



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES  
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,  
PREČU ZĪMES UN  
DIZAINPARAUGI**

**8/2016**

Latvijas Republikas Patentu valde  
Patent Office of the Republic of Latvia

Citadeles iela 7/70  
Rīga, LV - 1010  
LATVIJA

Tālrunis / Phone: 67 099 600  
Fakss / Fax: 67 099 650  
E-pasts / E-mail: [valde@lrpv.gov.lv](mailto:valde@lrpv.gov.lv)  
Tīmekļa vietne / Website: <http://www.lrpv.gov.lv>

The Official Gazette of the Patent Office of the Republic of Latvia - "Izgdrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi" - contains recordings in the Registers of Inventions, Trademarks and Service Marks, Industrial Designs and Topographies of Semiconductor Products.  
Date of publication of the registered inventions, trademarks and industrial designs - August 20, 2016.

# IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES  
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

8/2016  
20. augusts

1211. - 1352. lappuse

## S A T U R S

### IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas .....	1212
Izgudrojumu patentu publikācijas .....	1215
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) .....	1216
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa) .....	1217
Papildu aizsardzības sertifikāti .....	1309
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs .....	1311
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs .....	1312

### PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes .....	1313
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs .....	1337
Preču zīmju īpašnieku rādītājs .....	1338
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm .....	1339

### DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi .....	1341
---------------------------------	------

### GROZĪJUMI REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā .....	1347
Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu reģistrā .....	1348
Grozījumi Dizainparaugu reģistrā .....	1348
Grozījumi Preču zīmju reģistrā .....	1348
Pamanīto kļūdu labojums .....	1352

## C O N T E N T S

### INVENTIONS

Publication of Patent Applications .....	1212
Publication of Invention Patents .....	1215
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ....	1216
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5) .....	1217
Supplementary Protection Certificates .....	1309
Name Index of Applicants, Inventors and Owners .....	1311
Application and Patent Number Index of Inventions .....	1312

### TRADEMARKS

Registered Trademarks .....	1313
Application Number Index of Trademarks .....	1337
Name Index of Trademark Owners .....	1338
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services .....	1339

### INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs .....	1341
-------------------------------------	------

### CHANGES IN THE REGISTERS

Changes in the Patent Register .....	1347
Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates .....	1348
Changes in the Industrial Designs Register .....	1348
Changes in the Trademarks Register .....	1348
Correction of Mistakes .....	1352

Publikācijas par patenta pieteikumiem ir sakārtotas Starptautiskās patenta klasifikācijas (IPC) indeksu kārtībā. Starp svītrām ir izdalītas klases, kuras šim patentam nav pamatklase un, kur kreisajā pusē pēc uzrādītās klases izceltā šriftā uzrādīts patenta numurs, uz kuru attiecas šī klase, kā arī labajā pusē pamatklases indekss. Patenta publikācijas sakārtotas dokumentu numuru 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, papildu aizsardzības sertifikāta numurs  
Application number, SPC 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 paziņošanas datums Eiropas Savienībā / Eiropas Ekonomikas zonā  
Number and date of marketing authorization in the European Union / European Economic Area
- (94) Papildu aizsardzības sertifikāta darbības termiņš  
Duration of the SPC
- (95) Produkta nosaukums patentā  
Name of product in the basic patent
- (96) Patentieteikuma numurs, pieteikuma datums  
Number and date of patent application
- (97) Patenta numurs, patenta publikācijas datums  
Number and date of the grant of basic patent

## Izgdrojumu pieteikumu publikācijas

### A sekcija

- (51) **A01K1/02** (11) **15145 A**  
(21) P-16-25 (22) 24.03.2016  
(41) 20.08.2016  
(71) LES GROUP, SIA, Auduma iela 33-2, Rīga, LV-1024, LV  
(72) Denys YEMETS (UA),  
Edgars ŠTRAUSS (LV),  
Sergejs ŠEPOVALOVŠ (LV),  
Ludmila JADČENKO (LV)
- (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **FERMA TRUŠU AUDZĒŠANAI ĀRĀ**  
**ALFRESCO RABBIT BREEDING FARM**
- (57) Izgdrojums attiecas uz truškopību un būru ierīkošanu tēviņu un mātiņu turēšanai pirms un pēc apbērošanās, un trusēnu audzēšanai. Izgdrojums ir ferma trušu audzēšanai ārā, kas ietver būru paliktni, būri ar nodalījumiem, sienām, durtiņām, barotavām, dzirdinātavām ar to mākslīgas apsildes līdzekļiem, režģveida redeļu grīdu no latīņām ar atstarpēm starp latīņām, jumtu, kā arī būru nodalījumu apgaismes sistēmu un līdzekli ekskrementu aizvākšanai, kas izgatavots uz leju sašaurinātas tvertnes veidā, novietots zem būra un ir savienots ar apakšā novietoto ekskrementu savācēju, turklāt minētās sienas, durtiņas, jumts un redeļu grīdas ir izgatavotas no ūdensizturīgas kokskaidu plāksnes, bet būru nodalījumu apgaismes sistēma ietver elektriski savienotus: automātisko slēdzi, transformatoru, slēdzi, diožu tiltu un gaismas diožu elementus, kas ir izvietoti būru nodalījumu iekšpusē durtiņu pusē. Ferma var papildus saturēt ligzdas nodalījumu ar vienlaidu sienām un vienlaidu grīdu, uz tā novietotu ligzdu ar ligzdas mākslīgās apsildes līdzekli, turklāt ligzdas nodalījums atrodas būra iekšpusē, bet ligzdas nodalījuma vienlaidu grīda ir izgatavota no ūdensizturīgas kokskaidu plāksnes.
- (51) **A61K31/00** (11) **15146 A**  
**C07C311/03**  
**C07C311/15**  
**C07C311/16**  
(21) P-15-14 (22) 13.02.2015  
(41) 20.08.2016  
(71) LATVIJAS ORGANISKĀS SINTĒZES INSTITŪTS,  
Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV  
(72) Aigars JIRGENSONS (LV),  
Einārs LOŽA (LV),  
Paul William FINN (GB),  
Michael CHARLTON (GB),  
Lluis RIBAS DE POUPLANA (ES),  
Adélaide SAINT-LÉGER (ES)



- (74) Kristīne ČAPASE JASTRŽEMBSKA, Latvijas Organiskās sintēzes institūts, Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV
- (54) **N-ACIL-DIARILSULFONAMĪDA ATVASINĀJUMI KĀ AMINOACIL-T-RNS SINTETĀŽU INHIBITORI**  
**N-ACYL-DIARYLSULFONAMIDE DERIVATIVES AS AMINIACYL-T-RNA SYNTHETASE INHIBITORS**

(57) Izgudrojums attiecas uz jauniem N-acil-diarilsulfonamīda atvasinājumiem, kas ir bakteriālo aminoacil-t-RNS sintētāžu inhibitori. Tie ir izmantojami kā medicīniskie līdzekļi vai kā medicīnisko līdzekļu komponenti bakteriālo infekciju ārstēšanai.

The present invention relates to novel N-acyl-diarylsulfonamides acting as inhibitors of bacterial aminoacyl-t-RNA synthetase. These can be used as medicines or as constituent of medicines for the treatment of bacterial infections.

## B sekcija

**B01J19/08 15148**

- (51) **B09B3/00 (11) 15147 A**

**C02F11/02**  
**C02F11/04**  
**C02F11/14**

- (21) P-15-18 (22) 20.02.2015  
(41) 20.08.2016  
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV  
(72) Dagnija BLUMBERGA (LV),  
Dzintra SLIŠĀNE (LV),  
Edgars VĪGANTS (LV),  
Ivars VEIDENBERGS (LV),  
Francesco ROMAGNOLI (LV)

- (54) **POLIGONA GĀZES RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS**  
**METHOD FOR PRODUCTION OF LANDFILL GAS**

(57) Izgudrojums attiecināms uz enerģētikas nozari, konkrēti uz enerģijas ražošanas un atkritumu apsaimniekošanas nozarēm. To paredzēts lietot augsta metāna satura gāzes ražošanai sadzīves atkritumu poligonos. Aprakstītajā paņēmienā poligona gāzes ražošanas apjoma un kvalitātes paaugstināšanai sadzīves atkritumu poligonā tiek ievadīts ūdeņradis, kas tiek saražots elektrolīzes iekārtā, kurai elektroenerģiju pievada no saules paneļiem, ar kuriem noklāta poligona krātuves virsma. Saskaņā ar izgudrojumu elektrolīzes iekārtā paredzēta cauruļvadu sistēma saražotās ūdeņraža (H<sub>2</sub>) gāzes ievadīšanai poligona krātuvē. Tādējādi tiek paaugstināts gāzes ieguves apjoms un kvalitāte, jo līdz 70 % tiek paaugstināts metāna saturs. Uz poligona krātuves virsmas uzstādītie saules paneļi un to saražotās elektroenerģijas izmantošana elektrolīzes iekārtā ļauj izvairīties no neatjaunojamo dabas resursu un saražotās poligona gāzes papildu patēriņa enerģijas ražošanai. Nav arī nepieciešams iegūt ūdeņradi ārpus poligona.

The present invention relates to the field of energetics, particularly to energy production and waste management sectors. It is provided to use for high methane content gas production from landfills. According to the described method, with a view to increase the production amount and quality of landfill gas, hydrogen is injected into municipal waste landfill. Hydrogen is produced in electrolysis process using electricity from solar panels on the covering of landfill. According to the invention there is provided tubing system for introducing produced hydrogen gas (H<sub>2</sub>) into landfill. In such way production amount and quality of landfill gas are improved on the ground of increasing methane content to 70 %. The solar panels on the surface of landfill and uses of electric energy produced by them allows to avoid additional use of non-renewable natural sources or landfill gas produced as end-product by mentioned apparatus. It is not necessary to obtain hydrogen somewhere outside of landfill area.

## C sekcija

**C02F11/02 15147**  
**C02F11/04 15147**  
**C02F11/14 15147**  
**C07C311/03 15146**  
**C07C311/15 15146**  
**C07C311/16 15146**

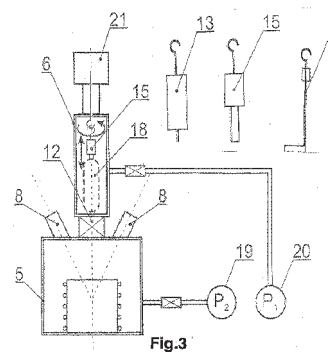
- (51) **C30B15/02 (11) 15148 A**

**C30B15/20**  
**B01J19/08**

- (21) P-15-08 (22) 26.01.2015  
(41) 20.08.2016  
(71) Anatoly KRAVTSOV, Tērbatas iela 38-4A, Rīga, LV-1011, LV  
(72) Anatoly KRAVTSOV (LV)  
(74) Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV  
(54) **METODE UN APARĀTS SILĪCIJA TĪRĪŠANAI VAKUUMĀ**  
**METHOD AND APPARATUS FOR SILICONE VACUUM CLEANING**

(57) Izgudrojumā ir piedāvāts divkameru silīcija vakuumatīrīšanas aparāts (Fig. 3) ar atsevišķiem līdzekļiem vakuuma radīšanai kamerās un vārstu starp tām. Virs kausēšanas vakuumkamas ir izvietota iekraušanas un izkraušanas kamera un kristalizācijas dīgļa pacelšanas un griešanas iekārta. Kausēšanas kamera ir aprīkota ar vismaz diviem elektronu staru lielgabaliem ar ūdeni dzesējamiem katodiem un līdzekļiem stara kustības vadībai, kas izvietoti virs atdzesējamās iekārtas, kurā atrodas silīcijs un siltuma izolators. Siltuma izolators aparāta dibendāļā ir vismaz divas reizes biežāks nekā sānos un ir izgatavots no materiāla, kura kušanas temperatūra vismaz par 15 % pārsniedz silīcija kušanas temperatūru.

Piedāvātā silīcija vakuumatīrīšanas paņēmiena un iekārtas tehniskais rezultāts ir sasniegts, kausējot šihlu ar vismaz diviem elektronu stariem atdzesējamā iekārtā, kura aprīkota ar siltuma izolatoru, kas nodrošina atšķirīgu siltuma padevi no kausējuma uz atdzesējamo iekārtu dažādās tās daļās. Uz iegūtā kausējuma virsmas tiek veidota uzkausēšanas gredzenveida zona, izmantojot skenēšanu ar elektronu staru. Attīrīšanu pirms kristalizācijas dīgļa izstiepšanas nodrošina, piegādājot šihlu pa porcijām un izturot kausējumu pie pazemināta spiediena. Procesu vada, mainot kristalizācijas dīgļa izstiepšanas ātrumu, pievadāmās enerģijas lielumu, uzkausēšanas gredzenveida zonas stāvokli un platumu un, lai intensificētu attīrīšanas procesu, kausējumu vairākkārtīgi periodiski apmaisot.



**C30B15/20 15148**

## E sekcija

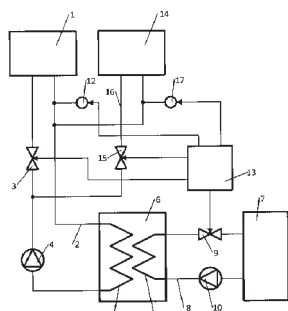
**E06B7/00 15150**

**F sekcija**

- (51) **F24J2/04** (11) **15149 A**  
**G05D23/00**  
 (21) P-15-10 (22) 30.01.2015  
 (41) 20.08.2016  
 (71) FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS, Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV  
 (72) Pēteris ŠIPKOVŠ (LV), Valērijs BEZRUKOVŠ (LV), Jānis ŠIPKOVŠ (LV), Vladislavs BEZRUKOVŠ (LV), Andrejs SŅEGIRJOVS (LV)  
 (54) **SAULES SILTUMA KOLEKTORA DARBA VADĪBAS SISTĒMA**  
**SYSTEM FOR CONTROL OPERATION OF SOLAR HEAT COLLECTOR**

(57) Izgdrojums attiecas uz saules enerģijas kolektora darbības vadības sistēmu, kas regulē caur kolektoru izejošā darba šķidruma plūsmas ātrumu. Tā mērķis ir saules enerģijas kolektora darbības drošuma paaugstināšana. Piedāvātās iekārtas (1. zīm.) primārais kontūrs sastāv no saules enerģijas kolektora paneļa 1, savienota ar caurulēm 2 caur vadāmo ventili 3 un sūkni 4 ar siltummaini 5, kas novietots boilerā 6, bet sekundārais kontūrs, kas satur enerģijas patērētāju 7, ir savienots ar savu cauruļvadu 8 caur vadāmo ventili 9 un sūkni 10 ar otro siltummaini 11, kas novietots boilerā 6. Primārais un sekundārais kontūri ir piepildīti ar darba šķidrumu, bet termometrs 12 un ventīļu 3 un 9 pievadi ir uzstādīti cauruļvados 2 un 8, kas savienoti ar vadības bloku 13. Primārais kontūrs ir apgādāts ar papildu saules enerģijas paneli 14, savienotu ar siltummaini 11 caur vadāmo ventili 15 un cauruļvadu 16, kurā ir uzstādīts papildu termometrs 17, turklāt termometrs 17 un ventīļa 15 pievads ir savienoti ar vadības bloku 13.

The invention relates to the solar energy collectors, in particular to the control systems that regulate the flow rate of outgoing working fluid through the collector's operational circuits. The aim of the invention is to increase the operational safety of a solar collector. The offered system (Fig. 1) consists of mutually coupled primary and secondary circuits. Primary heating circuit is placed in a boiler 6 and consists of solar panel 1, connecting pipes 2, control valve 3 and pump 4 with heat exchanger 5. Secondary circuit includes the heat consumer 7, connected to its pipeline 8 through the control valve 9 and the pump 10 by the second heat exchanger 11, placed in the boiler 6. The primary and secondary circuits are filled with working fluid. The thermometer 12 and valves 3 and 9 are arranged in pipelines 2 and 8, connected to the control unit 13. The primary circuit is equipped with an additional solar panel 14, connected to a heat exchanger 11 through the control valve 15 and pipe 16, that is provided with an additional thermometer 17. Besides the thermometer 17 and valve 15 are connected to the control unit 13.



1. zīm.

**G sekcija****G05D23/00 15149**

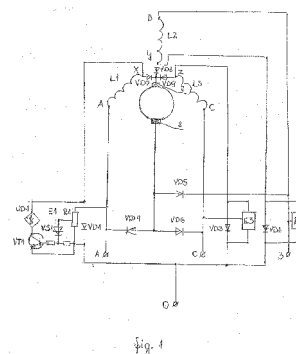
- (51) **G10K11/178** (11) **15150 A**  
**E06B7/00**  
 (21) P-15-06 (22) 22.01.2015  
 (41) 20.08.2016  
 (71) Andrejs NAGODKINS, Rēzeknes pulka iela 17-3, Jūrmala, LV-2010, LV  
 (72) Andrejs NAGODKINS (LV)  
 (54) **AKTĪVĀ TROKŠŅU SLĀPĒŠANAS SISTĒMA CAUR LOGU**  
**NĀKOŠĀ TROKŠŅA SLĀPĒŠANAI**  
**ACTIVE NOISE DAMPING SYSTEM FOR DAMPING THE NOISE COMING THROUGH THE WINDOW**

(57) Izgdrojums attiecas uz aktīvajām trokšņu slāpēšanas iekārtām un ir paredzēts cilvēka miegu, darbu vai komfortu traucējošo ielas trokšņu un citu āra skaņu slāpēšanai. Piedāvātā iekārta sastāv no diviem elementiem: 1) no ierīces, kuras sastāvā ir āra troksni uzverošs mikrofons un pārveidotās skaņas atskaņotājs un kura ir novietota telpā loga ailes katrā pusē; 2) no pārveidotāja, kas analizē un pārveido āra trokšņa skaņas viļņa periodu uz pretēju. Iekārta paredzēta uzstādīšanai pie loga pilsētas dzīvoklī vai birojā, lai nodrošinātu komfortablu un veselīgu nakts mieru vai pienācīgu darba apstākļus.

**H sekcija****H02K1/06 15151**

- (51) **H02K1/12** (11) **15151 A**  
**H02K1/06**  
 (21) P-15-17 (22) 18.02.2015  
 (41) 20.08.2016  
 (71) Ernests RASIMS, Gaismas iela 28-15, Daugavpils, LV-5414, LV  
 (72) Ernests RASIMS (LV)  
 (54) **ELEKTRODZINĒJS AR INDUKTĪVITĀTES SPOLĒM**  
**ELECTRIC MOTOR WITH INDUCTANCE COILS**

(57) Izgdrojums attiecas uz elektrodzinējiem. Izgdrojums ir elektrodzinējs ar induktivitātes spolēm, kurā elektriskie tīkli izveidoti vienotā elektriskā kontūrā ar transformatoru sekundāriem tinumiem.



## Izgudrojumu patentu publikācijas

(51) **C07C69/38** (11) **15111 B**  
**C07C205/01**  
**C07C201/12**  
**C07B53/00**

(21) P-15-126 (22) 06.11.2015  
 (45) 20.08.2016

(73) PHARMA AND CHEMISTRY COMPETENCE CENTRE OF LATVIA, SIA, Aizkraukles iela 21 (313.k.), Rīga, LV-1006, LV

(72) Juris FOTINS (LV),  
 Alla PETRENKO (LV),  
 Labīte MIRONOVA (LV),  
 Olga ORBANE (LV),  
 Vilnis LIEPIŅŠ (LV)

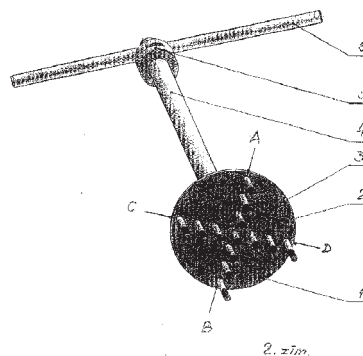
(54) **OPTISKI TĪRA DIETIL[4-METIL-1-NITROPENTAN-2-IL]MALONĀTA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Optiski tīra 2S vai 2R dietil[4-metil-1-nitropentan-2-il]malonāta iegūšanas paņēmieni, kas ietver: 4-metil-1-nitro-1-pentēna reakciju ar dietilmalonātu hirāla katalizatora klātbūtnē, kas atšķiras ar to, ka hirālais katalizators ir niķeļa hlorīda heksahidrāta, (S,S) vai (R,R)-N,N'-di-4,4'-*terc*-butilbenzilcikloheksān-1,2-diamīna, dietilmalonāta un trietilamīna maisījums.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju dietil[(2S)-4-metil-1-nitropentan-2-il]malonāta iegūšanai, kas atšķiras ar to, ka hirālais katalizators ir niķeļa hlorīda heksahidrāta, (S,S)-N,N'-di-4,4'-*terc*-butilbenzilcikloheksān-1,2-diamīna, dietilmalonāta un trietilamīna šķīdums *n*-butanolā.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju dietil[(2R)-4-metil-1-nitropentan-2-il]malonāta iegūšanai, kas atšķiras ar to, ka hirālais katalizators ir niķeļa hlorīda heksahidrāta, (R,R)-N,N'-di-4,4'-*terc*-butilbenzilcikloheksān-1,2-diamīna, dietilmalonāta un trietilamīna šķīdums *n*-butanolā.

4. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka iegūtā dietil[4-metil-1-nitropentan-2-il]malonāta optiskā tīrība ir vismaz 80 %.



(51) **G01N9/00** (11) **15115 B**  
 (21) P-15-122 (22) 03.11.2015  
 (45) 20.08.2016

(73) LATVIJAS VALSTS MEŽZINĀTNES INSTITŪTS 'SILAVA', Rīgas iela 111, Salaspils, Salaspils nov., LV-2169, LV

(72) Andis LAZDIŅŠ (LV),  
 Valentīns LAZDĀNS (LV),  
 Agris ZIMELIS (LV),  
 Uldis PRINDULIS (LV),  
 Igors GUSAREVS (LV),  
 Ervīns KURMIS (LV),  
 Kaspars POLMANIS (LV)

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

(54) **IERĪCE KOKU SAKNES SATUROŠAS MEŽA AUGSNES BLĪVUMA MĒRĪŠANAI**

(57) 1. Ierīce koku saknes saturošas meža augsnes blīvuma mērīšanai raksturīga ar to, ka tā sastāv no stieņiem (1), kuri no apakšējās puses ieskrūvēti ierīces plāksnē (2), viens no stieņiem (1) ieskrūvēts plāksnes centrā (3), pārējie stieņi izvietoti divos savstarpēji perpendikulāros virzienos (AB, CD) caur centru (3), pie plāksnes (2) augšpuses centra piestiprināts pamatstobrs (4), kura augšējās daļas iekšpusē atrodas elektroniska vērpes momenta mērierīce (5), un tā savienota ar ierīces griešanas rokturi (6).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju raksturīga ar to, ka stieņu (1) skaits var būt 5, 9, 13, un katra stieņa garums ir 20,0 – 30,0 cm, stieņa caurmērs ir 1,0 cm, plāksnes (2) diametrs ir 23,0 – 25,0 cm, plāksnes (2) biezums ir 1,0 cm, pamatstobra (4) garums ir 120,0 – 180,0 cm, pamatstobra (4) caurmērs ir 2,0 – 3,0 cm, divpusējā griešanas roktura (6) garums ir 70,0 – 90,0 cm, roktura (6) caurmērs ir 2,0 cm.

## Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **C07K 14/705<sup>(2006.01)</sup>** (11) **1536234**  
**G01N 33/68<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 04008908.8 (22) 23.05.2001  
 (43) 01.06.2005  
 (45) 16.03.2016
- (31) 579927 (32) 26.05.2000 (33) US  
 214065 P 26.06.2000 US
- (62) EP01937764.7 / EP1248802  
 (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
 (72) PEACH, Robert J., US  
 NAEMURA, Joseph R., US  
 LINSLEY, Peter S., US  
 BAJORATH, Jürgen, US  
 (74) Reitsstötter Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE  
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ŠĶĪSTOŠAS MUTANTAS CTLA4 MOLEKULAS UN TO PIELIETOJUMI**  
**SOLUBLE CTLA4 MUTANT MOLECULES AND USES THEREOF**
- (57) 1. Mutanta CTLA4 molekula, kas satur aminoskābju sekvenci, kas sākas ar metionīnu +1. pozīcijā un beidzas ar asparagīnskābi +124. pozīcijā, kā parādīts Fig. 8, vai kas sākas ar alanīnu -1. pozīcijā un beidzas ar asparagīnskābi +124. pozīcijā, kā parādīts Fig. 8.
16. Nukleīnskābes molekula, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē aminoskābju sekvenci, kura atbilst mutantajai CTLA4 molekulai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai.
18. Vektors, kas satur nukleīnskābes molekulas sekvenci saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju.
19. Saimniekvektora sistēma, kas satur vektoru saskaņā ar 18. pretenziju piemērotā saimniekšūnā.
20. Saimniekšūna ar vektoru saskaņā ar 18. pretenziju.
21. Metode mutantas CTLA4 molekulas iegūšanai, kas ietver 19. pretenzijas saimniekvektora sistēmas kultivēšanu tā, lai saimniekšūnā tiktu producēta mutantā CTLA4 molekula, un tādējādi producētā proteīna izdalīšanu.
22. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur mutanto CTLA4 molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai.
23. Mutantās CTLA4 molekulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas gatavošanai imūnās sistēmas slimības ārstēšanai.

## Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (51) <b>G06F 21/56</b> <sup>(2013.01)</sup>  | (11) <b>1714229</b>     |
| <b>G06F 21/60</b> <sup>(2013.01)</sup>   |                         |
| (21) 05782466.6  | (22) 31.07.2005         |
| (43) 25.10.2006  |                         |
| (45) 18.11.2015  |                         |
| (31) 102004038040  | (32) 02.08.2004 (33) DE |
| 102005014837   | 30.03.2005 DE           |
| (86) PCT/DE2005/001368   | 31.07.2005              |
| (87) WO2006/012882   | 09.02.2006              |
| (73) Mahltig Management- und Beteiligungs GmbH, Tollensestrasse 42F, 14167 Berlin, DE  |                         |
| (72) MAHLTIG, Holger, DE   |                         |
| (74) 2s ip Schramm Schneider, Patentanwälte Rechtsanwälte, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE<br>Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV |                         |
| (54) <b>DROŠĪBAS MODULIS UN PAŅĒMIENS PERSONĀLĀ DATORA DATU PLŪSMAS KONTROLEI UN MONITORINGAM</b>  |                         |
| <b>SECURITY MODULE AND METHOD FOR CONTROLLING AND MONITORING THE DATA TRAFFIC OF A PERSONAL COMPUTER</b>   |                         |

(57) 1. Drošības modulis (1) datu plūsmas kontrolei un monitoringam personālā datorā (10) ar vairākiem funkcionāliem komponentiem, kuri katrs ir īstenoti kā aparatūras komponents, turklāt vairāki funkcionālie komponenti satur:

- programmējamo loģisko ierīci (2), kura, izmantojot programēšanu, ir aprīkota ar apstrādes un vadības bloku elektronisko datu apstrādei, kas piedalās datu apmaiņā starp personālā datora mezgliem,
- procesora pieslēgumu (3), kas savienots ar programmējamo loģisko ierīci (2), elektronisko datu apmaiņai ar vismaz vienu personālā datora (10) centrālo procesoru (11),
- cietā diska pieslēgumu (4), kas ir savienots ar programmējamo loģisko ierīci (2) elektronisko datu apmaiņai ar personālā datora (10) cieto disku (14),
- perifērijas ierīču pieslēgumu (5), kas ir savienots ar programmējamo loģisko ierīci (2) elektronisko datu apmaiņai ar perifērijas ierīcēm (13), kuras ir savienotas ar personālo datoru (10), datu ievadei un/vai datu izvadei,
- atmiņas moduli (6), kas ir savienots ar programmējamo loģisko ierīci (2), kas satur loģiskās ierīces inicializācijas datus (2), pie kam:

programmējamā loģiskā ierīce (2) ir izveidota patstāvīgai funkcionēšanai un tā spēj iejaukties kontroles un monitoringa darbībās arī personālā datora sāknēšanas procesā,

loģiskā ierīce (2) kontrolē un monitorē personālā datora (10) datu plūsmu,

programmējamā loģiskā ierīce (2) ir izveidota tā, ka tā var detektēt nesankcionētu datu apmaiņu un, ja nepieciešams, veikt koriģējošas darbības,

salīdzināšanas līdzeklis, kas ir izveidots programmējamajā loģiskajā ierīcē (2), kuru satur apstrādes un vadības bloks programēšanas ceļā, elektroniskos datus, kas piedalās datu apmaiņā starp personālā datora mezgliem, salīdzina ar iepriekš noteiktiem un saglabātiem monitoringa datiem,

minētie saglabātie monitoringa dati var tikt izmainīti atkarībā no saņemtajiem elektroniskajiem datiem, pie tam salīdzināšanas līdzeklis atpazīst saņemto datu sekvenci un sakarā ar to izraisa iepriekšnoteiktu kontroles funkciju, kas izpaužas kā monitoringa datu pielāgošana, turklāt datu sekvence tiek saņemta ar personālā datora tastatūras vai tīkla kartes palīdzību.

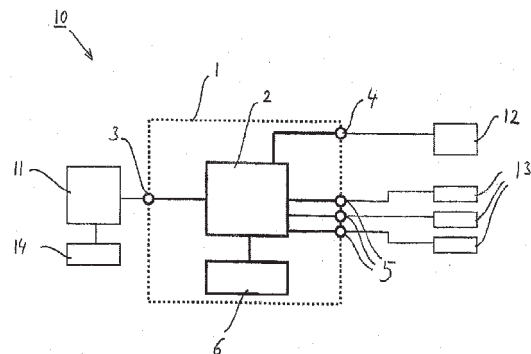
2. Drošības modulis (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vairāki funkcionālie komponenti ir izveidoti kā iekapsulēta sistēma tādā veidā, ka funkcionālie komponenti tiek kombinēti ar neatkarīgi operējošu sistēmu.

3. Drošības modulis (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vairāki funkcionālie komponenti ir iemontēti personālā datora (10) mātesplatē.

4. Drošības modulis (1) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vairāki funkcionālie komponenti vismaz daļēji ir iemontēti mātesplates mikroshēmojumā (Chipset of Motherboard).

5. Drošības modulis (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vairāki funkcionālie komponenti vismaz daļēji ir iemontēti mātesplates mikroshēmojuma ziemeļu tilta mikroshēmā (Northbridge Chip).

6. Drošības modulis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atmiņas modulis (6) ir iemontēts personālā datora (10) brīvpiekluves atmiņā RAM (Random Access Memory).



- |   |                         |
|---|-------------------------|
| (51) <b>C12N 5/073</b> <sup>(2010.01)</sup>   | (11) <b>1780267</b>     |
| (21) 06252751.0   | (22) 26.05.2006         |
| (43) 02.05.2007   |                         |
| (45) 13.01.2016   |                         |
| (31) 685607 P   | (32) 27.05.2005 (33) US |
| 743821 P  | 27.03.2006 US           |
| (73) LifeScan, Inc., 1000 Gibraltar Drive, Milpitas, CA 95035, US   |                         |
| (72) REZANIA, Alireza, US<br>XU, Jean, US   |                         |
| (74) Wise, Daniel Joseph, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB<br>Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV |                         |
| (54) <b>NO AMNIJA ŠĶIDRUMA IEGŪTU ŠŪNAS</b>   |                         |
| <b>AMNIOTIC FLUID DERIVED CELLS</b>   |                         |

(57) 1. Būtībā tīra no amnija šķidruma iegūtu šūnu populācija, turklāt minētās šūnas:

ir spējīgas diferencēties par šūnām, kas izrāda *beta*-šūnu līnijas raksturīgās pazīmes,

ir būtībā CD117 un Oct-4 proteīnu marķieru ekspresijas negatīvas, turklāt marķieri nav atrodami vai netiek ekspresēti vismaz 70 % no kopējās šūnu populācijas,

ir būtībā GATA-6 un SSEA-4 ekspresijas pozitīvas, turklāt GATA-6 un SSEA-4 ir atrodami vai tiek ekspresēti vismaz apmēram 50 % no kopējās šūnu populācijas, un

ir būtībā vai nu

i) SOX-17 un citokeratīna ekspresijas pozitīvas, turklāt SOX-17 un citokeratīns ir atrodami vai tiek ekspresēti vismaz apmēram 50 % no kopējās šūnu populācijas,

ii) SOX-17 ekspresijas negatīvas, turklāt SOX-17 nav atrodams vai netiek ekspresēts vismaz 70 % no kopējās šūnu populācijas, un citokeratīna ekspresijas pozitīvas, turklāt citokeratīns ir atrodams vai tiek ekspresēts vismaz apmēram 50 % no kopējās šūnu populācijas, vai

iii) SOX-17 un citokeratīna ekspresijas negatīvas, turklāt SOX-17 un citokeratīns nav atrodami vai netiek ekspresēti vismaz 70 % no kopējās šūnu populācijas.



2. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētās šūnas ir būtībā SOX-17 un citokeratīna ekspresijas pozitīvas, turklāt SOX-17 un citokeratīns ir atrodami vai tiek ekspresēti vismaz apmēram 50 % no kopējās šūnu populācijas, un

ir būtībā HNF-1 *beta*, HNF-3 *beta* un GATA-6 proteīnu marķieru ekspresijas pozitīvas, turklāt marķieri ir atrodami vai tiek ekspresēti vismaz apmēram 50 % no kopējās šūnu populācijas.

3. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētās šūnas ir būtībā SOX-17 ekspresijas negatīvas, turklāt SOX-17 nav atrodams vai netiek ekspresēts vismaz 70 % no kopējās šūnu populācijas, un citokeratīna ekspresijas pozitīvas, turklāt citokeratīns ir atrodams vai tiek ekspresēts vismaz apmēram 50 % no kopējās šūnu populācijas, un neekspresē marķierus HNF-3 *beta* un GATA-4.

4. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētās šūnas neekspresē nevienu no marķieriem HNF-3 *beta*, GATA-4 un Tra2-54.

5. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētās šūnas ir būtībā SOX-17 un citokeratīna ekspresijas negatīvas, turklāt SOX-17 un citokeratīns nav atrodami vai netiek ekspresēti vismaz apmēram 70 % no kopējās šūnu populācijas, un neekspresē marķierus HNF-3 *beta* un GATA-4.

6. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētās šūnas neekspresē nevienu no marķieriem HNF-3 *beta*, GATA-4 un Tra2-54.

7. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētās šūnas ir būtībā HES-1 gēna ekspresijas pozitīvas, turklāt HES-1 ir atrodams vai tiek ekspresēts vismaz apmēram 50 % no kopējās šūnu populācijas.

8. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir spējīga vairoties *in vitro*.

9. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir spējīga vairoties *in vitro* hipoksijas apstākļos.

10. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir spējīga diferencēties par hormonus producējošu zarnu šūnu.

11. No amnija šķidrums iegūto šūnu populācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai lietošanai pacienta ar cukura diabētu vai ar diabēta attīstīšanās risku ārstēšanas metodē.

12. Šūnu populācijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai *in vitro* lietošana metodē, kurā minētās populācijas šūnas tiek diferencētas par aizkuņģa dziedzera hormonus producējošām šūnām.

komponentu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no (C<sub>8</sub>-C<sub>10</sub>)taukskābju monoglicerīdiem un diglicerīdiem, attīrīta glicerīna-pāresterificētas kukurūzas eļļas, acetiltriethylcitratā un rīcineļļas; virsmaktīvas vielas komponentu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no polietilēnglikola-hidrogenētas rīcineļļas un vitamīna E-TPGS; un hidrofilu komponentu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no propilēnglikola, PEG400 un etilacetāta.

2. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur no etanola sastāvošu līdzšķīdinātāju.

3. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākas piedevas, izvēlētas no antioksidantu grupas, kas sastāv no askorbilpalmītāta, butilhidroksianizola, butilhidroksitoluola un citronskābes.

4. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt antioksidants ir askorbilpalmītāts.

5. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas ir iekšķīgai lietošanai piemērotā formā.

6. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas satur 0,05 līdz 20 masas % 7-*t*-butoksiiminometilamptotecīna, 5 līdz 85 masas % lipofilā komponenta, 5 līdz 90 masas % virsmaktīvas vielas, 0,00 līdz 20 masas % līdzšķīdinātāja un 5 līdz 60 masas % hidrofilā komponenta, visiem daudzumiem par pamatu ņemot kopējo kompozīcijas masu.

7. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākas piedevas.

8. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt viena vai vairākas piedevas ir izvēlētas no antioksidanta, pretmikrobu līdzekļa, fermentu inhibitora, stabilizatora, konservanta, garšas un smaržas uzlabotāja un saldīnātāja.

9. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt antioksidants ir askorbilpalmītāts.

10. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju vienreizējas devas zāļu formā.

11. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas iekapsulēta mīkstā vai cietā želatīna kapsulā.

12. Spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju iekšķīgi lietojama šķīduma formā.

13. Paņēmiens spontāni disperģēties spējīgās farmaceitiskās kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju gatavošanai, kas ietver aktīvās vielas un nesējvidi, kas satur (1) minēto lipofilo komponentu, (2) minēto virsmaktīvo vielu, (3) minēto hidrofilo komponentu, pārvēršanu viendabīgā maisījumā un (4) eventuāli līdzšķīdinātāja pievienošanu.

14. Paņēmiens spontāni disperģēties spējīgās farmaceitiskās kompozīcijas gatavošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt nesējvidi papildus satur vienu vai vairākas piedevas.

15. Paņēmiens spontāni disperģēties spējīgās farmaceitiskās kompozīcijas gatavošanai saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt viena vai vairākas piedevas ir izvēlētas no antioksidanta, pretmikrobu līdzekļa, fermentu inhibitora, stabilizatora, konservanta, garšas un smaržas uzlabotāja un saldīnātāja.

16. Paņēmiens spontāni disperģēties spējīgās farmaceitiskās kompozīcijas gatavošanai saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt antioksidants ir askorbilpalmītāts.

- (51) **A61K 9/107**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1814520**  
**A61K 31/4745**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/48**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 05807851.0 (22) 17.11.2005  
(43) 08.08.2007  
(45) 13.04.2016  
(31) 629757 P (32) 19.11.2004 (33) US  
(86) PCT/EP2005/012334 17.11.2005  
(87) WO2006/053755 26.05.2006  
(73) SIGMA-TAU, Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare 47, 00144 Roma, IT
- (72) OTTINGER, Isabel, DE  
(74) Hiebl, Inge Elisabeth, et al, Kraus & Weisert, Patent- und Rechtsanwältin, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **KAMPTOTECĪNA ATVASINĀJUMU SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING A CAMPTOTHECIN DERIVATE**

(57) 1. Spontāni disperģēties spējīga farmaceitiska kompozīcija, kas satur 7-*t*-butoksiiminometilamptotecīnu, turklāt spontāni disperģēties spējīgā farmaceitiskā kompozīcija ir mikroemulsijas priekšteča koncentrāts, kas satur nesējvidi, kura satur lipofilu

- (51) **A61H 19/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1824440**  
**A61H 23/02**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 05820999.0 (22) 19.12.2005  
(43) 29.08.2007  
(45) 09.03.2016  
(31) 2491249 (32) 17.12.2004 (33) CA  
(86) PCT/CA2005/001916 19.12.2005  
(87) WO2006/063461 22.06.2006  
(73) STANDARD INNOVATION CORPORATION, 1130 Morrison Drive, Suite 330, Ottawa, ON K2H 9N6, CA

(72) MURISON, Bruce, CA

(74) Samson & Partner, Widenmayerstraße 5, 80538 München, DE

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **ELEKTROMEĀNISKĀ IERĪCE SEKSUĀLAI STIMULĒŠANAI**  
**ELECTRO-MECHANICAL SEXUAL STIMULATION DEVICE**

(57) 1. Ierīce seksuālai stimulēšanai, kas satur: iekšējo komponentu (1), kas konfigurēts ielikšanai vagīnā; ārējo komponentu, kas konfigurēts kontaktēšanai ar klitora zonu, kad iekšējais komponents (1) ir ievadīts vagīnā, minētais ārējais komponents veido klitora uzliku (4); un elastīgu U-veida elementu (3), kas savieno iekšējo un ārējo komponentu; kas raksturīga ar to, ka minētais elastīgais elements (3) ir plāns un šaurs, lai pieļautu dzimumaktu, kad minētais iekšējais komponents (1) ir ievadīts vagīnā, un minētais iekšējais un ārējais komponents sašaurinās minētā elastīgā elementa (3) virzienā tā, ka minētā ierīce ir pielāgota tam, lai sievietei to valkātu dzimumakta laikā; ierīcei būtībā ir C-forma, atrodoties atbrīvotā stāvoklī; kamēr lietošanas laikā ierīces C-forma ir atvērta tā, ka ierīcei ir būtībā L-forma un spiediena rezultātā no iekšējā komponenta (1) uz vagīnas ārējo virsmu un no klitora uzlikas (4) uz klitora zonu ierīce noturas vietā, sievietei to lietojot dzimumakta laikā.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētajam iekšējam komponentam (1) ir būtībā pilienvēda forma un neobligāti sevī ietver noapaļotu uz iekšu vērstu izcilni, vai kur gan iekšējam komponentam (1), gan ārējam komponentam ir būtībā pilienvēda forma, un minētais iekšējais komponents (1) neobligāti sevī ietver noapaļotu uz iekšu vērstu izcilni.

