOVS, Aleksandrs	M-10-1020		
LAIMA, A/S	M-10-1021	PREMIA FFL, A/S	M-10-1516		
	M-10-1022	R & D APDROŠINĀŠANAS			
	M-10-1023	BROKERS, SIA	M-10-818		
	M-10-1523	RAMNIECE, Vija	M-11-29		
	M-10-1524	RECESUS, SIA	M-11-229		
	M-10-1525		M-11-230		
	M-10-1526	RIJA.LV, SIA	M-10-1070		
	M-10-1527	RĪGAS FARMACEITISKĀ			
	M-10-1528	FABRIKA, A/S	M-11-94		

## Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
1	M 63 830	16	M 63 907	31	M 63 891
	M 63 846		M 63 911		M 63 911
2	M 63 891	17	M 63 801	32	M 63 883
	M 63 846		M 63 801		M 63 884
3	M 63 775	19	M 63 803	32	M 63 887
	M 63 790		M 63 787		M 63 891
	M 63 794	20	M 63 801	32	M 63 899
	M 63 806		M 63 803		M 63 900
	M 63 830	21	M 63 830	32	M 63 901
	M 63 846		M 63 847		M 63 902
	M 63 886	21	M 63 787	32	M 63 916
	M 63 913		M 63 806		M 63 917
	M 63 915	24	M 63 787	32	M 63 918
	M 63 830		M 63 908		M 63 919
4	M 63 846	25	M 63 892	33	M 63 779
	M 63 909		M 63 893		M 63 789
5	M 63 805	28	M 63 815	33	M 63 802
	M 63 806		M 63 816		M 63 808
	M 63 810	29	M 63 911	33	M 63 809
	M 63 813		M 63 828		M 63 818
	M 63 814	29	M 63 830	33	M 63 825
	M 63 830		M 63 852		M 63 826
	M 63 869	29	M 63 853	33	M 63 827
	M 63 870		M 63 854		M 63 829
	M 63 881	29	M 63 855	33	M 63 867
	M 63 882		M 63 856		M 63 868
	M 63 886	29	M 63 857	33	M 63 887
	M 63 894		M 63 858		M 63 888
	M 63 899	29	M 63 859	33	M 63 905
	M 63 900		M 63 873		M 63 916
	M 63 901	29	M 63 879	34	M 63 795
	M 63 912		M 63 891		M 63 796
	M 63 914	29	M 63 894	34	M 63 798
	M 63 917		M 63 895		M 63 799
6	M 63 918	29	M 63 896	34	M 63 800
	M 63 919		M 63 899		M 63 807
7	M 63 801	29	M 63 900	34	M 63 871
	M 63 778		M 63 901		M 63 921
8	M 63 862	29	M 63 917	34	M 63 922
	M 63 862		M 63 918		M 63 923
9	M 63 763	30	M 63 919	34	M 63 924
	M 63 764		M 63 776		M 63 925
	M 63 769	30	M 63 777	34	M 63 926
	M 63 770		M 63 781		M 63 927
	M 63 784	30	M 63 782	34	M 63 928
	M 63 812		M 63 783		M 63 929
	M 63 815	30	M 63 785	34	M 63 930
	M 63 816		M 63 786		M 63 931
	M 63 822	30	M 63 788	35	M 63 761
	M 63 849		M 63 812		M 63 762
	M 63 862	30	M 63 819	35	M 63 763
	M 63 812		M 63 828		M 63 764
11	M 63 862	30	M 63 830	35	M 63 775
	M 63 880		M 63 831		M 63 780
12	M 63 846	30	M 63 832	35	M 63 786
	M 63 880		M 63 834		M 63 791
16	M 63 761	30	M 63 835	35	M 63 792
	M 63 762		M 63 836		M 63 793
	M 63 766	30	M 63 837	35	M 63 797
	M 63 767		M 63 838		M 63 804
	M 63 787	30	M 63 839	35	M 63 811
	M 63 791		M 63 840		M 63 815
	M 63 792	30	M 63 841	35	M 63 816
	M 63 793		M 63 842		M 63 817
	M 63 813	30	M 63 843	35	M 63 823
	M 63 814		M 63 844		M 63 833
	M 63 830	30	M 63 845	35	M 63 851
	M 63 833		M 63 879		M 63 864
	M 63 851	30	M 63 891	35	M 63 865
	M 63 874		M 63 899		M 63 874
	M 63 875	30	M 63 900	35	M 63 875
	M 63 876		M 63 901		M 63 876
	M 63 877	30	M 63 917	35	M 63 877
	M 63 878		M 63 918		M 63 878
	M 63 906	30	M 63 919	35	M 63 883

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs		
35	M 63 884	42	M 63 797		
	M 63 885		M 63 813		
	M 63 886		M 63 814		
	M 63 887		M 63 817		
	M 63 890		M 63 822		
	M 63 891		M 63 833		
	M 63 892		43	M 63 765	
	M 63 893			M 63 772	
	M 63 898			M 63 774	
	M 63 904			M 63 786	
	M 63 906	M 63 819			
	M 63 907	M 63 861			
	M 63 911	M 63 903			
	36	M 63 920	44	M 63 911	
		M 63 771		M 63 794	
		M 63 797		M 63 813	
		M 63 866		M 63 814	
M 63 893		M 63 886			
M 63 906		45		M 63 768	
M 63 907				M 63 820	
M 63 803				M 63 821	
37				M 63 771	M 63 864
				M 63 791	M 63 865
38	M 63 817		M 63 897		
	M 63 874	M 63 911			
	M 63 875				
	M 63 876				
	M 63 877				
	M 63 878				
	M 63 906				
	39	M 63 907			
		M 63 763			
		M 63 764			
		M 63 822			
		M 63 824			
		M 63 833			
		M 63 864			
		M 63 865			
M 63 872					
M 63 904					
40		M 63 911			
		M 63 761			
		M 63 762			
		M 63 822			
		M 63 833			
	M 63 860				
	41	M 63 761			
		M 63 762			
		M 63 763			
		M 63 764			
M 63 766					
M 63 768					
M 63 773					
M 63 774					
M 63 784					
M 63 797					
M 63 803					
M 63 813					
M 63 814					
M 63 817					
M 63 848					
M 63 849					
M 63 850					
M 63 863					
M 63 864					
M 63 865					
M 63 889					
M 63 898					
M 63 906					
M 63 907					
M 63 910					
M 63 911					
42	M 63 761				
	M 63 762				
	M 63 763				
	M 63 764				
	M 63 768				
	M 63 771				



## Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums*, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums*, 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums*, 28. pants).

### Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

- (11) Reģistrācijas numurs  
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums  
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs  
Application number
- (22) Pieteikuma datums  
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati  
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā  
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:  
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods  
Convention priority data:  
application number, filing date, code of country
- (46) Publikācijas atlikšanas termiņš  
Deferment expiration term
- (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas  
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,  
apakšklase  
Indication of International Classification for Industrial  
Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass
- (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi  
Indication of product(s) covered
- (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību  
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,  
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)  
Date of recording of a transaction in respect of the  
registration (change in ownership, change in name or  
address, termination of protection, etc.)
- (62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums  
nodalīts  
Data of the initial application from which the present  
application has been divided up
- (72) Dizainers / dizaineri, valsts kods  
Designer(s), code of country
- (73) Īpašnieks / īpašnieki, adrese, valsts kods  
Name and address of the owner(s), code of country
- (74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese  
Representative (attorney), address
- (78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods  
(īpašumtiesību maiņas gadījumā)  
Name and address of the new owner(s), code of country  
(in case of change in ownership)

- (51) **LOC kl.** 21-01
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 401 (15) **Reģ. dat.** 20.09.2011
- (21) **Pieteik.** D-11-25 (22) **Pieteik.dat.** 06.06.2011
- (72) **Dizainers** Roberts SARKISJANS (LV)
- (73) **Īpašnieks** Roberts SARKISJANS; "Sniedzes" - 3, Liepupes  
pagasts, Salacgrīvas novads LV-4023, LV
- (54) **ROTAĻLIETA - GRABULIS**
- (28) **Dizainparaugu skaits** 2

1.01

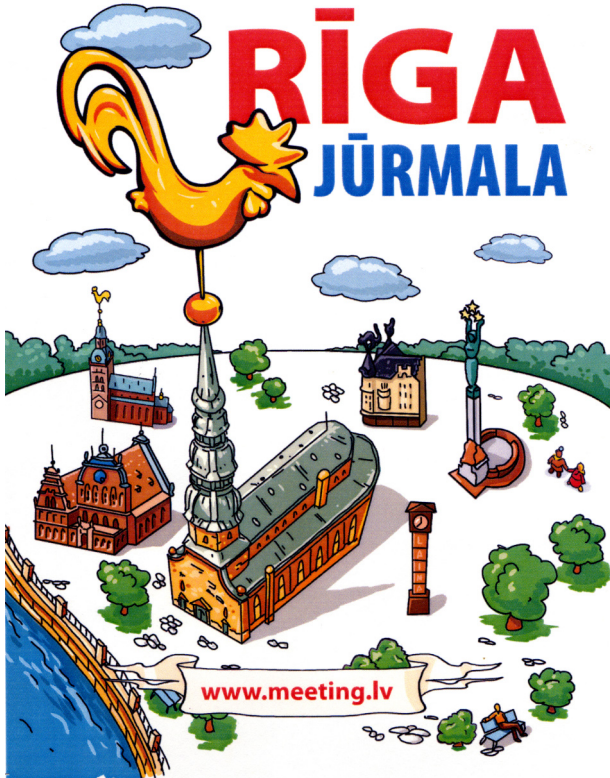


2.01



- (51) LOC kl. 19-08, 32-00  
 (11) Reģ. Nr. D 15 402 (15) Reģ. dat. 20.09.2011  
 (21) Pieteik. D-11-26 (22) Pieteik.dat. 07.06.2011  
 (72) Dizainers Armen KHALATYAN (LV)  
 (73) Īpašnieks Armen KHALATYAN; Kleistu iela 15-53, Rīga LV-1067, LV  
 (54) BLOKNOTA VAI BUKLETA VĀKS, UZLĪME