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētā klitora uzlika (4) ir būtībā apaļa, trīsstūrainā, taisnstūrainā vai ovāla.

4. Ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kur minētā klitora uzlika (4) ir konfigurēta ielikšanai starp lielajām dzimumlūpām kontaktā ar klitoru.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur vismaz viens no minētā iekšējā komponenta (1) un ārējā komponenta satur stimulācijas līdzekļus, kas ir vibromotors (8, 10, 18), un/vai līdzekļus mehāniskas kustības nodrošināšanai, un/vai minētā ārējā komponenta klitora uzlika (4) satur līdzekļus elektrostimulācijai; vai katrs no minētā iekšējā (1) un ārējā komponenta satur stimulācijas līdzekļus, kas ir vibromotors (8, 10, 18), un/vai līdzekļus mehāniskas kustības nodrošināšanai.

6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētie vibromotori (8, 10, 18) ir neatkarīgi darbināmi motoru un/vai minētie vibromotori (8, 10, 18) ir darbināmi, lai radītu harmonisku vibrāciju ierīcē.

7. Ierīce saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kur minētā ierīce satur jaudas ierīces (16), tādās kā uzlādējama baterija (16), kas neobligāti ir ievietota minētajā ārējā komponentā, vai nomaināma baterija, vai vads.

8. Ierīce saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētais ārējais komponents satur līdzekļus (12, 13) minētās baterijas (16) uzlādēšanai.

9. Ierīce saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kur minētais ārējais komponents ir aprīkots ar ieslēgšanas līdzekļiem (11).

10. Ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, kur minētie ieslēgšanas līdzekļi (11) spēj iedarbināt minētos motorus (8, 10, 18) vairāk kā vienā ieslēgšanas režīmā un/vai vienā vai vairākos jaudas līmeņos, un/vai vienā vai vairākos rotēšanas virzienos.

11. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur minētā ierīce satur iekšējo karkasu (6).

12. Ierīce saskaņā ar 11. pretenziju, kur karkass (6) ir elastīgs.

13. Ierīce saskaņā ar 11. pretenziju, kur karkass (6) ir izgatavots no lietas plastmasas, iepriekš veidota metāla, sakausējuma ar formas atmiņu, termoplastiska polimēra vai elastīgas plastmasas.

14. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai, kur minētajai ierīcei ir mīksta lokana ārējā kārtā (5).

15. Ierīce saskaņā ar 14. pretenziju, kur mīkstā lokanā ārējā kārtā (5) ir izgatavota no silikona, vinila vai gumijas.

16. Ierīce saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur minētais ārējais komponents satur klitora uzlikas (4) iekšējo virsmu, kur iekšējā virsma ir gluda, strukturēta, ar iedobumiem vai vairākiem maziem izciļņiem.

17. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kur ierīce ir ūdensnecaurlaidīga vai ūdensdroša.

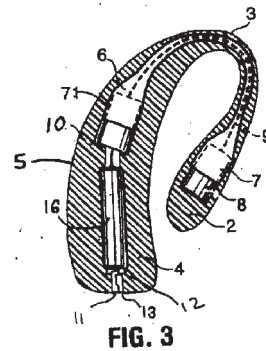


FIG. 3

(51) C12Q 1/00<sup>(2006.01)</sup>

G01N 33/53<sup>(2006.01)</sup>

G01N 33/554<sup>(2006.01)</sup>

G01N 33/567<sup>(2006.01)</sup>

C12M 1/36<sup>(2006.01)</sup>

C12M 1/38<sup>(2006.01)</sup>

C12M 3/00<sup>(2006.01)</sup>

G01N 33/558<sup>(2006.01)</sup>

G01N 33/543<sup>(2006.01)</sup>

(21) 05852268.1

(43) 29.08.2007

(45) 20.01.2016

(31) 630152 P

(86) PCT/US2005/042902

(87) WO2006/058286

(73) TechLab, Inc., 2001 Kraft Drive, Blacksburg, VA 24060-6358, US

(72) BOONE, James, H., US

LYERLY, David, M., US

WILKINS, Tracy, D., US

(74) Delumeau, François Guy, et al, Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **IERĪCE UN PAŅĒMIENS ANALĪTU NOTEIKŠANAI**

**DEVICE AND METHOD FOR DETECTION OF ANALYTES**

(57) 1. Paņēmiens vismaz vienas mērķa vielas detektēšanai šķidrā paraugā, pie kam minētais paņēmiens satur:

šķidrā parauga, kas satur vai varētu saturēt mērķa vielu(-as), nodrošināšanu;

šķidrā parauga uzklāšanu uz porainā materiāla daudzumā, kas ir pietiekams, lai vismaz daļēji samitrinātu poraino materiālu; porainā materiāla un porainās membrānas fiziska kontakta nodrošināšanu virs kontakta zonas, turklāt porainā membrāna satur vismaz vienu specifiski saistoša pāra locekli, kas spēj tieši vai netieši saistīt mērķa vielu(-as), pie tam viens vai vairāki specifiski saistošie pāra locekļi ir anti-viela; mitrinātā porainā materiāla un porainās membrānas uzturēšanu kontaktā uz laiku, kas ir pietiekams, lai poraino membrānu samitrinātu vismaz zonā, kas satur specifiski saistošo(-s) pāra locekli(-ļus), un lai šķidrums, kurš ir porainajā materiālā, varētu izplatīties augšup porainajā membrānā, kas satur specifiski saistošo(-s) pāra locekli(-ļus), kur porainais materiāls ir fiziskā kontaktā ar porainās membrānas apakšpusi; turklāt: specifiski saistošais(-ie) pāra locekli(-ļi) ir izvietoti virs porainā materiāla, uz kura tika uzklāts šķidrums paraugs; porainā membrāna ir tiešā kontaktā ar poraino materiālu vietā, kurā ir izvietots(-i) specifiski saistošais(-ie) locekli(-ļi); šķidrums paraugs tiek uzklāts uz porainā materiāla vietā, kas nav kontakta zona; šķidrums izplatīšanās porainajā membrānā rezultātā mērķa viela(-s), ja ir klātesoša(-s), tiek tieši vai netieši saistīta(-s) ar specifiski saistošo(-ajiem) pāra locekli(-ļiem);

kompleksa, kas satur specifiski saistošo(-s) pāra locekli(-ļus) un mērķa vielu(-as), klātbūtnes vai trūkuma noteikšanu, pie kam vismaz viena kompleksa klātbūtnē norāda uz vismaz vienas mērķa vielas klātbūtni šķidrā paraugā.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur ierīces, kas satur poraino materiālu un poraino membrānu, nodrošināšanu.

(11) 1824991

(22) 23.11.2005

(32) 24.11.2004 (33) US

23.11.2005

01.06.2006

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā porainais materiāls filtrē šķidr paraugu, lai atdalītu vielas, kuru lielums ir lielāks par iepriekš noteiktu lielumu.
4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā filtrēšana notiek šķidrma nepārtrauktas kapilārās uzsūkšanās ceļā no šķidrā parauga caur poraino materiālu.
5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā šķidrums satur divas vai vairākas mērķa vielas.
6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā katra mērķa viela atšķiras no jebkuras citas mērķa vielas.
7. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā šķidrums satur fekālijas, asinis, pārtiku vai apkārtējās vides paraugu.
8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mērķa viela(-s) ir *Clostridium difficile* toksīns A, *Clostridium difficile* toksīns B vai abi.
9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mērķa viela(-s) ir viens vai vairāki toksīni, baktērijas, vīrusi, baktēriju produkti, enzīmi vai parazīti.
10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mērķa viela(-s) ir glutamātdehidrogenāze.
11. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā viela ir dzīvnieka vai cilvēka produkts.
12. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā viela ir anti viela vai laktoferīns.
13. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur membrānas mazgāšanu, pirms kompleksa klātbūtnes noteikšanas.
14. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā šķidr paraugs pārvietojas caur poraino materiālu uz poraino membrānu kapilārās uzsūkšanās procesa ceļā.
15. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur fiziska spēka pielikšanu membrānai, porainajam materiālam vai abiem.
16. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā noteikšana satur signāla, ko emitē iezīme, kas piesaisīta mērķa vielai, novērošanu.
17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kurā signālu producē krāsains nogulsnejošs produkts, kas veidojas specifiski saistošajā pāra locekļi vai ap to.
18. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur iezīmēta konjugāta kombinēšanu ar šķidro paraugu pirms šķidrā parauga uzklāšanas uz porainā materiāla.
19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kurā iezīmētais konjugāts satur lateksa lōdīti vai citu krāsainu daļiņu, koloīdā zelta daļiņu vai reaktīvu vielu, kas saistās ar substrātu, lai radītu detektējamu signālu.
20. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā paņēmiens nosaka vienu vai vairākas nukleīnskābes vai kurā viena vai vairākas nukleīnskābes ir specifiski saistošie pāra locekļi.

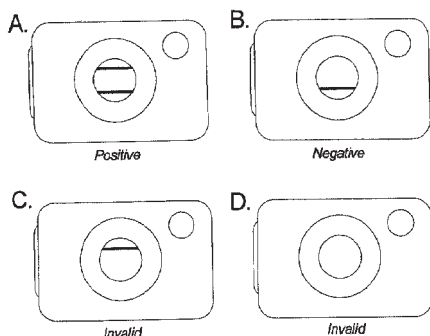


Figure 21

(51) <b>H04W 16/14</b> <sup>(2009.01)</sup>	(11) <b>1829291</b>	
<b>H04W 52/02</b> <sup>(2009.01)</sup>		
<b>H04L 29/08</b> <sup>(2006.01)</sup>		
(21) 05821516.1	(22) 21.12.2005	
(43) 05.09.2007		
(45) 09.09.2015		
(31) 20041653	(32) 22.12.2004	(33) FI
(86) PCT/FI2005/000543	21.12.2005	
(87) WO2006/067271	29.06.2006	

- (73) Wirepas Oy, c/o Protomo, Väinö Linnan Aukio 15, 33201 Tampere, FI
- (72) KOHVAKKA, Mikko, FI  
HÄMÄLÄINEN, Timo D, FI  
HÄNNIKÄINEN, Marko, FI
- (74) Berggren Oy Ab, P.O. Box 16, Antinkatu 3 C, 00101 Helsinki, FI  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **ENERĢĒTISKI EFEKTĪVS BEZVADU SENSORU TĪKLS UN METODE KOMUNIKĀCIJU REALIZĀCIJAI BEZVADU SENSORU TĪKLĀ**  
**ENERGY EFFICIENT WIRELESS SENSOR NETWORK AND A METHOD FOR ARRANGING COMMUNICATIONS IN A WIRELESS SENSOR NETWORK**
- (57) 1. Bezvadu sensoru tīkls (100), kurš satur:
  - pirmo galveno mezglu (101),
  - pirmo apakšmezglu (102), kas ir adaptēts tā, ka komunicē ar pirmo galveno mezglu (101), un līdz ar to pirmais galvenais mezgls (101) un pirmais apakšmezgls (102) kļūst par pirmā klastera (103) locekļiem,
  - otro galveno mezglu (111),
  - otro apakšmezglu (112), kas ir adaptēts tā, ka komunicē ar otro galveno mezglu (111), un līdz ar to otrais galvenais mezgls (111) un otrais apakšmezgls (112) kļūst par otrā klastera locekļiem, kas raksturīgs ar to, ka:
    - pirmais galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka izvēlas pirmo frekvenci izmantošanai bezvadu komunikācijās pirmajā klasterī (103),
    - pirmais apakšmezgls (102) ir adaptēts tā, ka komunicē ar pirmo galveno mezglu (101) minētajā pirmajā frekvencē, izmantojot laika kvantu shēmu piekļuvei kanālam tā, lai arī citi mezgli varētu komunicēt ar pirmo galveno mezglu (101) minētajā pirmajā frekvencē,
    - otrais galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka atpazīst pirmā galvenā mezgla (101) izvēlēto pirmo frekvenci un izvēlas otro frekvenci, kas atšķiras no minētās pirmās frekvences, izmantošanai bezvadu komunikācijās otrajā klasterī,
    - otrais apakšmezgls (112) ir adaptēts tā, ka komunicē ar otro galveno mezglu (111) minētajā otrajā frekvencē, izmantojot laika kvantu shēmu piekļuvei kanālam tā, lai arī citi mezgli varētu komunicēt ar otro galveno mezglu (111) minētajā otrajā frekvencē,
    - informācijas nodošanas nolūkā no pirmā klastera (103) uz otro klasteri pirmais galvenais mezgls (101) ir adaptēts tā, ka atpazīst otrā galvenā mezgla (111) izvēlēto otro frekvenci un komunicē ar otro galveno mezglu (111) minētajā otrajā frekvencē, izmantojot to pašu laika kvantu shēmu piekļuvei kanālam, pie tam minētais otrais apakšmezgls (112), pirmais galvenais mezgls (101) un otrais galvenais mezgls (111) papildus ir adaptēti tā, ka atkārtoti pārraida tīkla radiobākas signālus (331, 332) trešajā frekvencē, kas atšķiras no minētās pirmās frekvences un minētās otrās frekvences.
2. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:
  - laika kvantu shēmas piekļuvei kanālam, kas tiek izmantotas katrā minētajā pirmajā un otrajā klasterī, katrā klasterī satur atkārtoti notiekošus piekļuves ciklus (301), pie tam piekļuves cikls (301) satur superciklu (302) komunikācijām un dīkstāves periodu (303),
  - pirmais galvenais mezgls (101) un otrais galvenais mezgls (111) ir adaptēti tā, ka pārraida aktīvus tīkla radiobākas signālus (331), pie tam katram aktīvajam tīkla radiobākas signālam (331) momentāni seko supercikls (302), kā arī pārraida dīkstāves tīkla radiobākas signālus (332), pie tam katrs dīkstāves tīkla radiobākas signāls (332) tiek raidīts minētajā dīkstāves periodā (303) un norāda dīkstāves laiku, kurš ir palicis līdz kārtējam superciklam (302).
3. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrais galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka pārraida klastera radiobākas signālu (321, 322) katrā superciklā (302), pie tam minētais klastera radiobākas signāls (321, 322) tiek raidīts galvenā mezgla izvēlētajā frekvencē izmantošanai bezvadu komunikācijās galvenā mezgla klasterī.
4. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gan pirmais apakšmezgls (102), gan otrais apakšmezgls (112) ir adaptēts tā, ka spēj raidīt pēc konkurences



principa veidotos raidījumus uz sava klastera galveno mezglu pēc konkurences principa veidotajā supercikla (302) laika kvantā (312).

5. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

- gan pirmais apakšmezgls (102), gan otrs apakšmezgls (112) ir adaptēts tā, ka pieprasījumus brīvam laika kvantam superciklā (302) tiek nosūtīts uz sava klastera galveno mezglu pēc konkurences principa veidotajā supercikla (302) laika kvantā (312),

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka pieprasījumus brīvam laika kvantam superciklos (302) tiek nosūtīts uz citiem galvenajiem mezgliem pēc konkurences principa veidotajā supercikla laika kvantā laika kvantu shēmā piekļuvei kanālam, kas tiek izmantota minētā cita galvenā mezgla klasterī.

6. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka nodrošina brīvo laika kvantu (313) mezglam, kurš iesūtīja pieprasījumu rezervējamam laika kvantam,

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka supercikla klastera radiobākas signāla (321, 322) laikā pārraida rezervējamo laika kvantu izvietošanas tabulu (845), kas norāda nodrošinātos rezervējamus laika kvantus šajā superciklā (302).

7. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

- gan pirmais apakšmezgls (102), gan otrs apakšmezgls (112) ir adaptēts tā, ka no abonenta raida ziņojumus uz pirmo galveno mezglu (101) un otro galveno mezglu (111) atbilstoši attiecīgā galvenā mezgla supercikla (302) laika kvantu (313) abonenta ziņojuma (323) pusēm,

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka ziņojumus abonentam raida uz galvenā mezgla paša klastera apakšmezgliem atbilstoši galvenā mezgla supercikla (302) laika kvantu ziņojuma abonentam pusēm, pie tam minētos ziņojumus abonentam izmanto, lai atpazītu iepriekšējos ziņojumus no abonenta, kas saņemti no minētajiem apakšmezgliem un satur pieprasījumu atpazīšanai,

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka raida ziņojumus uz citu galveno mezglu atbilstoši minētā cita galvenā mezgla supercikla (302) laika kvantu abonenta ziņojuma pusēm.

8. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka, raidot ziņojumus abonentam, pārraides jaudu izvēlas, pamatojoties uz tās pārraides jaudas norādījumu, kura tika izmantota abonenta ziņojuma pārraidei un kuru galvenais mezgls, kas raida ziņojumu abonentam, saņēma kā pēdējo no mezgla, uz kuru galvenais mezgls raida ziņojumu abonentam, pie tam minētajā abonenta ziņojuma pārraidē ir iekļauts norādījums par izmantoto pārraides jaudu.

9. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka vairākus secīgus klastera radiobākas ciklu datus (321, 322) raida kā minēto klastera radiobākas signālu (321, 322) dažādos jaudas līmeņos,

- katrs mezgls, kas uztver klastera radiobākas signālus (321, 322), ir adaptēts tā, ka, pamatojoties uz to bākas ciklu, kuram ir viszemākais jaudas līmenis un kuru attiecīgais mezgls spēja sekmīgi uztvert, nosaka nepieciešamo pārraides jaudu pārraidēm uz to mezglu, kurš pārraidīja minētos klastera radiobākas signālus (321, 322).

10. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gan pirmais apakšmezgls (102), gan otrs apakšmezgls (112) ir adaptēts tā, ka atbild uz situāciju, kurā tikai tas spēja veiksmīgi saņemt visaugstākā jaudas līmeņa klastera radiobākas signālu no galvenā mezgla, veicot tīkla skenēšanu, lai atrastu citus galvenos mezglus.

11. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka minēto tīkla radiobākas signālu (331, 332) raida kā vairākus secīgus tīkla radiobākas ciklus (341, 342) dažādos jaudas līmeņos,

- katrs mezgls, kas uztver tīkla radiobākas signālus, ir adaptēts tā, ka, pamatojoties uz to bākas ciklu, kuram ir viszemākais jaudas līmenis un kuru attiecīgais mezgls spēja uztvert sekmīgi, nosaka nepieciešamo pārraides jaudu pārraidēm uz to mezglu, kurš pārraidīja minētos tīkla radiobākas signālus.

12. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmais galvenais mezgls (101) un otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēti tā, ka tīkla radiobākas signālus (331, 332) raida ar atkārtojumu skaitu, kurš tika noteikts, minimizējot vidējo enerģijas patēriņa summu, kas tika patērēta radiobākas pārraidēm, un vidējo enerģijas patēriņu tīkla skenēšanai, kas tika veikta, lai uztvertu radiobākas pārraides.

13. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmais galvenais mezgls (101) un otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēti tā, ka tīkla radiobākas signālus raida ar atkārtojumu skaitu

$$f_b^* = \sqrt{\frac{P_{rx}}{E_b} \left( \frac{1}{T_{s(h)}} + \frac{n_s}{T_{s(s)}} \right)},$$

kur:

$P_{rx}$  ir jaudas patēriņš mezglā uztveršanas režīmā,

$E_b$  ir enerģijas summa, kuru veido enerģija, kas tiek izmantota pārraides cikla pārraidīšanai pirmajā pārraides jaudas līmenī, un enerģija, kas tika izmantota datu cikla pārraidei otrajā pārraides jaudas līmenī, kas ir zemāks par pirmo pārraides jaudas līmeni,

$T_{s(h)}$  ir tīkla skenēšanas intervāls galvenajiem mezgliem,

$T_{s(s)}$  ir tīkla skenēšanas intervāls apakšmezgliem un

$n_s$  ir apakšmezglu skaits katram galvenajam mezglam.

14. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēts tā, ka raida pilnā laika iezīmi (843), kas norāda absolūto laiku katrā tīkla radiobākas signālā, un īsā laika iezīmi (847), kas norāda absolūtā laika visnēbūtiskāko bitu skaitu klastera radiobākas signālos, kas tiek raidīti galvenā mezgla klastera frekvencē,

- katrs bezvadu sensoru tīkla mezgls ir adaptēts tā, ka nolasa laika iezīmes no uztvertiem radiobākas signāliem un noregulē mezgla iekšējo pulksteni tā, ka tas atbilst laika referencē, kas ir norādīta minētajās laika iezīmēs.

15. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gan minētais pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēti tā, ka raida laika precizitātes indikatoru (844, 848) kopā ar laika iezīmi, pie tam minētais laika iezīmes precizitātes indikators norāda vismaz vienu līceni skaitu starp mezgliem no references laika avota laika intervālā, kas pagājis no brīža, kurā mezgls, kas raida minēto laika iezīmi, ir saņēmis laika referenci.

16. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

- gan pirmais galvenais mezgls (101), gan otrs galvenais mezgls (111) ir adaptēti tā, ka pārraidītajā radiobākas signālā paziņo par esošo slodzes situāciju (837) tā klasteros,

- minētā bezvadu sensoru tīkla mezgla ierīce ir adaptēta tā, ka tā tiek piesaistīta kā apakšmezgls pie vai nu pirmā (101), vai otrā (111) galvenā mezgla klasteriem vai pati iedarbojas kā jauna klastera galvenais mezgls atkarībā no pirmā (101) un otrā (111) galvenā mezgla ziņojuma par to, cik noslogoti ir tā klasteri.

17. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz vai nu pirmais galvenais mezgls (101), vai otrs galvenais mezgls (111) ir noplūdes mezgls (104), kas ir adaptēts tā, ka savāc informāciju no citiem mezgliem bezvadu sensoru tīklā un darbojas kā vārteja vismaz vienai citai sistēmai un citam tīklam.

18. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mezgla ierīču (101, 102, 104, 111, 112) veidā tas satur ierīces, kas ir adaptētas tā, ka tās selektīvi darbojas tikai kā apakšmezgli, pie tam minētās ierīces, kas ir adaptētas tā, ka tās darbojas tikai kā apakšmezgli, nespēj veikt maršrutēšanu vai datu agregāciju (apkopošanu).

19. Bezvadu sensoru tīkls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mezgla ierīču (101, 102, 104, 111, 112) veidā tas satur vienīgi ierīces, kas ir adaptētas tā, ka tās selektīvi darbojas

vai nu kā galvenie mezgli, vai apakšmezgli.

20. Metode komunikāciju realizācijai bezvadu sensoru tīklā, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- pirmās frekvences izvēli izmantošanai bezvadu komunikācijā starp pirmā klastera (103) galveno mezglu un apakšmezgliem (103),
- informācijas pārraidi starp minētā pirmā klastera (103) apakšmezgliem minētajā pirmajā frekvencē, izmantojot laika kvantu shēmu piekļuvei kanālam,
- otrā klastera (113) galvenā mezgla informēšanu par pirmo frekvenci, kas tika izvēlēta pirmajam klasterim (103), un otrās frekvences, kas atšķiras no minētās pirmās frekvences, izvēli izmantošanai bezvadu komunikācijās minētajā otrajā klasterī (113),
- informācijas pārraidi starp minētā otrā klastera (113) mezgliem minētajā otrajā frekvencē, izmantojot laika kvantu shēmu piekļuvei kanālam,
- pirmā klastera (103) galvenā mezgla informēšanu par otro frekvenci, kas tika izvēlēta otrajam klasterim (113), un informācijas pārraidi no minētā pirmā klastera (103) galvenā mezgla uz minētā otrā klastera (113) galveno mezglu minētajā otrajā frekvencē, izmantojot to pašu laika kvantu shēmu piekļuvei kanālam, kuru izmanto citi mezgli minētajā otrajā klasterī (113),
- tīkla radiobākas signālu (331, 332) atkārtotu pārraidi, kuru veic minētā pirmā un otrā klastera galvenie mezgli trešajā frekvencē, kas atšķiras no minētās pirmās frekvences un minētās otrās frekvences.

21. Metode saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- bezvadu pārraidi realizāciju atkārtoti notiekošu piekļuves ciklu (301) veidā gan no minētā pirmā klastera, gan no otrā klastera, pie tam piekļuves cikls (301) satur superciklu (302) komunikācijām un dīkstāves periodu (303),
- aktīvo tīkla radiobākas signālu (331) pārraidi no pirmā un otrā klastera galvenajiem mezgliem, pie tam katram aktīvajam tīkla radiobākas signālam momentāni seko supercikls (302), kā arī dīkstāves tīkla radiobākas signālu (332) pārraidi, pie tam katrs dīkstāves tīkla radiobākas signāls (332) tiek raidīts minētajā dīkstāves periodā (303) un norāda dīkstāves laiku, kas ir palicis līdz kārtējam superciklam (302).

22. Metode saskaņā ar 21. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur klastera radiobākas signāla (321, 322) pārraidi no pirmā un otrā klastera galvenajiem mezgliem katrā superciklā (302), pie tam minētais klastera radiobākas signāls (321, 322) tiek raidīts frekvencē, kuru izvēlējas galvenais mezgls izmantošanai bezvadu komunikācijās galvenā mezgla klasterī.

23. Metode saskaņā ar 21. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur pēc konkurences principa veidotās pārraides uz klasteru galvenajiem mezgliem superciklu (302) laika kvantos (312), kas ir veidoti pēc konkurences principa.

24. Metode saskaņā ar 23. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- pieprasījumu nosūtīšanu par superciklos (302) rezervējamajiem laika kvantiem no apakšmezgliem uz to klasteru galvenajiem mezgliem pēc konkurences principa veidotajos superciklu laika kvantos (312),
- pieprasījumu nosūtīšanu par superciklos (302) rezervējamajiem laika kvantiem no galvenajiem mezgliem uz citiem galvenajiem mezgliem pēc konkurences principa veidotajos superciklu laika kvantos (312), lai pēc laika kvantu shēmas piekļūtu kanālam, kas tiek izmantota šādu citu galveno mezglu klasteros.

25. Metode saskaņā ar 24. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- rezervējamo laika kvantu (313) piešķiršanu ar galvenajiem mezgliem tiem mezgliem, kuri ir nosūtījuši pieprasījumu par laika kvanta rezervēšanu, un
- rezervējamo laika kvantu izvietošanas tabulas (845) nosūtīšanu no galvenajiem mezgliem ar superciklu (302) klastera radiobākas signāliem (321, 322), pie tam minētā tabula norāda rezervētos laika kvantus, kas tika piešķirti šajā superciklā (302).

26. Metode saskaņā ar 25. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā rezervējamo laika kvantu piešķiršana ietver prioritātes piešķiršanu citiem galvenajiem mezgliem salīdzinājumā ar apakšmezgliem.

27. Metode saskaņā ar 21. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- klastera radiobākas signālu (321, 322) pārraidi vairāku secīgu klastera radiobākas ciklu (321, 322) veidā dažādos jaudas līmeņos,
- klastera radiobākas signālu (321, 322) saņemšanu katrā mezglā, pie tam minētie klastera radiobākas signāli, pamatojoties uz viszemākā jaudas līmeņa radiobākas ciklu no veiksmīgi saņemto ciklu skaita, nosaka nepieciešamo pārraides jaudas līmeni pārraidēm uz mezglu, kas ir raidījis minētos klastera radiobākas signālus.

28. Metode saskaņā ar 27. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur tīkla skenēšanu, lai atrastu citus galvenos mezglus, ka ir situācijā, kurā apakšmezgls spēj veiksmīgi tikai saņemt visaugstākā jaudas līmeņa klastera radiobākas ciklu (321) no galvenā mezgla.

29. Metode saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- vairāku secīgu tīkla radiobākas ciklu (331, 332) pārraidi tīkla radiobākas signālu (331, 332) veidā dažādos jaudas līmeņos,
- tīkla radiobākas signālu saņemšanu katrā mezglā, pie tam minētie tīkla radiobākas signāli, pamatojoties uz viszemākā jaudas līmeņa radiobākas ciklu no veiksmīgi saņemto ciklu skaita, nosaka nepieciešamo pārraides jaudas līmeni pārraidēm uz mezglu, kas ir raidījis minētos tīkla radiobākas signālus.

30. Metode saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur tīkla radiobākas signālu (331, 332) pārraidi ar atkārtojumu skaitu, kurš tika noteikts, minimizējot vidējo enerģijas patēriņa summu, kas tika patērēta radiobākas pārraidēm, un vidējo enerģijas patēriņu tīkla skenēšanai, kas tika veikta, lai uztvertu radiobākas pārraides.

31. Metode saskaņā ar 30. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur tīkla radiobākas signālu pārraidi ar atkārtojumu skaitu

$$f_b^* = \sqrt{\frac{P_{rx}}{E_b} \left( \frac{1}{T_{s(h)}} + \frac{n_s}{T_{s(s)}} \right)},$$

kur:

- $P_{rx}$  ir jaudas patēriņš mezglā uztveršanas režīmā,
- $E_b$  ir enerģijas summa, kuru veido enerģija, kas tiek izmantota pārraides cikla pārraidīšanai pirmajā pārraides jaudas līmenī, un enerģija, kas tiek izmantota datu cikla pārraidei otrajā pārraides jaudas līmenī, kas ir zemāks par pirmo pārraides jaudas līmeni,
- $T_{s(h)}$  ir tīkla skenēšanas intervāls galvenajiem mezgliem,
- $T_{s(s)}$  ir tīkla skenēšanas intervāls apakšmezgliem,
- $n_s$  ir apakšmezglu skaits katram galvenajam mezglam.

32. Metode saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- ziņošanu pārraidītajā radiobākas signālā par esošo slodzes stāvokli (837) tīkla galvenā mezgla klasterī, kurš ir raidījis radiobākas signālu,
- lēmumu pieņemšanu par to, vai mezgla ierīce ir piesaistāma apakšmezgla veidā pie viena no esošajiem klasteriem, vai minētajai mezgla ierīcei ir jādarbojas jauna klastera galvenā mezgla veidā, atkarībā no ziņojuma par to, cik noslogoti ir esošie klasteri.

33. Metode saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur lielākas aktīvā laika un piekļuves cikla garuma attiecības veidošanu galvenajos mezglos nekā apakšmezglos, lai samazinātu kopējo enerģijas patēriņu bezvadu sensoru tīklā.

34. Metode saskaņā ar 20. pretenziju, raksturīga ar to, ka tā satur laika references sadalīšanu no references laika avota pa bezvadu sensoru tīkla mezgliem.

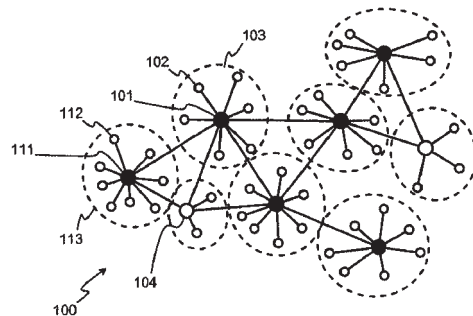


Fig. 1

- (51) **A61K 31/315**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1976532**  
**A61K 33/30**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 1/04**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/43**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/7048**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/4168**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/65**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 07716990.2 (22) 25.01.2007  
(43) 08.10.2008  
(45) 11.11.2015  
(31) 762595 P (32) 27.01.2006 (33) US  
764834 P 03.02.2006 US  
850891 P 11.10.2006 US  
(86) PCT/US2007/001950 25.01.2007  
(87) WO2007/089511 09.08.2007  
(73) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US  
(72) GEIBEL, John, P., US  
KIRCHHOFF, Philipp, DE  
(74) Dall'Olio, Giancarlo, et al, Invention S.r.l., Via delle Armi 1, 40137 Bologna, IT  
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **KUŅĀ SKĀBES SEKRĒCIJAS INHIBITORS AR ĀTRU IEDARBĪBU**  
**FAST ACTING INHIBITOR OF GASTRIC ACID SECRETION**
- (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija novadīšanai uz pacienta kuņģi, kas satur vismaz viena farmaceutiski pieņemama cinka sāls efektīvu daudzumu kombinācijā ar protonu sūkņa inhibitoru, neobligāti kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju, piedevu vai palīgvielu, izmantošanai ātrai kuņģa sulas pH palielināšanai pacienta, kam tas nepieciešams, kuņģī, līdz vismaz 3,0 laika periodā, kas nav lielāks kā viena stunda pēc ievadīšanas.
2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais cinka sāls daudzums minētajā kompozīcijā ir efektīvs pacienta kuņģa sulas pH palielināšanai kuņģī līdz vismaz 3,5 laika periodā, kas nav lielāks kā 30 minūtes pēc ievadīšanas.
3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētais cinka sāls daudzums ir efektīvs minētā pacienta kuņģa sulas pH palielināšanai kuņģī vismaz līdz 4,0.
4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur minētais cinka sāls tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no cinka acetāta, cinka askorbāta, cinka butirāta, cinka karbonāta, cinka citrāta, cinka hlorīda, cinka jodīda, cinka sulfāta, cinka glikonāta, cinka glicerāta, cinka citrāta, cinka formiāta, cinka laktāta, cinka pikolināta, cinka salicilāta, cinka tartrāta, cinka undecilenāta, cinka aminoskābes helāta un to maisījumiem.
5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais cinka sāls tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no cinka acetāta, cinka askorbāta, cinka citrāta, cinka hlorīda, cinka sulfāta, cinka glikonāta, cinka pikolināta, cinka aminoskābes helāta vai to maisījumiem.
6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur minētais cinka sāls tiek izvēlēts no vismaz diviem cinka sāļiem no rindas, kas sastāv no cinka acetāta, cinka askorbāta, cinka citrāta, cinka hlorīda, cinka glikonāta, cinka pikolināta un cinka aminoskābes helāta.
7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju, kur minētais cinka sāls vai vismaz viens no minētajiem cinka sāļiem ir cinka aminoskābes helāts.
8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētais cinka aminoskābes helāts tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no L- vai D-aminoskābes mono- vai *bis*-helātiem.
9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kur minētais aminoskābes helāts ir cinka helāts ar aminoskābi, kas tiek izvēlēta no L-cisteīna, L-cistīna, L-N-acetilcisteīna, L-histidīna, D-histidīna, L-aurīna, L-glicināta, L-aspartāta un L-metionīna.
10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur minētais cinka sāls ir cinka hlorīds un, neobligāti, vismaz viens papildu cinka sāls tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no cinka acetāta, cinka askorbāta, cinka citrāta, cinka glikonāta, cinka pikolināta, cinka sulfāta un cinka aminoskābes helāta.

11. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur minētais protonu sūkņa inhibitors ir esomeprazols, lansoprazols, omeprazols, pantoprazols, rabeprazols vai to maisījumi.
12. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur minētais protonu sūkņa inhibitors ir esomeprazola, lansoprazola, omeprazola, pantoprazola vai rabeprazola maisījums.
13. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur minētais protonu sūkņa inhibitors ir ilgstošas atbrīvošanās zāļu formā.
14. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas satur vismaz divus cinka sāļus, vismaz viens no minētajiem cinka sāļiem ir tūlītējas atbrīvošanās zāļu formā, un vismaz viens cinka sāls ir ilgstošas atbrīvošanās zāļu formā.
15. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur kompozīcija ir šķidra kompozīcija.
16. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur kompozīcija ir piemērota perorālai ievadīšanai.

- (51) **G06Q 50/24**<sup>(2012.01)</sup> (11) **1993443**  
**A61B 5/107**<sup>(2006.01)</sup>  
**G06F 19/00**<sup>(2011.01)</sup>  
**G01G 19/50**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61B 5/00**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 07712783.5 (22) 27.02.2007  
(43) 26.11.2008  
(45) 11.11.2015  
(31) 0603864 (32) 27.02.2006 (33) GB  
782147 P 14.03.2006 US  
(86) PCT/GB2007/000660 27.02.2007  
(87) WO2007/096652 30.08.2007  
(73) Select Research Ltd., 42 Calthorpe Road, Edgbaston, Birmingham B15 1TS, GB  
(72) BARNES, Richard, GB  
(74) Gosnall, Toby, Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road, Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
Lūcija KUZZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **VESELĪBAS STĀVOKĻA INDIKATORS**  
**HEALTH INDICATOR**
- (57) 1. Veselības stāvokļa indikatorierīce, kas satur: ķermeņa skeneri (2), ķermeņa tilpuma kalkulatoru (11), datubāzes līdzekli (51) un veselības stāvokļa kalkulācijas ierīci (19); turklāt: ķermeņa skeneris (2) ir konfigurēts tā, lai iegūtu personas trīsdimensiju modeli, ķermeņa tilpuma kalkulators (11) ir konfigurēts tā, lai no trīsdimensiju modeļa aprēķinātu pirmo tilpumu, kas ietver personas ķermeņa pirmo daļu, un otro tilpumu, kas ietver personas ķermeņa otro daļu, un veselības stāvokļa kalkulācijas ierīce (19) ir raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta tā, lai aprēķinātu personas veselības stāvokļa rādītāju uz personas ķermeņa konstitūcijas bāzes, izgūstot ķermeņa konstitūcijas datus no datubāzes līdzekļa (51) un izgūtos ķermeņa konstitūcijas datus izmantojot kombinācijā ar pirmā un otrā tilpuma attiecību.
2. Veselības stāvokļa indikatorierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ķermeņa tilpuma kalkulators (11) ir izveidots tā, lai aprēķinātu personas ķermeņa papildu iepriekšnoteiktu daļu tilpumus, kurus veselības stāvokļa kalkulācijas ierīce (19) izmanto, lai aprēķinātu personas veselības stāvokļa rādītāju.
3. Veselības stāvokļa indikatorierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kurā ierīce (1) ir izveidota tā, lai pirmajai, otrajai un jebkurai papildu iepriekšnoteiktajai daļai piešķirtu nozīmīguma koeficientu, kas tiek izmantots, lai konkrētām ķermeņa daļām piešķirtu lielāku nozīmi personas veselības stāvokļa noteikšanā.
4. Veselības stāvokļa indikatorierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kurā ierīce (1) ir izveidota tā, lai vēdera tilpumam piešķirtu augstāku nozīmīguma koeficientu kā citām ķermeņa daļām.



5. Veselības stāvokļa indikatorierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kurā ierīce (1) ir izveidota tā, lai tilpumam starp augšējo un apakšējo vidukļa daļu piešķirtu augstāku nozīmīguma koeficientu kā citām ķermeņa daļām.

6. Veselības stāvokļa indikatorierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir izveidota tā, lai personas veselības stāvokļa rādītāju mērogtu tā, lai tas atbilstu zināmajai BMI (Body Mass Index) skalai.

7. Veselības stāvokļa indikatorierīce saskaņā ar 6. pretenziju, kurā rādītājs tiek mērogtas ar funkcijas palīdzību.

8. Veselības stāvokļa indikatorierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā veselības stāvokļa indikatorierīce (1) ir izveidota tā, lai saglabātu 3-D modeli un personas veselības stāvokļa rādītāju.

9. Veselības stāvokļa indikatorierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ierīce (1) ir piemērota, lai rādītu salīdzinošu informāciju ar vidējiem vai apkopojošiem skenējumiem cilvēkiem ar līdzīgiem lielumiem.

10. Metode personas veselības stāvokļa aprēķināšanai, kas ietver šādus soļus:

personas ķermeņa skenēšanu, lietojot ķermeņa skeneri, personas ķermeņa trīsdimensiju modeļa ģenerēšanu, pirmā tilpuma, kas ietver personas ķermeņa pirmo daļu, aprēķināšanu no trīsdimensiju modeļa,

otrā tilpuma, kas ietver personas ķermeņa otro daļu, aprēķināšanu no trīsdimensiju modeļa,

turklāt metode ir raksturīga ar personas veselības stāvokļa rādītāja aprēķināšanu, izmantojot ķermeņa konstitūcijas datus, kas izgūti no datubāzes līdzekļa (51), kombinācijā ar pirmā un otrā tilpuma attiecību.