1.01



- (51) LOC kl. 19-08, 32-00  
 (11) Reģ. Nr. D 15 403 (15) Reģ. dat. 20.09.2011  
 (21) Pieteik. D-11-30 (22) Pieteik.dat. 04.07.2011  
 (72) Dizainers Inese KOKAREVIČA (LV)  
 (73) Īpašnieks Inese KOKAREVIČA; Rīgas iela 39-7, Gulbene LV-4401, LV  
 (54) UZLĪME, DEKORATĪVS ELEMENTS APDRUKAI  
 (28) Dizainparaugu skaits 12

1.01



2.01



3.01





4.01



8.01



5.01



9.01



6.01



10.01



7.01

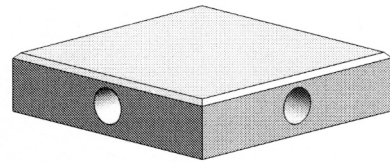


11.01



- (51) **LOC kl.** 8-08, 25-02  
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 405 (15) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (21) **Pieteik.** D-11-46 (22) **Pieteik.dat.** 19.08.2011  
 (72) **Dizainers** Dēvijs HELMANIS (LV)  
 (73) **Īpašnieks** Dēvijs HELMANIS; Bauskas iela 75-53, Rīga LV-1004, LV  
 (54) **DETAĻAS SALIEKAMA UN IZJAUČAMA KOKA PAKLĀJA IZGATAVOŠANAI**  
 (28) **Dizainparaugu skaits** 4

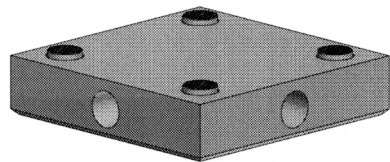
1.01



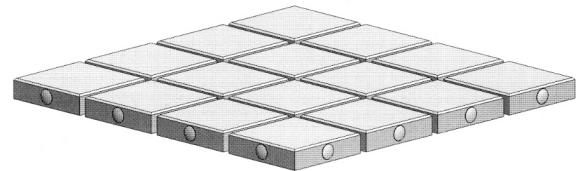
12.01



1.02

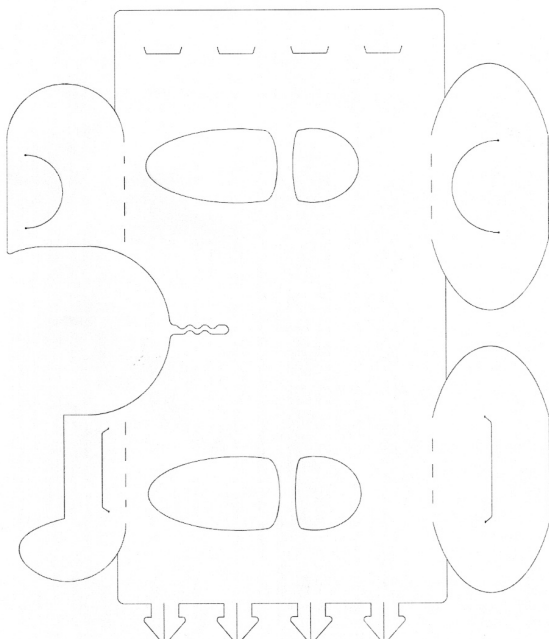


1.03

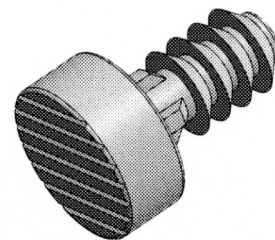


- (51) **LOC kl.** 9-03  
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 404 (15) **Reģ. dat.** 20.09.2011  
 (21) **Pieteik.** D-11-45 (22) **Pieteik.dat.** 15.08.2011  
 (72) **Dizainers** Artūrs KLĒBAHS (LV)  
 (73) **Īpašnieks** Artūrs KLĒBAHS; Dārziema iela 86/2-69, Rīga LV-1073, LV  
 (54) **LEJAMU UN BERAMU PRODUKTU TURĒTĀJA IZKLĀJUMS**

1.01

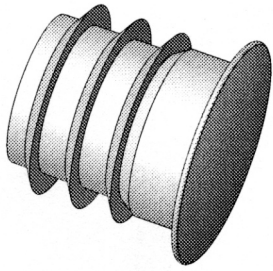


2.01

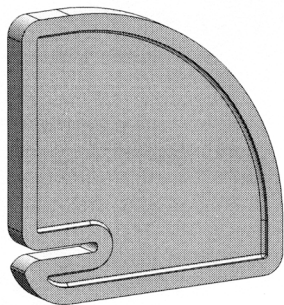




3.01



4.01



## GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ

## Patenta īpašnieka maiņa

(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

(11)	<b>EP 1 558 579</b>
(73)	WARNER CHILCOTT COMPANY, LLC; Union Street, KM 1.1, Fajardo, 00738 Puerto Rico, US
(74)	Baiba KRAVALE, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”; a.k. 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 18.08.2011	

## Patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 11119	07.01.2011
LV 11357	20.01.2011
LV 12775	05.01.2011
LV 13046	23.01.2011
LV 13300	31.01.2011
LV 13485	20.01.2011
LV 13713	28.01.2011
LV 13884	27.01.2011
LV 14195	26.01.2011

## Eiropas patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 73. panta 1. daļa un  
55. panta 1. daļas 2. punkts)

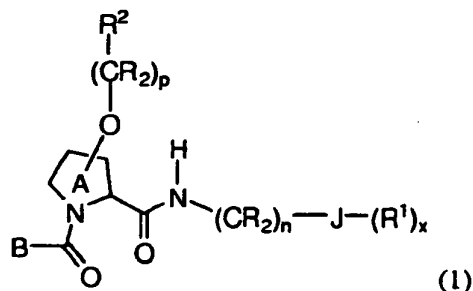
Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 0804436	19.01.2011
EP 0806943	19.01.2011
EP 0874631	17.01.2011
EP 0958292	08.01.2011
EP 0977947	26.01.2011
EP 1140090	06.01.2011
EP 1144395	06.01.2011
EP 1148873	21.01.2011
EP 1150717	29.01.2011
EP 1150966	26.01.2011
EP 1150996	13.01.2011
EP 1249450	17.01.2011
EP 1252144	09.01.2011
EP 1252158	30.01.2011
EP 1261588	12.01.2011
EP 1349572	09.01.2011
EP 1357901	22.01.2011
EP 1370531	18.01.2011
EP 1383750	15.01.2011
EP 1469741	27.01.2011
EP 1585749	05.01.2011
EP 1587514	15.01.2011
EP 1592686	29.01.2011
EP 1597302	22.01.2011
EP 1689214	19.01.2011
EP 1810598	24.01.2011
EP 1838295	19.01.2011
EP 1843954	11.01.2011
EP 1844144	09.01.2011
EP 1846445	30.01.2011
EP 1964978	30.01.2011
EP 1976960	16.01.2011
EP 2102204	04.01.2011

## Labojumi

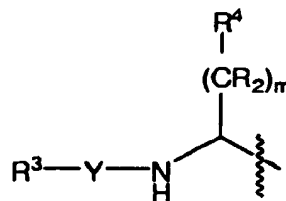
(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

(11)	<b>EP 2 104 535</b>
(57)	1. Savienojums ar formulu (1):



vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi, kur:

O-(CR<sub>2</sub>)<sub>p</sub>-R<sup>2</sup> ir aizvietotājs jebkurā gredzena A stāvoklī;  
J ir 5-12-locekļu monociklisks vai kondensēts karbociklisks gredzens, heterociklisks gredzens, kas satur slāpekļa, skābekļa un/vai sēra atomu; aril- vai heteroarilgredzens, ar nosacījumu, ka J nav triazolilgrupa;  
B ir

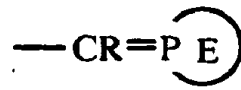
vai (CR<sub>2</sub>)<sub>k</sub>-R<sup>5</sup>-grupa;Y ir saite, -SO<sub>2</sub>-grupa, -NHCO-grupa vai -O-(CO)-grupa;

R<sup>1</sup> ir halogēna atoms, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NRC(=NR)-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-C(=NR)-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa, -C(O)-(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NR-SO<sub>2</sub>R<sup>6</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NR-C(O)-R<sup>6</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-SO<sub>2</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-OR<sup>6</sup>-grupa, vai, iespējams, aizvietota C<sub>1,6</sub>alkoksigrupa, C<sub>1,6</sub>alkilgrupa, C<sub>2,6</sub>alkenilgrupa vai C<sub>2,6</sub>alkinilgrupa; vai, iespējams, aizvietots karbociklisks gredzens, heterociklisks gredzens, arilgrupa vai heteroarilgrupa;

R<sup>3</sup> ir C<sub>1,6</sub>alkilgrupa, C<sub>2,6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2,6</sub>alkinilgrupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>l</sub>-R<sup>5</sup>-grupa;

alternatīvi, NH-Y-R<sup>3</sup> kopā veido NH<sub>2</sub>-grupu;

R<sup>2</sup>, R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> neatkarīgi ir, iespējams, aizvietots 5- līdz 12-locekļu karbociklisks gredzens, heterociklisks gredzens, arilgrupa vai heteroarilgrupa; vai R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms, C<sub>1,6</sub>alkilgrupa, C<sub>2,6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2,6</sub>alkinilgrupa vai



kur P ir oglekļa atoms vai slāpekļa atoms, un gredzens E kopā ar P veido, iespējams, aizvietotu 5- līdz 12-locekļu monociklisku vai kondensētu gredzenu;

R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C<sub>1,6</sub>alkilgrupa, C<sub>2,6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2,6</sub>alkinilgrupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>l</sub>-R<sup>5</sup>-grupa;

katra R ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1,6</sub>alkilgrupa, C<sub>2,6</sub>alkenilgrupa vai C<sub>2,6</sub>alkinilgrupa;

l ir 0-6;

k, m, n un p neatkarīgi ir 1-6;

x ir 0 līdz 4;

ar nosacījumu, ka R<sup>4</sup> ir piperidinilgrupa, ja NH-Y-R<sup>3</sup> kopā veido NH<sub>2</sub>-grupu; un

ar papildu nosacījumu, ka R<sup>5</sup> ir piperidinilgrupa, ja B ir (CR<sub>2</sub>)<sub>k</sub>-R<sup>5</sup>-grupa.