11. Mašīnlasāms informācijas nesējs, kas satur instrukcijas, kas tad, kad mašīna tās nolasa, liek šai mašīnai darboties kā veselības stāvokļa indikatorierīcei saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

12. Mašīnlasāms informācijas nesējs, kas satur instrukcijas, kas tad, kad mašīna tās nolasa, liek šai mašīnai realizēt metodi saskaņā ar 10. pretenziju.

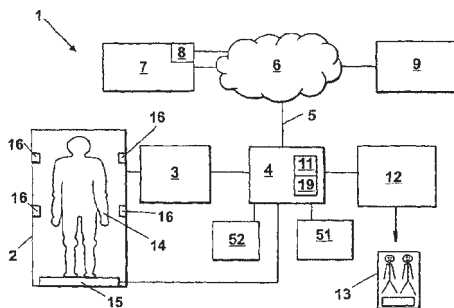


Fig. 1

- (51) C10J 3/00<sup>(2006.01)</sup> (11) 2014744  
 F23G 5/027<sup>(2006.01)</sup>  
 F23G 5/20<sup>(2006.01)</sup>  
 F27B 7/00<sup>(2006.01)</sup>  
 C10J 3/30<sup>(2006.01)</sup>  
 C10J 3/14<sup>(2006.01)</sup>  
 C10J 3/32<sup>(2006.01)</sup>  
 F23J 1/02<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 07747908.7 (22) 24.04.2007  
 (43) 14.01.2009  
 (45) 18.11.2015  
 (31) 2006114599 (32) 02.05.2006 (33) RU  
 (86) PCT/RU2007/000200 24.04.2007  
 (87) WO2007/126335 08.11.2007  
 (73) Institut Problem Khimicheskoi Fiziki Rossiiskoi AK, Pr. Akademika Semenova 1, Chernogolovka, Moskovskaya obl., 142432, RU  
 (72) DOROFENKO, Sergei Olegovich, RU  
 ZAICHENKO, Andrei Yurievich, RU  
 ZHIRNOV, Alexandr Alexandrovich, RU

MANELIS, Georgy Borisovich, RU

POLIANCHIK, Evgeny Viktorovich, RU

(74) Oxley, Robin John George, et al, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **METODE KONDENSĒTA KURINĀMĀ APSTRĀDEI AR GAZIFIKĀCIJU UN IEKĀRTA MINĒTĀS METODES REALIZĀCIJAI**

**METHOD FOR PROCESSING CONDENSED FUEL BY GASIFICATION AND A DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD**

(57) 1. Metode kondensēta organiska kurināmā apstrādei, izmantojot gazifikāciju, kura satur: kurināmā padevi uz cilindrisku reaktoru (1) ar padevēja (2) palīdzību; skābekli saturoša gazificējoša līdzekļa (A) padevi uz reaktoru tajā reaktora pusē, kurā uzkrājas galaprodukta cietie atlikumi (R); padodamā kurināmā pārvietošanu gar reaktora asi; galaprodukta cieto atlikumu (R) izņemšanu no reaktora; žāvēšanas, pirolīzes un sadegšanas produktu izvadīšanu no reaktora gāzveida produkta (G) veidā tā, ka gazifikācija tiek veikta, secīgi uzturot kurināmo uzkarsēšanas/žāvēšanas zonā (5), pirolīzes zonā (6), sadegšanas (oksidēšanas) zonā (7) un atdzesēšanas zonā (8), pie tam gāzes plūsma tiek filtrēta caur padodamā kurināmā slāni, secīgi izejot caur atdzesēšanas zonu, sadegšanas zonu, pirolīzes zonu un uzkarsēšanas/žāvēšanas zonu,

kas raksturīga ar to, ka sadegšanas process blīvā slānī, ko veido reaktorā (1), padotais kurināmais, tiek stabilizēts, reaktoru (1) rotējot ap asi, kas attiecībā pret horizontu ir noliekta leņķī diapazonā no 40 līdz 65 grādiem.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reaktora (1) nolieces leņķis attiecībā pret horizontu tiek uzturēts diapazonā no 40 līdz 50 grādiem.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nedegošs ciets kunkuļains materiāls tiek ievadīts reaktorā (1) kopā ar apstrādājamā kurināmo.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reaktorā (1) ievadītajam cietajam nedegošajam kunkuļainajam materiālam ir blīvums, kas atšķiras no apstrādājamā kurināmā blīvuma.

5. Iekārta kondensēta kurināmā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai apstrādei, kas satur cilindrisku reaktoru (1), kurināmā padevēju (2), gāzveida produkta izvadu (G) rotējoša reaktora (1) augšējā daļā un izvades ierīci (11), gazificējoša līdzekļa padeves ierīci (A) rotējoša reaktora apakšējā daļā, piedziņu reaktora rotēšanai, blīvējums gāzes plūsmas hermētiskuma nodrošināšanai rotējošā reaktorā,

kas raksturīga ar to, ka cilindriskais reaktors tiek montēts tā, ka reaktora ass ir noliekta attiecībā pret horizontu leņķī, kas ir diapazonā no 40 līdz 65 grādiem, un reaktors spēj rotēt ap tā asi, pie kam reaktors satur uzkarsēšanas/žāvēšanas zonu (5), pirolīzes zonu (6), sadegšanas (oksidēšanas) zonu (7) un atdzesēšanas zonu (8).

6. Iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reaktora (1) nolieces leņķis attiecībā pret horizontu ir diapazonā no 40 līdz 50 grādiem.

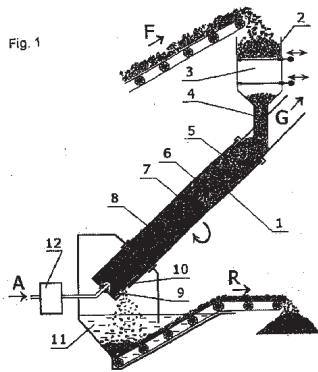
7. Iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka cilindriskā reaktora virsmas apakšējā daļa satur vismaz divas atveres, kuru lineārais izmērs nepārsniedz pusi no reaktora iekšējā diametra.

8. Iekārta saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka atveres reaktora sānu virsmā satur līdzekļus, piem., vadāmus aizbīdņus, lai brīvi variētu to pārejas.

9. Iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reaktora cilindriskās virsmas apakšējā daļa satur konusu, kas satur atvērumu, kurš ir izpildīts gar reaktora asi un kura diametrs ir mazāk kā puse no reaktora iekšējā diametra.

10. Iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka reaktora garums apmierina nosacījumu  $L \times \sin \alpha > 3D$ , kur L ir reaktora garums,  $\alpha$  ir reaktora nolieces leņķis attiecībā pret horizontu un D ir reaktora iekšējais diametrs.

11. Iekārta saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kurināmā padevējs satur vertikālu cilindru, kura diametrs ir mazāks nekā reaktora diametrs un kura apakšējais gals ir iemontēts reaktora augšējā daļā.



- (51) **H04W 8/26**<sup>(2009.01)</sup> (11) **2015607**  
**H04W 76/02**<sup>(2009.01)</sup>  
**H04W 88/04**<sup>(2009.01)</sup>
- (21) 08165186.1 (22) 20.12.2005  
(43) 14.01.2009  
(45) 11.11.2015
- (31) 20045498 (32) 21.12.2004 (33) FI  
20055577 26.10.2005 FI
- (62) EP05818835.0 / EP1829411  
(73) TELIASONERA AB, Stureplan 8, 106 63 Stockholm, SE  
(72) JOKELA, Harri, FI  
TUOMELA, Frans, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Iso Roobertinkatu 23, PO Box 148, 00121 Helsinki, FI  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **SISTĒMA, METODE UN APARĀTI LIETOTĀJA IDENTITĀTES IZGUVĒI**  
**SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR RETRIEVING A USER IDENTITY**

(57) 1. Komunikāciju sistēma, kas komunikēšanai nodrošina vismaz divus piekļuves zarus, pie kam pirmais piekļuves zars padara iespējamu mobilo komunikēšanu, un otrais piekļuves zars lietotāja iekārtai padara iespējamu tiešo komunikēšanu, pie tam komunikāciju sistēma satur:

pirmā lietotāja iekārtu (21; 62) un otrā lietotāja iekārtu (20; 61), kas satur līdzekļus komunikēšanai ar komunikāciju sistēmas tīkla mezglu (26) caur pirmo piekļuves zaru un ar citu iekārtu caur otro piekļuves zaru,

pirmajai un otrajai lietotāja iekārtai (20; 61) ir pirmā identitāte lietotāja iekārtas identificēšanai pirmajā piekļuves zarā un otrā identitāte lietotāja iekārtas identificēšanai otrajā piekļuves zarā,

kas raksturīga ar to, ka:

pirmā lietotāja iekārtā (21; 62) satur līdzekļus pirmā lietotāja iekārtas pirmās identitātes un otrā lietotāja iekārtas (20) pirmās identitātes pārraidīšanai uz tīkla mezglu caur pirmo piekļuves zaru, tīkla mezgls (26; 64) satur līdzekļus lietotāja iekārtas pirmās identitātes sasaistīšanai ar attiecīgo lietotāja iekārtas otro identitāti, pie kam minētais tīkla mezgls satur līdzekļus, lai, atbildot uz otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes saņemšanu, iniciētu tiešu komunikēšanu, pirmā lietotāja iekārtas otro identitāti pārraidot uz otrā lietotāja iekārtu kopā ar pieprasījumu pirmā lietotāja iekārtas meklēšanas uzsākšanai caur otro piekļuves zaru, vai

minētais tīkla mezgls (26; 64) satur līdzekļus, lai, atbildot uz otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes saņemšanu, izgūtu otrā lietotāja iekārtas otro identitāti, pamatojoties uz otrā lietotāja iekārtas pirmo identitāti, kā arī satur līdzekļus tiešās komunikēšanas iniciēšanai, otrā lietotāja iekārtas otro identitāti pārraidot uz pirmā lietotāja iekārtu.

2. Metode, kas satur:

pirmā lietotāja iekārtas (21; 62) un otrā lietotāja iekārtas (20; 61) izmantošanu komunikēšanai ar komunikāciju sistēmas tīkla mezglu (26) caur pirmo piekļuves zaru un ar citu iekārtu caur otro piekļuves zaru, pie kam pirmais piekļuves zars padara iespējamu mobilo komunikēšanu un otrais piekļuves zars padara iespējamu tiešo komunikēšanu lietotāja iekārtai,

pirmās identitātes izmantošanu lietotāja iekārtas identificēšanai pirmajā piekļuves zarā un otrās identitātes izmantošanu lietotāja iekārtas identificēšanai otrajā piekļuves zarā,

kas raksturīga ar to, ka metode satur:

pirmā lietotāja pirmās identitātes un otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes pārraidīšanu (43) no pirmā lietotāja iekārtas uz tīkla mezglu caur pirmo piekļuves zaru,

lietotāja iekārtas pirmās identitātes sasaistīšanu ar attiecīgo lietotāja iekārtas otro identitāti,

pie kam minētā metode satur, pamatojoties uz saņemto otrā lietotāja iekārtas pirmo identitāti, tiešās komunikēšanas iniciēšanu, pirmā lietotāja iekārtas otro identitāti pārraidot no tīkla mezgla uz otrā lietotāja iekārtu kopā ar pieprasījumu pirmā lietotāja iekārtas meklēšanas uzsākšanai caur otro piekļuves zaru, vai

metode satur otrā lietotāja iekārtas otrās identitātes izgūvi (44) tīkla mezglā, pamatojoties uz saņemto otrā lietotāja iekārtas pirmo identitāti, un tiešās komunikēšanas iniciēšanu, otrā lietotāja iekārtas otro identitāti pārraidot no tīkla mezgla uz pirmā lietotāja iekārtu.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes pārraidīšanu no pirmā lietotāja iekārtas uz tīkla mezglu (26) un otrā lietotāja iekārtas otrās identitātes nosūtīšanu no tīkla mezgla uz pirmā lietotāja iekārtu tiešās komunikēšanas iniciēšanai caur otrā lietotāja iekārtas otro identitāti.

4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar pirmā lietotāja paša identitātes nosūtīšanu no pirmā lietotāja iekārtas (21) uz tīkla mezglu (26), kā arī ar pirmā lietotāja iekārtas otrās identitātes nosūtīšanu no tīkla mezgla uz otrā lietotāja iekārtu kopā ar pieprasījumu tiešās komunikēšanas uzsākšanai caur pirmā lietotāja iekārtas otro identitāti.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar pirmā lietotāja iekārtas pirmās identitātes nosūtīšanu kopā ar klātbūtnes informāciju, nosūtot no pirmā lietotāja iekārtas (21) uz tīkla mezglu (26), kā arī ar pirmā lietotāja iekārtas otro identitāti saturoša ziņojuma nosūtīšanu uz otrā lietotāja iekārtu.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar tīklā veiktās verifikācijas rezultātu iekļaušanu ziņojumā, ka pirmā lietotāja iekārtas otrā identitāte atbilst lietotāja iekārtai, kas šobrīd tiek izmantota pirmā lietotāja iekārtā.

7. Metode saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar šifrēšanas informācijas apmaiņu par komunikēšanas šifrēšanu otrajā piekļuves zarā.

8. Tīkla mezgls (26) komunikāciju sistēmai, kas komunikēšanai nodrošina vismaz divus piekļuves zarus, pie kam:

pirmais piekļuves zars padara iespējamu mobilo komunikēšanu un otrais piekļuves zars padara iespējamu tiešo komunikēšanu lietotāja iekārtai,

tīkla mezgls satur līdzekļus (101, 102) pirmās identitātes glabāšanai lietotāja iekārtas identificēšanai pirmajā piekļuves zarā un otrās identitātes glabāšanai lietotāja iekārtas identificēšanai otrajā piekļuves zarā,

tīkla mezgls satur līdzekļus (101, 104) komunikēšanai ar pirmo lietotāja iekārtu caur pirmo piekļuves zaru,

kas raksturīgs ar to, ka:

tīkla mezgls (26) satur līdzekļus (101, 102) lietotāja iekārtas pirmās identitātes sasaistei ar attiecīgo lietotāja iekārtas otro identitāti,

tīkla mezgls (26) satur līdzekļus (101, 104) pirmā lietotāja iekārtas pirmās identitātes un otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes saņemšanai no pirmā lietotāja iekārtas caur pirmo piekļuves zaru,

tīkla mezgls satur līdzekļus, lai, atbildot uz otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes saņemšanu, iniciētu tiešo komunikēšanu, nosūtot piesaistīto pirmā lietotāja iekārtas otro identitāti uz otrā lietotāja iekārtu kopā ar pieprasījumu pirmā lietotāja iekārtas meklēšanas uzsākšanai caur otro piekļuves zaru, vai

tīkla mezgls satur līdzekļus, lai, atbildot uz otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes saņemšanu, izgūtu otrā lietotāja iekārtas otro identitāti, kā arī satur līdzekļus tiešās komunikēšanas iniciēšanai, otrā lietotāja iekārtas otro identitāti nosūtot uz pirmā lietotāja iekārtu.

9. Lietotāja iekārtas komunikāciju sistēmai, kas satur:

līdzekļus vismaz divu piekļuves tipu komunikēšanai, kur pirmais piekļuves tips padara iespējamu mobilo komunikēšanu un otrais piekļuves tips padara iespējamu tiešo komunikēšanu;

līdzekļus (835) komunikēšanai ar komunikāciju sistēmas tīkla mezglu caur pirmo piekļuves tipu un ar cita lietotāja iekārtu caur otro piekļuves tipu,

pirmo identitāti lietotāja iekārtas identificēšanai pirmajā piekļuves tipā un otro identitāti lietotāja iekārtas identificēšanai otrajā piekļuves tipā, kas raksturīga ar:

līdzekļiem (835) otrā lietotāja iekārtas otrās identitātes saņemšanai no tīkla mezgla, otrā lietotāja iekārtas otrā identitāte identificē otrā lietotāja iekārtu otrajā piekļuves tipā;

līdzekļus (835) tiešās komunikācijas iniciēšanai caur otrā lietotāja iekārtas otro identitāti;

līdzekļus (850, 810) tās otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes noteikšanai, kurai ir pirmā identitāte, otrā lietotāja iekārtas identificēšanai pirmajā piekļuves tipā, un otrās identitātes noteikšanai otrā lietotāja iekārtas identificēšanai otrajā piekļuves tipā, kur otrā lietotāja iekārtas pirmā identitāte tiek saņemta no pirmā lietotāja iekārtas lietotāja;

līdzekļus (835, 810) otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes pārraidei uz tīkla mezglu.

10. Lietotāja iekārta saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar:

līdzekļiem komunikēšanai ar trešā lietotāja iekārtu (63) caur trešo piekļuves zaru, pie kam trešā lietotāja iekārtai (63) ir pirmā identitāte lietotāja iekārtas identificēšanai pirmajā piekļuves zarā un otrā identitāte trešā lietotāja iekārtas identificēšanai trešajā piekļuves zarā,

līdzekļiem trešā lietotāja iekārtas pirmās identitātes pārraidīšanai (20) uz tīkla mezglu caur pirmo piekļuves zaru;

līdzekļiem trešā lietotāja iekārtas otrās identitātes saņemšanai no tīkla mezgla;

līdzekļiem, kas darbojas kā galvenais relejs, kas pārslēdz komunikāciju pa otrā lietotāja iekārtas otro piekļuves zaru uz komunikāciju pa trešā lietotāja iekārtas trešo piekļuves zaru un otrādi.

11. Datorprogrammas produkts, kas ir izpildāms tīkla mezglā, pie kam: datorprogrammas produkta izpildīšanas rezultātā tīkla mezglā tīkla mezgls izpilda metodes posmus vismaz divu piekļuves zaru nodrošināšanai; pirmais piekļuves zars padara iespējamu mobilo komunikāciju, un otrais piekļuves zars lietotāja iekārtai padara iespējamu tiešo komunikāciju; pirmā identitāte tiek glabāta lietotāja iekārtas identificēšanai pirmajā piekļuves zarā, bet otrā identitāte tiek glabāta lietotāja iekārtas identificēšanai otrajā piekļuves zarā; komunikācija ar pirmā lietotāja iekārtu tiek veikta caur pirmo piekļuves zaru,

kas raksturīgs ar:

lietotāja iekārtas pirmās identitātes sasaitīšanu ar attiecīgo lietotāja iekārtas otro identitāti,

pirmā lietotāja iekārtas pirmās identitātes un otrā lietotāja iekārtas otras identitātes saņemšanu no pirmā lietotāja iekārtas caur pirmo piekļuves zaru,

atbildot uz otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes saņemšanu, tiek inicēta tiešā komunikācija, piesaistīto pirmā lietotāja iekārtas otro identitāti kopā ar pieprasījumu pirmā lietotāja iekārtas meklēšanas uzsākšanai nosūtot uz otrā lietotāja iekārtu caur otro piekļuves zaru,

vai, atbildot uz otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes saņemšanu, tiek izgūta otrā lietotāja iekārtas otrā piesaistītā identitāte un tiek identificēti līdzekļi tiešās komunikācijas uzsākšanai, otrā lietotāja iekārtas otro identitāti nosūtot uz pirmā lietotāja iekārtu.

12. Datorprogrammas produkts, kas izpildāms lietotāja iekārtā, pie kam: datorprogrammas produkta izpildīšanas rezultātā lietotāja iekārta izpilda metodes posmus, lai komunikācijai nodrošinātu vismaz divus piekļuves zarus; pirmais piekļuves zars padara iespējamu mobilo komunikāciju, un otrais piekļuves zars padara iespējamu tiešo komunikāciju; komunikācija ar komunikāciju sistēmas tīkla mezglu notiek caur pirmo piekļuves zaru, bet ar cita lietotāja iekārtu caur otro piekļuves zaru; pirmā identitāte identificē lietotāja iekārtu pirmajā piekļuves zarā, un otrā identitāte identificē lietotāja iekārtu otrajā piekļuves zarā,

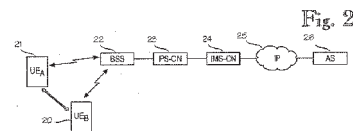
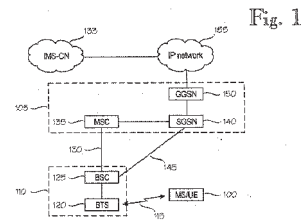
kas raksturīgs ar:

otrā lietotāja iekārtas otrās identitātes saņemšanu no tīkla mezgla, pie tam otrā lietotāja iekārtas otrā identitāte identificē otrā lietotāja iekārtu otrajā piekļuves zarā,

tiešās komunikācijas iniciēšanu caur otrā lietotāja iekārtas otro identitāti,

tās otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes noteikšanu, kurai ir pirmā identitāte otrā lietotāja iekārtas identificēšanai pirmajā pie-

kļuves zarā, un otrās identitātes noteikšanu otrā lietotāja iekārtas identificēšanai otrajā piekļuves zarā, pie tam otrā lietotāja iekārtas pirmā identitāte tiek saņemta no pirmā lietotāja iekārtas lietotāja, otrā lietotāja iekārtas pirmās identitātes pārraidi uz tīkla mezglu.



(51) **A61K 31/496**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2021006**  
**A61P 15/12**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 15/00**<sup>(2006.01)</sup>

(21) 07728833.0 (22) 07.05.2007  
(43) 11.02.2009  
(45) 12.08.2015  
(31) 746817 P (32) 09.05.2006 (33) US  
830987 P 14.07.2006 US  
(86) PCT/EP2007/054380 07.05.2007  
(87) WO2007/128802 15.11.2007  
(73) Sprout Pharmaceuticals, Inc., 4208 Six Forks Road, Suite 1010, Raleigh, NC 27609, US  
(72) POLLENTIER, Stephane, NL  
PYKE, Robert, US  
(74) Hally, Anna-Louise, FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin 4, IE  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **FLIBANSERĪNA IZMANTOŠANA PĒCMENOPAUSES DZIMUMTIEKSĒMES TRAUČĒJUMU ĀRSTĒŠANAI**  
**USE OF FLIBANSERIN FOR THE TREATMENT OF POST-MENOPAUSAL SEXUAL DESIRE DISORDERS**

(57) 1. Flibanserīna izmantošana neobligāti brīvas bāzes formā, farmakoloģiski pieņemamu skābes aditīvo sāļu un/vai neobligāti to hidrātu un/vai solvātu formā medikamenta pagatavošanai iegūtu dzimumtieksmes traucējumu ārstēšanai sievietēm pēcmenopauzes periodā, kas raksturīga ar to, ka 100 mg flibanserīna tiek ievadīti vienreiz dienā tikai vakarā nepārtraukti ilgāku laika periodu.

2. Flibanserīns neobligāti brīvas bāzes formā farmakoloģiski pieņemamu skābes aditīvo sāļu un/vai neobligāti to hidrātu, un/vai solvātu formā izmantošanai, ievadot vienreiz dienā, iegūtu dzimumtieksmes traucējumu ārstēšanā sievietēm pēcmenopauzes periodā, kas raksturīgs ar to, ka 100 mg flibanserīna tiek ievadīti vienreiz dienā tikai vakarā nepārtraukti ilgāku laika periodu.

3. Izmantošana vai flibanserīns pielietošanai ārstēšanā saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka dzimumtieksmes traucējumi ir ģeneralizētu dzimumtieksmes traucējumu apakštīps.

4. Izmantošana vai flibanserīns pielietošanai ārstēšanā saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka dzimumtieksmes traucējumi ir situācijas radītu dzimumtieksmes traucējumu apakštīps.

5. Izmantošana vai flibanserīns pielietošanai ārstēšanā saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka dzimumtieksmes traucējumi ir psiholoģisku faktoru izraisīti.

6. Izmantošana vai flibanserīns pielietošanai ārstēšanā saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka dzimumtieksmes traucējumi ir kombinētu faktoru izraisīti.

7. Izmantošana vai flibanserīns pielietošanai ārstēšanā saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka flibanserīns tiek lietots farmaceutiski pieņemama skābes aditīvā sāls formā, kas izvēlēts no sāļiem, kuri iegūti no skābēm,



kas izvēlētas no dzintarskābes, bromūdeņražskābes, etiķskābes, fumārskābes, maleīnskābes, metānsulfonskābes, pienskābes, fosforskābes, sāļsskābes, sērskābes, vīnskābes, citronskābes un to maisījumiem.

8. Izmantošana vai flibanserīns pielietošanai ārstēšanā saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgas ar to, ka flibanserīns tiek lietots tā brīvas bāzes formā.

9. Izmantošana vai flibanserīns pielietošanai ārstēšanā saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka flibanserīns tiek lietots brīvas bāzes A polimorfa formā, kura kušanas punkts ir aptuveni 161 °C, kas noteikts, izmantojot diferenciālās skenēšanas kalorimetru (DSC).

- (51) **H04L 29/06**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2033402**  
**H04L 29/08**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 07730787.4 (22) 28.05.2007  
 (43) 11.03.2009  
 (45) 11.11.2015  
 (31) 20065360 (32) 29.05.2006 (33) FI  
 (86) PCT/FI2007/050300 28.05.2007  
 (87) WO2007/138164 06.12.2007  
 (73) TeliaSonera AB, Stureplan 8, 10663 Stockholm, SE  
 (72) TUOMELA, Frans, FI  
 (74) Kolster Oy Ab, Iso Roobertinkatu 23, PO Box 148, 00121 Helsinki, FI  
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **UZLABOTA PARALĒLU MEDIJU PLŪSMU IZMANTOŠANA**  
**IMPROVED USE OF PARALLEL MEDIA FLOWS**

(57) 1. Metode paralēlu mediju plūsmu izmantošanai telekomunikāciju sistēmā, kas raksturīga ar to, ka satur:

tīkla vadības elementa iesaistīšanu (4-3) telekomunikāciju sistēmas tīkla infrastruktūrā savienošanas mēģinājuma vai seansa uzsākšanas signalizēšanai starp pirmā lietotāja primāro lietotāja iekārtu un vismaz viena cita lietotāja primāro lietotāja iekārtu;

pārbaudi tīkla vadības elementā pēc savienošanas mēģinājuma vai seansa uzsākšanas signāla, vai otrā lietotāja primārajā lietotāja iekārtā ir jauda divu paralēlo mediju plūsmu atbalstīšanai;

pie tam, reaģējot uz vadības tīkla elementu detektēšanas rezultātu, ka otrā lietotāja primārajā lietotāja iekārtā jauda neeksistē, tiek veikta:

koriģēšana, kurā vadības tīkla elements koriģē vismaz vienu ziņojumu (4-21) par savienošanas mēģinājuma vai seansa uzsākšanas signālu tā, ka tiek norādīta otrā lietotāja primārās iekārtas jauda divu paralēlo mediju plūsmu atbalstīšanai,

pirmās mediju plūsmas atvēršana starp pirmā lietotāja primāro lietotāja iekārtu un otrā lietotāja primāro lietotāja iekārtu, ko veic minētā vadības tīkla elements,

otrās paralēlās mediju plūsmas pārvirzīšana uz otrā lietotāja sekundāro lietotāja iekārtu, ko veic minētā vadības tīkla elements.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ir raksturīga ar to, ka tīkla vadības elements ir iesaistīts ķēdē ieslēgtajā izsaukuma mēģinājuma signalizēšanā, seansa uzsākšanas signalizēšanā vai pa intelektuālo tīklu veiktā savienošanas mēģinājuma signalizēšanā.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus ir raksturīga ar jaudas detektēšanu, pamatojoties uz signālu „no lietotāja lietotājam” starp pirmā lietotāja primāro lietotāja iekārtu un otrā lietotāja primāro lietotāja iekārtu.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus ir raksturīga ar koriģēšanu, pie tam tiek koriģēts vismaz viens ziņojums par savienošanas mēģinājumu vai seansa uzsākšanas signālu tā, ka simulētais mediju tips tiek iekļauts pirmā lietotāja apmaiņas jaudas pieprasījumā.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar vienu no mediju plūsmām, kas satur datu signālus par ķēdē ieslēgto savienošanu, un citu mediju plūsmu, kas satur datu signālus par IP multimediju apakšsistēmas seansu.

6. Tīkla elements telekomunikāciju sistēmai, kas raksturīga ar to, ka tīkla elements satur:

interfeisu (93) iesaistīšanās nodrošināšanai savienošanas mēģinājuma vai seansa uzsākšanas signalizēšanā starp pirmā lietotāja

primāro lietotāja iekārtu un vismaz viena cita lietotāja primāro iekārtu;

signāla apstrādes bloku (91) pārbaudei pēc savienošanas mēģinājuma vai seansa uzsākšanas signāla, vai otrā lietotāja primārajā lietotāja iekārtā ir jauda divu paralēlo mediju plūsmu atbalstīšanai; pie tam, reaģējot uz detektēšanas rezultātu, ka jauda neeksistē otrā lietotāja primārajā lietotāja iekārtā, tiek veikta:

vismaz viena ziņojuma koriģēšana, koriģējot savienošanas mēģinājuma vai seansa uzsākšanas signālu tā, ka tiek norādīta otrā lietotāja primārās iekārtas jauda divu paralēlo mediju plūsmu atbalstīšanai;

otrās paralēlās mediju plūsmas pārvirzīšana uz otrā lietotāja sekundāro lietotāja iekārtu pirmās mediju plūsmas laikā starp pirmā lietotāja primāro lietotāja iekārtu un otrā lietotāja primāro lietotāja iekārtu.

7. Tīkla elements saskaņā ar 6. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka tas ir lietojumserveris, kas satur seansa iniciēšanas protokola SIP (Session Initiation Protocol) lietojumservera funkcionalitāti.

8. Tīkla elements saskaņā ar 6. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka tas ir specializēta lietojuma mobilā tīkla pilnveidotas loģikas CAMEL (Customised Applications for Mobile Enhanced Logic) pakalpojuma pārslēgšanas bloks.

9. Tīkla elements saskaņā ar 6., 7. vai 8. pretenziju, kas papildus ir raksturīga ar to, ka tas ir konfigurēts jaudas detektēšanai, pamatojoties uz signālu no lietotāja lietotājam starp pirmā lietotāja primāro lietotāja iekārtu un otrā lietotāja primāro lietotāja iekārtu.

10. Tīkla elements saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas papildus ir raksturīga ar to, ka tas ir konfigurēts signāla koriģēšanai tā, ka simulētais mediju tips tiek iekļauts pirmā lietotāja jaudas apmaiņas pieprasījumā.

11. Tīkla elements saskaņā ar 6., 7., 9., 10. vai 11. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka viena no mediju plūsmām satur ķēdē ieslēgto savienošanas mēģinājuma datu signālu un cita mediju plūsma satur IP multimediju apakšsistēmas seansa uzsākšanas datu signālu.

12. Telekomunikāciju sistēma, kas satur vairākas lietotāja iekārtas (1, 2, 3, 4) un tīkla infrastruktūru, pie kam tīkla infrastruktūra satur arī tīkla vadības elementu (14, 15) saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 11. pretenzijai.

13. Telekomunikāciju sistēma saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmā un otrā lietotāja primārā lietotāja iekārtā ir mobila stacija un otrā lietotāja sekundārā lietotāja iekārtā ir dators, kas atbalsta interneta protokolu (IP).

14. Lietotāja iekārtā telekomunikāciju sistēmai, kas satur vairākas lietotāja iekārtas un tīkla infrastruktūru, kas ir raksturīga ar to, ka lietotāja iekārtā satur:

interfeisu signālu apmaiņai ar tīkla infrastruktūru,

signālu apstrādes bloku, lai savienošanas mēģinājuma vai seansa uzsākšanas signālā detektētu norādījumu par otrā lietotāja primārās iekārtas jaudu divu paralēlo mediju plūsmu atbalstīšanai, pie tam norādījums tiek nodots no tīkla vadības elementa; un

lietotāja interfeisu norādīšanai pirmajam lietotājam, atbildot uz norādījuma detektēšanu, ka otrā paralēlā mediju plūsma tiks pārvirzīta uz otrā lietotāja sekundāro iekārtu.

15. Datorprogrammas produkts, kas kodē datora instrukciju procesu:

lai izpildītu datora procesu un iesaistītu tīkla vadības elementu tīkla infrastruktūrā savienošanas mēģinājumā vai signalizēšanā par seansa uzsākšanu starp pirmā lietotāja primāro lietotāja iekārtu un vismaz viena cita lietotāja primāro lietotāja iekārtu,

lai pārbaudītu tīkla vadības elementā pēc savienošanas mēģinājuma signāla vai seansa uzsākšanas signāla saņemšanas, ka otrā lietotāja primārajā lietotāja iekārtā ir jauda divu paralēlo mediju plūsmu atbalstīšanai,

lai, reaģējot uz vadības tīkla elementu detektēšanas rezultātu, ka otrā lietotāja primārajā lietotāja iekārtā minētā jauda neeksistē, tīkla vadības elementā koriģētu vismaz vienu ziņojumu par savienošanas mēģinājuma signālu vai seansa uzsākšanas signālu tā, ka tiek norādīta otrā lietotāja primārās iekārtas jauda divu paralēlo mediju plūsmu atbalstīšanai,

lai minētais tīkla vadības elements atvērtu pirmo mediju plūsmu starp pirmā lietotāja primāro lietotāja iekārtu un otra lietotāja primāro lietotāja iekārtu un

lai minētais tīkla vadības elements otro paralēlo mediju plūsmu novirzītu uz otrā lietotāja sekundāro iekārtu.

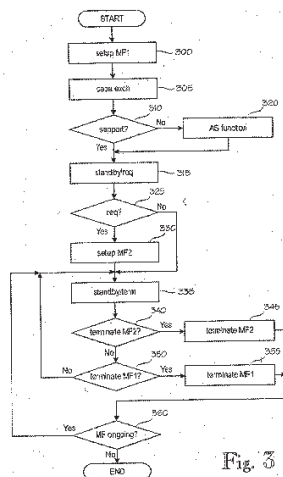
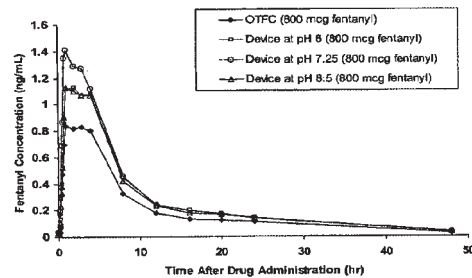


Fig. 3

Figure 1. Mean Fentanyl Concentration-Time Plots For Three Exemplary Devices of the Invention and OTFC



- (51) **A61K 9/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2054031**
- (21) 07796992.1 (22) 23.07.2007
- (43) 06.05.2009
- (45) 06.04.2016
- (31) 832726 P (32) 21.07.2006 (33) US
- 832725 P 21.07.2006 US
- 839504 P 23.08.2006 US
- (86) PCT/US2007/016634 23.07.2007
- (87) WO2008/011194 24.01.2008
- (73) BioDelivery Sciences International, Inc., 4131 Parklake Ave., Suite 225, Raleigh, NC 27612, US
- (72) VASISHT, Niraj, US
- FINN, Andrew, US
- (74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
- Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **TRANSMUKOZĀLĀS IEVADĪŠANAS IERĪCE AR PALIE-LINĀTU UZSŪKŠANOS**  
**TRANSMUCOSAL DELIVERY DEVICES WITH EN-HANCED UPTAKE**

(57) 1. Bionoārdāma zāļu ievadīšanas ierīce izmantošanai medicīnā, kas ir piemērota izmantošanai buprenorfīna pastiprinātas transmukozālās ievadīšanas metodē subjektam ar tiešu transmukozālo buprenorfīna ievadīšanu subjektā, minētā ierīce satur: buprenorfīnu, kas ir izvietots mukoādehzivā difūzijas polimēru vidē, kur mukoādehzivā difūzijas polimēru vidē ir buferēta vide ar pH starp 4 un 6,5, un barjeras vidi, kas attiecībā pret mukoādehzivā difūzijas polimēru vidi ir izvietota tā, ka, pielietojot uz mukoādehzivā difūzijas virsmas, tiek radīts vienvirziena gradients; turklāt minētajā metodē buprenorfīns tiek ievadīts uz subjekta mutes dobuma mukoādehzivā difūzijas virsmas.

2. Ierīce mukoādehzivai zāļu ievadīšanai, kas ir piemērota efektīva daudzuma buprenorfīna tiešai transmukozālai ievadīšanai subjektam; ierīce satur: buprenorfīnu, kas ir izvietots mukoādehzivā difūzijas polimēru vidē, kur mukoādehzivā difūzijas polimēru vidē ir buferēta vide ar pH starp 4 un 6,5, un barjeras vidi, kas attiecībā pret mukoādehzivā difūzijas polimēru vidi ir izvietota tā, ka, pielietojot uz mukoādehzivā difūzijas virsmas, tiek radīts vienvirziena gradients.

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur mukoādehzivās difūzijas polimēru vides pH ir 4,5.

4. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur mukoādehzivās difūzijas polimēru vides pH ir 5.

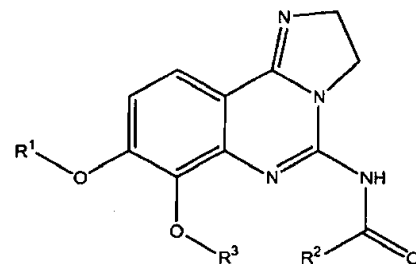
5. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur pH buferēšanas sistēma satur citronskābi, nātrija benzoātu vai to kombinācijas.

6. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kur efektīvs buprenorfīna līmenis tiek uzturēts vismaz 4 stundas.

7. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur ierīce satur arī opioīdu antagonistu.

8. Ierīce saskaņā ar 7. pretenziju, kur antagonists ir naloksons.

- (51) **C07D 487/04**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2096919**
- A61K 31/519**<sup>(2006.01)</sup>
- A61K 31/5377**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 07862580.3 (22) 05.12.2007
- (43) 09.09.2009
- (45) 02.03.2016
- (31) 873090 P (32) 05.12.2006 (33) US
- (86) PCT/US2007/024985 05.12.2007
- (87) WO2008/070150 12.06.2008
- (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
- (72) HENTEMANN, Martin, US
- WOOD, Jill, US
- SCOTT, William, US
- MICHELIS, Martin, DE
- CAMPBELL, Ann-Marie, US
- BULLION, Ann-Marie, US
- ROWLEY, R. Bruce, US
- REDMAN, Aniko, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
- Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **AIZVIETOTI 2,3-DIHDROIMIDAZO[1,2-C]HINAZOLĪNA ATVASINĀJUMI, KAS IZMANTOJAMI HIPERPROLIFERATĪVU TRAUCĒJUMU UN AR ANGIOĢENĒZI ASOCIĒTU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**  
**SUBSTITUTED 2,3-DIHYDROIMIDAZO[1,2-C]QUINAZOLINE DERIVATIVES USEFUL FOR TREATING HYPER-PROLIFERATIVE DISORDERS AND DISEASES ASSOCIATED WITH ANGIOGENESIS**
- (57) 1. Savienojums ar formulu:



vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, solvāts, hidrāts vai stereoisomērs, kur:

R<sup>1</sup> ir -(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-(CHR<sup>4</sup>)-(CH<sub>2</sub>)<sub>m</sub>-N(R<sup>5</sup>)(R<sup>5'</sup>);

R<sup>2</sup> ir heteroarilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām;

R<sup>3</sup> ir alkilgrupa vai cikloalkilgrupa;

R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa vai alkoksigrupa un R<sup>5</sup> un R<sup>5'</sup> neatkarīgi var būt vienādi vai atšķirīgi un ir ūdeņraža atomi, alkilgrupas, cikloalkilalkilgrupas vai alkoksialkilgrupas, vai R<sup>5</sup> un R<sup>5'</sup> var tikt ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, lai veidotu 3- līdz 7-locekļu slāpekļa saturošu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vismaz vienu papildu heteroatomu, kas ir izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma vai sēra atoma, un kas var būt



neobligāti aizvietots ar 1 vai vairākām R<sup>6</sup> grupām, vai R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> var tikt ņemti kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, lai veidotu 5- līdz 6-locekļu slāpekli saturošu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur 1 vai vairākus slāpekļa, skābekļa vai sēra atomus, un kas var būt neobligāti aizvietots ar 1 vai vairākām R<sup>6</sup> grupām; katrs R<sup>6</sup> neatkarīgi var būt vienāds vai atšķirīgs un ir halogēna atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarilalkilgrupa, heterociklisks gredzens, heterociklilalkilgrupa, alkil-OR<sup>7</sup>, alkil-SR<sup>7</sup>, alkil-N(R<sup>7</sup>)(R<sup>7</sup>), alkil-COR<sup>7</sup>, -CN, -COOR<sup>7</sup>, -CON(R<sup>7</sup>)(R<sup>7</sup>), -OR<sup>7</sup>, -SR<sup>7</sup>, -N(R<sup>7</sup>)(R<sup>7</sup>) vai -NR<sup>7</sup>COR<sup>7</sup>, no kuriem katrs var būt neobligāti aizvietots ar 1 vai vairākām R<sup>8</sup> grupām;

katrs R<sup>6</sup> neatkarīgi var būt vienāds vai atšķirīgs un ir alkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa vai alkil-OR<sup>7</sup>;

katrs R<sup>7</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi var būt vienāds vai atšķirīgs un ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heterociklisks gredzens, heterociklilalkilgrupa vai heteroarilalkilgrupa;

katrs R<sup>8</sup> neatkarīgi ir nitrogrupa, hidroksilgrupa, cianogrupa, formilgrupa, acetilgrupa, halogēna atoms, aminogrupa, alkilgrupa, alkoksigrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilgrupa, heterociklisks gredzens, heterociklilalkilgrupa vai heteroarilalkilgrupa; n ir vesels skaitlis no 1 līdz 4 un m ir vesels skaitlis no 0 līdz 4, ar nosacījumu, ka tad, kad R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> tiek ņemti kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, lai veidotu 5- līdz 6-locekļu slāpekli saturošu gredzenu, n + m ≤ 4.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir slāpekli saturoša heteroarilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>5</sup> un R<sup>5</sup> neatkarīgi apzīmē alkilgrupu.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>5</sup> un R<sup>5</sup> ir ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, lai veidotu 5- līdz 6-locekļu slāpekli saturošu heterociklisku gredzenu, kas satur vismaz vienu papildu heteroatomu, kas ir izvēlēts no skābekļa, slāpekļa vai sēra atomiem, un kas var būt neobligāti aizvietots ar 1 vai vairākām R<sup>6</sup> grupām.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>4</sup> ir hidroksilgrupa.

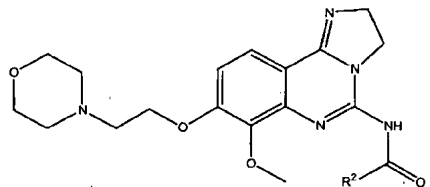
6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> ir ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, lai veidotu 5- līdz 6-locekļu slāpekli saturošu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur 1 vai vairākus slāpekļa, skābekļa vai sēra atomus, un kas var būt neobligāti aizvietots ar 1 vai vairākām R<sup>6</sup> grupām.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>3</sup> ir metilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa, tiazolgrupa, furāngrupa vai tiofēngrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

9. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa vai tiazolgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

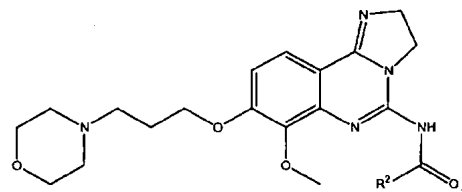
10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa, tiazolgrupa, furāngrupa vai tiofēngrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa vai tiazolgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

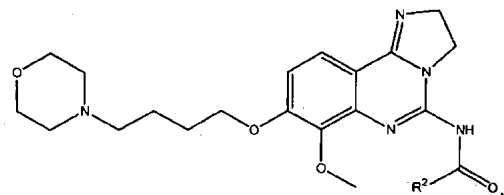
13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa, tiazolgrupa, furāngrupa vai tiofēngrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa vai tiazolgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

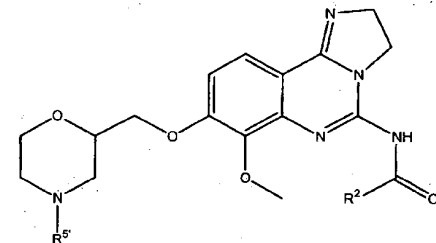
16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa, tiazolgrupa, furāngrupa vai tiofēngrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

18. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa vai tiazolgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:

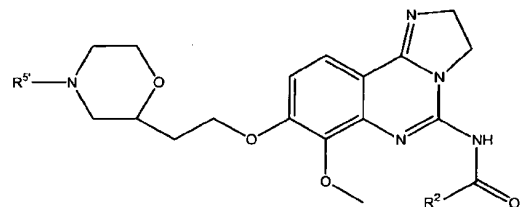


20. Savienojums saskaņā ar 19. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa, tiazolgrupa, furāngrupa vai tiofēngrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa vai tiazolgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

22. Savienojums saskaņā ar 19. pretenziju, kur R<sup>5</sup> ir alkilgrupa.

23. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



24. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa, tiazolgrupa, furāngrupa vai tiofēngrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

25. Savienojums saskaņā ar 24. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir piridīngrupa, piridazīngrupa, pirimidīngrupa, pirazīngrupa, pirolgrupa, oksazolgrupa vai tiazolgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1, 2 vai 3 R<sup>6</sup> grupām.

26. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju, kur R<sup>5</sup> ir alkilgrupa.

27. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, proti:

N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-(8-{3-[(2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-(8-{3-[(2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)-2,4-dimetil-1,3-tiazol-5-karboksamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-1,3-tiazol-5-karboksamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]izoniķotīnamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-4-metil-1,3-tiazol-5-karboksamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-4-propilpirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-(8-{2-[(4-etilmorfolin-2-il)etoksi]-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il}nikotīnamīds;  
 N-(8-{2-(dimetilamino)etoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il}pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-(8-{3-[2-(hidroksimetil)morfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-(8-{3-[2-(hidroksimetil)morfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-(8-{3-(dimetilamino)propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīd-1-oksīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-(7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)-6-(2-pirolidin-1-ilet)nikotīnamīds;  
 6-(ciklopentilamino)-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[8-(2-hidroksi-3-morfolin-4-ilpropoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-{7-metoksi-8-[3-(3-metilmorfolin-4-il)propoksi]-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il}nikotīnamīds;  
 N-(8-{3-[2-(hidroksimetil)morfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-(8-{2-[4-(ciklobutilmetil)morfolin-2-il]etoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-(7-metoksi-8-{2-[4-(2-metoksietil)morfolin-2-il]etoksi}-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-(8-{4-etilmorfolin-2-il}metoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-(7-metoksi-8-{[4-(2-metoksietil)morfolin-2-il]metoksi}-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-{7-metoksi-8-[4-metilmorfolin-2-il]metoksi}-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il}nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-4-karboksamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-4-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-1-metil-1H-imidazol-5-karboksamīds;  
*rel*-N-(8-{3-[(2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)pirimidīn-5-karboksamīds;  
*rel*-N-(8-{3-[(2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)-6-metilnikotīnamīds;  
*rel*-6-acetamido-N-(8-{3-[(2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-1-metil-1H-imidazol-5-karboksamīds;  
 6-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-4-metilpirimidīn-5-karboksamīds;  
 6-amino-5-brom-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-1,3-oksazol-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(morfolin-2-ilmetoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;

2-[(2-(dimetilamino)etil)amino]-N-(8-{3-(dimetilamino)propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il}pirimidīn-5-karboksamīds;  
 2-amino-N-(8-{3-(dimetilamino)propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)-1,3-tiazol-5-karboksamīds;  
*rel*-2-amino-N-(8-{3-[(2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)pirimidīn-5-karboksamīds;  
*rel*-6-amino-N-(8-{3-[(2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 2-[(2-hidroksietil)amino]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-[(3-metoksipropil)amino]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 2-amino-N-(8-{3-(dimetilamino)propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il}pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-[(3-morfolin-4-ilpropil)amino]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 2-[(2-metoksietil)amino]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 2-[(2-(dimetilamino)etil)amino]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 6-amino-N-(8-{3-(dimetilamino)propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-pirolidin-1-ilpirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-(4-metilpiperazin-1-il)pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-morfolin-4-ilpirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-piperazin-1-ilnikotīnamīda hidrohlorīds;  
 6-[(3S)-3-aminopirolidin-1-il]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīdihidrohlorīda hidrāts;  
 6-[(3R)-3-aminopirolidin-1-il]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīda hidrohlorīds;  
 6-[(4-fluorbenzil)amino]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 6-[(2-furilmetil)amino]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 6-[(2-metoksietil)amino]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-(1H-pirol-1-il)nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-morfolin-4-ilnikotīnamīds;  
 N-(7-metoksi-8-[3-(metilamino)propoksi]-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 6-[(2,2-dimetilpropanoil)amino]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 6-[(ciklopropilkarbonil)amino]-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-(2,2,2-trifluoretoksi)nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-(trifluormetil)nikotīnamīds;  
 6-(izobutirilamino)-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-(7-metoksi-8-[3-(4-metilpiperazin-1-il)propoksi]-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-[(metilamino)karbonil]amino]-1,3-tiazol-4-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-[(metilamino)karbonil]amino]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-(metilamino)-1,3-tiazol-4-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(2-morfolin-4-iletoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-(8-{2-(dimetilamino)etoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)-2,4-dimetil-1,3-tiazol-5-karboksamīds;  
 N-(8-{2-(dimetilamino)etoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il)-6-metilnikotīnamīds;

6-[[izopropilamino]karbonil]amino)-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-pirolidin-1-ilnikotīnamīds;  
 6-(dimetilamino)-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-piperidin-1-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(2-pirolidin-1-iletoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(2-piperidin-1-iletoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 6-[[etilamino]karbonil]amino)-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 6-fluor-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-1,3-oksazol-4-karboksamīds;  
 2-(etilamino)-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-1,3-tiazol-4-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirazīn-2-karboksamīds;  
 N-[8-(2-aminoetoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 6-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]jizonikotīnamīds;  
 N-[8-(3-(dietilamino)propoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[8-(2-(diizopropilamino)etoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[8-(2-(dietilamino)etoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[8-(3-(dimetilamino)propoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[8-(2-(dimetilamino)etoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-(metilamino)pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-(metiltio)pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[8-(3-aminopropoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīda trifluoracetāts;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]tiofēn-2-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2,4-dimetil-1,3-tiazol-5-karboksamīds;  
 2-metoksi-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-3-furamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]tiofēn-3-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2-metil-1,3-tiazol-4-karboksamīds;  
 6-metoksi-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 5-metoksi-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-metilnikotīnamīds;  
 6-(acetilamino)-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, solvāts, hidrāts vai stereoizomērs.

28. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai, proti:  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-6-metilnikotīnamīds;  
 5-metoksi-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidro-

imidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2,4-dimetil-1,3-tiazol-5-karboksamīds;  
 N-[8-(2-(dimetilamino)etoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[8-(3-(dimetilamino)propoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 6-[[izopropilamino]karbonil]amino)-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
 N-[8-(2-(dimetilamino)etoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]-2,4-dimetil-1,3-tiazol-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(2-morfolin-4-iletoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
*rel*-6-amino-N-(8-{3-[(2*R*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]nikotīnamīds;  
*rel*-2-amino-N-(8-{3-[(2*R*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolin-4-il]propoksi}-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 2-amino-N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[8-(2-(dimetilamino)etoksi)-7-metoksi-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 N-[7-metoksi-8-(3-morfolin-4-ilpropoksi)-2,3-dihidroimidazo[1,2-c]hinazolin-5-il]pirimidīn-5-karboksamīds;  
 vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, solvāts, hidrāts vai stereoizomērs.

29. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā fizioloģiski pieņemamu sāli, solvātu, hidrātu vai stereoizomēru un farmaceitiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

30. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 29. pretenziju, kur savienojums ir terapeitiski efektīvā daudzumā.

31. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 29. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu papildu aktīvo savienojumu.

32. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 29. pretenziju, kur papildu aktīvais savienojums ir antihiperproliferatīvs, pretiekaisuma, pretsāpju, imūnregulējošs, diurētisks, antiaritmisks, antihiperholesterinēmisks, antiabētisks, pret-dislipidēmijas, antiabētisks vai pretvīrusu līdzeklis.

33. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 32. pretenziju, kur papildu aktīvais savienojums ir nātrija butirāts, trastumazabs, gefitinibs, 17-AAG, sekretīns, alendronskābe, alitretinoīns, allopurinols, altretamīns, aminoglutetimīds, amifostāns, amrubicīns, amskarīns, anastrozols, arglabīns, arsēna trioksīds, 5-azacitidīns, azatiopriņns, betametazona acetāts, betametazona nātrija fosfāts, beksarotēns, bleomicīna sulfāts, bortezomībs, busulfāns, kalcitonīns, kapecitabīns, karboplatīns, celmoleikīns, hloramucils, cisplatīns, kladrībīns, klodronskābe, ciklofosfamīds, citarabīns, dakarbazīns, daktinomicīns, denileikīna diftītokss, dietilstilbestrols, docetaksels, doksifluridīns, doksorubicīns, dronabinols, epirubicīns, alfa epoetīns, eptaplatīns, estradiols, nātrija estramustīnfosfāts, etinilestradiols, etidronskābe, etopozīds, fadrozols, filgrastīms, finasterīds, floksuridīns, flukonazols, fludarabīns, 5-fluordeoksiuridīna monofosfāts, 5-fluoruracils (5-FU), fluoksimesterons, flutamīds, formestāns, fotemustīns, fulvestrants, gammagards, gemcitabīns, granisetrons HCl, ibritumomaba tiuksetāns, idarubicīns, ifosfamīds, interferons beta, interleikīns-2, irinotekāns, lentināna sulfāts, letrozols, levamisols, levofolīnskābes kalcija sāls, lomustīns, lonidamīns, medroksiprogesterona acetāts, megestrola acetāts, melfalāns, 6-merkaptopurīns, Mesna, metotrek sāts, miltefozīns, minociklīns, mitomicīns C, mitotāns, mitoksantrons, nedaplatīns, nilutamīds, oktreotīds, ondansetrone HCl, oksaliplatin, paklitaksels, pegaspargāze, pentostatīns, pilokarpīns HCl, pirarubicīns, plikamicīns, nātrija porfimērs, prednimustīns, prednizolons, prednizons, prokarbazīns, raltitrekseids, rēnija-186 etidronāts, rituksimabs, romurtīds, sargramostīms, semustīns, sizofirāns, sobuzoksāns, sparfozīnskābe, streptozocīns, stroncija-89 hlorfīds, tamoksifēns, tamsulosīns, temozolomīds, tenipozīds, testosterona propionāts, tioguanīns, tiotepa, tiludronskābe, topotekāns, tosītumomabs, trastuzumabs, treosulfāns, tretinoīns, trimetilmelamīns, trimetrekseids, triptorelīna acetāts, triptorelīna pamoāts, uridīns, valrubicīns, vesnarinons, vinblastīns, vinkristīns, vindezīns, vinorelbīns, zinostatīna stimalamers, akolbifēns, aminopterīns, arzoksifēns, azopriņis, atamestāns, atrasetāns, BAY 43-9006 (sorafenibs), cetuksimabs, ciproterona acetāts, decitabīns, dutasterīds, eflornitīns, eksatekāns, fenretinīds, histamīna dihidrohlorfīds, ibandronskābe, interferons gamma, iksabepilons, moluska limfas hemocianīns,



lanreotīds, lazofoksifēns, lonafarnibs, minodronāts, nafarelīns, nemorubicīns, oblimersēns, kvazepāms, raloksifēns, ranpirnāze, 13-*cis*-retīnskābe, satraplatīns, seocalcitolis, timozīns alfa 1, tiazofurīns, tipifarnibs, tirapazamīns, toremifēns, valspodars, vapreotīds, vatalanībs, verteporfīns, vinflunīns, zoledronskābe vai to kombinācijas.

34. Farmaceitiskas kompozīcijas iepakojums, kas ietver konteineru, farmaceutisko kompozīciju saskaņā ar 29. pretenziju un instrukcijas farmaceutiskās kompozīcijas lietošanai zīdītāju slimības vai stāvokļa ārstēšanai.

35. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai fosfotidilinozitol-3-kināzes inhibēšanai šūnās.

36. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai fosfotidilinozitol-3-kināzes inhibēšanas mediētu traucējumu ārstēšanā zīdītājiem.

37. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā fosfotidilinozitol-3-kināzes mediētais traucējums ir angiogēns traucējums, iekaisīga rakstura traucējums, autoimūns traucējums, kardiovaskulārs traucējums, neurodeģeneratīvs traucējums, metabolisks traucējums, nociceptīvs traucējums, oftalmoloģisks traucējums, plaušu traucējums vai nieru traucējums.

38. Savienojums saskaņā ar 37. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā kardiovaskulārais traucējums ir tromboze, plaušu hipertensija, sirds hipertrofija, ateroskleroze vai sirds mazspēja.

39. Savienojums saskaņā ar 37. pretenziju, kur minētajā tā izmantošanā iekaisīga rakstura traucējums ir COPD (hroniska obstruktīva plaušu slimība).

40. Savienojums saskaņā ar 37. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā angiogēnais traucējums ir diabētiskā retinopātija, išēmiskā tīklenes vēnu oklūzija, priekšlaicīgi dzimušo retinopātija, makulas deģenerācija, neovaskulārā glaukoma, psoriāze, retrolentālā fibroplāzija, angiofibroma, iekaisums, reimatoīdais artrīts, restenoze, instenta restenoze vai asinsvadu transplantāta restenoze.

41. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai hiperproliferatīva traucējuma ārstēšanā zīdītājiem.

42. Savienojums saskaņā ar 41. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā hiperproliferatīvais traucējums ir vēzis.

43. Savienojums saskaņā ar 42. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā vēzis ir krūts, elpceļu, smadzeņu, reproduktīvo orgānu, gremošanas trakta, urīnceļu, acu, aknu, ādas, galvas un kakla, vairogdziedzera, epitēlijuķermenīšu vēzis vai solīda audzēja attālas metastāzes.

44. Savienojums saskaņā ar 42. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā vēzis ir limfoma, sarkoma vai leukēmija.

45. Savienojums saskaņā ar 43. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā minētais gremošanas trakta vēzis ir kolorektālais vēzis.

46. Savienojums saskaņā ar 43. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā minētais elpceļu vēzis ir nesīkšūnu plaušu karcinoma.

47. Savienojums saskaņā ar 44. pretenziju, kur tā minētajā izmantošanā minētā limfoma ir ne-Hodžkina limfoma.

(54) **JAUNA IMŪNTERAPIJA NERVU SISTĒMAS UN SMA-DZĒNU AUDŽĒJU ĀRSTĒŠANAI**  
**NOVEL IMMUNOTHERAPY AGAINST NEURONAL AND BRAIN TUMORS**

(57) 1. Peptīds, kas sastāv no aminoskābju secības saskaņā ar SEQ ID NO: 1.

2. Peptīds saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais peptīds ir daļa no sapludināta proteīna, kas satur HLA-DR antigēna asociētās invariantās ķēdes (Ii) N-terminālās aminoskābes.

3. Nukleīnskābe, kas kodē peptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

4. Ekspresijas vektors, kas ekspresē nukleīnskābi saskaņā ar 3. pretenziju.

5. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, nukleīnskābe saskaņā ar 3. pretenziju vai ekspresijas vektors saskaņā ar 4. pretenziju lietošanai medicīnā.

6. Izolēta saimniekšūna, kas nav cilvēka embrionālā cilmes šūna un satur nukleīnskābi saskaņā ar 3. pretenziju vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētā saimniekšūna, vēlams, ir antigēnprezentējoša šūna, it īpaši dendrītiska šūna.

7. Metode peptīda saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju iegūšanai, kas ietver saimniekšūnas saskaņā ar 6. pretenziju, kas ekspresē nukleīnskābi saskaņā ar 3. pretenziju vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 4. pretenziju, kultivēšanu un peptīda izdalīšanu no saimniekšūnas vai tās kultivēšanas vides.

8. *In vitro* metode aktivētu citotoksisko T limfocītu (CTL) iegūšanai, kas ietver CTL pakļaušanu kontaktam *in vitro* ar antigēnu nesošām cilvēka I klases MHC molekulām, kas ir ekspresētas uz piemērotas antigēnprezentējošas šūnas vai antigēnprezentējošo šūnu imitējoša mākslīga konstrukta virsmas, pietiekoši ilgu laiku, lai aktivētu minētos CTL antigēnam specifiskā veidā, turklāt minētais antigēns ir peptīds saskaņā ar 1. pretenziju.

9. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, nukleīnskābe saskaņā ar 3. pretenziju, ekspresijas vektors saskaņā ar 4. pretenziju vai šūna saskaņā ar 6. pretenziju lietošanai vēža ārstēšanā.

10. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, nukleīnskābe saskaņā ar 3. pretenziju, ekspresijas vektors saskaņā ar 4. pretenziju vai šūna saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai pretvēža medikamenta ražošanā.

11. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, nukleīnskābe saskaņā ar 3. pretenziju, ekspresijas vektors saskaņā ar 4. pretenziju vai šūna saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētais medikaments ir vakcīna.

12. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, nukleīnskābe saskaņā ar 3. pretenziju, ekspresijas vektors saskaņā ar 4. pretenziju vai šūna saskaņā ar 6. pretenziju lietošanai saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir izvēlēts no astrocitomas, pilocītiskās astrocitomas, disembrīoplastiska neuroepitēliāla audzēja, oligodendrogliomām, ependimomas, multiformās glioblastomas, jaukta tipa gliomām, oligoastrocitomām, meduloblastomas, retinoblastomas, neuroblastomas, germinomas, teratomas, gangliogliomām, gangliocitomas, centrālas gangliocitomas, primitīviem neuroektodermāliem audzējiem (PNET), meduloblastomas, medulopitēliomas, neuroblastomas, retinoblastomas, ependimoblastomas, pineālā dziedzera parenhīmas audzējiem (piemēram, pineocitomas, pineoblastomas), ependīmas šūnu audzējiem, *plexus chorioideus* audzējiem, nenoteiktas izcelsmes neuroepitēliāliem audzējiem, smadzeņu gliomatozes, astroblastomas vai glioblastomas.

(51) **C12N 9/16**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2105501**  
**C07K 7/06**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07K 7/08**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 39/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(2006.01)</sup>

(21) 08005889.4 (22) 27.03.2008

(43) 30.09.2009

(45) 07.10.2015

(73) Immatic Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE

(72) EMMERICH, Niels, US  
SINGH, Harpreet, DE  
SCHOOR, Oliver, DE  
HILF, Norbert, DE  
WEINSCHENK, Toni, DE  
TRAUTWEIN, Claudia, DE  
WALTER, Steffen, DE

(74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert, Anwaltspartnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(51) **C01B 25/234**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2137101**

**B01J 49/00**<sup>(2006.01)</sup>

**C01B 25/222**<sup>(2006.01)</sup>

**C02F 1/42**<sup>(2006.01)</sup>

**C02F 11/00**<sup>(2006.01)</sup>

**C05F 1/00**<sup>(2006.01)</sup>

**C05F 7/00**<sup>(2006.01)</sup>

(21) 08705283.3

(22) 04.01.2008

(43) 30.12.2009

(45) 18.11.2015

(31) 0700698

(32) 19.03.2007 (33) SE

(86) PCT/SE2008/050010

04.01.2008

(87) WO2008/115121

25.09.2008

- (73) Easymining Sweden AB, Box 322, 751 05 Uppsala, SE  
 (72) COHEN, Yariv, SE  
 (74) Stenborg, Anders Vilhelm, et al, Aros Patent AB, P.O. Box 1544, 751 45 Uppsala, SE  
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **FOSFORA REĢENERĀCIJA  
 PHOSPHORUS RECOVERY**

(57) 1. Paņēmiens fosfora reģenerācijai, kas satur šādas darbības:

fosfāta jonus saturoša izejas šķīduma (20) nodrošināšanu (212), savācēja ar afinitāti pret fosfora joniem pakļaušanu (214; 215) minētā izejas šķīduma (21) iedarbībai, sakarā ar ko minētie fosfāta joni tiek absorbēti minētajā savācējā,

minētā savācēja reģenerēšanu (230), pakļaujot minēto savācēju reģenerēšanas šķīduma iedarbībai (30), turklāt minētajam reģenerēšanas šķīdumam (30) ir bāzisks pH, sakarā ar ko minētie fosfāta joni tiek eluēti eluātā (36), kas veidojas no minētā reģenerēšanas šķīduma,

kas raksturīgs ar šādām papildu darbībām:  
 amonija jonu pievienošanu (260) minētajam eluātam (36), lai pārsniegtu triamonija fosfāta šķīdības koncentrāciju, triamonija fosfāta kristālu izgulsnēšanu (262) no minētā eluāta (36),

minēto triamonija fosfāta kristālu ekstrahēšanu (264) no minētā eluāta (36),

pēc izgulsnēšanas atlikušā eluāta šķīduma (89) vismaz daļas atkārtotu izlietošanu (266) par minēto reģenerēšanas šķīdumu (30) turpmākajai reģenerēšanas darbībai.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais savācējs ir jonapmaiņas savācējs.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais jonapmaiņas savācējs ir daļēji jonizēts vājas bāzes anjonu apmaiņas savācējs, sakarā ar ko minētā reģenerēšanas darbība ietver lādiņa neitralizēšanas reakciju.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais vājas bāzes anjonu apmaiņas savācējs satur vismaz vienu no pirmējiem, otrējiem vai trešējiem amīniem kā vielu ar vājas bāzes funkciju.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais jonapmaiņas savācējs ir cieti jonapmaiņas sveķi (14).

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais jonapmaiņas savācējs ir šķidrns jonapmaiņas ekstrahētājs (29).

7. Iekārta fosfora reģenerācijai, kas satur:  
 ievades līdzekli (16) fosfāta jonus saturoša izejas šķīduma saņemšanai,

tvērtņi (12; 17), kas satur savācēju (14; 29) ar afinitāti pret fosfāta joniem, savienotu ar minēto ievades līdzekli (16),

reģenerēšanas mezglu (21; 28, 32, 38), kas izveidots minētā savācēja reģenerēšanai, pakļaujot minēto savācēju reģenerēšanas šķīduma (30) iedarbībai, kuram ir bāzisks pH, un ir aprīkots ar ierīci (34) no minētā reģenerēšanas šķīduma izveidotā eluāta izvadei,

kas raksturīgs ar:

ierīci (92) fosfātu saturošu vielu izgulsnēšanai no minētā eluāta un minēto izgulsnēto vielu ekstrahēšanai, pie kam minētā ierīce (92) satur līdzekli amonija jonu pievienošanai (95, 96), lai pārsniegtu triamonija fosfāta šķīdības koncentrāciju, sakarā ar ko veidojas triamonija fosfāta kristāli,

reciklēšanas ierīci, kas satur šķīduma atkārtotas izlietošanas savienojumu ar minēto reģenerēšanas mezglu (21, 28, 32, 38) un ir izveidota pēc izgulsnēšanas atlikušā šķīduma (89) atkārtotai izlietošanai par reģenerēšanas šķīdumu (30).

8. Iekārta saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais savācējs ir jonapmaiņas savācējs.

9. Iekārta saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais jonapmaiņas savācējs ir daļēji jonizēts vājas bāzes anjonu apmaiņas savācējs, sakarā ar ko minētais reģenerēšanas izkārtojums (21, 28, 32, 38) satur līdzekli lādiņa neitralizēšanas reakcijas veikšanai.

10. Iekārta saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vājas bāzes anjonu apmaiņas savācējs ietver vismaz

vienu no pirmējiem, otrējiem vai trešējiem amīniem kā vielu ar vājas bāzes funkciju.

11. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais jonapmaiņas savācējs ir cieti jonapmaiņas sveķi (14).

12. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais jonapmaiņas savācējs ir šķidrns jonapmaiņas ekstrahētājs (29).

13. Iekārta saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais šķidrns jonapmaiņas ekstrahētājs satur vismaz vienu no pirmējiem, otrējiem vai trešējiem amīniem.

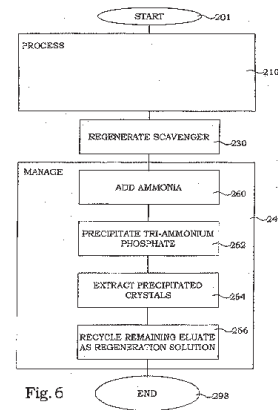


Fig. 6

(51) **H04W 12/08**<sup>(2009.01)</sup>  
**H04L 29/06**<sup>(2006.01)</sup>  
**H04L 12/46**<sup>(2006.01)</sup>

(11) **2144460**

(21) 08160082.7

(22) 10.07.2008

(43) 13.01.2010

(45) 11.11.2015

(73) TeliaSonera AB, Stureplan 8, 10663 Stockholm, SE

(72) ERKKILÄ, Antti, FI

(74) Kolster Oy Ab, Iso Roobertinkatu 23, PO Box 148, 00121 Helsinki, FI

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **METODE, SISTĒMA, PAKETES DATU VĀRTEJA UN DATORPROGRAMMA SAVIENOJUMA NODROŠINĀŠANAI DATU PĀRRAIDEI  
 METHOD, SYSTEM, PACKET DATA GATEWAY AND COMPUTER PROGRAM FOR PROVIDING CONNECTION FOR DATA DELIVERY**

(57) 1. Metode savienojuma nodrošināšanai datu pārraidei komunikāciju sistēmā, kas satur vismaz divas komunikāciju iekārtas, pakešdatu vārteju un autentificēšanas serveri, pie kam metode ir raksturīga ar to, ka tā satur:

pieprasījumu (202) virtuālā privāta tīkla tuneļsavienojuma veidošanai, kas tiek nodots no primārās komunikāciju iekārtas;

pieprasījumu (204) virtuālā privāta tīkla tuneļsavienojuma veidošanai, kas tiek nodots no otrās komunikāciju iekārtas;

virtuālā privāta tīkla tuneļu veidošanu (206), izmantojot autentificēšanas procedūru, pie tam autentificēšanas procedūra producē lietotāja identifikācijas informāciju;

lietotāja identifikācijas informācijas un katras komunikāciju iekārtas iepriekš noteiktas tīmekļa adreses kartēšanu (208) un kartētās informācijas saglabāšanu kartēšanas datubāzē;

informācijas pārbaudi (210) no kartēšanas datubāzes attiecībā uz iepriekš noteiktas piekļuves atļauju un, ja komunikāciju iekārtām ir atļauta piekļuve citai pie citas,

datu pārraidi (214) starp komunikāciju iekārtām pa pakešdatu vārteju.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka mobilā abonenta numurs starptautiskajā cipartīklā ar integrētiem pakalpojumiem (MSISDN) ir vismaz daļa no lietotāja identifikācijas.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka autentificēšanas informācija tiek glabāta abonenta identitātes modulī.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka komunikāciju iekārtā ir primārais abonenta identitātes modulis un saņēmēja iekārtā ir otrais abonenta identitātes modulis, kas satur vismaz daļu no primārajā abonenta identitātes modulī esošās abonenta informācijas.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka autentificēšanas serveris ir EAP-SIM (Extensible Authentication Protocol Subscriber Identity Module, t.i., paplašināta autentificēšanas protokola abonenta identitātes moduļa) serveris.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka autentificēšanas informācija satur lietotāja identifikāciju un paroli.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piekļuves atļaujas informācija tiek glabāta kā atjaunināms saraksts.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka saraksta, kas ietver piekļuves atļaujas informāciju, atjaunināšanu veic datu pārraidi saņemšanas komunikāciju iekārtas lietotājs, izmantojot atsevišķu pieteikumu.

9. Metode saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka piekļuves atļaujas informācija satur mobilā abonenta MSISDN numuru starptautiskajā cipartīklā ar integrētiem pakalpojumiem (Mobile Subscriber International Integrated Services Digital Network Number).

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā satur lietotāja interfeisa nodrošināšanu atļaujas informācijas saraksta sagatavošanai un/vai atjaunināšanai.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā satur datu pārraides drošības un piekļuves drošības pakalpojumu nodrošināšanu pakešdatu vārtējā.

12. Komunikāciju sistēma savienojumu nodrošināšanai datu pārraidei, pie kam sistēma ir raksturīga ar to, ka tā satur:

pakešdatu vārtēju (100), kas ir konfigurēta: autentificēšanas informācijas pieprasīšanai saistībā ar virtuāla privāta tīkla tuneļa radīšanu pirmajai un otrajai komunikāciju iekārtām; autentificēšanas informācijas pārraidei uz autentificēšanas serveri; ar autentificēšanas informāciju izmantošanas palīdzību saņemtais lietotāja identifikācijas informācijas un komunikāciju iekārtu iepriekš noteikto adresu pārraidei uz kartēšanas datubāzi; virtuāla privāta savienojuma pieņemšanas ziņojumu pārraidei uz komunikāciju iekārtām; pārraides pakalpojumu pieprasījuma saņemšanai datu nodošanai; atļaujas informācijas pārbaudei kartēšanas datubāzē un datu pārraidei vismaz uz vienu no komunikāciju iekārtām;

autentificēšanas serveri (102), kas ir konfigurēti iepriekš noteiktās lietotāja identifikācijas informācijas izgūšanai, pamatojoties uz autentificēšanas informāciju, un lietotāja identifikācijas informācijas pārraidei uz kartēšanas datubāzi;

kartēšanas datubāzi (116), kas ir konfigurēta lietotāja identifikācijas informācijas un katras komunikāciju iekārtas tīmekļa adreses glabāšanai kartētās informācijas veidā.

13. Sistēma saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka mobilā abonenta numurs starptautiskajā cipartīklā ar integrētiem pakalpojumiem, resp., MSISDN numurs, ir vismaz daļa no lietotāja identifikācijas.

14. Sistēma saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka autentificēšanas informācija tiek glabāta abonenta identitātes modulī.

15. Sistēma saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka komunikāciju iekārtā ir primārais abonenta identitātes modulis un saņēmēja iekārtā ir otrais abonenta identitātes modulis, kas satur vismaz daļu no primārajā abonenta identitātes modulī esošās abonenta informācijas.

16. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka autentificēšanas serveris ir EAP-SIM serveris, resp., paplašināta autentificēšanas protokola abonenta identitātes moduļa serveris

17. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka autentificēšanas informācija satur lietotāja identifikāciju un paroli.

18. Sistēma saskaņā ar no 12. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piekļuves atļaujas informācija tiek glabāta kā atjaunināms saraksts kartēšanas datubāzē.

19. Sistēma saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka piekļuves atļaujas informācijas atjaunināšanu veic datu pārraidi

saņemšanas komunikāciju iekārtas lietotājs, izmantojot atsevišķu pieteikumu.

20. Sistēma saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka piekļuves atļaujas informācija satur mobilā abonenta numuru starptautiskajā cipartīklā ar integrētiem pakalpojumiem, resp., MSISDN numuru.

21. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 20. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta lietotāja interfeisa nodrošināšanai ar atļauju informācijas saraksta sagatavošanai un/vai atjaunināšanai.

22. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir konfigurēta datu pārraides drošības un piekļuves drošības pakalpojumu nodrošināšanai pakešdatu vārtējā.

23. Pakešdatu vārtēja, kas raksturīga ar to, ka tā satur:

līdzekļus (302) autentificēšanas informācijas pieprasīšanai saistībā ar virtuāla privāta tīkla tuneļa radīšanu vismaz divām komunikāciju iekārtām;

līdzekļus (302): autentificēšanas informācijas pārraidei uz autentificēšanas serveri; ar autentificēšanas informāciju izmantošanas palīdzību saņemtais lietotāja identifikācijas informācijas un komunikāciju iekārtu tīmekļa adresu pārraidei uz kartēšanas datubāzi; virtuāla privāta savienojuma pieņemšanas ziņojumu pārraidei uz komunikāciju iekārtām un datu pārraidei;

līdzekļus (302) pārraides pakalpojumu pieprasījuma saņemšanai datu pārraidei vismaz uz vienu no komunikāciju iekārtām.

24. Pakešdatu vārtēja saskaņā ar 23. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka mobilā abonenta numurs starptautiskajā cipartīklā ar integrētiem pakalpojumiem, resp. MSISDN numurs, ir vismaz daļa no lietotāja identifikācijas.

25. Pakešdatu vārtēja saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka autentificēšanas informācija satur lietotāja identifikāciju un paroli.

26. Pakešdatu vārtēja saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 25. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā satur līdzekļus (302) lietotāja interfeisa nodrošināšanai piekļuves atļaujas saņemšanai informācijas saraksta sagatavošanai un/vai atjaunināšanai, pie tam minētais saraksts nosaka, uz kurām saņēmēja komunikāciju iekārtām ir pieļaujama datu pārraide, un minētais saraksts tiek glabāts kartēšanas datubāzē.

27. Pakešdatu vārtēja saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 26. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā satur līdzekļus (302) datu pārraides drošības un piekļuves drošības pakalpojumu nodrošināšanai.

28. Datorprogramma, kas kodē instrukciju datorprogrammu datora procesa veikšanai un ir raksturīga ar to, ka tā satur:

autentificēšanas informācijas pieprasīšanu (402) saistībā ar virtuāla privāta tīkla tuneļa radīšanu pirmajai un otrajai komunikāciju iekārtām;

autentificēšanas informācijas pārraidi (404) uz autentificēšanas serveri;

lietotāja identifikācijas informācijas un komunikāciju iekārtu tīmekļa adresu saņemšanu (406) no autentificēšanas servera;

lietotāja identifikācijas informācijas un komunikāciju iekārtu tīmekļa adresu pārraidi (408) uz kartēšanas datubāzi;

virtuāla privāta savienojuma atļaujas ziņojumu pārraidi (410) uz komunikāciju iekārtām;

pieprasījuma saņemšanu (412) pārraides pakalpojumiem datu pārraidei uz vismaz vienu no komunikāciju iekārtām;

no kartēšanas datubāzes saņemtais atļaujas informācijas pārbaudi (414) un,

datu pārraidi (418), ja (416) komunikāciju iekārtai ir piešķirta piekļuves atļauja pie vismaz vienas no komunikāciju iekārtām.

29. Datorprogramma saskaņā ar 28. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka autentificēšanas informācija satur lietotāju identifikāciju un paroli.

30. Datorprogramma saskaņā ar 28. vai 29. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur lietotāja interfeisa nodrošināšanu atļaujas saņemšanai informācijas saraksta sagatavošanai un/vai atjaunināšanai, pie tam minētais saraksts nosaka, uz kurām saņēmēja komunikāciju iekārtām ir pieļaujama datu pārraide, un minētais saraksts tiek glabāts kartogrāfēšanas datubāzē.

31. Datorprogramma saskaņā ar jebkuru no 28. līdz 30. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā satur datu pārraides drošības un piekļuves drošības pakalpojumu nodrošināšanu.