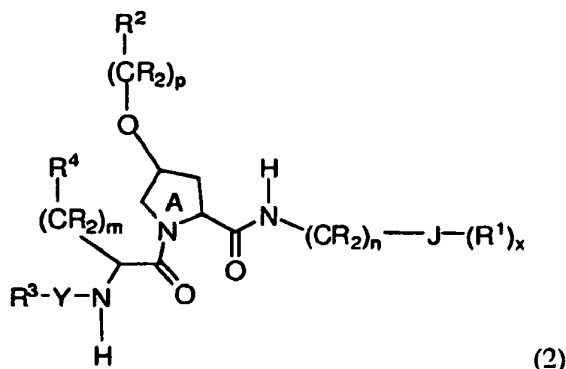
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur

R<sup>1</sup> ir halogēna atoms, C<sub>1,6</sub>alkilgrupa, CF<sub>3</sub>-grupa, OCF<sub>3</sub>-grupa, fenilgrupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-C(=NR)-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa, -C(O)-(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NR-SO<sub>2</sub>R<sup>6</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-NR-C(O)-R<sup>6</sup>-grupa, -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-SO<sub>2</sub>-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>-grupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-OR<sup>6</sup>-grupa; kur katrs l ir 0 līdz 1; un

R, R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir fenilgrupa vai cikloheksilgrupa, katra no tām, iespējams, ir aizvietota ar halogēna atomu, SO<sub>2</sub>(C<sub>1-6</sub>alkil)grupu vai, iespējams, halogēnētu C<sub>1-6</sub>alkilgrupu vai C<sub>1-6</sub>alkoksigrupu.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums atbilst formulai (2):



kur

R<sup>2</sup> un J neatkarīgi ir, iespējams, aizvietota 6-locekļu arilgrupa; R<sup>3</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkenilgrupa, C<sub>2-6</sub>alkinilgrupa vai -(CR<sub>2</sub>)<sub>1</sub>-R<sup>5</sup>grupa; vai NH-Y-R<sup>3</sup> kopā veido NH<sub>2</sub>-grupu; (CR<sub>2</sub>)-fragmentā katra R-grupa ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa; un m, n un p neatkarīgi ir 1-2,

vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 19. izmantošana medikamenta ražošanai stāvokļa ārstēšanai, kas saistīts ar kanālu aktivējošo proteāzi šūnu vai audu sistēmā vai zīdītājdzīvniekā, un, iespējams, kombinācijā ar otro terapeitisko līdzekli; kur minētā kanālu aktivējošā proteāze ir prostasīns, PRSS22, TMPRSS11 (piemēram, TMPRSS11B, TMPRSS11E), TMPRSS2, TMPRSS3, TMPRSS4 (MTSP-2), matriptāze (MTSP-1), CAP2, CAP3, tripsīns, katepsīns A vai neutrofilā elastāze.

25. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētais otrais terapeitiskais līdzeklis ir pretiekaisuma līdzeklis, bronhodilatators, antihistamīna līdzeklis, pretklepus līdzeklis, antibiotikas vai DNāze, un tās ievada pirms, vienlaicīgi ar vai pēc savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 19.

Ieraksts Valsts reģistrā: 13.09.2011

#### GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS CERTIFIKĀTU VALSTS REĢISTRĀ

Papildu aizsardzības sertifikāta spēkā esamības izbeigšanās (Regulas (EEK) Nr. 1768/92 14. pants)

(21) **C/LV2004/0004/z**  
(97) LV 5769 20.04.1997  
Papildu aizsardzības sertifikāta spēkā esamības beigu datums: 24.07.2011  
Ieraksts Valsts reģistrā: 22.08.2011

#### GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Dizainparauga īpašnieka maiņa (LR Dizainparaugu likuma 42. pants)

(11) **D 10 618**  
(73) MEDIA DIVI, SIA; Dzelzavas iela 70, Rīga, LV-1082, LV  
(58) 18.08.2011

(11) **D 10 737, D 10 825**  
(73) S.C. JOHNSON & SON, INC.; 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US  
(58) 23.08.2011

#### Reģistrācijas atjaunošana

(LR Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

**D 10 618** 21.08.2011  
**D 10 630** 26.09.2011  
**D 10 641** 14.08.2011  
**D 10 642** 14.08.2011  
**D 10 643** 14.08.2011  
**D 10 644** 14.08.2011

#### Dizainparauga izslēgšana no reģistra

(LR Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

**D 10 202** 20.02.2011  
**D 15 064** 27.01.2011  
**D 15 068** 11.01.2011  
**D 15 069** 13.01.2011  
**D 15 075** 16.02.2011

#### Pārstāvja maiņa

(LR Dizainparaugu likuma 33. panta 2. daļa)

(11) **D 10 737, D 10 825**  
(74) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
(58) 23.08.2011

#### GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ

##### Zīmes īpašnieka maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111) **M 10 609**  
(732) BAYER S.A.S.; 16, rue Jean-Marie Leclair, 69009 Lyon, FR  
(740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(580) 29.08.2011

(111) **M 10 961, M 14 872, M 18 451, M 18 452, M 33 494, M 57 692**  
(732) BAYER S.A.S.; 16, rue Jean-Marie Leclair, 69009 Lyon, FR  
(740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(580) 29.08.2011

(111) **M 17 774, M 17 776, M 18 640, M 19 185, M 33 037, M 33 038, M 33 039, M 33 040, M 33 041, M 33 338, M 39 631, M 40 732, M 41 848, M 45 885**  
(732) OPEL SPECIAL VEHICLES GMBH; Mainzer Strasse (Adam Opel AG - M55), 65428 Rüsselsheim, DE

(740)	Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra” SIA	(111)	<b>M 56 253</b>
(580)	29.08.2011	(732)	OÜ LEGEND H & S; Tiskrevāļļa 22, 13516 Tallinn, EE
(111)	<b>M 17 947</b>	(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
(732)	EXPERTA S.P.A.; Via Melchiorre Gioia 66, 20125 Milano, IT	(580)	Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV	(580)	06.09.2011
(580)	26.08.2011	(111)	<b>M 57 007</b>
(111)	<b>M 30 103, M 30 105</b>	(732)	GETTY IMAGES (US) INC.; 601 North 34th Street, Seattle, WA 98103, US
(732)	ECOLAB USA INC.; 370 Wabasha Street North, Saint Paul, MN 55102, US	(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(580)	23.08.2011
(580)	08.09.2011	<b>Licences</b>	
(111)	<b>M 31 466</b>	(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 26. pants)	
(732)	LRC PRODUCTS LIMITED; 103-105 Bath Road, Slough, SL1 3UH, GB	(111)	<b>M 19 508</b>
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV	(732)	ZBROJOVKA BRNO, S.R.O.; Lazaretnī 1/7, 615 00 Brno-Zábřovice, CZ
(580)	23.08.2011	(791)	Česká zbrojovka a.s.; Svat. Čecha 1283, 688 27 Uherský Brod, CZ
(111)	<b>M 34 306</b>	Licences veids: vienkārša licence	
(732)	KRAFT FOODS POLAND SP. Z O.O. IP SP.K.; ul. Domaniewska 49, Warszawa, 02-672, PL	(793)	Licenciāts ir tiesīgs piešķirt sublicenci jebkurai trešajai personai tikai ar Licenciāra piekrišanu
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	Licences termiņš:	
(580)	26.08.2011	no: 29.06.2011	
(111)	<b>M 43 376, M 43 377</b>	Iīdz: <i>neierobežots laika periods</i> , kas var tikt izbeigts agrāk Likumā vai Licences līgumā noteiktajā kārtībā	
(732)	POST-NEVADA, SIA; Tērbatas iela 2, Rīga, LV-1050, LV	(580)	01.09.2011
(740)	GARKALNS, SIA; Maskavas iela 250, Rīga, LV-1063, LV	<b>Ķīlas tiesība</b>	
(580)	13.09.2011	(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. <sup>1</sup> pants)	
(111)	<b>M 46 112</b>	(111)	<b>M 63 505</b>
(732)	KRAFT FOODS RUS, OOO; ul. Frantsa Shtolverka 10, 601123 Pokrov, Petushinsky r-on, Vladimirskaya obl., RU	(732)	Edgars MENCIS; Palejas iela 5a, Valmiera, LV-4200, LV
(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV	Ķīlas devējs: Edgars MENCIS; Palejas iela 5A, Valmiera, LV-4200, LV	
(580)	26.08.2011	Ķīlas ņēmējs: Akciju sabiedrība „Latvijas Krājbanka”; J. Daliņa iela 15, Rīga, LV-1013, LV	
(111)	<b>M 48 511, M 48 512</b>	Ķīlas līguma darbības laiks: no 15.08.2011 līdz pilnīgai Ķīlas līgumā un Ķīlas līguma 1.1. punktā minētajā Aizdevuma līgumā noteikto saistību izpildei	
(732)	Dr. LEOPOLDS, SIA; Zīgrīda Meierovica prospekts 5-1, Jūrmala, LV-2015, LV	(580)	18.08.2011
(580)	12.09.2011	<b>Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa</b>	
(111)	<b>M 48 765, M 48 767, M 48 769</b>	(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)	
(732)	MEDIJU NAMS, SIA; Cēsu iela 31/2, Rīga, LV-1012, LV	(111)	<b>M 17 714, M 18 606, M 18 607, M 19 231, M 38 731, M 58 399</b>
(580)	31.08.2011	(732)	MALLINCKRODT LLC; 675 McDonnell Boulevard, P.O. Box 5840, St. Louis, MO 63134, US
(111)	<b>M 49 186, M 53 225, M 53 852, M 53 853, M 57 009</b>	(580)	31.08.2011
(732)	HEART RESTAURANTS BRANDS LIMITED; Trident Chambers, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, VG	(111)	<b>M 30 857</b>
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(732)	NBCUNIVERSAL MEDIA, LLC; 30 Rockefeller Plaza, New York, NY, 10112, US
(580)	05.09.2011	(580)	19.08.2011
(111)	<b>M 54 200</b>	(111)	<b>M 49 221</b>
(732)	Rolands ZABLOCKIS; Dārzu iela 10-1, Vangaži, Inčukalna nov., LV-2135, LV	(732)	VIDRIŽU ATVARI, SIA; „Atvari”, Vidrižu pagasts, Limbažu novads, LV-4013, LV
(580)	18.08.2011	(580)	02.09.2011



(111)	<b>M 49 405</b>	<b>M 49 876</b>	04.09.2011
(732)	CLEANHOUSE, SIA; Dzirciema iela 35-16, Rīga, LV-1083, LV	<b>M 50 135</b>	04.09.2011
(580)	19.08.2011	<b>M 50 137</b>	05.09.2011
		<b>M 50 138</b>	05.09.2011
		<b>M 50 139</b>	10.09.2011
(111)	<b>M 50 137</b>	<b>M 50 140</b>	10.09.2011
(732)	DAUGAVAS VANAGU CENTRĀLĀS VALDES PĀRSTĀVNICĪBA LATVIJĀ, Fonds; Šmerļa iela 2A, Rīga, LV-1006, LV	<b>M 50 141</b>	10.09.2011
(580)	22.08.2011	<b>M 50 142</b>	11.09.2011
		<b>M 50 189</b>	11.09.2011
		<b>M 50 193</b>	25.09.2011
		<b>M 50 224</b>	21.09.2011
		<b>M 50 226</b>	26.09.2011
(111)	<b>M 50 420, M 50 421, M 50 542</b>	<b>M 50 227</b>	28.09.2011
(732)	MOBIL PLUS, SIA; Kuldīgas iela 36a, Rīga, LV-1083, LV	<b>M 50 228</b>	28.09.2011
(580)	05.09.2011	<b>M 50 237</b>	11.09.2011
		<b>M 50 363</b>	20.09.2011
		<b>M 50 388</b>	25.09.2011
		<b>M 50 389</b>	26.09.2011
		<b>M 50 471</b>	24.09.2011
		<b>M 50 565</b>	13.09.2011
		<b>M 50 739</b>	11.09.2011
		<b>M 50 740</b>	11.09.2011
		<b>M 50 741</b>	11.09.2011
		<b>M 50 763</b>	17.09.2011
		<b>M 50 908</b>	05.09.2011
		<b>M 50 910</b>	19.09.2011
		<b>M 51 089</b>	10.09.2011
		<b>M 51 468</b>	26.09.2011
		<b>M 51 589</b>	12.09.2011
<b>Zīmes īpašnieka adreses maiņa</b>			
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)			
(111)	<b>M 50 139, M 50 140</b>		
(732)	HANSA PHARMA, SIA; Kleistu iela 24, Rīga, LV-1067, LV		
(580)	01.09.2011		
(111)	<b>M 50 685</b>		
(732)	BALTIJAS MONITORINGA CENTRS, SIA; Pirts iela 8, Rīga, LV-1003, LV		
(580)	12.09.2011		
(111)	<b>M 50 910</b>		
(732)	BALVA, AAS; E. Birznieka-Upīša iela 8, Rīga, LV-1010, LV		
(580)	12.09.2011		
(111)	<b>M 51 662, M 52 526</b>		
(732)	ARIMA HOLDING CORP.; Suite C-12, Market Place, Providenciales, TC		
(580)	08.09.2011		
(111)	<b>M 56 242</b>		
(732)	ELVIKA, SIA; Ādažu iela 24, Bukulti, Garkalnes nov., LV-1024, LV		
(580)	12.09.2011		
(111)	<b>M 60 629</b>		
(732)	IT LATVIJA, A/S; Ziedleju iela 2, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV		
(580)	23.08.2011		
<b>Reģistrāciju atjaunošana</b>			
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta 2. daļa)			
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums			
<b>M 48 511</b>	18.06.2011	<b>M 47 855</b>	20.02.2011
<b>M 48 512</b>	18.06.2011	<b>M 47 881</b>	28.02.2011
<b>M 48 553</b>	07.09.2011	<b>M 48 700</b>	08.03.2011
<b>M 48 554</b>	07.09.2011	<b>M 49 142</b>	19.02.2011
<b>M 48 555</b>	10.09.2011	<b>M 49 143</b>	20.02.2011
<b>M 48 686</b>	05.09.2011	<b>M 49 174</b>	20.02.2011
<b>M 48 694</b>	14.09.2011	<b>M 49 175</b>	20.02.2011
<b>M 48 697</b>	26.09.2011	<b>M 49 181</b>	20.02.2011
<b>M 48 884</b>	14.09.2011	<b>M 49 182</b>	20.02.2011
<b>M 48 963</b>	13.09.2011	<b>M 49 183</b>	20.02.2011
<b>M 49 075</b>	17.09.2011	<b>M 49 207</b>	16.02.2011
<b>M 49 405</b>	23.03.2011	<b>M 49 254</b>	16.02.2011
<b>M 49 695</b>	31.05.2011	<b>M 49 257</b>	21.02.2011
		<b>M 49 259</b>	26.02.2011
		<b>M 49 260</b>	26.02.2011
		<b>M 49 261</b>	26.02.2011
		<b>M 49 262</b>	26.02.2011
		<b>M 49 315</b>	23.02.2011
		<b>M 49 344</b>	19.02.2011
		<b>M 49 345</b>	19.02.2011
		<b>M 49 346</b>	19.02.2011
		<b>M 49 347</b>	19.02.2011
<b>Zīmes reģistrācijas dzēšana</b>			
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)			
(111)	<b>M 57 071</b>		
(141)	20.12.2006		
(580)	30.08.2011		
(111)	<b>M 57 893, M 57 894</b>		
(141)	20.07.2007		
(580)	30.08.2011		
<b>Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra</b>			
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 33. panta 1. daļa)			
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums			