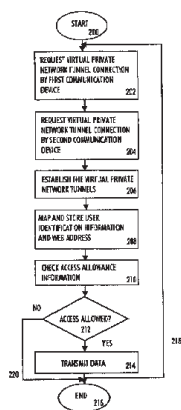
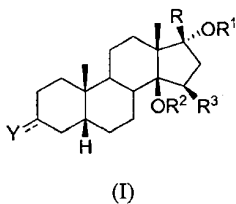


FIG. 2

- (51) **A61K 31/58**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2160190**  
**A61P 9/14**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 17/02**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 1/16**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 08760508.5 (22) 04.06.2008
- (43) 10.03.2010
- (45) 04.11.2015
- (31) 07109779 (32) 07.06.2007 (33) EP
- (86) PCT/EP2008/056928 04.06.2008
- (87) WO2008/148812 11.12.2008
- (73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare, 47, 00144 Rome, IT
- (72) BERRINO, Liberato, IT  
 CASCINO, Antonio, IT  
 CIPOLLARO, Marilena, IT  
 FORTE, Amalia, IT  
 ROSSI, Francesco, IT  
 BIANCHI, Giuseppe, IT  
 FERRARI, Patrizia, IT
- (74) Spadaro, Marco, et al, Cantaluppi & Partners, Viale della Tecnica, 205, 00144 Roma, IT  
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ORGĀNU FIBROZES DĒĻ RADUŠOS SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI DERĪGI 5BETA, 14BETA-ANDROSTĀNA ATVASINĀJUMI**  
**5BETA, 14BETA-ANDROSTANE DERIVATIVES USEFUL FOR THE TREATMENT OF DISEASES DUE TO ORGAN FIBROSIS**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā:  
 simbols --- apzīmē vienkāršu saiti vai dubultsaiti,  
 Y ir skābekļa atoms vai guanidīnminogrupa, kad --- 3. pozīcijā ir dubultsaite,  
 Y ir hidroksilgrupa, OR<sup>4</sup> vai SR<sup>4</sup>, kad --- 3. pozīcijā ir vienkārša saite, un tai var būt *alfa* vai *beta* konfigurācija,  
 R ir neaizvietota vai aizvietota 3-furilgrupa vai 4-piridazīnigrupa,  
 R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa vai *n*-propilgrupa, aizvietota ar OH vai NR<sup>5</sup>R<sup>6</sup>,  
 R<sup>2</sup> ir ūdeņraža atoms vai kopā ar R<sup>3</sup> ir oksirāngredzena saite,  
 R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms vai kopā ar R<sup>2</sup> ir oksirāngredzena saite,  
 R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa vai (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)alkenilgrupa, vai (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)acilgrupa, turklāt šī alkilgrupa, alkenilgrupa un acilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar ceturteģā amonija grupu vai vienu, vai vairākām OR<sup>7</sup>, NR<sup>8</sup>R<sup>9</sup>, formilgrupām, amidinogrupām, guanidīnminogrupām vai ar NR<sup>8</sup>R<sup>9</sup> un hidroksilgrupu,

R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup> ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, metilgrupa, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa, neaizvietota vai aizvietota ar vienu NR<sup>10</sup>R<sup>11</sup> vai ar NR<sup>10</sup>R<sup>11</sup> un hidroksilgrupu, vai R<sup>5</sup> un R<sup>6</sup>, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, veido neaizvietotu vai aizvietotu, piesātinātu vai nepiesātinātu penta- vai heksamonoheterociklisku gredzenu, eventuāli saturošu vēl vienu heteroatomu, izvēlētu no skābekļa atoma vai sēra atoma, vai slāpekļa atoma,  
 R<sup>7</sup> ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai (C<sub>2</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupa, turklāt šī alkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākām NR<sup>10</sup>R<sup>11</sup> vai ar NR<sup>10</sup>R<sup>11</sup> un hidroksilgrupu,  
 R<sup>8</sup>, R<sup>9</sup> ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, metilgrupa, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa vai (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)alkenilgrupa, turklāt šī alkilgrupa un alkenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākām NR<sup>10</sup>R<sup>11</sup>, vai ar NR<sup>10</sup>R<sup>11</sup> un hidroksilgrupu, vai R<sup>8</sup> un R<sup>9</sup>, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, veido neaizvietotu vai aizvietotu, piesātinātu vai nepiesātinātu penta- vai heksamonoheterociklisku gredzenu, eventuāli saturošu vēl vienu heteroatomu, izvēlētu no skābekļa atoma vai sēra atoma, vai slāpekļa atoma, vai R<sup>8</sup> ir ūdeņraža atoms un R<sup>9</sup> ir amidinogrupa, vai NR<sup>8</sup>R<sup>9</sup> apzīmē propargilaminogrupu,  
 R<sup>10</sup>, R<sup>11</sup> ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa, vai R<sup>10</sup> un R<sup>11</sup>, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, veido piesātinātu vai nepiesātinātu penta- vai heksamonoheterociklisku gredzenu, eventuāli saturošu vēl vienu heteroatomu, izvēlētu no skābekļa atoma vai sēra atoma, vai slāpekļa atoma, vai R<sup>8</sup> ir ūdeņraža atoms un R<sup>9</sup> ir amidinogrupa, vai NR<sup>8</sup>R<sup>9</sup> apzīmē propargilaminogrupu,  
 2. Savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no grupas, kas sastāv no:  
 17beta-(3-furil)-5beta-androstān-3beta,14beta,17alfa-triola,  
 3beta-(2-hidroksietoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-aminoetoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(3-aminopropoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-metilaminoetoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-(1-pirolidīn)etoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-(3-(1-pirolidīn)propoksi)etoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(3-(1-pirolidīn)propoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-(1-imidazolil)etoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-(2-imidazolīn-2-il)etoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-(2-amidino)etoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-(2-(1-pirolidīn)etoksi)etoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2-guanidīnetoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(3-guanidīnpropoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(3-amino-2-hidroksipropoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 3beta-(2,3-diaminopropoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,  
 17beta-(3-furil)-17alfa-metoksi-5beta-androstān-3beta,14beta-diola,  
 17beta-(3-furil)-17alfa-(2-(1-pirolidīn)etoksi)-5beta-androstān-3beta,14beta-diola,  
 17beta-(3-furil)-17alfa-(3-aminopropoksi)-5beta-androstān-3beta,14beta-diola,  
 3beta-(2-(1-pirolidīn)etoksi)-17beta-(3-furil)-17alfa-metoksi-5beta-androstān-14beta-ola,  
 3beta,17alfa-bis(2-(1-pirolidīn)etoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta-ola,  
 3beta,17alfa-bis(3-aminopropoksi)-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta-ola,  
 14beta,17alfa-dihidroksi-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-3-ona,  
 3-guanidīnimino-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola,



17beta-(4-piridazinil)-5beta-androstān-3beta,14beta,17alfa-triola, 3beta-(2-hidroksietoksi)-17beta-(4-piridazinil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola, 3beta-(3-aminopropoksi)-17beta-(4-piridazinil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola, 3beta-(2-(1-pirolidinil)etoksi)-17beta-(4-piridazinil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola, 3beta-(3-(1-pirolidinil)propoksi)-17beta-(4-piridazinil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola, 17beta-(4-piridazinil)-17alfa-(3-aminopropoksi)-5beta-androstān-3beta,14beta-diola, 3beta-(2-(1-pirolidinil)etoksi)-17beta-(4-piridazinil)-17alfa-metoksi-5beta-androstan-14beta-ola, 3beta-(2-(1-pirolidinil)etoksi)-17beta-(4-piridazinil)-17alfa-(3-aminopropoksi)-5beta-androstan-14beta-ola, 14beta,17alfa-dihidroksi-17beta-(4-piridazinil)-5beta-androstan-3-ona, 3-guanidīnimino-17beta-(4-piridazinil)-5beta-androstān-14beta,17alfa-diola, 14beta,15beta-epoksi-17beta-(3-furil)-5beta-androstān-3beta,17alfa-diola, 3beta-(2-hidroksietoksi)-14beta,15beta-epoksi-17beta-(3-furil)-5beta-androstan-17alfa-ola, 3beta-(3-aminopropoksi)-14beta,15beta-epoksi-17beta-(3-furil)-5beta-androstan-17alfa-ola, 3beta-(2-(1-pirolidinil)etoksi)-14beta,15beta-epoksi-17beta-(3-furil)-5beta-androstan-17alfa-ola, 3beta-(3-(1-pirolidinil)propoksi)-14beta,15beta-epoksi-17beta-(3-furil)-5beta-androstan-17alfa-ola, 3beta-(2-(1-pirolidinil)etoksi)-17beta-(3-furil)-17alfa-metoksi-14beta,15beta-epoksi-5beta-androstāna, 17alfa-hidroksi-17beta-(3-furil)-14beta,15beta-epoksi-5beta-androstan-3-ona, 3-guanidīnimino-17beta-(3-furil)-14beta,15beta-epoksi-5beta-androstan-17alfa-ola, 14beta,15beta-epoksi-17beta-(4-piridazinil)-5beta-androstān-3beta,17alfa-diola

un iepriekš nosaukto 3beta atvasinājumu 3alfa atvasinājumiem, un arī atbilstošajiem 3alfa un 3beta tioatvasinājumiem, kur Y = S.

3. 1. pretenzijā aprakstītā savienojuma izmantošana medicāmentā ražošanai ar orgānu fibrozi saistītas slimības, izvēlētas no grupas, kas sastāv no nieru fibrozes, sirds fibrozes, aizkuņģa dziedzera fibrozes, plaušu fibrozes, asinsvadu fibrozes, kaula smadzeņu fibrozes, aknu fibrozes vai sistēmiskās sklerozes izraisītas orgānu fibrozes, profilaksei un/vai ārstēšanai.

4. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt par labāko atzīstamais savienojums ir 17beta-(3-furil)-5beta-androstān-3beta,14beta,17alfa-triola.

5. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt aknu fibrozes cēlonis ir vīrusu slimība, alkohola hepatīts, nealkohola steatohepatīts, ciroze vai aknu vēzis.

6. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums tiek ievadīts devā no 0,05 līdz 20 mg dienā.

7. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums tiek ievadīts devā no 0,5 līdz 15 mg.

8. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums tiek ievadīts devā no 5 līdz 10 mg.

9. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums tiek ievadīts saskaņā ar vienreizējas devas shēmu.

10. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums tiek ievadīts saskaņā ar vairāku devu shēmu.

11. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt kompozīcija ir paredzēta perorālai, intravenozai, intramuskulārai, intraarteriālai, intramedulārai, intrameningeālai (smadzeņu apvalkā), intravenotrikulārai, transdermālai, transkutānai, subkutānai, intraperitoneālai, intranazālai, enterālai, vietējai, sublingvālai vai rektālai ievadīšanai.

12. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt kompozīcija tiek ievadīta lokāli slimajos audos pēc ķirurģiskas operācijas.

13. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt kompozīcija tiek uzklāta uz stenta, iekļauta kontrolētas atbrīvošanas matricē vai iekļauta liposomās.

- (51) **A61K 31/44**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2173345**  
**A61K 31/455**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 25/32**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/46**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/16**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/20**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/50**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/70**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 08763673.4 (22) 03.07.2008  
(43) 14.04.2010  
(45) 19.08.2015  
(31) 18438907 (32) 03.07.2007 (33) IL  
18715907 05.11.2007 IL  
(86) PCT/IL2008/000917 03.07.2008  
(87) WO2009/004629 08.01.2009  
(73) Alcobra Ltd., 65 Rothschild Blvd., 65785 Tel Aviv, IL  
(72) MEGIDDO, Gur, IL  
MEGIDDO, Dalia, IL  
YAMIN, Rina, IL  
ILAN, Yaron, IL  
AMSELEM, Shimon, IL
- (74) Mintz Levin Cohn Ferris Glovsky and Popeo LLP, Alder Castle, 10 Noble Street, London EC2V 7JX, GB  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **METADOKSĪNA KOMPOZĪCIJA PERORĀLAI IEVADĪŠANAI**  
**ORAL FORMULATION OF METADOXINE**
- (57) 1. Kompozīcija perorālai ievadīšanai, kas kā aktīvo vielu satur metadoksīnu, turklāt daļa metadoksīna ir sagatavota ilgstošai atbrīvošanai un daļa metadoksīna ir sagatavota tūlītējai atbrīvošanai, un turklāt metadoksīna ilgstošās atbrīvošanas daļas un metadoksīna tūlītējās atbrīvošanas daļas relatīvā attiecība veselos skaitļos ir diapazonā no 60:40 līdz 80:20.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kompozīcija ir sagatavota tā, lai 8 stundu laikā atbrīvotu ne mazāk kā 50 % kopējā metadoksīna daudzuma.
3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ilgstošās atbrīvošanas metadoksīna un tūlītējās atbrīvošanas metadoksīna relatīvā attiecība ir 60:40, 65:35, 70:30, 75:25 vai 80:20.
4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētā kompozīcija papildus ietver vismaz vienu polimēru materiālu, absorbcijas pastiprinātāju un pieņemamu palīgvielu.
5. Ierīce medikamenta ievadīšanai, kas ietver metadoksīna kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.
- 
- (51) **A61K 31/505**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2190429**  
**A61K 31/55**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 38/17**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 08830619.6 (22) 10.09.2008  
(43) 02.06.2010  
(45) 20.04.2016  
(31) 971144 P (32) 10.09.2007 (33) US  
13372 13.12.2007 US  
(86) PCT/US2008/075903 10.09.2008  
(87) WO2009/036099 19.03.2009  
(73) Boston Biomedical, Inc., 640 Memorial Drive, Cambridge, MA 02139, US  
(72) LI, Chiang, Jia, US  
JIANG, Zhiwei, US  
ROGOFF, Harry, US  
LI, Youzhi, US  
LIU, Jifeng, US  
LI, Wei, US
- (74) Finnie, Isobel Lara, et al, Haseltine Lake LLP, Lincoln House, 5th Floor, 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **JAUNA STAT3 INHIBITORU UN VĒŽA CILMES ŠŪNU CEĻA INHIBITORU GRUPA**



**A NOVEL GROUP OF STAT3 PATHWAY INHIBITORS AND CANCER STEM CELL PATHWAY INHIBITORS**

- (57) 1. Sastāvs, kas ietver (i) savienojumu, kas atlasīts no grupas, kas sastāv no 2-acetil-7-hlornafto[2,3-b]furān-4,9-diona, 2-acetil-7-fluornafto[2,3-b]furān-4,9-diona, 2-acetilnafto[2,3-b]furān-4,9-diona, 2-etilnafto[2,3-b]furān-4,9-diona, fosforskābes mono-[1-(4,9-dioksi-3a,4,9,9a-tetrahidronafto[2,3-b]furān-2-il)vinil]estera un fosforskābes 1-(4,9-dioksi-3a,4,9,9a-tetrahidronafto[2,3-b]furān-2-il)vinilestera dimetilestera un tā farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta, un (ii) palīgvielu, nesēju vai atšķaidītāju, lietošanai vēža cilmes šūnu inhibēšanai, lai ārstētu vēzi, kam ir zināma vēža cilmes šūnu esamība un no normas novirzījusies Stat3 ceļa aktivitāte, individuālam, kam tas nepieciešams, kur palīgviela, nesējs vai atšķaidītājs ietver: lipīdu, kas atlasīts no grupas, kas sastāv no fosfolipīda, sintētiska fosfatidilholīna, dabīga fosfatidilholīna, sfingomielīna, keramīda, fosfatidiletanolamīna, fosfatidilglicerīna, fosfatīdskābes, holesterīna, holesterīna sulfāta un ar haptēnu un polietilēnglikolu (PEG) konjugātiem lipīdiem intravenozai ievadīšanai; vai vaskveida materiālu, kas atlasīts no grupas, kas sastāv no mono-, di- vai triglicerīdiem, mono- vai di- taukskābju esteriem no PEG, PEG konjugēta vitamīna E un Gelucire perorālai ievadīšanai; vai palīgvielu, nesēju vai atšķaidītāju formā, kas atlasīta no grupas, kas sastāv no micelārās emulsijas, suspensijas un nanodaļiņu suspensijas, un papildus ietver cilvēka albumīnu, intravenozai ievadīšanai.
2. Sastāvs lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur sastāvs inhibē vēža cilmes šūnu pašatjaunošanos.
3. Sastāvs lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur sastāvs nogalina vēža cilmes šūnas.
4. Savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur vēzis ir atlasīts no grupas, kas sastāv no krūts vēža, galvas un kakla vēža, plaušu vēža, olnīcu vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, kolorektālās karcinomas, prostatas vēža, melanomas, sarkomas, aknu vēža, smadzeņu audzējiem, multiplās mielomas un leukēmijas.
5. Sastāvs lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur vēzis ir metastazējošs, grūti ārstējams ar ķīmijterapiju vai staru terapiju, vai recidivējis pēc sākotnējās ārstēšanas.
6. Sastāvs lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur vēzis ir atlasīts no grupas, kas sastāv no aknu vēža, galvas un kakla vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, kuņģa vēža, nieru vēža, sarkomas, multiplās mielomas, metastazējoša krūts vēža, leukēmijas, limfomas, barības vada vēža, smadzeņu audzēja, gliomas, urīnpūšļa vēža, endometrija vēža, vairogdziedzera vēža, žultsvadu vēža, kaulu vēža, acu vēža (retinoblastomas), žultspūšļa vēža, hipofīzes vēža, resnās zarnas vēža, kolorektālā vēža, siekalu dziedzera vēža, deguna un rīkles vēža, krūts vēža, plaušu vēža, prostatas vēža, olnīcu vēža, neiroblastomas, dzemdes kakla vēža, melanomas un ādas vēža.
7. Sastāvs lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur vēzis ir kolorektāls vēzis.
8. Sastāvs lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur vēzis ir kuņģa vēzis.
9. Sastāvs lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur vēzis ir barības vada vēzis.
10. Sastāvs lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur sastāvs tiek ievadīts perorāli un ne vairāk kā četras reizes dienā (QID).
11. Sastāvs lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur sastāvs tiek lietots devā no aptuveni 1 mg/m<sup>2</sup> līdz aptuveni 50 000 mg/m<sup>2</sup> (PO).
12. Sastāvs lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur sastāvs tiek lietots devā no aptuveni 10 mg/m<sup>2</sup> līdz aptuveni 50 000 mg/m<sup>2</sup> (PO).
13. Sastāvs lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir 2-acetilnafto[2,3-b]furān-4,9-dions.

- (51) **C07D 491/04**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2197883**  
**A61K 31/4741**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 25/00**<sup>(2006.01)</sup>  
(21) 08784472.6 (22) 28.08.2008  
(43) 23.06.2010  
(45) 18.11.2015  
(31) 200701250 (32) 31.08.2007 (33) DK  
(86) PCT/DK2008/050214 28.08.2008

- (87) WO2009/026934 05.03.2009  
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK  
(72) JØRGENSEN, Morten, DK  
BANG-ANDERSEN, Benny, DK  
PÜSCHL, Ask, DK  
MØRK, Niels, DK  
LARSEN, Jennifer, DK  
(74) Conrad, Lars Sparre, et al, H. Lundbeck A/S, Corporate Patents and Trademarks, Ottiliavej 9, 2500 Valby-Copenhagen, DK  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV  
(54) **KATEHOLAMĪNA ATVASINĀJUMS, KAS IR LIETDERĪGS PĀRKINSONA SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI CATECHOLAMINE DERIVATIVE USEFUL FOR THE TREATMENT OF PARKINSON'S DISEASE**  
(57) 1. Savienojums, (6aR,10aR)-7-*n*-propil-6,6a,7,8,9,10,10a,11-oktahidro-1,3-dioksa-7-aza-ciklopenta[a]antracēns, raksturīgs ar to, ka tas ir būtībā tīrs (6aR,10aR)enantiomērs, kur (6aR,10aR)enantiomēra pārpalikums ir vismaz 60 %, vai tā farmaceitiski pieņemams skābes aditīvais sāls.  
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izmantojams kā medikaments.  
3. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju daudzumu un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus, atšķaidītājus un pildvielas.  
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams skābes aditīvais sāls izmantošanai neirodeģeneratīvu traucējumu ārstēšanai zīdītājam.  
5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju izmantošanai Pārkinsona slimības vai Hantingtona slimības ārstēšanai zīdītājam.  
6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams skābes aditīvais sāls izmantošanai psihožu, impotences, nieru mazspējas, sirds mazspējas, hipertensijas, kognitīvu traucējumu, nemierīgo kāju sindroma (RLS), periodiska ločitavu kustību traucējuma (PLMD), kustību traucējumu, kustību ierobežotības, diskinētisko traucējumu, gaitas traucējumu vai dinamiskās trīces ārstēšanā zīdītājam.  
7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams skābes aditīvais sāls izmantošanai depresijas, bipolāra traucējuma un trauksmainības ārstēšanā zīdītājam.  
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams skābes aditīvais sāls, kas izmantojams, ārstējot zīdītājam kognitīvu traucējumu, kas ir saistīts ar traucējumu vai slimību, kas tiek izvēlēta no šizofrēnijas, Pārkinsona slimības, demences, trauksmainības traucējuma, ar vecumu saistīta atmiņas traucējuma, depresijas, Alcheimera slimības, uzmanības deficīta hiperaktivitātes traucējuma (ADHD) vai pēctraumatiskā stresa traucējuma (PTSD).  
9. Savienojums izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar 4. līdz 8. pretenziju, kurā zīdītājs ir cilvēks.

- (51) **C12N 9/88**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2203565**  
**C12N 15/82**<sup>(2006.01)</sup>  
(21) 08836084.7 (22) 03.10.2008  
(43) 07.07.2010  
(45) 26.08.2015  
(31) 977944 P (32) 05.10.2007 (33) US  
(86) PCT/US2008/078798 03.10.2008  
(87) WO2009/046334 09.04.2009  
(73) Cibus Europe B.V., Goessestraatweg 19, 4421 Ad Kapelle, NL  
(72) SCHOPKE, Christian, US  
GOCAL, Greg F. W., US  
WALKER, Keith, US  
BEETHAM, Peter R., US  
(74) Zimmermann & Partner, Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(54) **MUTĒTI ACETOHIKROKSISKĀBES ĢĒNI BRASSICA GENOMĀ MUTATED ACETOHYDROXYACID SYNTHASE GENES IN BRASSICA**

(57) 1. Metode herbicīdrezistenta auga iegūšanai, turklāt minētā metode ietver:

(a) vienpavediena gēnu koriģējošas oligonukleobāzes (GRON), kas satur mērķētu mutāciju acetohidroksiskābes sintāzes (AHAS) gēnā, ievadīšanu auga šūnā, lai iegūtu auga šūnu ar:

(i) AHAS gēnu, kas ekspresē AHAS proteīnu, kurš ietver alanīna aizvietošanu ar valīnu vai asparagīnskābi pozīcijā, kas SEQ ID NO: 1 atbilst 205. pozīcijai,

(ii) AHAS gēnu, kas ekspresē AHAS proteīnu, kurš ietver serīna aizvietošanu uz asparagīnu pozīcijā, kas SEQ ID NO: 1 atbilst 653. pozīcijai;

(b) auga šūnas identificēšanu, kurai AHAS-inhibējoša herbicīda klātbūtnē piemīt būtībā normāla augšanas spēja un katalītiskā aktivitāte, salīdzinot ar atbilstošu savvaļas tipa auga šūnu, un

(c) netransgēna herbicīdrezistenta auga, kurš ietver mutētu AHAS gēnu no minētā auga šūnas, reģenerēšanu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais AHAS-inhibējošais herbicīds ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no šādiem herbicīdiem: imidazolinona, sulfonilurīnvielas, triazolpirimidīna, pirimidiniltribenzoāta, sulfonilamino-karboniltriazolinona un to maisījumiem.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētais AHAS gēns kodē proteīnu, kas ietver 70 % vai lielāku identitāti ar vienu vai vairākām aminoskābju sekvencēm, kas redzamas 2. attēlā.

4. Metode saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, turklāt minētais herbicīdrezistents augs ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no cukurbietes, eļļas rapša un kanola; un turklāt minētais herbicīds ir sulfonilurīnvielas grupas herbicīds.

7. Testa strēmele asins vai plazmas parauga koagulācijas laika mērīšanai, kas satur sensoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

8. Testa strēmele saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur līdzekli strēmeles veseluma pārbaudei.

9. Paņēmiens asins vai plazmas koagulācijas mērīšanai, kas satur:

pacienta asins parauga novietošanu uz pretī novietotu elektrodu sensora, kas satur darba elektrodu, tam pretstāvētu elektrodu, tromboplastīnu un elektroķīmisku trombīna substrātu, kas raksturīgs ar to, ka tromboplastīns tiek uzklāts uz viena no elektrodiem, un elektroķīmiskais trombīna substrāts tiek uzklāts uz otrā elektroda, pie kam sensors detektē elektroķīmiskā trombīna substrāta šķelšanos, un

parauga analizēšanu, izmantojot sensoru, lai noteiktu šķelšanas līmeni parauga vismaz vienas asins vai plazmas koagulācijas īpašības noteikšanai.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kurš tiek veikts aprūpes punktā.

11. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kurš papildus satur mērīstrumentu, kas pievienots sensoram, pie kam mērīinstrumentam parāda vai izvada rezultātu, kas satur parauga trombīna ģenerēšanas parametru.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, pie kam pacients lieto pretkoagulācijas zāles.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam pretkoagulācijas zāles ir K vitamīna antagonists.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, pie kam paraugs tiek iegūts no pacienta ar dūrienu pirkstā.

- (51) **G01N 33/49<sup>(2006.01)</sup>** (11) **2210085**  
**G01N 33/86<sup>(2006.01)</sup>**  
**C12Q 1/56<sup>(2006.01)</sup>**  
(21) 08842920.4 (22) 25.10.2008  
(43) 28.07.2010  
(45) 30.09.2015  
(31) 983029 P (32) 26.10.2007 (33) US  
(86) PCT/IB2008/002849 25.10.2008  
(87) WO2009/053834 30.04.2009  
(73) Universal Biosensors Pty Ltd, 1 Corporate Avenue, Rowville, VIC 3178, AU  
(72) NEWMAN, Peter Michael, AU  
HODGES, Alastair M., AU  
(74) Gibson, Mark, et al, Sagittarius IP, Three Globeside, Fieldhouse Lane, Marlow, Buckinghamshire SL7 1HZ, GB  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **ELEKTROĶĪMISKAS DETEKTĒŠANAS APARĀTS UN PAŅĒMIENS**  
**APPARATUS AND METHOD FOR ELECTROCHEMICAL DETECTION**

(57) 1. Pretī novietotu elektrodu sensors, kas satur darba elektrodu, tam pretstāvētu elektrodu, tromboplastīnu un elektroķīmisku trombīna substrātu, pie kam tromboplastīns ir uzklāts uz viena no elektrodiem, bet elektroķīmiskais trombīna substrāts ir uzklāts uz otrā elektroda, pie tam sensors detektē elektroķīmiskā trombīna substrāta šķelšanos.

2. Sensors saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam elektroķīmiskais trombīna substrāts nav imobilizēts uz darba elektroda.

3. Sensors saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elektroķīmiskais trombīna substrāts satur peptīdu, kas saistīts pie aizejošas grupas, pie kam aizejošā grupa kļūst elektroaktīva, kad to atšķēļ trombīns.

4. Sensors saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus satur mērīstrumentu, kas pievienots sensoram, pie kam mērīinstrumentam nosaka parauga koagulācijas laiku.

5. Sensors saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam mērīinstrumentam parāda vai izvada rezultātu, kas ietver koagulācijas laiku vai rezultātu vai vērtību, kas atkarīga no koagulācijas laika.

6. Sensors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur mērīstrumentu, kas pievienots sensoram, pie kam mērīinstrumentam parāda vai izvada rezultātu, kas satur trombīna ģenerēšanas parametru paraugā.

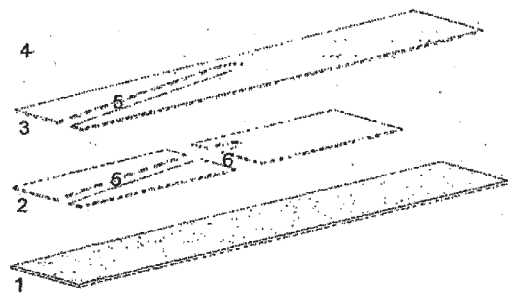


Figure 1

- (51) **A61K 47/42<sup>(2006.01)</sup>** (11) **2229185**  
(21) 08859906.3 (22) 02.12.2008  
(43) 22.09.2010  
(45) 07.10.2015  
(31) 992678 P (32) 05.12.2007 (33) US  
(86) PCT/US2008/085280 02.12.2008  
(87) WO2009/076105 18.06.2009  
(73) NoNO Inc., 88 Strath Avenue, Toronto ON M8X 1R5, CA  
(72) TYMIANSKI, Michael, CA  
GARMAN, Jonathan David, CA  
(74) Radkov, Stoyan Atanassov, Urquhart-Dykes & Lord LLP, The Podium, 1 Eversholt Street, London NW1 2DN, GB  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **AR INTERNALIZĀCIJAS PEPTĪDU TAT SAISTĪTA LĪDZEKĻA UN PRETIEKAISUMA LĪDZEKĻA KOPĒJA IEVADĪŠANA**  
**CO-ADMINISTRATION OF AN AGENT LINKED TO A TAT INTERNALIZATION PEPTIDE WITH AN ANTI-INFLAMMATORY AGENT**

(57) 1. Ar tat peptīdu saistīts zāļu līdzeklis lietošanai slimības ārstēšanā vai profilaksē, turklāt kopā ar zāļu līdzekli tiek ievadīts tuklo šūnu degranulācijas inhibitors vai antihistamīna līdzeklis, kas kavē iekaisuma reakciju minētā tat peptīda inducējamās tuklo šūnu degranulācijas dēļ.

2. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tuklo šūnu degranulācijas inhibitors vai antihistamīna līdzeklis tiek ievadīts pirms zāļu līdzekļa.

3. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tuklo šūnu degranulācijas inhibitors vai antihistamīna līdzeklis tiek ievadīts vienlaikus ar zāļu līdzekli.

4. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt tat peptīds ir ar aminoskābju sekvenci, kas satur RKKRRQRRR (SEQ ID NO: 51), GRKKRRQRRR (SEQ ID NO: 1), YGRKKRRQRRR (SEQ ID NO: 2), FGRKKRRQRRR (SEQ ID NO: 3) vai GRKKRRQRRRP (SEQ ID NO: 4).

5. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt zāļu līdzeklis ir peptīds ar aminoskābju sekvenci KLSSIESDV (SEQ ID NO: 5) vai KLSSIETDV (SEQ ID NO: 43).

6. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt tuklo šūnu degranulācijas inhibitors vai antihistamīna līdzeklis tiek ievadīts intravenozi, perorāli vai vietēji.

7. Tuklo šūnu degranulācijas inhibitors vai antihistamīna līdzeklis lietošanai iekaisuma reakcijas kavēšanā ar tat peptīdu saistīta zāļu līdzekļa inducējamās tuklo šūnu degranulācijas dēļ.

8. Komplekts, kas satur ar tat peptīdu saistītu zāļu līdzekli un tuklo šūnu degranulācijas inhibitoru vai antihistamīna līdzekli, kas kavē iekaisuma reakciju tat peptīda inducējamās tuklo šūnu degranulācijas dēļ.

9. Zāļu līdzeklis, kas inhibē PSD95 saistīšanos ar NDMAR 2B un kas ir peptīds ar aminoskābju sekvenci [E/D/N/Q]-[S/T]-[D/E/Q/N]-[V/L] (SEQ ID NO: 38) tā C-galā, kas ir saistīts ar tat peptīdu, lietošanai triekas, epilepsijas, hipoksijas, ar trieku nesaistīta traumatiska CNS bojājuma, Alcheimera vai Pārkinsona slimības ārstēšanā vai profilakses realizēšanā kombinācijā ar tuklo šūnu degranulācijas inhibitoru vai antihistamīna līdzekli, turklāt tuklo šūnu degranulācijas inhibitors vai antihistamīna līdzeklis kavē iekaisuma reakciju tat peptīda inducējamās tuklo šūnu degranulācijas dēļ.

10. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt tat peptīds ir ar aminoskābju sekvenci, kas satur RKKRRQRRR (SEQ ID NO: 51), GRKKRRQRRR (SEQ ID NO: 1), YGRKKRRQRRR (SEQ ID NO: 2), FGRKKRRQRRR (SEQ ID NO: 3) vai GRKKRRQRRRP (SEQ ID NO: 4).

11. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt pacients ir sieviešu dzimuma.

12. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt lietošana ir profilakse pacientam, kam pārciestas sirds operācijas rezultātā pastāv cerebrālas transitoriskas išēmiskas lēkmes vai triekas risks.

13. Zāļu līdzeklis lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt zāļu līdzeklis ir peptīds ar aminoskābju sekvenci KLSSIESDV (SEQ ID NO: 5) vai KLSSIETDV (SEQ ID NO: 43).

W ir MeBmt;

X ir αAbu;

R ir (D)-Me-Ala; Y ir N-etilVal (EtVal); Z ir Val; Q ir MeLeu;

T<sub>1</sub> ir (D)Ala;

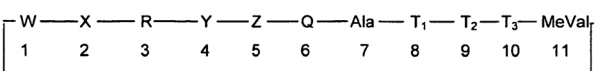
T<sub>2</sub> ir MeLeu; un

T<sub>3</sub> ir MeLeu,

izmantošanai plecu un gūžas joslas muskuļu distrofijas ārstēšanai.

- (51) **A61K 38/13**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2249860**  
**A61P 21/00**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 09707226.8 (22) 05.02.2009  
 (43) 17.11.2010  
 (45) 14.10.2015  
 (31) PCT/IB2008/000292 (32) 08.02.2008 (33) WO  
 (86) PCT/IB2009/000204 05.02.2009  
 (87) WO2009/098577 13.08.2009  
 (73) DEBIOPHARM S.A., Forum après-demain, Chemin Messidor 5-7, 1002 Lausanne, CH  
 Debiopharm International SA, Forum après-demain Chemin Messidor 5-7, 1002 Lausanne, CH  
 (72) MOKKENTIN, Jeffery, D., US  
 (74) Grosfillier, Philippe, ANDRE ROLAND SA, Chemin des Charmettes 9, P.O. Box 5107, 1002 Lausanne, CH  
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV  
 (54) **NEIMŪNSUPRESĪVS CIKLOSPORĪNS PLECU UN GŪŽAS MUSKUĻU DISTROFIJAS ĀRSTĒŠANAI**  
**NON-IMMUNOSUPPRESSIVE CYCLOSPORIN FOR THE TREATMENT OF LIMB-GIRDLE MUSCULAR DYSTROPHY**

(57) 1. Cikliskis undekapeptīds ar šādu formulu:



kur:

- (51) **A61K 38/48**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2257305**  
**A61K 38/46**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 38/43**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 15/06**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 35/39**<sup>(2015.01)</sup>  
**A61K 38/54**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 38/47**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 36/185**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 09719395.7 (22) 13.03.2009  
 (43) 08.12.2010  
 (45) 09.03.2016  
 (31) 47818 (32) 13.03.2008 (33) US  
 (86) PCT/US2009/037067 13.03.2009  
 (87) WO2009/114757 17.09.2009  
 (73) Curemark LLC, 411 Theodore Fremd Avenue, Suite 206 South, Rye, NY 10580, US  
 (72) FALLON, Joan M., US  
 (74) Patent Boutique LLP, 37 Vanbrugh Park, London SE3 7AA, GB  
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV  
 (54) **JAUNS FARMACEITISKS PREPARĀTS PRET PRE-EKLAMPSIJU**  
**A NOVEL PHARMACEUTICAL PREPARATION FOR PREECLAMPSIA**

(57) 1. Farmaceutiskais preparāts izmantošanai indivīda, kuram ir preeklampsija, kas raksturīga ar hipertensiju, proteīnūriju vai to kombināciju, ārstēšanā, turklāt farmaceutiskais preparāts satur terapeitiski efektīvu gremošanas fermentu daudzumu, turklāt gremošanas fermenti ietver amilāzi, lipāzi un proteāzi.

2. Farmaceutiskais preparāts izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

(a) amilāzes daudzums ir diapazonā no 10 000 līdz 60 000 USP vienībām/mg;

(b) proteāzes daudzums ir diapazonā no 10 000 līdz 70 000 USP vienībām/mg; un

(c) lipāzes daudzums ir diapazonā no 4 000 līdz 30 000 USP vienībām/mg.

3. Farmaceutiskais preparāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt gremošanas fermenti ir pankreatīna formā.

4. Farmaceutiskais preparāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz viens ferments ir atvasināts no pirmavota, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no dzīvnieku fermentiem, augu fermentiem, sintētiskiem fermentiem un to kombinācijām.

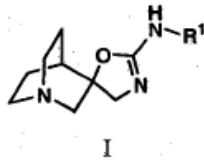
5. Farmaceutiskais preparāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt preparāts tiek ražots, izmantojot tehnoloģiju, kas izvēlēta no grupas, kura sastāv no pārklāšanas ar zarnās šķīstošu apvalku, lipīdu iekapsulēšanas, tiešās saspiešanas, sausās granulēšanas, mitrās granulēšanas un to kombinācijas.

6. Farmaceutiskais preparāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt preparāts ir perorāli ievadīšanai dozētā zāļu formā, kas izvēlēta no grupas, kura sastāv no sfēriskas formas tabletiem, tabletiem, kapsulām, mikrokapsulām, minikapsulām, ilgstošas atbrīvošanās kapsulām, minitablediem, izberamajām kapsulām un to kombinācijām.

- (51) **C07D 498/20**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2271650**  
**C07D 519/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/439**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 25/28**<sup>(2006.01)</sup>



- (21) 09733949.3 (22) 20.04.2009  
 (43) 12.01.2011  
 (45) 16.09.2015  
 (31) 47211 P (32) 23.04.2008 (33) US  
 423299 14.04.2009 US  
 (86) PCT/US2009/041076 20.04.2009  
 (87) WO2009/131926 29.10.2009  
 (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
 (72) COOK II, James, H., US  
 MCDONALD, Ivar, M., US  
 KING, Dalton, US  
 OLSON, Richard, E., US  
 WANG, Nenghui, US  
 IWUAGWU, Christiana, I., US  
 ZUSI, F., Christopher, US  
 MACOR, John, E., US  
 (74) Reitstötter - Kinzbech, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **HINUKLIDĪNA SAVIENOJUMI KĀ ALFA-7 NIKOTĪNJUTĪGU ACETILHOLĪNA RECEPTORU LIGANDI**  
**QUINUCLIDINE COMPOUNDS AS ALPHA-7 NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR LIGANDS**  
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā stereoizomērs, turklāt:

R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no izoksazolilgrupas, pirazolilgrupas, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas, imidazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, tiadiazolilgrupas, triazolilgrupas, piridīnīlgrupas, pirazinilgrupas, piridazīnīlgrupas, pirimidīnīlgrupas, triazīnīlgrupas, hinolīnīlgrupas, izohinolīnīlgrupas, hinoksalīnīlgrupas, hinaksoīlīlgrupas, naftīrīdīnīlgrupas, indazolilgrupas, indolilgrupas, 2-indolonilgrupas, benzizoksazolilgrupas, benzoizotiazolilgrupas, benzoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, fūropīrīdīnīlgrupas, tienopīrīdīnīlgrupas, tienopīrimidīnīlgrupas, izotiazolpiridīnīlgrupas, tiazolpiridīnīlgrupas, tiazolpiridīnolilgrupas, tiazolpirazinilgrupas, tiazolpirimidīnīlgrupas, triazolpiridīnīlgrupas, triazolpirazinilgrupas, pīroltriazīnīlgrupas, 5,6-dihidrobenzo[h]hinazolīnīlgrupas, 5H-hromeno[4,3-d]pīrimidīnīlgrupas, 6,7-dihidro-5H-ciklopenta[d]pīrimidīnīlgrupas, 5,6,7,8-tetrahidrohinazolīnīlgrupas, 7,8-dihidrohinazolīn-5(6H)-onilgrupas un tetrahidrobenzotiazolilgrupas, un ir aizvietots ar 0 līdz 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kura sastāv no C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkoksigrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>alkiltiogrupas, fenoksigrupas, benziloksigrupas, halogēna atoma, hidroksigrupas, cianogrupas, C<sub>1-4</sub>alkil-sulfonilgrupas, NR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas, pīrolidīnolilgrupas, metilēndioksigrupas, furilgrupas, tienilgrupas, triazolilgrupas, pīrimidīnīlgrupas, naftilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilamidogrupas, CONR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas, pīridilgrupas, fenilgrupas un benzilgrupas, un turklāt pīridilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa ir aizvietotas ar 0 līdz 2 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kura sastāv no halogēna atoma, C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkilgrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkoksigrupas un NR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas;

R<sup>2</sup> ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, C<sub>1-4</sub>hidroksilalkilgrupa vai C<sub>1-4</sub>aminoalkilgrupa;

R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms, C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, C<sub>1-4</sub>hidroksilalkilgrupa, vai C<sub>1-4</sub>aminoalkilgrupa,

vai R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido azetidīnīlgrupu, pīrolidīnīlgrupu, pīperidīnīlgrupu, pīperazīnīlgrupu, N-(C<sub>1-4</sub>alkil)pīperazīnīlgrupu, morfīlīnīlgrupu vai homopīperidīnīlgrupu;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no dimetilizoksazolilgrupas, (metil)(fenil)izoksazolilgrupas, metilpirazolilgrupas, dimetilpirazolilgrupas,

tienilpirazolilgrupas, metoksifenilpirazolilgrupas, tiazolilgrupas, bromtiazolilgrupas, cianotiazolilgrupas, metiltiazolilgrupas, dimetil-tiazolilgrupas, (metil)(fenil)tiazolilgrupas, izopropiltiazolilgrupas, butil-tiazolilgrupas, benziltiazolilgrupas, metoksifenilmetiltiazolilgrupas, feniltiazolilgrupas, hlorfeniltiazolilgrupas, metoksifeniltiazolilgrupas, (metoksifenil)(metil)tiazolilgrupas, pīridīniltiazolilgrupas, (fenil)(metil)imidazolilgrupas, metiloksadiazolilgrupas, etiloksadiazolilgrupas, metiltiadiazolilgrupas, fluorfeniltiadiazolilgrupas, furiltiadiazolilgrupas, (dimetilkarboksamido)(metil)tiazolilgrupas, (pīrolidīnīlCO)tiazolil-grupas, feniltiazolilgrupas, pīridīnīlgrupas, brompīridīnīlgrupas, hlorpīridīnīlgrupas, (hlor)(fluor)pīridīnīlgrupas, (hlor)(metil)pīridīnīl-grupas, dihlorpīridīnīlgrupas, fluorpīridīnīlgrupas, cianopīridīnīlgrupas, (ciano)(metil)pīridīnīlgrupas, (ciano)(dimetil)pīridīnīlgrupas, metokspīridīnīlgrupas, (metilpīrolidīnīl)pīridīnīlgrupas, fenilpīridīnīl-grupas, metokspīridīnīlpīridīnīlgrupas, pīridazīnīlgrupas, brom-pīridazīnīlgrupas, hlorpīridazīnīlgrupas, metilpīridazīnīlgrupas, metokspīridazīnīlgrupas, metiltiropīridazīnīlgrupas, pīrolidīnīlpīridazīnīl-grupas, pīrolidīnolilpīridazīnīlgrupas, fenilpīridazīnīlgrupas, pīridīnīl-pīridazīnīlgrupas, metokspīridīnīlpīridazīnīlgrupas, pīrimidīnīlgrupas, (brom)(izopropil)pīrimidīnīlgrupas, (brom)(dimetil)pīrimidīnīlgrupas, (brom)(ciklopropil)pīrimidīnīlgrupas, (brom)(metoksi)pīrimidīnīlgrupas, (brom)(fenil)pīrimidīnīlgrupas, (brom)(pīridīnīl)pīrimidīnīlgrupas, hlorpīrimidīnīlgrupas, (hlor)(dimetil)pīrimidīnīlgrupas, (metil)(metoksi)pīrimidīnīlgrupas, metilpīrimidīnīlgrupas, etilpīrimidīnīlgrupas, (metil)(fenil)pīrimidīnīlgrupas, dimetilpīrimidīnīlgrupas, butilpīrimidīnīl-grupas, izopropilpīrimidīnīlgrupas, ciklopropilpīrimidīnīlgrupas, metokspīrimidīnīlgrupas, dimetokspīrimidīnīlgrupas, izopropoksi-pīrimidīnīlgrupas, ciklopentokspīrimidīnīlgrupas, difluormetoksi-pīrimidīnīlgrupas, trifluoretokspīrimidīnīlgrupas, fenokspīrimidīnīl-grupas, metiltiropīrimidīnīlgrupas, fenilpīrimidīnīlgrupas, hlorfenil-pīrimidīnīlgrupas, metilfenilpīrimidīnīlgrupas, metoksifenilpīrimidīnīl-grupas, (fenil)(triazolil)pīrimidīnīlgrupas, pīridīnīlpīrimidīnīlgrupas, metokspīridīnīlpīrimidīnīlgrupas, metokspīrimidīnīlpīrimidīnīlgrupas, naftilpīrimidīnīlgrupas, pirazinilgrupas, brompirazinilgrupas, (brom)(metoksi)pirazinilgrupas, hlorpirazinilgrupas, metilpirazinilgrupas, dimetilpirazinilgrupas, butilpirazinilgrupas, cianopīridazīnīlgrupas, metokspīrazīnīlgrupas, izopropokspīrazīnīlgrupas, trifluormetilpir-azinilgrupas un fenilpirazinilgrupas, un dimetiltriazīnīlgrupas; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

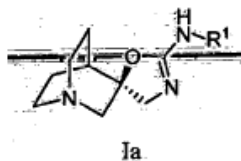
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no dimetilpīridīnolizoksazolilgrupas, benzoksazolil-grupas, hlorbenzoksazolilgrupas, fluorfenilbenzoksazolilgrupas, etilfenilbenzoksazolilgrupas, dimetilamīnofenilbenzoksazolilgrupas, pīridīnīlbenzoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, acetamidobenzotiazolilgrupas, brombenzotiazolilgrupas, hlorbenzotiazolilgrupas, (hlor)(metil)benzotiazolilgrupas, (hlor)(metoksi)benzotiazolilgrupas, fluorbenzotiazolilgrupas, difluorbenzotiazolilgrupas, cianobenzo-tiazolilgrupas, metilbenzotiazolilgrupas, dimetilbenzotiazolilgrupas, (metil)(metoksi)benzotiazolilgrupas, etilbenzotiazolilgrupas, trifluor-metilbenzotiazolilgrupas, hidroksibenzoizotiazolilgrupas, metoksibenzo-tiazolilgrupas, etoksibenzoizotiazolilgrupas, izopropoksibenzoizotiazolil-grupas, trifluormetoksibenzoizotiazolilgrupas, difluormetoksibenzoizotiazolil-grupas, dimetoksibenzoizotiazolilgrupas, morfīlīnīlbenzotiazolilgrupas, (pīrolidīnīlCO)benzotiazolilgrupas, metilsulfonilbenzotiazolilgrupas, hlor-tiazolpīridīnīlgrupas, dimetiltiazolpīridīnīlgrupas, benziloksitiazol-pīridīnīlgrupas, difluormetoksitiazolpīridīnīlgrupas, benzotiazolil-grupas, indolonilgrupas, indazolilgrupas, bromindazolilgrupas, hlorindazolilgrupas, fluorindazolilgrupas, (metil)(metoksi)indazolil-grupas, metoksiindazolilgrupas, trifluormetilindazolilgrupas, trifluormetoksiindazolilgrupas, difluormetoksiindazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, fluorbenzimidazolilgrupas, metilbenzimidazolilgrupas, (metil)(metoksi)benzimidazolilgrupas, metoksibenzimidazolilgrupas, tetrahidrobenzotiazolilgrupas, fūropīridīnīlgrupas, dimetilfūropīrimidīnīlgrupas, tienopīrimidīnīlgrupas, izopropiltieno-pīrimidīnīlgrupas, dimetiltienopīrimidīnīlgrupas, hlortriazolpīridīnīl-grupas, metiltriazolpīridīnīlgrupas, trifluormetiltriazolpīridīnīlgrupas, metoksitiazolpīridīnīlgrupas, triazolpirazinilgrupas, brompīroltriazīnīl-grupas, dimetilamīnotiazolpīrimidīnīlgrupas, tiazolpirazinilgrupas, bromtiazolpirazinilgrupas, metoksitiazolpirazinilgrupas, metiltiotiazol-pirazinilgrupas, metoksitiazolpīrimidīnīlgrupas, (metil)(metoksi)tiazol-pīrimidīnīlgrupas, hinolīnīlgrupas, bromhinolīnīlgrupas, fluorhinolīnīl-grupas, metilhinolīnīlgrupas, (metil)(metoksi)hinolīnīlgrupas, izohinolīnīlgrupas, bromizohinolīnīlgrupas, dihlorzohinolīnīlgrupas, metilzohinolīnīlgrupas, dimetilzohinolīnīlgrupas, hinoksalīnīlgrupas,

hlorhinoksalinilgrupas, metilhinoksalinilgrupas, metoksihinoksalinilgrupas, hinazolinilgrupas, bromhinazolinilgrupas, naftiridinilgrupas, 5,6-dihidrobenzo[h]hinazolinilgrupas, 5H-hromeno[4,3-d]pirimidinilgrupas, 6,7-dihidro-5H-ciklopenta[d]pirimidinilgrupas, 5,6,7,8-tetrahidrohiazolinilgrupas un 7,8-dihidrohiazolin-5(6H)-onilgrupas; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no feniltiazolilgrupas, (hlor)(metil)piridinilgrupas, (brom)(fenil)pirimidinilgrupas, metoksiimidinilgrupas, difluorimetoksiimidinilgrupas, difluoretoksiimidinilgrupas, ciklopentoksiimidinilgrupas, (metilfenil)pirimidinilgrupas, (metoksi-fenil)pirimidinilgrupas, brompirazinilgrupas, hlorpirazinilgrupas, metiltiopirazinilgrupas, metoksibenzotiazolilgrupas, etoksibenzotiazolilgrupas, difluorimetoksibenzotiazolilgrupas, tiazolpiridinonilgrupas, trifluorometilindazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, izohinoinilgrupas un hinazolinilgrupas;

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

5. Stereozomērs saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (Ia):



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no dimetilzoksazolilgrupas, (metil)(fenil)izoksazolilgrupas, metilpirazolilgrupas, dimetilpirazolilgrupas, tienilpirazolilgrupas, metoksifenilpirazolilgrupas, tiazolilgrupas, bromtiazolilgrupas, cianotiazolilgrupas; metiltiazolilgrupas, dimetiltiazolilgrupas, (metil)(fenil)tiazolilgrupas, izopropiltiazolilgrupas, butiltiazolilgrupas, benziltiazolilgrupas, metoksifenilmetiltiazolilgrupas, feniltiazolilgrupas, hlorfeniltiazolilgrupas, metoksifeniltiazolilgrupas, (metoksifenil)(metil)tiazolilgrupas, piridiniltiazolilgrupas, (fenil)(metil)imidazolilgrupas, metiloksadiazolilgrupas, etiloksadiazolilgrupas, metiltiadiazolilgrupas, fluorfeniltiadiazolilgrupas, furiltiadiazolilgrupas, (dimetilkarboksamido)(metil)tiazolilgrupas, (pirolidinilCO)tiazolilgrupas, feniltiazolilgrupas, piridinilgrupas, brompiridinilgrupas, hlorpiridinilgrupas, (hlor)(fluor)piridinilgrupas, (hlor)(metil)piridinilgrupas, dihlorpiridinilgrupas, fluorpiridinilgrupas, cianopiridinilgrupas, (ciano)(metil)piridinilgrupas, (ciano)(dimetil)piridinilgrupas, metoksiimidinilgrupas, (metilpirolidinil)piridinilgrupas, fenilpiridinilgrupas, metoksiimidinilpiridinilgrupas, piridazinilgrupas, brompiridazinilgrupas, hlorpiridazinilgrupas, metilpiridazinilgrupas, metoksiimidinilpiridazinilgrupas, metiltiopiridazinilgrupas, pirolidinilpiridazinilgrupas, pirolidinonilpiridazinilgrupas, fenilpiridazinilgrupas, piridinilpiridazinilgrupas, metoksiimidinilpiridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, (brom)(izopropil)pirimidinilgrupas, (brom)(dimetil)pirimidinilgrupas, (brom)(ciklopropil)pirimidinilgrupas, (brom)(metoksi)pirimidinilgrupas, (brom)(fenil)pirimidinilgrupas, (brom)(piridinil)pirimidinilgrupas, hlorpirimidinilgrupas, (hlor)(dimetil)pirimidinilgrupas, (metil)(metoksi)pirimidinilgrupas, metilpirimidinilgrupas, etilpirimidinilgrupas, (metil)(fenil)pirimidinilgrupas, dimetilpirimidinilgrupas, butilpirimidinilgrupas, izopropilpirimidinilgrupas, ciklopropilpirimidinilgrupas, metoksiimidinilgrupas, dimetoksiimidinilgrupas, izopropoksiimidinilgrupas, ciklopentoksiimidinilgrupas, difluorimetoksiimidinilgrupas, trifluoretoksiimidinilgrupas, fenoksiimidinilgrupas, metiltiopirimidinilgrupas, fenilpirimidinilgrupas, hlorfenilpirimidinilgrupas, metilfenilpirimidinilgrupas, metoksifenilpirimidinilgrupas, (fenil)(triazolil)pirimidinilgrupas, piridinilpirimidinilgrupas, metoksiimidinilpirimidinilgrupas, metoksiimidinilpirimidinilgrupas, naftilpirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, brompirazinilgrupas, (brom)(metoksi)pirazinilgrupas, hlorpirazinilgrupas, metilpirazinilgrupas, dimetilpirazinilgrupas, butilpirazinilgrupas, cianopirazinilgrupas, metoksiimidinilpirazinilgrupas, izopropoksiimidinilpirazinilgrupas, trifluorometilpirazinilgrupas un fenilpirazinilgrupas, un dimetiltriazinilgrupas; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no dimetilpiridinozoksazolilgrupas, benzoksazolilgrupas, hlorbenzoksazolilgrupas, fluorfenilbenzoksazolilgrupas, etilfenilbenzoksazolilgrupas, dimetilaminofenilbenzoksazolilgrupas, piridinilbenzoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, acetamidobenzotiazolilgrupas, brombenzotiazolilgrupas, hlorbenzo-

tiazolilgrupas, (hlor)(metil)benzotiazolilgrupas, (hlor)(metoksi)benzotiazolilgrupas, fluorbenzotiazolilgrupas, difluorbenzotiazolilgrupas, cianobenzotiazolilgrupas, metilbenzotiazolilgrupas, dimetilbenzotiazolilgrupas, (metil)(metoksi)benzotiazolilgrupas, etilbenzotiazolilgrupas, trifluorometilbenzotiazolilgrupas, hidroksibenzotiazolilgrupas, metoksibenzotiazolilgrupas, etoksibenzotiazolilgrupas, izopropoksiimidinilgrupas, trifluorimetoksiimidinilgrupas, difluorimetoksiimidinilgrupas, dimetoksiimidinilgrupas, morfolinilbenzotiazolilgrupas, (pirolidinilCO)benzotiazolilgrupas, metilsulfonilbenzotiazolilgrupas, hlorotiazolpiridinilgrupas, dimetiltiazolpiridinilgrupas, benzotiazolilgrupas, indolonilgrupas, indazolilgrupas, bromindazolilgrupas, hlorindazolilgrupas, fluorindazolilgrupas, (metil)(metoksi)indazolilgrupas, metoksiindazolilgrupas, trifluorometilindazolilgrupas, trifluorimetoksiindazolilgrupas, difluorimetoksiindazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, fluorbenzimidazolilgrupas, metilbenzimidazolilgrupas, (metil)(metoksi)benzimidazolilgrupas, metoksibenzimidazolilgrupas, tetrahidrobenzotiazolilgrupas, furopiridinilgrupas, dimetilfuropirimidinilgrupas, tienopirimidinilgrupas, izopropiltienopirimidinilgrupas, dimetiltienopirimidinilgrupas, hlortriazolpiridinilgrupas, metiltriazolpiridinilgrupas, trifluorometiltriazolpiridinilgrupas, metoksitriazolpiridinilgrupas, triazolpirazinilgrupas, brompiroltriazinilgrupas, dimetilaminotiazolpirimidinilgrupas, tiazolpirazinilgrupas, bromtiazolpirazinilgrupas, metoksitiazolpirazinilgrupas, metiltiotiazolpirazinilgrupas, metoksitiazolpirimidinilgrupas, (metil)(metoksi)tiazolpirimidinilgrupas, hinolinilgrupas, bromhinolinilgrupas, fluorhinolinilgrupas, metilhinolinilgrupas, (metil)(metoksi)hinolinilgrupas, izohinolinilgrupas, bromizohinolinilgrupas, dihlorzohinolinilgrupas, metilzohinolinilgrupas, dimetilzohinolinilgrupas, hinoksalinilgrupas, hlorhinoksalinilgrupas, metilhinoksalinilgrupas, metoksihinoksalinilgrupas, hinazolinilgrupas, bromhinazolinilgrupas, naftiridinilgrupas, 5,6-dihidrobenzo[h]hinazolinilgrupas, 5H-hromeno[4,3-d]pirimidinilgrupas, 6,7-dihidro-5H-ciklopenta[d]pirimidinilgrupas, 5,6,7,8-tetrahidrohiazolinilgrupas un 7,8-dihidrohiazolin-5(6H)-onilgrupas; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

8. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no feniltiazolilgrupas, (hlor)(metil)piridinilgrupas, (brom)(fenil)pirimidinilgrupas, metoksiimidinilgrupas, difluorimetoksiimidinilgrupas, difluoretoksiimidinilgrupas, ciklopentoksiimidinilgrupas, (metilfenil)pirimidinilgrupas, (metoksifenil)pirimidinilgrupas, brompirazinilgrupas, hlorpirazinilgrupas, metiltiopirazinilgrupas, metoksibenzotiazolilgrupas, etoksibenzotiazolilgrupas, difluorimetoksibenzotiazolilgrupas, tiazolpiridinonilgrupas, trifluorometilindazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, izohinoinilgrupas un hinazolinilgrupas; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

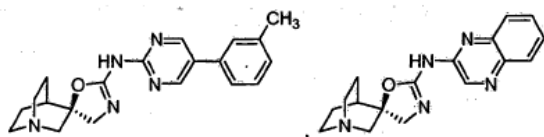
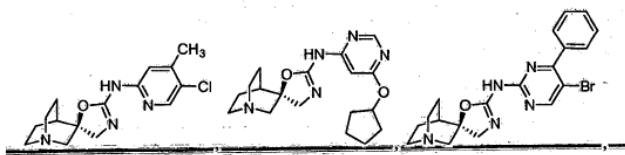
9. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no tiazolilgrupas, piridinilgrupas, piridazinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, benzotiazolilgrupas, tiazolpiridinilgrupas, indazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, izohinoinilgrupas un hinazolinilgrupas, un ir aizvietots ar 0 līdz 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kura sastāv no C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkoksigrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>alkiltiogrupas, fenoksigrupas, benziloksigrupas, halogēna atoma, hidroksigrupas, cianogrupas, C<sub>1-4</sub>alkilsulfonilgrupas, NR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas, pirolidinonilgrupas, metilēndioksigrupas, furilgrupas, tienilgrupas, triazolilgrupas, pirimidinilgrupas, naftilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilamidogrupas, CONR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas, piridilgrupas, fenilgrupas un benzilgrupas, un turklāt piridilgrupa, fenilgrupa, un benzilgrupa ir aizvietotas ar 0 līdz 2 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kura sastāv no halogēna atoma, C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkilgrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkoksigrupas un NR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no piridinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, tiazolpiridinilgrupas un izohinoinilgrupa, un ir aizvietots ar 0 līdz 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kura sastāv no C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>halogēnalkoksigrupas, C<sub>3-7</sub>cikloalkoksigrupas, C<sub>1-4</sub>alkiltiogrupas, fenoksigrupas, benziloksigrupas, halogēna atoma, hidroksigrupas, cianogrupas, C<sub>1-4</sub>alkilsulfonilgrupas, NR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas, pirolidinonilgrupas, metilēndioksigrupas, furilgrupas, tienilgrupas,

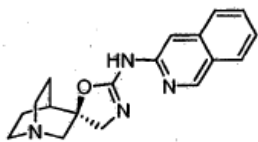
triazolilgrupas, pirimidinilgrupas, naftilgrupas, C<sub>1-4</sub> alkilamidogrupas, CONR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas, piridilgrupas, fenilgrupas un benzilgrupas, un turklāt piridilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa ir aizvietotas ar 0 līdz 2 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kura sastāv no halogēna atoma, C<sub>1-4</sub> alkilgrupas, C<sub>1-4</sub> alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub> halogēnalkilgrupas, C<sub>1-4</sub> halogēnalkoksigrupas un NR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt R<sup>1</sup> ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no piridinilgrupas un izohinoinilgrupas, un ir aizvietots ar 0 līdz 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kura sastāv no C<sub>1-4</sub> alkilgrupas, C<sub>3-7</sub> cikloalkilgrupas, C<sub>1-4</sub> halogēnalkilgrupas, C<sub>1-4</sub> alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub> halogēnalkoksigrupas, C<sub>3-7</sub> cikloalkoksigrupas, C<sub>1-4</sub> alkiltiogrupas, fenoksigrupas, benziloksigrupas, halogēna atoma, hidroksigrupas, cianogrupas, C<sub>1-4</sub> alkilsulfonilgrupas, NR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas, pīrolidinonilgrupas, metilēndioksigrupas, furilgrupas, tienilgrupas, triazolilgrupas, pirimidinilgrupas, naftilgrupas, C<sub>1-4</sub> alkilamidogrupas, CONR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas, piridilgrupas, fenilgrupas un benzilgrupas, un turklāt piridilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa ir aizvietotas ar 0 līdz 2 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kura sastāv no halogēna atoma, C<sub>1-4</sub> alkilgrupas, C<sub>1-4</sub> alkoksigrupas, C<sub>1-4</sub> halogēnalkilgrupas, C<sub>1-4</sub> halogēnalkoksigrupas un NR<sup>2</sup>R<sup>3</sup> grupas; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojums, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no:



un



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

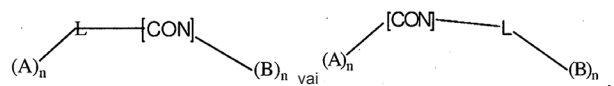
13. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls terapeitiski efektīvu daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai šizofrēnijas vai Alcheimera slimības ārstēšanā.

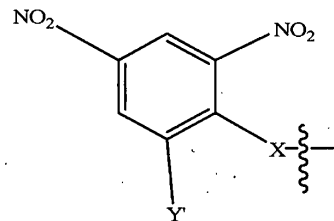
- |   |                         |
|---|-------------------------|
| (51) <b>G01N 33/574</b> (2006.01)   | (11) <b>2291659</b>     |
| (21) 09746950.6   | (22) 13.05.2009         |
| (43) 09.03.2011   |                         |
| (45) 16.09.2015   |                         |
| (31) 127539 P   | (32) 13.05.2008 (33) US |
| (86) PCT/US2009/002957  | 13.05.2009              |
| (87) WO2009/139863  | 19.11.2009              |
| (73) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US   |                         |
| (72) SPIEGEL, David, US<br>MURELLI, Ryan, US<br>ZHANG, Andrew, US   |                         |
| (74) Dall'Olio, Giancarlo, et al, Invention S.r.l., Via delle Armi 1, 40137 Bologna, IT<br>Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV |                         |
| (54) <b>HIMĒRISKAS MAZAS MOLEKULAS ANTIVIĒLU IEKĻAUSĀNAI VĒŽA ŠŪNĀS</b>   |                         |

**CHIMERIC SMALL MOLECULES FOR THE RECRUITMENT OF ANTIBODIES TO CANCER CELLS**

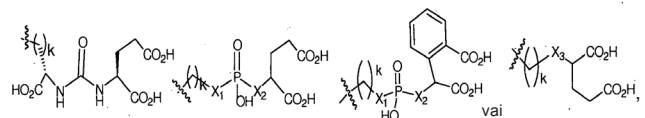
(57) 1. Savienojums ar šādu ķīmisku struktūru:



katrs n molekulā ir vesels skaitlis no 1 līdz 15, kur A ir antivielu saistoša daļa (ASD) ar šādu ķīmisku struktūru:



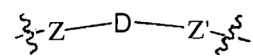
kur Y ir H vai NO<sub>2</sub>;  
X ir O, CH<sub>2</sub>, NR<sup>1</sup>, S(O), S(O)<sub>2</sub>, -S(O)<sub>2</sub>O, -OS(O)<sub>2</sub> vai OS(O)<sub>2</sub>O; un R<sup>1</sup> ir H, (C<sub>1-3</sub>)alkilgrupa vai -C(O)(C<sub>1-3</sub>)alkilgrupa; savienojums ir raksturīgs ar to, ka:  
B ir šūnu saistoša daļa (ŠSD), kas spējīga saistīties pie šūnu virsmas prostatas specifiskā membrānas antigēna pacienta šūnās, ar ķīmisko struktūru:



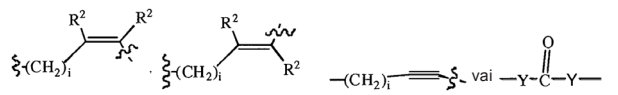
kur X<sub>1</sub> un X<sub>2</sub> katrs neatkarīgi ir CH<sub>2</sub>, O, NH vai S;  
X<sub>3</sub> ir O, CH<sub>2</sub>, NR<sup>1</sup>, S(O), S(O)<sub>2</sub>, -S(O)<sub>2</sub>O, -OS(O)<sub>2</sub> vai OS(O)<sub>2</sub>O;  
R<sup>1</sup> ir (C<sub>1-3</sub>)alkilgrupa vai -C(O)((C<sub>1-3</sub>)alkil)grupa; un k ir vesels skaitlis no 0 līdz 20;  
L ir linkeris, kas saista [CON] ar A vai B molekulā ar šādu ķīmisko formulu:



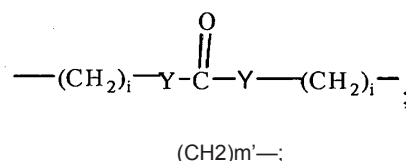
vai polipropilēnglikola vai polipropilēn-ko-polietilēnglikola linkeris, kuram ir starp 1 un 100 glikola vienībām; kur R<sub>a</sub> ir H, (C<sub>1-3</sub>)alkilgrupa vai alkanolgrupa, vai veido ciklisku gredzenu ar R<sup>3</sup> (prolīnu), un R<sup>3</sup> ir no aminoskābes atvasināta sānu ķēde; un m ir vesels skaitlis no 1 līdz 45; vai L ir linkeris ar šādu ķīmisko struktūru:

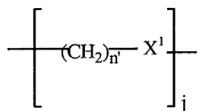


kur Z un Z' katrs neatkarīgi ir saite, -(CH<sub>2</sub>)<sub>i</sub>-O, -(CH<sub>2</sub>)<sub>i</sub>S, -(CH<sub>2</sub>)<sub>i</sub>N-R,

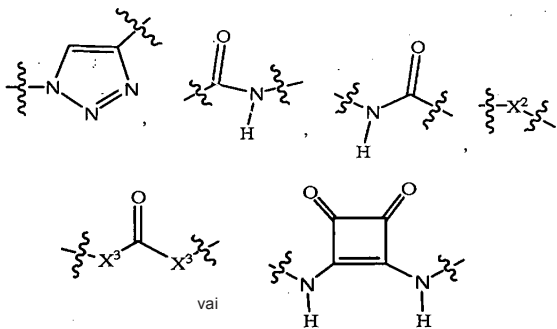


kur minētā -(CH<sub>2</sub>)<sub>i</sub> grupa, ja tā ir klātesoša Z vai Z', ir saistīta ar [CON] ASD vai ŠSD; katrs R neatkarīgi ir H vai (C<sub>1-3</sub>)alkilgrupa vai alkanolgrupa; katrs R<sup>2</sup> neatkarīgi ir H vai (C<sub>1-3</sub>)alkilgrupa; katrs Y neatkarīgi ir saite, O, S vai N-R; katrs i neatkarīgi ir 0 līdz 100; D ir



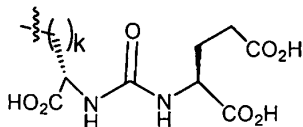


vai saite,  
ar nosacījumu, ka Z, Z' un D nav vienlaicīgi saites;  
j ir 1 līdz 100;  
m' ir 1 līdz 100;  
n' ir 1 līdz 100; un  
X<sup>1</sup> ir O, S vai N-R,  
katrs R neatkarīgi ir H vai (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkilgrupa vai alkanolgrupa,  
[CON] ir daļa ar šādu ķīmisko struktūru:



kur X<sup>2</sup> ir O, S, NR<sup>4</sup>, S(O), S(O)<sub>2</sub>, -S(O)<sub>2</sub>O, -OS(O)<sub>2</sub> vai OS(O)<sub>2</sub>O;  
X<sup>3</sup> ir NR<sup>4</sup>, O vai S; un  
R<sup>4</sup> ir H, (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkilgrupa vai alkanolgrupa, vai -C(O)(C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)grupa; vai  
tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai polimorfa viela.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā šūnu saistošā daļa (SSD), kas spējīga saistīties pie pacienta šūnu virsmas prostatas specifiskā membrānas antigēna, ar ķīmisko formulu:

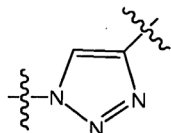


kur k ir vesels skaitlis no 0 līdz 20.  
3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur k ir no 1 līdz 8.  
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur minētais linkeris ir grupa ar šādu ķīmisko formulu:



kur R<sub>a</sub> ir H vai veido ciklisku gredzenu ar R<sup>3</sup>, un R<sup>3</sup> ir no amino-skābes atvasināta sānu ķēde; un  
m ir vesels skaitlis no 1 līdz 15; un  
n ir 1.

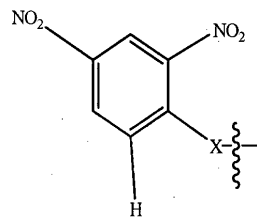
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur [CON] ir



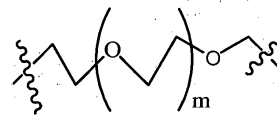
grupa.  
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur minētais linkeris ir grupa ar šādu ķīmisko formulu:



kur m ir vesels skaitlis no 1 līdz 10.  
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur A ir

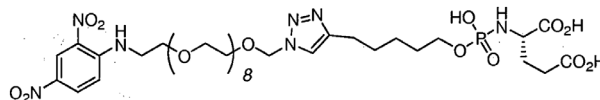
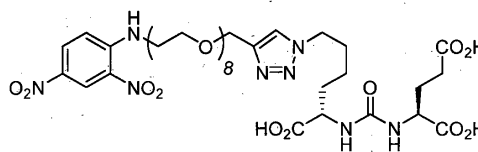


X ir O vai NH;  
L ir

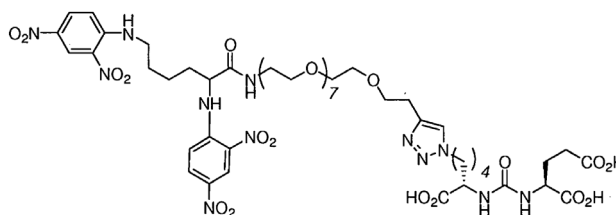


grupa;  
kur m ir vesels skaitlis no 5 līdz 15; un  
[CON] ir pievienots A vai B ar linkeri L.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar ķīmisko formulu:



vai



9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur himēriska savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai efektīvu daudzumu kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju, piedevu vai palīgvielu.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur minētā kompozīcija satur arī efektīvu daudzumu papildu pretvēža līdzekļa.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais papildu pretvēža līdzeklis ir antimetabolīts, topoizomerāzes I un II inhibitors, alkilējošs līdzeklis, mikrocaurulīšu inhibitors vai to maisījumi.

12. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais līdzeklis ir aldesleikīns; alemtuzumabs; alitretinoīns; allopurinols; altretamīns; amifostīns; anastrozols; arsēna trioksīds; aparagināze; BCG Live; beksarotēna kapsulas; beksarotēna gels; bleomicīns; intravenozais busulfāns; perorālais busulfāns; kalusterons; kapecitabīns; karboplatīns; karmustīns; karmustīns ar poifeprosānu 20 iplant; celekoksibs; hlorambucils; cisplatīns; kladribīns; ciklofosfamīds; citarabīns; liposomu citarabīns; dakarbazīns; daktinomicīns; aktinomicīns D; dabepoetīns alfa; liposomu daunorubicīns; daunorubicīns; daunomicīns; denileikīna difitokss; deksrazoksāns; docetaksels; doksorubicīns; liposomu doksorubicīns; domostanolona propionāts; eliota B šķīdums; epirubicīns; alfa epoetīns; estramustīns; etopozīda fosfāts; etopozīds (VP-16); eksemestāns; filgrastīms; floksuridīns (intraarteriālais); fludarabīns; fluorouracils (5-FU); fulvestrants; gemtuzumaba ozogamicīns; goserelīna acetāts; hidroksiuirīnviela; ibritumomaba tiuksetāns; idarubicīns; ifosfamīds; imatinība mezilāts; interferons alfa-2a; interferons alfa-2b; irinotekāns; letrozols; leukovīns; levamizols; lomustīns (CCNU); mekloretamīns (slāpekļa iprīts); megestrola acetāts; melfalāns (L-PAM); merkaptopurīns (6-MP);



mesna; metotreksāts; metokssalēns; mitomicīns C; mitotāns; mitoksantrons; nandrolona fenpropionāts; nofetumomabs; *LODDC*; orelveķīns; oksaliplatīns; paklitaksels; pamidronāts; pegademāze; pegaspargāze; pegfilgrastīns; pentostafīns; pipobromāns; plikami-cīns; mitramicīns; porfīmera nātrijs; prokarbazīns; hinakrīns; rasburi-kāze; rituksimabs; sargramosīms; streptozocīns; talbuvidīns (*LOT*); talks; tamoksifēns; temozolomīds; tenipozīds (*VM-26*); testolaktons; tioguanīns (*6-TG*); tiotepa; topotekāns; toremifēns; tozītumomabs; trastuzumabs; tretinoīns (*ATRA*); uraciliprīts; valrubicīns; valtort-citabīns (monoval *LDC*); vinblastīns; vinorelbīns; zoledronāts; un to maisījumi.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kas satur arī vismaz vienu antiandrogēnu savienojumu.

14. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kas satur arī vismaz vienu GNRh modulatoru.

15. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 14. pretenzijai, kas satur arī vismaz vienu līdzekli, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no flutamīda, bikalutamīda, nilutamīda, ciproterona acetāta, ketokonazola, aminoglutetimīda, abareliksa, leiprolīda, goserelīna, triptorelīna, buserelīna, abiraterona acetāta, sorafeniba un to maisījumiem.

16. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 14. pretenzijai, kas satur arī vismaz vienu līdzekli, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no līdzekļa palielinātai prostatai, eileksīna, flutamīda, goserelīna, leiprolīda, luprona, nilandrona, nilutamīda, zoladeksa un to maisījumiem.

17. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 16. pretenzijai perorālās vai parenterālās devas formā.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

19. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, izmantošanai par medikamentu vēža ārstēšanai pacientam.

20. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 16. pretenzijai, izmantošanai par medikamentu prostatas vēža ārstēšanai pacientam, kuram tas ir nepieciešams.

21. Kompozīcija saskaņā ar 20. pretenziju, kur minētais prostatas vēzis ir metastātisks prostatas vēzis.

(51) <b>G01N 33/94</b> <sup>(2006.01)</sup> <b>C07K 16/16</b> <sup>(2006.01)</sup>	(11) <b>2297585</b>	
(21) 09761850.8	(22) 05.06.2009	
(43) 23.03.2011		
(45) 02.03.2016		
(31) 20085579	(32) 12.06.2008	(33) FI
(86) PCT/FI2009/050481	05.06.2009	
(87) WO2009/150295	17.12.2009	
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Vuorimiehentie 3, 02150 Espoo, FI		
(72) TAKKINEN, Kristiina, FI SÖDERLUND, Hans, FI PULLI, Timo, FI		
(74) Kolster Oy Ab, Iso Roobertinkatu 23, PO Box 148, 00121 Helsinki, FI Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV		

(54) **KAŅEPJU PREPARĀTU LIETOŠANAS KONSTATĒŠANA  
DETECTION OF CANNABIS USE**

(57) 1. Antivielas fragments, kas specifiski pazīst tetrahydrokanabinola (THC) un anti-THC imūno kompleksu un satur antivielas vieglās ķēdes un smagās ķēdes komplementaritāti nosakošos apgabalu (CDR), turklāt minētie vieglās ķēdes apgabali ir ar SEQ ID NO: 3 aminoskābju 23-35, 51-57 un 93-100 aminoskābju sekvencēm un minētie smagās ķēdes apgabali ir ar SEQ ID NO: 4 aminoskābju 29-35, 50-60 un 99-109 aminoskābju sekvencēm.

2. Antivielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur SEQ ID NO: 3 aminoskābes 1-111 un SEQ ID NO: 4 aminoskābes 1-120.

3. Antivielas fragments saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt fragments satur SEQ ID NO: 3 un SEQ ID NO: 4 aminoskābju sekvences.

4. Analīzes komplekts, kas satur antivielas fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un otru antivielas fragmentu, kas

specifiski saistās ar THC un satur SEQ ID NO: 1 un SEQ ID NO: 2 aminoskābju sekvences.

5. Analīzes komplekts saskaņā ar 4. pretenziju, kas satur reaģentus nekonkurentai, homogēnai imunoloģiskai analīzei.

6. Analīzes komplekts saskaņā ar 5. pretenziju, kas satur reaģentus laika atkarīgai fluorescences rezonanses enerģijas pārnesei (*time resolved fluorescent resonance energy transfer*, TR-FRET).

7. Analīzes komplekts saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kas satur reaģentus vairāku atkarību izraisošu vielu analīzei.

8. Antivielas fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana kopā ar antivielas fragmentu, kas specifiski saistās ar THC un kas satur SEQ ID NO: 1 un SEQ ID NO: 2 aminoskābju sekvences, THC detektēšanai ķermeņa šķidrums paraugā, kas ņemts no personas, kurai jāpārbauda, vai tā ir lietojusi kaņepju preparātus.

9. Imunoloģiska analīze analizējamās vielas noteikšanai no personas ņemtā ķermeņa šķidrums paraugā, kur paraugs tiek pakļauts reakcijai ar reaģentu pāri, kas satur pirmo antivielas fragmentu, kas specifiski saistās ar analizējamo vielu, un otro antivielas fragmentu, kas specifiski saistās ar analizējamās vielas un pirmā antivielas fragmenta kompleksu, un tiek noteikta otrā antivielas fragmenta saistīšanās ar minēto kompleksu, tādējādi norādot uz analizējamās vielas klātbūtni paraugā, raksturīga ar to, ka minētā analizējamā viela ir THC un minētais pirmais antivielas fragments, kas specifiski saistās ar THC, satur SEQ ID NO: 1 un SEQ ID NO: 2 aminoskābju sekvences un minētais otrais antivielas fragments satur antivielas vieglās ķēdes un smagās ķēdes komplementaritāti nosakošos apgabalus (CDR), turklāt minētie vieglās ķēdes apgabali ir ar SEQ ID NO: 3 aminoskābju 23-35, 51-57 un 93-100 aminoskābju sekvencēm un minētie smagās ķēdes apgabali ir ar SEQ ID NO: 4 aminoskābju 29-35, 50-60 un 99-109 aminoskābju sekvencēm.

10. Imunoloģiskā analīze saskaņā ar 9. pretenziju, kas ietver nekonkurentas, homogēnas imunoloģiskās analīzes, labāk TR-FRET izmantošanu.

11. Imunoloģiskā analīze saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt analizējama paraugs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no asinīm, urīna un mutes dobuma šķidrums.