M 49 382	22.02.2011	medicīniskiem nolūkiem; vitamīnu preparāti;
M 49 383	23.02.2011	minerālvielu pārtikas piedevas; vate medicīniskiem
M 49 386	27.02.2011	nolūkiem; plāksteri, pārsienamie materiāli;
M 49 389	02.03.2011	dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu
M 49 390	02.03.2011	iznīcināšanai; fungicīdi
M 49 394	05.03.2011	10, 35, 44
M 49 395	06.03.2011	<i>līdzšinējā redakcija</i>
M 49 398	08.03.2011	(580) 25.08.2011
M 49 438	06.03.2011	
M 49 448	21.02.2011	
M 49 450	07.03.2011	
M 49 468	21.02.2011	
M 49 470	13.03.2011	
M 49 489	19.02.2011	
M 49 490	20.02.2011	
M 49 492	23.02.2011	
M 49 532	09.03.2011	
M 49 545	08.03.2011	
M 49 580	20.02.2011	
M 49 581	20.02.2011	
M 49 582	20.02.2011	
M 49 583	20.02.2011	
M 49 626	13.03.2011	
M 49 627	21.02.2011	
M 49 628	23.02.2011	
M 49 629	01.03.2011	
M 49 632	05.03.2011	
M 49 633	07.03.2011	
M 49 634	08.03.2011	
M 49 635	08.03.2011	
M 49 637	13.03.2011	
M 49 774	20.02.2011	
M 49 872	13.03.2011	
M 49 873	13.03.2011	
M 49 909	06.03.2011	
M 49 910	06.03.2011	
M 50 405	09.03.2011	
M 50 406	09.03.2011	
M 50 465	26.02.2011	
M 50 466	26.02.2011	
M 50 467	26.02.2011	
M 50 468	08.03.2011	
M 50 520	01.03.2011	
M 51 464	26.02.2011	
M 51 783	01.03.2011	
M 52 960	05.03.2011	
M 53 014	12.03.2011	
M 53 253	08.03.2011	

**Dažādi grozījumi**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25.1 panta 1. daļa)

- (111) **M 40 151, M 40 152, M 62 141**  
Reģistrā iekļauta atzīme par reģistrāciju  
atsavināšanas aizliegumu
- (580) 22.08.2011

**Pārstāvja maiņa**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

- (111) **M 32 096, M 35 544, M 36 768, M 49 671,  
M 52 367, M 52 368**
- (740) Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”;  
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
- (580) 12.09.2011

**Grozījumi preču sarakstā**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

- (111) **M 60 066**
- (511) 19  
nemetāliski būvmateriāli, izņemot izstrādājumus  
no plastmasas; nemetāliskas cietas caurules,  
proti, cementa caurules, celtniecības vajadzībām;  
asfalts, darva un bitums; pārvietojamas  
nemetāliskas būves; pieminekļi (izņemot metāla)
- (580) 02.09.2011

- (111) **M 63 362**
- (511) 3  
*līdzšinējā redakcija*  
5  
farmaceitiskie preparāti, izņemot uroloģiskos  
līdzekļus un preparātus sirds un asinsvadu  
veselības stāvokļa, slimību un traucējumu  
profilaksei, ārstēšanai vai diagnosticēšanai;  
personiskās higiēnas līdzekļi medicīniskiem  
nolūkiem; diētiskie produkti medicīniskiem  
nolūkiem, mazbērnu uzturs; pārtikas piedevas

---

**Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 7/2011**

---

1110. lappuse, Zīmes īpašnieka maiņa, M 12 990 ... publikācija  
**jābūt:**

**M 12 990 ... M 52 858...** - *kā iespiests*  
**M 53 134** *publikāciju uzskatīt par kļūdu; jābūt M 53 164*  
**M 53 993** *un tālāk - kā iespiests*

---

**Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 8/2011**

---

1265. lappuse, Patenta īpašnieka maiņa, EP 1 358 213 publikācija  
**jābūt:**

(11) **EP 1 358 213**  
(73) - CRIMAGUA LIMITED; Treasury Building,  
Lower Grand Canal Street, Dublin 2, IE;  
- WYETH LLC, 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 LLC, 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*

---

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte  
Reģistrācijas apliecība Nr. 000701174