12. Imunoloģiskā analīze saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt THC tiek noteikts siekalās.

13. Polinukleotīds, kas kodē antivielas fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

14. Saimniekšūna, kas ekspresē antivielas fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

(51) <b>B65D 17/00</b> <sup>(2006.01)</sup>	(11) <b>2310281</b>	
(21) 08804040.7	(22) 11.09.2008	
(43) 20.04.2011		
(45) 11.11.2015		
(31) 102008031667	(32) 04.07.2008	(33) DE
(86) PCT/EP2008/062075	11.09.2008	
(87) WO2010/000340	07.01.2010	
(73) IMV Innovation Marketing und Vertriebs GmbH, Aixer Strasse 5, 72072 Tübingen, DE		
(72) WICHELHAUS, Andre, DE		
(74) Viering, Jentschura & Partner, Postfach 22 14 43, 80504 München, DE Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV		

(54) **ATKĀRTOTI NOSLĒDZAMS KĀRBAS GALA VĀCIŅŠ  
AR PĀRĪZĀMU ATVĒRŠANAS UN ATKĀRTOTAS  
NOSLĒDZĀMAS CILPIŅU, AR ATKĀRTOTI NOSLĒDZAMO  
KĀRBAS GALA VĀCIŅU APRĪKOTA DZĒRIENA KĀRBA  
UN IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS  
RE-CLOSABLE CAN END LID WITH A ROTAT-  
ABLE OPENING AND RE-SEALING TAB, DRINK CAN  
EQUIPPED WITH THE RE-SEALABLE CAN END LID,  
MANUFACTURING PROCESS**

(57) 1. Kārbas gala vāciņš skārda kārbai, it īpaši dzēriena kārbai, kas satur:



vāciņa plāksni (2), izgatavotu no skārda materiāla, kurai ir augšpuse (3) un apakšpuse (4), un apkārtējā sienīņa (5), kas apņēm vāciņa plāksnes augšpusi un kurā starp apkārtējo sienīņu un uz vāciņa plāksnes novietotu piestiprināšanas kniedi (6) ir izveidots izlaušanas laukums (7) ar izlauzamu daļu (8), kur izlauzamo daļu vismaz pa tās perimetru lielāko daļu norobežo ar iepriekšnoteiktu izlaušanas līniju (9), un atvēršanas cilpiņu (20), kas izgatavota no skārda materiāla un satur piespiešanas daļu (21) un satveršanas daļu (22) un kas grozāmā veidā piestiprināta pie piestiprināšanas kniedes (6) ar piestiprināšanas mēlītes (23) palīdzību, kas izveidota atvēršanas cilpiņas izgriezumā (24) starp piespiešanas daļu un satveršanas daļu pie piespiešanas daļas, kur uz leju izvirzīts noslēgšanas uzliktnis (25) ar noslēdzošu malu (26), kas, noslēgta sevī kā gredzens, stiepjas gar noslēgšanas uzliktna apkārtējo ārējo malu, ir izveidots uz šķīvītim līdzīgās satveršanas daļas apakšpuses kā no satveršanas daļas augšpuses uz leju iespiests padziļināts laukumiņš, tā, ka piespiešanas daļa (21) atvēršanas cilpiņas pagriežamajā atvēršanas pozīcijā var tikt spiesta uz leju, lai atdalītu izlauzamo daļu (8) no vāciņa plāksnes gar iepriekšnoteikto izlaušanas līniju (9) un radītu vāciņa plāksnē atveri (10), un ka atveri var atkal noslēgt ar noslēgšanas uzliktna (25) noslēgšanas malu (26), noslēgšanas pozīcijā nospiežot uz leju satveršanas daļu (22) pēc atvēršanas cilpiņas pagriešanas ap piestiprināšanas kniedi pagriežamajā noslēgšanas pozīcijā, turklāt ap vāciņa plāksnes (2) izlaušanas laukumu (7) stiepjas gredzenveida sienīņa (11), kas savā augstumā veido leņķi ar vāciņa plāksnes augšpusi, turklāt gredzenveida sienīņai gar tās iekšējo virsmu ir visapkārt ejoša kontūra, kas sevī noslēgta kā gredzens, starp gredzenveida sienīņas visapkārt ejošās kontūras ārpusē piemontēto piestiprināšanas kniedi (16) un vāciņa plāksnes apkārtējo sienīņu (5), turklāt gredzenveida sienīņa apņēm padziļinājumu (12) ar pamatni, kurā izveidota izlauzama daļa (8), raksturīgs ar to, ka izlauzamo daļu (8) padziļinājuma (12) pamatnē norobežo gredzenveida uz iekšu leņķī vērsta mala (30) un starp iepriekšnoteiktās izlaušanas līnijas (9) kontūru, kas apņēm izlauzamo daļu, un gredzenveida sienīņas (11) iekšējo kontūru ir izveidota atstarpe tā, ka uz ar gredzenveida sienīņu apņemtās padziļinājuma pamatnes ir izveidota atlokam līdzīga iekšējā mala (31), un ka noslēgto gredzenveida uz iekšu leņķī vērsto malu (30) veido atlokam līdzīgā iekšējā mala (31) kopā ar gredzenveida sienīņas (11) iekšējās virsmas pamatnes malu, un kur atvēršanas cilpiņas (20) noslēgšanas uzliktna (25) noslēgšanas mala (26) savā noslēdzošās malas ārējā visapkārt ejošā kontūrā ir izveidota komplementāri ar gredzenveida sienīņas (11) minēto iekšējo visapkārt ejošo kontūru un iekabinās gredzenveida sienīņas (11) iekšējā virsmā gar noslēdzošās malas minēto ārējo visapkārt ejošo kontūru, kamēr uz iekšu leņķī vērsto malu (30) pārklāj satveršanas daļas (22) noslēgšanas uzliktna (25) gredzenveida uz āru leņķī vērsta mala (28), kad satveršanas daļa (22) atrodas noslēgšanas pozīcijā.

2. Kārbas gala vāciņš atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt vāciņa plāksnes (2) ārmas sienīņa (5) ir centrāli simetriska pret asi (14) un gredzenveida sienīņas (11) iekšējā virsma tās augstumā iet paralēli minētajai asij vismaz gredzenveida sienīņas augšējā daļā.

3. Kārbas gala vāciņš atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt gredzenveida sienīņu (11) vismaz tās augšējā daļā un vismaz gar lielāko daļu no tās iekšējās visapkārt ejošās kontūras veido vāciņa plāksnes augšpuses izvirzītās gredzenveida apmales (15) iekšējā sienīņa (16).

4. Kārbas gala vāciņš atbilstoši 4. pretenzijai, turklāt gredzenveida apmale (15) ir izveidota nepārtraukti starp izlaušanas laukumu (7) un piestiprināšanas kniedi (6) izlaušanas laukuma (7) pusē, kas vērsta pret piestiprināšanas kniedi (6).

5. Kārbas gala vāciņš atbilstoši 3. vai 4. pretenzijai, turklāt gredzenveida sienīņa (11) stiepjas uz leju aiz gredzenveida apmales (15) iekšējās virsmas (16).

6. Kārbas gala vāciņš atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt piestiprināšanas kniede (6) un piestiprināšanas mēlīte (23) ir novietota uz vāciņa plāksnes (2) augšpuses (3) piedestāla veida paaugstinājuma (18) virs izlaušanas laukuma (7).

7. Kārbas gala vāciņš atbilstoši 6. pretenzijai, turklāt piedestāla veida paaugstinājuma (18) augšējā virsma iet slīpi leņķī uz leju uz izlaušanas laukumu (7).

8. Kārbas gala vāciņš atbilstoši 7. pretenzijai, turklāt vāciņa plāksne (2) satur gredzenveida sienīņu (11) apņemošu laukumi-

ņu (19), kas iet slīpi atbilstoši piedestāla veida paaugstinājuma (18) augšējai virsmai.

9. Kārbas gala vāciņš atbilstoši jebkurai no 6. līdz 8. pretenzijai, turklāt gredzenveida apmale (15) ir izliekta piestiprināšanas kniedes (6) laukumā virzienā, kas vērsts projām no izlaušanas laukuma (7), lai izveidotu izliekto daļu (47), un turklāt piedestāla veida paaugstinājums (18) ir izveidots uz gredzenveida apmales izliektās daļas (47).

10. Kārbas gala vāciņš atbilstoši jebkurai no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt uz iekšu leņķī vērsta mala vai uz āru leņķī vērsta mala ir pārklāta ar blīvējošu materiālu (34).

11. Kārbas gala vāciņš atbilstoši jebkurai no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt noslēgšanas uzliktna (25) ārējā virsma un apakšpuse (29) formā un izmēros ir komplementāra vāciņa laukumīgam, ko veido gredzenveida sienīņas (11) iekšējā virsma un izlaušanas laukuma (7) virsma.

12. Kārbas gala vāciņš atbilstoši jebkurai no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt atvēršanas cilpiņas (20) satveršanas daļai (22) ir visapkārt ejošs atloks (27), kas izvirzās virs gredzenveida sienīņas (11), kad atvēršanas cilpiņa ir noslēgšanas pozīcijā, un turklāt no piestiprināšanas kniedes (6) projām vērsta izlaušanas laukuma (7) pusē ir izveidots aizturis (32), kur aizturis (32) izvirzīts no vāciņa plāksnes (2) apkārtējās sienīņas (5) iekšpuses un mijiedarbojas ar atvēršanas cilpiņas (20) satveršanas daļas (22) visapkārt ejošo atloku (27) fiksējošā veidā satveršanas daļas (22) noslēgšanas pozīcijā, lai turētu noslēgšanas uzliktni (25) leņķī padziļinājumā (12), turklāt aizturis (32) tiek spiests no apkārtējās sienīņas ārpusē apkārtējā sienā iekšā, lai izplestos ārējās sienīņas aploces virzienā gar ierobežotu ārējās sienīņas aploces garumu vai gar ārējās sienīņas aploci.

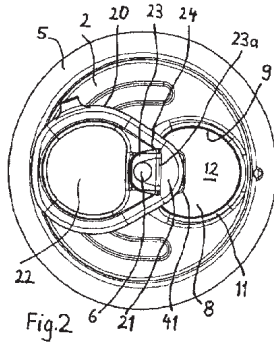
13. Kārbas gala vāciņš atbilstoši jebkurai no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt satveršanas daļa (22) atvēršanas cilpiņas (20) pagriežamajā noslēgšanas pozīcijā stiepjas tuvu pie vāciņa plāksnes apkārtējās sienīņas (5) un ir izstiepta uz abām pusēm apkārtējai sienīņai (5) blakusesošā apgalbā.

14. Dzēriena kārba (50), kas satur jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai atbilstošu kārbas gala vāciņu (1).

15. Dzēriena kārba atbilstoši 14. pretenzijai, turklāt atvēršanas cilpiņas (20) satveršanas daļa (22) satur visapkārt ejošo atloku, kas izvirzīts virs gredzenveida sienīņas (11) atvēršanas cilpiņas pagriežamajā noslēgšanas pozīcijā, un turklāt atvēršanas cilpiņa atrodas pagriežamajā noslēgšanas pozīcijā un ar noslēgšanas uzliktni (25) ir iegremdēta ar gredzenveida sienīņu (11) apņemtajā padziļinājumā (12), kamēr izlauzama daļa (8) ir noslēgta un nav atdalīta, un ir satveršanas daļas posms, kas vērsts projām no piestiprināšanas kniedes (6) vietā, kas tuva vāciņa plāksnes (2) apkārtējai sienīņai (5) tā, ka izlaušanas laukumu (7) un gredzenveida sienīņu (11) nosedz satveršanas daļa (22) un visapkārt ejošais atloks.

16. Atbilstoši jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai izveidota kārbas gala vāciņa (1) izgatavošanas paņēmieni, turklāt vāciņa plāksne (2) un atvēršanas cilpiņa (20) ir formētas atsevišķos paņēmiena soļos, lai izveidotu vāciņa plāksnes (2) gredzenveida sienīņu (11) un attiecīgi noslēdzošo malu (26) veidojošo atvēršanas cilpiņas (20) noslēgšanas uzliktna (25) apļveida sienīņu (33), un atvēršanas cilpiņa (20) tad tiek grozāmā veidā piekniedēta ar savu piestiprināšanas mēlīti (23) pie vāciņa plāksnes (2) piestiprināšanas kniedes (6), un pēc tam vāciņa plāksnes gredzenveida sienīņa (11) kopā ar noslēdzošo malu (26) veidojošo atvēršanas cilpiņas (20) noslēgšanas uzliktna (25) apļveida sienīņu (33) tiek iespiesta starp preses matricu (60) un preses puansonu (61) tādā vāciņa plāksnes un atvēršanas cilpiņas stāvoklī, kurā atvēršanas cilpiņa atrodas grozāmajā noslēgšanas pozīcijā un satveršanas daļa (22) ir nolaista noslēgšanas pozīcijā, kurā satveršanas daļas (22) noslēgšanas uzliktnis (25) ar savu noslēgšanas malu (26) iekabinās gredzenveida sienīņas (11) iekšējā virsmā.

17. Izgatavošanas paņēmieni atbilstoši 16. pretenzijai, turklāt pēc iespiešanas operācijas vāciņa plāksnes (2) ārējās malas sienīņa (9) tiek formas ziņā sadertīgi salāgota ar ārējās malas sienīņas brīvo atloku (51) uz kārbas (50) gala (52) tādā atvēršanas cilpiņas (20) stāvoklī, kurā satveršanas daļa (22) atrodas noslēgšanas pozīcijā.



- (51) **C07K 16/30**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2311878**  
**A61K 39/395**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**C12N 5/12**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 47/48**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 51/10**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 10011775.3 (22) 24.11.2006  
(43) 20.04.2011  
(45) 07.10.2015  
(31) 05025657 (32) 24.11.2005 (33) EP  
(62) EP06818817.6 / EP1948693  
(73) Ganymed Pharmaceuticals AG, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE  
Johannes Gutenberg-Universität Mainz, vertreten, durch den Präsidenten, Saarstrasse 21, 55122 Mainz, DE
- (72) SAHIN, Ugur, DE  
TÜRECI, Özlem, DE  
USENER, Dirk, DE  
FRITZ, Stefan, DE  
UHEREK, Christoph, DE  
BRANDENBURG, Gunda, DE  
GEPPERT, Harald-Gerhard, DE  
SCHRÖDER, Anja Kristina, DE  
THIEL, Philippe, DE
- (74) Schnappauf, Georg, Dr. Volker Vossius, Patentanwälte / Partnerschaftsgesellschaft, Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **MONOKLONĀLAS ANTIVIELAS PRET KLAUDĪNU-18 VĒŽA ĀRSTĒŠANAI**  
**MONOCLONAL ANTIBODIES AGAINST CLAUDIN-18 FOR TREATMENT OF CANCER**

(57) 1. Antiviela, kura satur smago ķēžu un vieglo ķēžu kombināciju, kas izvēlēta no šādām iespējām (i) līdz (ix):  
(i) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 115, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 122,  
(ii) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 116, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 121,  
(iii) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 117, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 123,  
(iv) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 119, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 126,  
(v) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 118, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 125,  
(vi) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 120, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 124,  
(vii) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 120, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 127,

(viii) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 120, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 128, un

(ix) smagā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 120, un vieglā ķēde satur aminoskābju secību, kas attēlota ar SEQ ID NO: 129.

2. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kas saistās ar CLD18A1 un CLD18A2 vai saistās ar CLD18A2, bet ne ar CLD18A1.

3. Antiviela saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt CLD18A2 aminoskābju secība ir saskaņā ar SEQ ID NO: 2.

4. Antiviela saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, turklāt CLD18A1 aminoskābju secība ir saskaņā ar SEQ ID NO: 8.

5. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas saistās ar natīviem CLD18A2 epitopiem, kas atrodas uz dzīvo šūnu virsmas.

6. Hibridoma, kas spēj producēt antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

7. Konjugāts, kas satur antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kura ir savienota ar terapeitisku līdzekli, turklāt terapeitiskais līdzeklis, vēlams, ir toksīns, radioizotops, zāles vai citotoksisks līdzeklis.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un/vai konjugātu saskaņā ar 7. pretenziju, un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

9. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un/vai konjugāts saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai šūnas, kas ekspresē CLD18A2, augšanas inhibēšanas un/vai nonāvēšanas paņēmienā.

10. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, konjugāts saskaņā ar 7. pretenziju vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai slimības vai traucējuma, kurā iesaistītas šūnas, kas ekspresē CLD18A2, ārstēšanas vai profilakses paņēmienā.

11. Antiviela, konjugāts vai farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt slimība vai traucējums ir audzēju saistīta slimība, turklāt ar audzēju saistītā slimība, vēlams, ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no krūts vēža, kuņģa vēža, barības vada vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, plaušu vēža, olnīcu vēža, resnās zarnas vēža, kolorektālā vēža, aknu vēža, galvas-kakla vēža, žultspūšļa vēža un to metastāzēm.

12. Antiviela, konjugāts vai farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, turklāt paņēmieni papildus ietver ārstēšanu ar ķīmijterapeitisku līdzekli, starošanu vai citotīnu.

13. Antiviela, konjugāts vai farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt ķīmijterapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no dokсорubicīna, cisplatīna, taksotera, 5-fluoruracila, metotreksāta, gemcitabīna un ciklofosfamīda.

- (51) **A01N 43/653**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2317853**  
**A01N 49/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**A01N 37/42**<sup>(2006.01)</sup>  
**A01P 21/00**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 09777414.5 (22) 24.07.2009  
(43) 11.05.2011  
(45) 30.09.2015  
(31) 08013890 (32) 02.08.2008 (33) EP  
(86) PCT/EP2009/005376 24.07.2009  
(87) WO2010/015337 11.02.2010  
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) DITTMER, Jan, DE  
HÄUSER-HAHN, Isolde, DE  
KEHNE, Heinz, DE  
LEHR, Stefan, DE  
TIEBES, Jörg, DE  
BUSCH, Marco, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **AZOLU IZMANTOŠANA AUGU VAI AUGU DAĻU IZTURĪBAS PAAUGSTINĀŠANAI PRET ABIOTISKO STRESU**

**USE OF AZOLES FOR INCREASING THE ABIOTIC STRESS RESISTANCE OF PLANTS OR PLANT PARTS**

(57) 1. Vismaz viena savienojuma, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no tebukonazola, metkonazola un protiokonazola, izmantošana augu izturības paaugstināšanai pret abiotisko faktoru izraisītu stresu, turklāt tā izmantošana tiek veikta kombinācijā ar abszcizskābi.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens savienojums, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no tebukonazola, metkonazola un protiokonazola, tiek izmantots ar lietošanas devu diapazonā no 0,01 līdz 3 kg/ha.

3. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka abszcizskābe tiek izmantota ar lietošanas devu diapazonā no 0,01 līdz 3 kg/ha.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apstrādātais augs ir transgēns.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens savienojums tiek izmantots kombinācijā ar vismaz vienu mēslošanas līdzekli.

6. Izsmidzināms šķīdums augu apstrādei, kas satur vismaz viena savienojuma, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no tebukonazola, metkonazola un protiokonazola, daudzumu, kas ir efektīvs augu izturības paaugstināšanai pret abiotisko faktoru izraisītu stresu, ka arī abszcizskābi kā papildu sastāvdaļu.

7. Izsmidzināmais šķīdums saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju saturs izsmidzināmajā šķīdumā ir no 0,0005 līdz 15 masas % attiecībā pret izsmidzināmā šķīduma kopējo masu.

8. Izsmidzināmais šķīdums saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka abszcizskābes saturs ir no 0,0005 līdz 15 masas % attiecībā pret izsmidzināmā šķīduma kopējo masu.

9. Izsmidzināmo šķīdumu saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai izmantošana augu izturības paaugstināšanai pret abiotisko faktoru izraisītu stresu.

- (51) **C07D 209/42**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2318365**  
**A61K 31/404**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 9/12**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 09769810.4 (22) 22.06.2009  
(43) 11.05.2011  
(45) 12.08.2015  
(31) CH15352008 (32) 24.06.2008 (33) IN  
(86) PCT/IN2009/000357 22.06.2009  
(87) WO2009/157018 30.12.2009  
(73) MYLAN LABORATORIES LIMITED, Plot No. 564/A/22, Road No. 92, Jubilee Hills, Hyderabad, 500033 Andhra Pradesh, IN  
(72) JETTI, Ramakoteswara, Rao, IN  
RAVAL, Chetan, Kanaiyalal, IN  
AGGI, Ramireddy, Bommareddy, IN  
DATTA, Debashish, IN  
(74) Gillard, Richard Edward, Elkington and Fife LLP, Thavies Inn House, 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB  
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV  
(54) **JAUNAS PERINDOPRILA (L)-ARGINĪNA POLIMORFĀS FORMAS UN TO IEGŪŠANAS PROCESS**  
**NOVEL POLYMORPHIC FORMS OF PERINDOPRIL (L)-ARGININE AND PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF**

(57) 1. Perindoprila (L)-arginīna polimorfā forma  $\gamma$ , kas raksturīga ar pulvera rentgendifraktogrammu ar maksimumiem pie difrakcijas leņķiem ( $2\theta \pm 0,2^\circ$ )  $4,21^\circ$ ,  $7,87^\circ$ ,  $13,19^\circ$ ,  $14,12^\circ$ ,  $17,60^\circ$ ,  $20,15^\circ$ .

2. Polimorfā forma  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju, kuras kristālīzācijas pakāpe ir zemāka par 60 %.

3. Process perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

- a) perindoprila brīvās skābes šķīdināšanu ūdenī,
- b) (L)-arginīna pievienošanu,
- c) šķīdinātāja aizvākšanu un
- d) perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  izdalīšanu.

4. Process perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

- a) perindoprila (L)-arginīna šķīdināšanu šķīdinātājā,
- b) anti-šķīdinātāja pievienošanu,
- c) perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  izdalīšanu.

5. Process perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

- a) perindoprila brīvās skābes un (L)-arginīna suspendēšanu šķīdinātājā,
- b) reakcijas masas karsēšanu līdz atceses temperatūrai,
- c) anti-šķīdinātāja pievienošanu un
- d) perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  izdalīšanu.

6. Process perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

- a) perindoprila brīvās skābes un (L)-arginīna šķīdināšanu ūdenī,
- b) pirmā šķīdinātāja pievienošanu,
- c) reakcijas maisījuma dzesēšanu,
- d) otrā šķīdinātāja pievienošanu un
- e) perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  izdalīšanu.

7. Process perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

- a) perindoprila brīvās skābes šķīdināšanu šķīdinātāju maisījumā,
- b) (L)-arginīna ūdens šķīduma pievienošanu un
- c) perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  izdalīšanu.

8. Process perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

- a) perindoprila (L)-arginīna suspendēšanu šķīdinātājā,
- b) soļa (a) suspensijas maisīšanu pie 20 līdz 115 °C un
- c) perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  izdalīšanu.

9. Process saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt šķīdinātājs ir izvēlēts no ogļūdeņražiem, piemēram, toluola, pentāna, n-heptāna, cikloheksāna, n-heksāna, vai nitrilēm, piemēram, acetoniitrila, vai to maisījumiem.

10. Process perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

- a) perindoprila (L)-arginīna suspendēšanu šķīdinātājā,
- b) soļa (a) suspensijas azeotropo destilēšanu pie temperatūras aptuveni no 80 līdz 110 °C,
- c) anti-šķīdinātāja pievienošanu un
- d) perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  izdalīšanu.

11. Process saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt šķīdinātājs ir toluols.

12. Process saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt anti-šķīdinātājs ir acetoniitrils.

13. Process perindoprila (L)-arginīna polimorfās formas  $\gamma$  saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, vairākas stundas pakļaujot perindoprila (L)-arginīna amorfo formu aptuveni 90 % relatīvā mitruma iedarbībai.

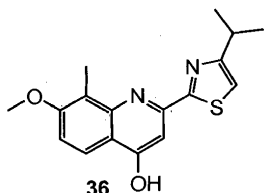
- (51) **C07D 277/56**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2322516**  
**C07D 417/04**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07C 211/45**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 10187197.8 (22) 28.07.2006  
(43) 18.05.2011  
(45) 23.09.2015  
(31) 05107074 (32) 29.07.2005 (33) EP  
05107417 11.08.2005 EP  
06101280 03.02.2006 EP  
(62) EP06778071.8 / EP1912999  
(73) Janssen Sciences Ireland UC, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, County Cork, IE  
MEDIVIR AB, Lunastigen 7, 141 44 Huddinge, SE  
(72) RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard, BE  
De KOCK, Herman Augustinus, BE  
HU, Lili, BE  
VENDEVILLE, Sandrine Marie Helene, BE  
TAHRI, Abdellah, BE  
SURLERAUX, Dominique Louis Nestor Ghislain, BE  
SIMMEN, Kenneth Alan, BE  
NILSSON, Karl Magnus, SE  
SAMUELSSON, Bengt Bertil, SE  
ROSENQUIST, Åsa Annica Kristina, SE

IVANOV, Vladimir, SE  
 PELCMAN, Michael, SE  
 BELFRAGE, Anna Karin Gertrud Linnea, SE  
 JOHANSSON, Per-Ola Mikael, SE

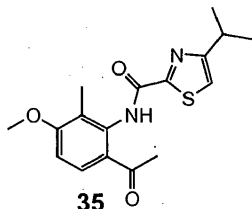
(74) Daelemans, Frank F.R., Janssen Pharmaceutica N.V., Patent Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

(54) **STARPPRODUKTI HEPATĪTA C VĪRUSA MAKROCĪKLIS-KU INHIBĪTORU IRGŪŠANAI**  
**INTERMEDIATES FOR THE PREPARATION OF MACROCYCLIC INHIBITORS OF HEPATITIS C VIRUS**

(57) 1. Paņēmiens savienojuma ar formulu:

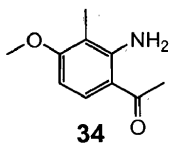


iegūšanai, kas ietver gredzena aizvēršanu un savienojuma ar formulu:

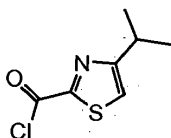


dehidrēšanu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (35) tiek iegūts ar savienojuma ar formulu:



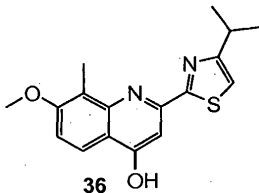
saistīšanu ar savienojumu ar formulu:



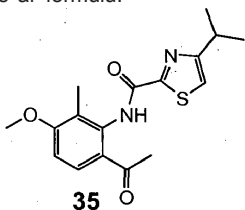
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur hidroksilgrupas funkcija savienojumā ar formulu (36) tiek pārvērsta aizejošā grupā.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kur aizejošā grupa ir halogēna atoms vai arilsulfonilgrupa.

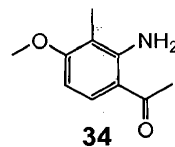
5. Savienojums ar formulu:



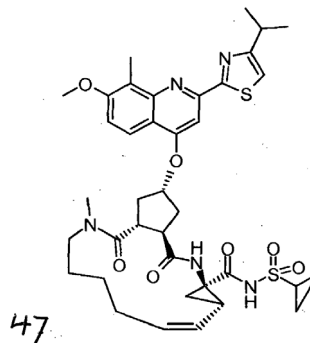
6. Savienojums ar formulu:



7. Savienojums ar formulu:

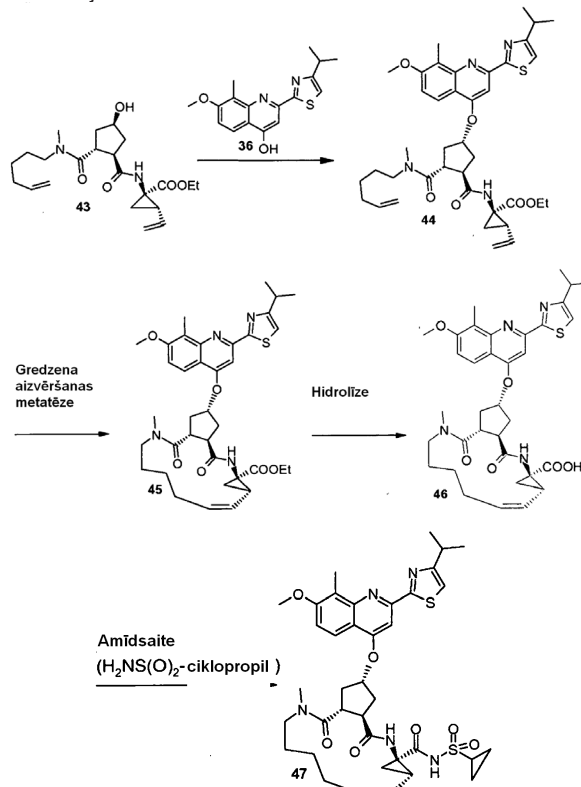


8. Paņēmiens savienojuma ar formulu:

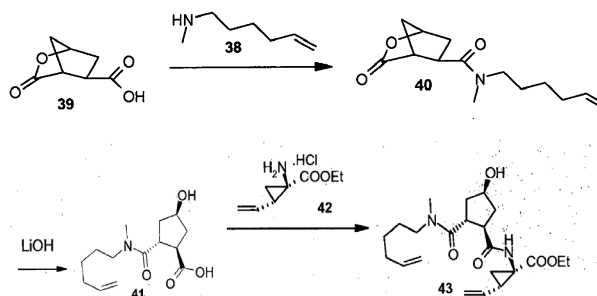


vai tā N-oksīda, sāls vai stereoizomēra iegūšanai, minētais paņēmiens ietver paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kam seko ar to saistīta pārvēršana.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur pārvēršana ietver šādas stadijas:



10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kur savienojums 43 tiek iegūts saskaņā ar sekojošo shēmu:





- (51) **A61K 31/155**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2324853**  
**A61K 45/06**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 38/26**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 09175876.3 (22) 13.11.2009  
(43) 25.05.2011  
(45) 26.08.2015
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE  
(72) SILVESTRE, Louise, FR  
SERT-LANGERON, Caroline, FR  
ZHOU, Tianyue, US
- (74) Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **LIKSIZENATĪDS KĀ PAPILDINĀJUMS METFORMĪNAM 2. TIPIA DIABĒTA ĀRSTĒŠANĀ**  
**LIXISENATIDE AS ADD-ON TO METFORMIN IN THE TREATMENT OF DIABETES TYPE 2**
- (57) 1. Kombinācija izmantošanai 2. tipa cukura diabēta ārstēšanā, turklāt kombinācija satur:  
(a) desPro<sup>36</sup>eksendīn-4(1-39)-Lys<sub>6</sub>-NH<sub>2</sub> un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli,  
(b) metformīnu un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, turklāt pacients, kas ir jāārstē, ir korpulents un pacienta ķermeņa masas indekss ir vismaz 30 kg/m<sup>2</sup>, un vecums ir diapazonā no 18 līdz 50 gadiem, un turklāt 2. tipa cukura diabēts netiek pietiekami kontrolēts ar metformīna devu vien, un turklāt desPro<sup>36</sup>eksendīn-4(1-39)-Lys<sub>6</sub>-NH<sub>2</sub> un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir sagatavots ievadīšanai ar vienu injekciju dienā.
2. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt desPro<sup>36</sup>eksendīn-4(1-39)-Lys<sub>6</sub>-NH<sub>2</sub> un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls tiek ievadīts subkutāni.
3. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt metformīns tiek ievadīts perorāli.
4. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt desPro<sup>36</sup>eksendīn-4(1-39)-Lys<sub>6</sub>-NH<sub>2</sub> un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls tiek ievadīts papildterapijā metformīna ievadīšanai.
5. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pacients, kas ir jāārstē, ir pieaudzis pacients.
6. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ārstēšana trīs mēnešus ar devu vismaz 1,5 g/dienā metformīna vien pietiekami nekontrolē 2. tipa cukura diabētu.
7. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pacientam, kas ir jāārstē, HbA1c lielums ir diapazonā no 7 līdz 10 %.
8. Kombinācijas nosaukums:  
(a) desPro<sup>36</sup>eksendīn-4(1-39)-Lys<sub>6</sub>-NH<sub>2</sub> un/vai tā farmaceutiski pieņemama sāls,  
(b) metformīna un/vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai, turklāt pacients, kas ir jāārstē, ir korpulents un pacienta ķermeņa masas indekss ir vismaz 30 kg/m<sup>2</sup>, un vecums diapazonā no 18 līdz 50 gadiem, un turklāt 2. tipa cukura diabēts netiek pietiekami kontrolēts ar metformīna devu vien, un turklāt desPro<sup>36</sup>eksendīn-4(1-39)-Lys<sub>6</sub>-NH<sub>2</sub> un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir sagatavots ievadīšanai ar vienu injekciju dienā.

(51) **C01B 17/54**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2330075**  
**C01B 17/76**<sup>(2006.01)</sup>

- (21) 09014862.8 (22) 01.12.2009  
(43) 08.06.2011  
(45) 04.11.2015
- (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE  
(72) ERKES, Bernd, DE  
KÜRSTEN, Martin, DE  
WEBER, Torsten, DE  
FÖRTSCH, Dieter, Dr., DE

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE  
Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV

(54) **PANĒMIENS SĒRSKĀBES IEGŪŠANAI**  
**METHOD FOR MAKING SULPHURIC ACID**

(57) 1. Nepārtraukts process sērskābes iegūšanai no elementārā sēra un/vai sēra savienojuma un skābekli saturošas deggāzes, kas ietver šādus soļus:

(a) elementārā sēra un/vai sēra savienojuma pakļaušanu reakcijai ar skābekli saturošu deggāzi degšanas kamerā, lai iegūtu sēra dioksīdu,

(b) sēra dioksīda no soļa (a) katalītisku oksidēšanu, lai iegūtu sēra trioksīdu,

(c) sēra trioksīda no soļa (b) absorbēšanu un/vai kondensēšanu sērskābē,

kas raksturīgs ar to, ka elementārā sēra un/vai sēra savienojuma pakļaušana reakcijai ar skābekli saturošu deggāzi solī (a) notiek vairākās zonās degšanas kameras iekšpusē, turklāt reakcijas siltums no sēra savienojuma reakcijas ar deggāzi, kas satur skābekli, tiek aizvadīts starp zonām tādā veidā, ka temperatūra degšanas kameras iekšpusē nepārsniedz 2000 °C, un ar to, ka solis (b) tiek veikts cauruļu kontaktaparātā vienā kontaktstadijā un gāzes plūsmas, kas ir iegūta sēra trioksīda absorbēšanas rezultātā solī (c) un kas satur sēra dioksīda un skābekļa neizreaģējušus daudzumus, daļa tiek recirkulēta atpakaļ uz degšanas kameru solī (a), un O<sub>2</sub> masas attiecība pret sastāvdaļām, kuras ir nederīgas sērskābes iegūšanai gāzu maisījumā, kas tiek padots degšanas kamerā, ir vismaz 30:70.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka solī (a) elementārais sērs un/vai sēra savienojums tiek ievadīts galvenajā gāzes plūsmā, kas satur skābekli un sēra dioksīdu, caur vairākām ievadīšanas vietām degšanas kameras iekšpusē un sadegšana tiek veikta vairākās zonās, kuras ir atdalītas viena no otras ar siltummaiņiem.

3. Process saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka degšanas zonu temperatūra samazinās galvenās gāzes plūsmas virzienā.

4. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka gāzu maisījums, kas atstāj degšanas kameru pēc soļa (a), satur skābekli un sēra dioksīdu tilpuma attiecībā no 0,5 līdz 1,5.

5. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka gāzu maisījums, kas iegūts solī (a), tiek atdzesēts līdz temperatūrai diapazonā no 380 līdz 450 °C un pēc tam bez papildu gāzu pievienošanas tiek ievadīts kontaktstadijā, kura tiek veikts solis (b).

6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka siltums, kas ir atbrīvots procesa dažādās pozīcijās, tiek izmantots tvaika, karstā ūdens vai elektriskās enerģijas ģenerēšanai.

7. Iekārta sērskābes nepārtrauktai iegūšanai, kas satur vismaz vienu degšanas kameru elementārā sēra un/vai sēra savienojumu sadedzināšanai, cauruļu kontaktaparātu sēra dioksīda katalītiskai oksidēšanai par sēra trioksīdu, līdzekļus sēra trioksīda absorbēšanai un kondensēšanai, līdzekļus atgāzes attīrīšanai un līdzekļus gāzes plūsmas, kas ir iegūta sēra trioksīda absorbēšanas rezultātā un satur skābekļa un sēra dioksīda neizreaģējušus daudzumus no sēra dioksīda katalītiskās oksidēšanas par sēra trioksīdu, daļas recirkulēšanai atpakaļ uz degšanas kameru, turklāt degšanas kamera satur vairākas degšanas zonas, kuras ir atdalītas viena no otras ar līdzekļiem siltuma aizvadīšanai, kas raksturīga ar to, ka cauruļu kontaktaparāts veido tikai vienu kontaktstadiju.

8. Iekārta saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka degšanas zonu skaits ir diapazonā no 3 līdz 16.

(51) **B29B 17/02**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2334833**  
**B29L 31/30**<sup>(2006.01)</sup>  
**C10B 53/07**<sup>(2006.01)</sup>  
**C22B 25/06**<sup>(2006.01)</sup>  
**B29B 17/04**<sup>(2006.01)</sup>  
**B29K 705/00**<sup>(2006.01)</sup>

**C10G 1/10<sup>(2006.01)</sup>**

**C22B 7/00<sup>(2006.01)</sup>**

- (21) 09807744.9 (22) 18.08.2009  
 (43) 22.06.2011  
 (45) 30.09.2015  
 (31) 2008904271 (32) 20.08.2008 (33) AU  
 (86) PCT/AU2009/001055 18.08.2009  
 (87) WO2010/019993 25.02.2010  
 (73) P-Fuel Ltd, Suite 5, Ground Floor, 310 Whitehorse Road, Balwyn, VIC 3103, AU  
 (72) SCHEIRS, John, AU  
 (74) Hallybone, Huw George, et al, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **ELEKTRISKO UN ELEKTRONISKO IERĪČU UTILIZĒŠANA DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT**

(57) 1. Paņēmiens plastikāta un metāla elementus saturošu elektrisko un elektronisko ierīču utilizēšanai, turklāt paņēmiens satur:  
 ierīču un/vai to sasmalcinātu daļu apstrādi izkausējot, lai veidotu izkusušu produktu;  
 iegūtā izkusušā produkta pārvietošanu tvertnē (30) un produkta sildīšanu, izmantojot tālo infrasarkanā starojumu (50) tā, ka procesā atbrīvojas gaistošie ogļūdeņraži un paliek metālu saturošs negaistošais atlikums;  
 tikai viena vai abu divu gaistošo ogļūdeņražu un negaistošā atlikuma savākšanu turpmākai izmantošanai.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā elektriskās un elektroniskās ierīces pakļauj sasmalcināšanai pirms to izkausēšanas.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kurā pirms izkausēšanas sasmalcinātās elektriskās un elektroniskās ierīces pakļauj sadalīšanas procesam, lai izvāktu no tām vismaz magnētiskās sastāvdaļas.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā elektriskās un elektroniskās ierīces un/vai to sasmalcinātās daļas apstrādā izkausējot, izmantojot ekstrūderi, kurš caur ventilēšanas atveri ir savienots ar vienu vai vairākiem vakuumsūkņiem, lai no kausējuma izvāktu gaistošos savienojumus.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā ar vakuumsūkni izvāktos gaistošos savienojumus savāc aukstā ķērējā un/vai izlaiž caur sārma skruberi.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā izkausēšana tiek veikta pie temperatūras diapazonā no apmēram 220 °C līdz apmēram 260 °C.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā tvertnē kopā ar kausēšanai pakļauto produktu tiek ievadīts ceolīts.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā tālais infrasarkanais starojums tiek nodrošināts ar vairākiem tālā infrasarkanā starojuma sildītājiem (50), katrs no kuriem ir vismaz daļēji iegremdēts izkausētajā produktā.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kurā tālā infrasarkanā starojuma sildītāji ir keramisku stieņu elementu formā, kuriem ir apvalki no nerūsošā tērauda čaulām, kas ir pārklātas ar starojošu savienojumu.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurā izkausētais produkts tiek sakarsēts ar tālo infrasarkanā starojumu līdz temperatūrai diapazonā no apmēram 360 °C līdz apmēram 450 °C.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā gaistošie ogļūdeņraži tiek savākti, izmantojot rektifikācijas kolonnas frakcionētāju (70).

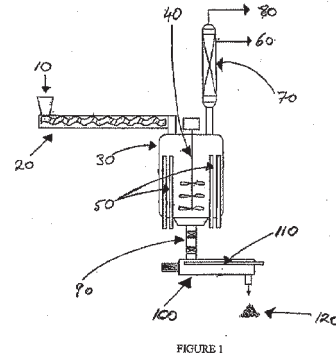
12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kurā savāktie gaistošie ogļūdeņraži satur vismaz vienu no dīzeldegvielas, benzīna un sašķidrīnātās naftas gāzes (LPG) frakcijām.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā pirms savākšanas negaistošais atlikums tiek izvāktas no tvertnes un tiek sakarsēts, izmantojot tālo infrasarkanā starojumu, lai izvāktu jebkurus palikušos gaistošos ogļūdeņražus.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas papildus satur metāla, kas ir savāktā negaistošā atlikuma sastāvā, attīrīšanu un izolēšanu.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kurā metāla attīrīšana un izolēšana tiek veikta, apstrādājot savāktu negaistošo atlikumu, izmantojot vienu vai vairākas krāsnis: reverberācijas krāsni, šāhtas krāsni, anodkrāsni, kuras anods ir apstrādājama metāls, vai elektrolītiskās rafinēšanas līdzekļus.

16. Paņēmiens saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kurā attīrītais un izolētais metāls tiek izvēlēts no viena vai vairākiem metāliem: svins, alva, varš, kadmījs, alumīnijs, dzelzs, niķelis, cinks, zelts, sudrabs, platīns un pallādijs.



- (51) **C07K 16/28<sup>(2006.01)</sup>** (11) **2342227**  
**C07K 16/46<sup>(2006.01)</sup>**  
**A61P 35/02<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 09760483.9 (22) 06.11.2009  
 (43) 13.07.2011  
 (45) 07.10.2015  
 (31) 112323 P (32) 07.11.2008 (33) US  
 183291 P 02.06.2009 US  
 (86) PCT/EP2009/007970 06.11.2009  
 (87) WO2010/052014 14.05.2010  
 (73) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE  
 (72) ZUGMAIER, Gerhard, DE  
 DEGENHARD, Evelyn, DE  
 (74) Schiweck, Weinzierl & Koch, European Patent Attorneys, Landsberger Straße 98, 80339 München, DE  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **AKŪTAS LIMFOBLASTISKAS LEIKĒMIJAS ĀRSTĒŠANA TREATMENT OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA**
- (57) 1. CD19xCD3 bispecifiska vienķēdes antiviela konstrukcija pielietošanai akūtas limfoblastiskas leikēmijas ārstēšanā, samazināšanā vai likvidācijā pieaugušam pacientam.  
 2. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antiviela konstrukcija pielietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā akūtā limfoblastiskā leikēmija (ALL) ir B-līnijas akūta limfoblastiska leikēmija, pārsvarā B-priekštečšūnu akūta limfoblastiska leikēmija.  
 3. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antiviela konstrukcija pielietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā akūtā limfoblastiskā leikēmija (ALL) ir rezistenta pret ķīmijterapiju pacientiem, kuriem nav pieņemama alogēno hematopoētisko cilmes šūnu transplantācija.  
 4. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antiviela konstrukcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, tai seko alogēno hematopoētisko cilmes šūnu transplantācija vai turklāt minētā metode aizvieto alogēno hematopoētisko cilmes šūnu transplantāciju pacientiem, kuriem ir pieņemama alogēno hematopoētisko cilmes šūnu transplantācija.  
 5. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antiviela konstrukcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt metode ir paredzēta minimālā atlikuma slimības (MRD) ārstēšanai, samazināšanai vai likvidācijai pacientam ar akūtu limfoblastisku leikēmiju (ALL).  
 6. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antiviela konstrukcija pielietošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētais pacients ir MRD-pozitīvs pilnīgā hematoloģiskā remisijā.  
 7. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antiviela konstrukcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt minētās farmaceitiskās

kompozīcijas ievadīšana noved pie stabilas slimības vai pārvērs MRD-pozitīvu akūtu limfoblastisku leikēmiju (ALL) MRD-negatīva statusā.

8. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, turklāt MRD tiek mērīta ar imūnoglobulīna gēnu individuālas pārkaršanas vai T-šūnu receptora (TCR) pārkaršanas, vai bcr/abl savienojuma transkriptu, vai t(4;11) translokāciju kvantitatīvu noteikšanu, izmantojot PCR vai FACS analīzi.

9. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt atbilstošie mainīgie smagās ķēdes reģioni (VH) un atbilstošie mainīgie vieglās ķēdes reģioni (VL) minētajā CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcijā ir sakārtoti kārtībā no N-gala uz C-galu  $V_H(CD19)-V_H(CD19)-V_H(CD3)-V_L(CD3)$ .

10. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētā CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 1, vai aminoskābju sekvenci, kura vismaz 90 %, vēlams 95 % identiska ar SEQ ID NO: 1.

11. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt viens ārstēšanas cikls ir 4 nedēļas ilga infūzija, kurai pēc 2 nedēļu ilga perioda bez ārstēšanas seko atkārtoti cikli.

12. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt ārstēšanas cikls tiek atkārtots vismaz 3 reizes pēc MRD-negatīva statusa noteikšanas (konsolidācijas).

13. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija ir ievadāma diennakts devā 10 līdz 100 µg uz pacienta ķermeņa virsmas laukuma kvadrātmēru.

14. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija ir ievadāma diennakts devā 15 līdz 30 µg uz pacienta ķermeņa virsmas laukuma kvadrātmēru.

15. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija ir ievadāma diennakts devā 15 µg, 30 µg, 60 µg vai 90 µg uz pacienta ķermeņa virsmas laukuma kvadrātmēru.

16. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija ir ievadāma devā 5 µg uz pacienta ķermeņa virsmas laukuma kvadrātmēru infūzijas perioda pirmajā(-jās) dienā(-ās), nākamās dienās seko ievadīšana 15 µg uz pacienta ķermeņa virsmas laukuma kvadrātmēru, pēc tam atlikušajā ārstēšanas periodā seko ievadīšana diennakts devā 45 µg uz pacienta ķermeņa virsmas laukuma kvadrātmēru.

17. CD19xCD3 bispecifiskā vienķēdes antivielas konstrukcija pielietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt sākotnējā deva ir ievadāma vienu, divas, vairākas vai septiņas dienas.

(54) **IEPAKOJUMA MATERIĀLS AR KRĀSAINU ELEMENTU, KAS IEPRIEKŠ NOTEIKTĀ TEMPERATŪRĀ DAĻĒJI IZBALĒ, ATKLĀJOT MARKĒJUMU, UN ŠĀ MATERIĀLA IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**  
**PACKAGING MATERIAL WITH A COLOURED ELEMENT WHICH AT A PREDETERMINED TEMPERATURE DIS-COLOURS PARTIALLY, REVEALING A MARKING, AND METHOD FOR PRODUCING THIS MATERIAL**

(57) 1. Iepakojuma materiāls (11) farmaceitiskiem izstrādājumiem, kur minētajam iepakojuma materiālam (11) ir krāsains elements (12), kas iepriekš noteiktā temperatūrā, kas ir augstāka par to, kādā farmaceitiskie izstrādājumi ir jāuzglabā, daļēji izbalē, atklājot marķējumu (12'), kur:

(a) minētais elements (12) ir izveidots no pirmās daļas, kas veido minēto marķējumu (12'), kurš ir uzdrukāts ar parasto tinti, un otrās daļas (12''), kas ir uzdrukāta ar termojūtīgu tinti;

(b) minētā termojūtīgā tinte ir krāsaina temperatūrā, kas ir zem minētās iepriekš noteiktās temperatūras, un kļūst bezkrāsaina, kad minētā iepriekš noteiktā temperatūra ir sasniegta vai pārsniegta;

(c) minētā pirmā daļa (12') un otrā daļa (12'') ir novietotas tā, ka pirmā daļa (12') ir būtībā neredzama temperatūrā, kas ir zem iepriekš noteiktās temperatūras, bet kļūst redzama, kad iepriekš noteiktā temperatūra ir sasniegta vai pārsniegta; kas raksturīgs ar to, ka

(d) minētā krāsainā elementa (12) pirmā daļa (12') un otrā daļa (12'') atrodas cieši līdzās viena otrai.

2. Iepakojuma materiāls (11) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka termojūtīgā tinte ir krāsu mainoša tinte.

3. Iepakojuma materiāls (11) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tur, kur pirmajai daļai (12') ir laukumi bez parastās tintes, minētos laukumus nosedz krāsainā elementa (12) otrā daļa (12'').

4. Iepakojuma materiāls (11) saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka termojūtīgā tintes krāsa temperatūrā zem iepriekš noteiktās temperatūras ir ļoti līdzīga parastās tintes krāsai.

5. Iepakojuma materiāls (11) saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka termojūtīgā tintes krāsa temperatūrā zem iepriekš noteiktās temperatūras ir pēc iespējas līdzīgāka parastās tintes krāsai.

6. Iepakojuma materiāla (11) farmaceitiskiem izstrādājumiem izgatavošanas paņēmiens, kur minētajam iepakojuma materiālam (11) ir krāsains elements (12), kas iepriekš noteiktā temperatūrā, kas ir zemāka par to, kādā farmaceitiskie izstrādājumi ir jāuzglabā, daļēji izbalē, atklājot marķējumu (12'), kur minētā krāsainā elementa (12) izgatavošana ietver šādus soļus:

(a) iepakojuma materiāla (11) sagādāšana;

(b) minētā marķējuma (12') uzdrukāšana uz tā, izmantojot parasto tinti;

(c) termojūtīgas tintes, kas ir krāsaina temperatūrā, kas ir zem iepriekš noteiktās temperatūras, bet kļūst bezkrāsaina, kad iepriekš noteiktā temperatūra tiek sasniegta vai pārsniegta, uzklāšana tā, ka minētais marķējums (12') būtībā ir neredzams temperatūrā, kas ir zem iepriekš noteiktās temperatūras, bet kļūst redzams, kad iepriekš noteiktā temperatūra tiek sasniegta vai pārsniegta, kas raksturīgs ar to, ka minētā termojūtīgā tinte tiek uzklāta tā, lai veidotu slāni (12''), kas atrodas cieši līdzās minētajam marķējumam (12').

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka termojūtīgā tinte ir krāsu mainoša tinte.

8. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tur, kur pirmajai daļai (12') ir laukumi bez parastās tintes, minētie laukumi ir noklāti ar termojūtīgas tintes slāni (12'').

9. Paņēmiens saskaņā ar 6., 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka termojūtīgā tintes krāsa temperatūrā, kas ir zem iepriekš noteiktās temperatūras, ir ļoti līdzīga parastās tintes krāsai, ar kuru tiek uzdrukāts marķējums (12').

10. Paņēmiens saskaņā ar 6., 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka termojūtīgā tintes krāsa temperatūrā, kas ir zem iepriekš noteiktās temperatūras, ir pēc iespējas līdzīgāka parastās tintes krāsai, ar kuru tiek uzdrukāts marķējums (12').

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, kurā minētie (b) un (c) soļi ietver trafareta iespaidumu vai flekso-grāfisku iespaidumu.

(51) <b>B41M 3/00</b> <sup>(2006.01)</sup>	(11) <b>2373490</b>
<b>B41M 5/28</b> <sup>(2006.01)</sup>	
<b>G09F 3/00</b> <sup>(2006.01)</sup>	
<b>B65D 79/02</b> <sup>(2006.01)</sup>	
(21) 09749138.5	(22) 13.11.2009
(43) 12.10.2011	
(45) 17.02.2016	
(31) 08425749	(32) 25.11.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/065108	13.11.2009
(87) WO2010/060812	03.06.2010
(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini, Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT	
(72) MASIAMBRUNI, Roberto, IT	
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, MARCHI & PARTNERS S.r.l., Via G.B. Pirelli, 19, 20124 Milano, IT	
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	



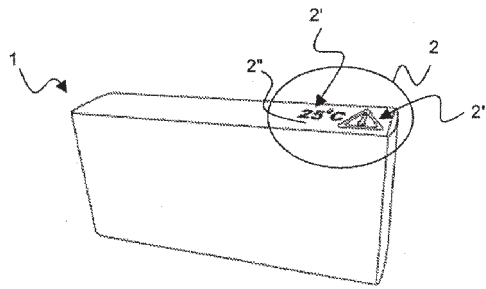


Fig. 2

- (51) **A61K 38/08**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2376101**  
**A61P 9/12**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 9/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07K 7/14**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 09836520.8 (22) 28.12.2009  
(43) 19.10.2011  
(45) 02.12.2015  
(31) 141126 P (32) 29.12.2008 (33) US  
(86) PCT/US2009/006719 28.12.2009  
(87) WO2010/077339 08.07.2010  
(73) Trevena, Inc., 1018 West 8th Avenue Suite A, King Of Prussia, PA 19406, US  
(72) YAMASHITA, Dennis, US  
CHEN, Xiao-Tao, US  
(74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **BETA-AREŠTĪNA EFEKTORI UN SASTĀVI UN TO IZMANTOŠANAS METODES**  
**BETA-ARRESTIN EFFECTORS AND COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF**
- (57) 1. Peptīds, kas satur sekvenci no Sar-Arg-Val-Ww-Zz-His-Pro-Cc, kurā Ww ir L-tirozīns, 3-hidroksi-L-tirozīns, 3-fluoro-L-tirozīns, 2,6-difluoro-L-tirozīns, 3-nitro-L-tirozīns, 3,5-dinitro-L-tirozīns, vai 3-hloro-L-tirozīns, Zz ir L-valīns vai L-izoleicīns, un Cc ir D-alanīns.  
2. Peptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Ww ir L-tirozīns.  
3. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā Zz ir L-izoleicīns.  
4. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā Zz ir L-valīns.  
5. Peptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kur peptīds ietver sekvenci no SEQ ID NO: 27.  
6. Peptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur peptīds ir ciklisks, dimerizēts vai trimerizēts.  
7. Kompozīcija, kas satur peptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.  
8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kur peptīds sastāv no sekvences no SEQ ID NO: 27.  
9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur peptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.  
10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur peptīds ietver SEQ ID NO: 27.  
11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur peptīds sastāv no SEQ ID NO: 27.  
12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur farmaceutiski pieņemams nesējs ir sterils ūdens, fosfātu buferšķīdums vai glikozes šķīdums ūdenī.  
13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur farmaceutiski pieņemams nesējs ir sterils ūdens.  
14. Peptīda saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju lietošana vai farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 9. līdz 13. pretenziju lietošana medicāmentu izgatavošanā kardiovaskulāru traucējumu ārstēšanai.  
15. Peptīds saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. līdz 13. pretenziju izmantošanai kardiovaskulāro traucējumu ārstēšanā.

16. Lietošana saskaņā ar 14. pretenziju, vai peptīda vai farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 15. pretenziju lietošana, turklāt kardiovaskulārs traucējums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no akūtas dekompensētas sirds mazspējas, hroniskas hipertensijas, hipertensīvas krīzes, akūtas sastrēguma sirds mazspējas, stenokardijas, akūta miokarda infarkta, kreisā kambara mazspējas, cerebrovaskulāras nepietiekamības, intrakraniālas hemorāģijas, esenciālas hipertensijas, pēcoperācijas hipertensijas, hipertensīvas sirds slimības, hipertensīvas nieru slimības, renovaskulāras hipertensijas, ļaundabīgas hipertensijas, pacienta stabilizācijas pēc nieru transplantācijas, dilatācijas kardiomiopātijas, miokardīta, pacienta stabilizācijas pēc sirds transplantācijas, traucējumiem, kas saistīti ar pēc-stentēšanas ārstēšanu, neiroģēnas hipertensijas, preeklampsijas un vēdera aortas aneirismas.

17. Lietošana saskaņā ar 14. pretenziju, vai peptīda vai farmaceutiskās kompozīcijas lietošana saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt kardiovaskulārais traucējums ir sirds mazspēja.

18. Lietošana saskaņā ar 17. pretenziju, vai peptīda vai farmaceutiskās kompozīcijas lietošana saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt kardiovaskulārais traucējums ir akūta sirds mazspēja.

19. Lietošana saskaņā ar jebkuru no 14. vai 16. līdz 18. pretenzijai, vai peptīds vai farmaceutiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 18. pretenzijai, turklāt ārstēšanas rezultāts ir nieru vaskulārās rezistences samazināšanās, turklāt peptīds ir peptīds saskaņā ar 5. vai 8. pretenziju, vai farmaceutiskā kompozīcija ir farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju.

20. Lietošana saskaņā ar jebkuru no 14. vai 16. līdz 18. pretenzijai, vai peptīds vai farmaceutiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 18. pretenzijai, turklāt ārstēšanas rezultāts ir glomerulu filtrācijas ātruma uzturēšana, turklāt peptīds ir peptīds saskaņā ar 5. vai 8. pretenziju, vai farmaceutiskā kompozīcija ir farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju.

21. Lietošana saskaņā ar jebkuru no 14. vai 16. līdz 18. pretenzijai, vai peptīds vai farmaceutiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 18. pretenzijai, turklāt medikaments vai peptīds, vai kompozīcija ir ievadīšanai intravenozas injekcijas veidā.

- (51) **A61K 39/395**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2376116**  
**A61P 35/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07K 16/22**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 09771361.4 (22) 11.12.2009  
(43) 19.10.2011  
(45) 09.12.2015  
(31) 08171554 (32) 12.12.2008 (33) EP  
(86) PCT/EP2009/066894 11.12.2009  
(87) WO2010/066868 17.06.2010  
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
(72) ADAM, Paul, DE  
BORGES, Eric, DE  
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ANTI-IGF ANTIVIELAS**  
**ANTI-IGF ANTIBODIES**
- (57) 1. Izolēta cilvēka antivielas molekula, kura  
a) saistās ar cilvēka IGF-1 un IGF-2 tādā veidā, ka  
i) novērš IGF-1 un IGF-2 saistīšanos ar IGF-1 receptoru un  
ii) inhibē IGF-1 receptora mediētu signālu,  
b) saistās ar peles un žurkas IGF-1 un IGF-2,  
c) nesaistās ar cilvēka insulīnu;  
turklāt minētā antivielas molekula ir antivielas molekula, kurai ir smagās ķēdes CDRs, kas ietver aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 21 (CDR1), SEQ ID NO: 22 (CDR2) un SEQ ID NO: 23 (CDR3) un vieglās ķēdes CDRs, kas ietver aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 24 (CDR1), SEQ ID NO: 25 (CDR2) un SEQ ID NO: 26 (CDR3).  
2. Antivielas molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur mainīgu smago ķēdi, kas ietver aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 28.  
3. Antivielas molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur mainīgu vieglo ķēdi, kas ietver aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 30.



4. Antivielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas satur smagās ķēdes konstanto reģionu, kas izvēlēts no šādas grupas IgG1, IgG2, IgG3, IgG4, IgM, IgA un IgE konstantā reģiona.
5. Antivielas molekula saskaņā ar 4. pretenziju, kurā minētais smagās ķēdes konstantais reģions ir IgG1, kas ietver aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 32.
6. Antivielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā vieglās ķēdes konstantais reģions ir IgA.
7. Antivielas molekula saskaņā ar 6. pretenziju, kurā vieglās ķēdes konstantais reģions ietver aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 34.
8. Antivielas molekula saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kurai ir
- a) smagā ķēde, kas ietver aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 39, un
- b) vieglā ķēde, kas ietver aminoskābes sekvenci SEQ ID NO:40.
9. Antivielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kura ir Fab, F(ab')<sub>2</sub> vai vienas ķēdes Fv fragments.
10. DNS molekula, kas kodē antivielas molekulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai mainīgo smago ķēdi un mainīgo vieglo ķēdi.
11. DNS molekula saskaņā ar 10. pretenziju, kurai ir nukleotīdu sekvence no SEQ ID NO: 27, kas kodē 2. pretenzijā definētās antivielas mainīgo smago ķēdi un kurai ir nukleotīdu sekvence SEQ ID NO: 29, kas kodē 3. pretenzijā definētās antivielas mainīgo vieglo ķēdi.
12. Ekspresijas vektors, kas ietver DNS molekulu, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē antivielas molekulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai mainīgo smago ķēdi un mainīgo vieglo ķēdi.
13. Ekspresijas vektors saskaņā ar 12. pretenziju, kas ietver DNS molekulu, kas satur nukleotīdu sekvenci no SEQ ID NO: 27 un/vai SEQ ID NO: 29.
14. Ekspresijas vektors saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas papildus satur DNS molekulu, kas attiecīgi kodē konstanto smago ķēdi un/vai konstanto vieglo ķēdi, saistītu ar DNS molekulu, kas attiecīgi kodē mainīgo smago ķēdi un/vai mainīgo vieglo ķēdi.
15. Saimniekšūna, kas satur vienu vai vairākus ekspresijas vektorus saskaņā ar 12., 13. vai 14. pretenziju.
16. Saimniekšūna saskaņā ar 15. pretenziju, kas ir zīdītāja šūna.
17. Paņēmiens antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai iegūšanai, kas ietver zīdītāja saimniekšūnas transfekciju ar vienu vai vairākiem vektoriem saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, saimniekšūnas kultivēšanu un antivielas atgūšanu un attīrīšanu.
18. Paņēmiens antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai radīšanai, kas ietver vienu vai vairākus vektorus saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai saturošas zīdītāja saimniekšūnas iegūšanu un saimniekšūnas kultivēšanu.
19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kas papildus ietver antivielas atgūšanu un attīrīšanu.
20. Antivielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai medicīnā.
21. Antivielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai onkoloģiskās slimības, kas izvēlēta no hematopoētiskās sistēmas vēža, ieskaitot leukēmiju, limfomu un mielomu, kuņģa-zarnu trakta vēža, ieskaitot barības vada, kuņģa, kolorektālo, aizkuņģa dziedzera, aknu un žultspūšļa vēzi un žultsvada vēzi, jo īpaši hepatocelulāru karcinomu; nieru, prostatas un urīnpūšļa vēža; ginekoloģiska vēža, ieskaitot krūts, olnīcu, dzemdes kakla un endometrija vēzi; ādas un galvas un kakla vēža, ieskaitot ļaundabīgo melanomu; pediatrika vēža, piemēram, Vilmsa audzēja, neiroblastomas un Jūinga sarkomas; smadzeņu vēža, piemēram, glioblastomas; sarkomas, piemēram, osteosarkomas, mīksto audu sarkomas, rabdomyosarkomas, hemangiosarkomas; plaušu vēža, it īpaši, nesīkšūnu plaušu vēža; mezoteliomas un vairāgdziedzera vēža, ārstēšanai.
22. Antivielas molekula saskaņā ar 21. pretenziju, kurā zāļu līdzeklis ir izmantojams kombinācijā ar platīnu saturošu ķīmijterapiju, it īpaši, platīna dupleta terapiju ar paklitakselu / karboplatīnu vai gemcitabīnu / cisplatīnu, sorafenību vai savienojumu, kas izvēlēts no EGFR, VEGF, HER2-*neu*, *Aurora B*, Plk1, PI3 kināzes vai mTor inhibitoru grupas.
23. Antivielas molekula saskaņā ar 22. pretenziju, kurā mTor inhibitors ir rapamicīns, temsirolīms, deforolīms vai everolīms.
24. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antivielas molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.
25. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 24. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus papildu terapeitiskus līdzekļus, kas izvēlēti no
- a) līdzekļiem ar DNS bojājošu iedarbību,
- b) terapeitiski aktīviem līdzekļiem, kas inhibē signālu transdukcijas ceļus vai mitozes kontrolpunktus audzēja šūnās,
- c) antiadiabētiskiem līdzekļiem.
26. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 25. pretenziju, kurā minētie viens vai vairāki savienojumi b) ir izvēlēti no EGFR, VEGF, HER2-*neu*, *Aurora B*, Plk1, PI3 kināzes vai mTor inhibitoru grupas.
27. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 26. pretenzijai izmantošanai onkoloģiskās slimības, kas izvēlēta no hematopoētiskās sistēmas vēža, ieskaitot leukēmiju, limfomu un mielomu, kuņģa-zarnu trakta vēža, ieskaitot barības vada, kuņģa, kolorektālo, aizkuņģa dziedzera, aknu un žultspūšļa vēzi un žultsvada vēzi, jo īpaši hepatocelulāru karcinomu; nieru, prostatas un urīnpūšļa vēža; ginekoloģiska vēža, ieskaitot krūts, olnīcu, dzemdes kakla un endometrija vēzi; ādas un galvas un kakla vēža, ieskaitot ļaundabīgo melanomu; pediatrika vēža, piemēram, Vilmsa audzēja, neiroblastomas un Jūinga sarkomas; smadzeņu vēža, piemēram, glioblastomas; sarkomas, piemēram, osteosarkomas, mīksto audu sarkomas, rabdomyosarkomas, hemangiosarkomas; plaušu vēža, it īpaši, nesīkšūnu plaušu vēža; mezoteliomas un vairāgdziedzera vēža, ārstēšanai.
28. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 27. pretenziju, kas tālāk tiek izmantota kombinācijā ar platīnu saturošu ķīmijterapiju, it īpaši, platīna dupleta terapiju ar paklitakselu / karboplatīnu vai gemcitabīnu / cisplatīnu, sorafenību vai savienojumu, kas izvēlēts no EGFR, VEGF, HER2-*neu*, *Aurora B*, Plk1, PI3 kināzes, un mTOR inhibitoru grupas.
29. *In vitro* paņēmiens IGF-1 un IGF-2 saistīšanās ar IGF-1 receptoru inhibēšanai zīdītāju šūnā, kas ietver antivielas molekulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai ievadīšanu minētajā šūnā, ar ko tiek inhibēta IGF-1 receptora mediatētā signālu pārnesē un proliferācija un IGF-1 un IGF-2 mediatētā anti-apoptoze.
30. *In vitro* paņēmiens IGF-2 saistīšanās ar insulīna receptoru IR-A inhibēšanai zīdītāju šūnā, kas ietver antivielas molekulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai ievadīšanu minētajā šūnā, ar ko tiek inhibēta insulīna receptoru IR-A mediatētā signālu pārnesē un ar kuru tiek inhibēta proliferācija un IGF-2 mediatētā anti-apoptoze.
31. *In vitro* paņēmiens vēža pacienta ārstēšanas ar antivielas molekulu, kas saistās ar IGF-1 un IGF-2, turklāt minētā antivielas molekula ir antivielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, efektivitātes uzraudzīšanai, kur minētais paņēmiens ietver:
- (a) kopējā IGF-1 līmeņa mērīšanu minētā pacienta bioloģiskajā paraugā,
- (b) kopējā IGF-1 līmeņa mērīšanu minētā pacienta bioloģiskajā paraugā pēc minētās anti IGF antivielas molekulas ievadīšanas minētajam pacientam, turklāt kopējā IGF-1 līmeņa pieaugums, salīdzinot ar kopējo IGF-1 līmeni, kas mērīts solī (a), norāda, cik lielā mērā pacients reaģē uz ārstēšanu ar minēto anti-IGF antivielas molekulu.

(51) C12N 15/861<sup>(2006.01)</sup>

(11) 2403951

C12N 15/12<sup>(2006.01)</sup>C12N 5/10<sup>(2006.01)</sup>

(21) 10749205.0

(22) 02.03.2010

(43) 11.01.2012

(45) 30.09.2015

(31) 156822 P

(32) 02.03.2009 (33) US

(86) PCT/US2010/025926

02.03.2010

(87) WO2010/101921

10.09.2010

(73) The Regents of The University of California, 12th Floor, 1111 Franklin Street, Oakland, CA 94607-5200, US

- (72) REID, Tony, US  
HEDJRAN, Farah, US  
KUMAR, Shantanu, US
- (74) Couchman, Jonathan Hugh, et al, HGF Limited, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **ADĒNOVĪRUSA E1A UN E1B MUTANTI, KAS IR SELEKTĪVI ATTIECĪBĀ PRET AUDZĒJU TUMOR-SELECTIVE ADENOVIRUS E1A AND E1B MUTANTS**
- (57) 1. Farmaceutiskais sastāvs, kas ietver farmaceutiski pieņemamu palīgvielu un rekombinantu adenovīrusu, kur adenovīruss ietver modificētu E1a regulējošo sekveci, kur vismaz viens Pea3 piesaistes saits vai tā funkcionālā daļa ir deletēta, kur vismaz viena Pea3 piesaistes saita funkcionālā daļa ir piesaistes saita daļa, kuru deletējot, samazinās piesaistes saita saistīšanas afinitāte pret PEA3.
2. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz viens nukleotīds intervālā no -305 līdz -141 ir saglabāts.
3. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur vismaz viens no Pea3 II, Pea3 III, Pea3 IV un Pea3 V vai tā funkcionālā daļa, ir deletēta, kur neobligāti deletētais objekts ir atlasīts no a), b) un c):  
a) vismaz viens no Pea3 II un Pea3 III, vai to funkcionālā daļa;  
b) Pea3 II vai tā funkcionālā daļa un Pea3 III vai tā funkcionālā daļa, un  
c) vismaz viens no Pea3 IV un Pea3 V, vai to funkcionālā daļa.
4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur Pea3 I vai tā funkcionālā daļa ir saglabāta, kur neobligāti vismaz viens E2F piesaistes saits vai tā funkcionālā daļa ir saglabāta, kur vismaz viena E2F piesaistes saita funkcionālā daļa ir daļa no piesaistes saita, kuru deletējot, samazinās piesaistes saita afinitāte pret E2F.
5. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais rekombinantais adenovīruss ietver nukleotīdu delēciju, kas atrodas augšpus W1a iniciācijas saita, kur delēcija ir atlasīta no:  
(a) nukleotīdiem no -393 līdz -304,  
(b) nukleotīdiem no -305 līdz -255,  
(c) nukleotīdiem no -270 līdz -240,  
(d) nukleotīdiem no -299 līdz -293,  
(e) nukleotīdiem no -270 līdz -265, vai  
(f) nukleotīdiem no -299 līdz -293 un nukleotīdiem no -270 līdz -265.
6. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai lietojumam vēža ārstēšanā.
7. Farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 6. pretenziju, kur farmaceutiskais sastāvs ir paredzēts kontaktēšanai ar mērķa šūnu.
8. *In vitro* paņēmieni selektīvai peptīda ekspresijai mērķa šūnā, kas ietver mērķa šūnas kontaktēšanu ar rekombinantu adenovīrusu, kur adenovīruss ietver modificētu E1a regulējošo sekveci, kur vismaz viens Pea3 piesaistes saits vai tā funkcionālā daļa ir deletēti, kur vismaz viena Pea3 piesaistes saita funkcionālā daļa ir piesaistes saita daļa, kuru deletējot, samazinās piesaistes saita saistīšanas afinitāte pret Pea3, ar noteikumu, ka šis paņēmieni nav paņēmieni cilvēka vai dzīvnieka ķermeņa ārstēšanai ar ķirurģiju vai terapiju.
9. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kur rekombinantais vīruss ietver mutantās regulācijas sekvenču E1, kas darboies spējīgi saistīta ar peptīdu kodējošu nukleotīdu sekveci, delēciju.
10. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kur mērķa šūna ir atlasīta no neoplastiskas šūnas un normālas šūnas.
11. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais rekombinantais vīruss selektīvi ekspresē E1a izoformu, kurā E1a izoformu kodējošā sekvenču ir darboties spējīgi saistīta ar minēto modificēto E1a regulējošo sekveci.
12. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar 11. pretenziju, kur rekombinantais adenovīruss selektīvi ekspresē E1a-12S vai E1a13S.
13. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais rekombinantais adenovīruss pēc būtības izslēdz E1a izoformas ekspresiju, kur E1a izoformu kodējošā sekvenču ir darboties spējīgi saistīta ar minēto modificēto E1a regulējošo sekveci.

14. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar 13. pretenziju, kur izslēgtā E1a izoforma ir E1a-12S vai E1a-13S.
15. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur rekombinantais adenovīruss papildus ietver DNS sekveci, kas insertēta E1b-19K insercijas saitā.
16. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar 15. pretenziju, kur insercijas saits atrodas starp E1b-19K starta saitu un E1b55K starta saitu.
17. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kur E1b-19K insercijas saits ietver 202 bāzu pāru delēciju aiz E1b-19K starta saita.
18. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai, kurā DNS sekvenču ir sekvenču, kas kodē audzēja nekrozes faktoru vai tā funkcionālo daļu.
19. Izgudrojuma priekšmets saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai, kurā DNS sekvenču ir sekvenču, kas kodē *kras* gēnu vai tā funkcionālo daļu.

- (51) **A61K 31/7076<sup>(2006.01)</sup>** (11) **2424546**  
**A61P 27/02<sup>(2006.01)</sup>**  
**C07H 19/167<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 10770402.5 (22) 30.04.2010  
(43) 07.03.2012  
(45) 28.10.2015  
(31) 219990 P (32) 24.06.2009 (33) US  
174655 P 01.05.2009 US  
(86) PCT/US2010/033112 30.04.2010  
(87) WO2010/127210 04.11.2010  
(73) Inotek Pharmaceuticals Corporation, 91 Hartwell Avenue, Second Floor, Lexington, MA 02421, US  
(72) BARMAN, Shikha, US  
BAUMGARTNER, Rudolf, A., US  
(74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **METODE INTRAOKULĀRĀ SPIEDIENA SAMAZINĀŠANAI CILVĒKAM**  
**METHOD OF REDUCING INTRAOCULAR PRESSURE IN HUMANS**
- (57) 1. Savienojums izmantošanai palielinātā intraokulārā spiediena, glaukomas, acu hipertensijas vai primārās atvērtā leņķa glaukomas ārstēšanā cilvēkam, kur savienojums ir ((2R,3S,4R,SR)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahydrofuran-2-il)metilnitrāts.
2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums tiek ievadīts slimajā acī devā:  
(i) no aptuveni 0,05 mg/ml līdz aptuveni 7,0 mg/ml savienojuma no 1 līdz 4 reizēm dienā, vai  
(ii) no aptuveni 20 līdz aptuveni 700 µg savienojuma no 1 līdz 2 reizēm dienā, vai  
(iii) aptuveni 350 µg savienojuma no 1 līdz 2 reizēm dienā.
3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, turklāt savienojums tiek ievadīts pilienu veidā, labāk 1 vai 2 pilienu devā.
4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojuma ievadīšana slimajā acī samazina intraokulāro spiedienu (IOS) vismaz par 10 % vai vismaz par 10–20 %, vai vismaz par 20 % vai vairāk.
5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt savienojuma ievadīšana slimajā acī samazina IOS vismaz par 10 % vairāk kā uz 3 stundām, vai vismaz par 10–20 % vairāk kā uz 3 stundām, vai vismaz par 20 % vai vairāk kā uz 3 stundām vai vismaz par 10 % vismaz uz 6 stundām.
6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt otrais IOS samazināšanas līdzeklis tiek ievadīts pirms, vienlaicīgi ar vai pēc savienojuma.
7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt otrais IOS samazināšanas līdzeklis tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no β-bloķētāja, prostaglandīna analogiem, karboanhidrāzes inhibitoriem, rho-kināzes inhibitoriem, α<sub>2</sub> agonistiem, miotīkiem, neiroprotektantiem, A<sub>3</sub> antagonistiem, A<sub>2A</sub> agonistiem, jonu kanālu modulatoriem un to kombinācijām.





daudzumu, turklāt viens spirts vai vairāki spirti ir izvēlēts(-i), labāk, no metanola, etanola un izopropanola.

3. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka suspendējošais līdzeklis notekūdeņu dūņu produkta suspensijas iegūšanai papildus satur vienu vai vairākas skābes daudzumā no 0,001 līdz 80 masas %, labāk no 0,01 līdz 30 masas %, vislabāk no 0,1 līdz 10 masas %, attiecinot uz šķidrā suspendējošā līdzekļa daudzumu, turklāt viena skābe vai vairākas skābes ir izvēlēta(-s), labāk, no organiskām mono- un dikarbonskābēm un minerālskābēm, labāk HCl un H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

4. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka, gatavojot suspensiju, suspensija satur notekūdeņu dūņu produktu daudzumā no 0,1 līdz 60 masas %, attiecinot uz šķidrā suspendējošā līdzekļa daudzumu.

5. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ekstrahācijas līdzeklis notekūdeņu dūņu produkta suspensijā tiek ievadīts gāzveida oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>).

6. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka oglekļa dioksīds kā ekstrahācijas līdzeklis tiek ievadīts notekūdeņu dūņu produkta ūdens suspensijā ar spiedienu no 0,1 līdz 200 bāriem, labāk no 1 līdz 100 bāriem, vislabāk no 5 līdz 10 bāriem.

7. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka suspensija oglekļa dioksīda kā ekstrahācijas līdzekļa ievadīšanas laikā ir ar temperatūru robežās no -20 līdz +200 °C, labāk no 0 līdz +100 °C, vislabāk no 20 līdz +50°C.

8. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka neizšķīdušo cieto vielu atdalīšana no šķidrā suspendējošā līdzekļa tiek veikta ar filtrācijas, sedimentācijas vai centrifugēšanas palīdzību.

9. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka oglekļa dioksīda aizvākšana no suspendējošā līdzekļa notiek spiediena pazemināšanas un/vai temperatūras paaugstināšanas, un/vai izgulsnēšanas, piemēram, ar Ca(OH)<sub>2</sub>, un/vai apstrādes ar ultraskaņu, un/vai apstrādes ar mikroviļņiem, un/vai mehāniskas atgāzēšanas ceļā.

10. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka oglekļa dioksīda aizvākšana no suspendējošā līdzekļa un atkārtoti izmantojamo materiālu izgulsnēšana un atdalīšana notiek frakcionēti secīgās stadijās.

11. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka fosfātu izgulsnēšanai no suspendējošā līdzekļa papildus tiek pievienoti izgulsnētāji, labāk sārmu metālu vai sārmzemju metālu savienojumi, labāk sārmu metālu vai sārmzemju metālu hidroksīdi, vislabāk kalcija hidroksīds.

12. Paņēmiens saskaņā ar kādu iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka papildus tiek iegūts kalcijs.

nesēju (1), kas slīdošā veidā ir samontēts šaujamočā apvalkā, pie kam: nesējam (1) ir aizmugures daļa ar vertikālo ierobu (3) un aiztura svira (5), kas ir ievietota vertikālajā ierobā (3); aiztura svira (5) ir šarnīrveidīgi savienota ar nesēju (1) ar iestatīšanas tapu (4) un satur brīvu galu (6), kas saķeras ar horizontālo atturi, pie tam aiztura svira (5) saķeras ar šķērsenisko atturi (7), ja nesējs (1) ir noslēgtā stāvoklī,

aizslēga bloku (2), kas slīdošā veidā ir samontēts nesējā (1) un saķeras ar nesēju (1), pie tam aizslēga bloks (2) satur pārneses spraugu (17) gar augšējo virsmu un slīdošu belzni (20) ar dzelksni (21),

atsperi (11) nesēja (1) pārvietošanai noslēgtā stāvoklī, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur: sānu sienu, kas iemontēta nesējā (1), pie tam minētā sānu siena tās garumā satur ierobežojošu spraugu (31), sānu sienu, kas iemontēta aizslēga blokā (2), pie tam minētajā sānu sienā ir caurejoša atvere (29), belžņa atsperi (24), kas iemontēta aizslēga blokā (2) belžņa (20) palaišanai patronas virzienā,

nospriegojošu elementu (28) kopā ar ovālu dzenošu daļu, kas slīdošā veidā saķeras ar nesēja ierobežojošo spraugu (31), un izciļņa daļu kopā ar uz priekšu izvīzītu galviņu (33), kas ir pielāgota saķerei ar mēlītes mehānisma aizmuguri (34),

vismaz vienu drošinātāju (27), kas ir savienots ar nospriegojošo elementu (28) un saķeras ar belzni (20), pie tam vismaz viens drošinātājs spēj slīdēt aizslēga blokā (2) caurejošajā atverē (29), un nospriegojošo tapu (15), kas ir noenkurota nesējā (1) un satur gala daļu (16), kas plešas aizslēga bloka (2) pārneses spraugā (17), pie tam nospriegojošā tapa (15) ir konstruēta tā, ka, pārvietojoties pārneses spraugā (17) saķerē ar pārneses spraugas (17) aizmugures virsmu, aizslēga ierīci noved nenoslēgtā stāvoklī, bet saķerē ar pārneses spraugas (17) priekšpusi aizslēga ierīci noved noslēgtā stāvoklī.

2. Aizslēga ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam nospriegojošā elementa (28) uz priekšu virzīta galviņa (33) ir konstruēta tā, ka tai ir negatīvs savienojamības leņķis ar mēlītes mehānisma aizmuguri (34).

3. Aizslēga ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam mēlītes svira (36) satur īso sviru (40) ar izliekumu (41), un mēlītes mehānisms papildus satur mēlīti (46) un sprūda tapu (44), kas satur pirmo galu, kurš ir šarnīrveidīgi savienots ar mēlīti (46), un otro galu, kas satur lodziņa daļu (43) ar lodziņu (42), pie tam lodziņš (42) satur uz priekšu izvīzītas fiksācijas zonas, kas ir pielāgotas izliekuma saķerei ar ierobu (53), kas ir izvietots starp fiksācijas zonām (51, 52), kas ir izveidotas tā, lai ļautu izliekumam (41) saķerties ar sprūda tapu (44).

4. Aizslēga ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam mēlītes svira (36) satur īso sviru (40) ar izliekumu (41), un mēlītes mehānisms papildus satur mēlīti (46) un sprūda tapu (44), kas satur pirmo galu, kurš ir šarnīrveidīgi savienots ar mēlīti (46), un otro galu, kas satur lodziņa daļu (43) ar lodziņu (42), pie tam lodziņš (42) satur uz priekšu izvīzītas fiksācijas zonas (51, 52), kas ir pielāgotas izliekuma (41) saķerei ar ierobu (53), kas ir izvietots starp fiksācijas zonām (51, 52), kas ir izveidotas tā, lai ļautu izliekumam (41) saķerties ar sprūda tapu (44).

5. Aizslēga ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam nesējs (1) papildus satur apakšējo sānu sienu, kurā ir longitudinālais padziļinājums (56), pie tam longitudinālais padziļinājums (56) ir pielāgots saķerei ar sprūda tapas (44) otro galu, kad mēlītes mehānisms pārvietojas attiecībā pret nesēju (1).

6. Aizslēga ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kur nesējs (1) papildus satur apakšējo sānu sienu, kurā ir longitudinālais padziļinājums (56), pie tam longitudinālais padziļinājums (56) ir pielāgots saķerei ar sprūda tapas (44) otro galu, kad mēlītes mehānisms pārvietojas attiecībā pret nesēju (1).

7. Aizslēga ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur šaušanas režīma selektoru (48), kas ir samontēts uz šaujamočā korpusa, pie tam šaušanas režīma selektors satur šķērsenisku spraugu (49), kas ir pielāgota rotācijai saķerē ar sprūda tapas (44) vidusdaļu.

8. Aizslēga ierīce saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam šaušanas režīma selektors (48) var tikt rotēts, lai rokas šaujamočā pārslēgtu starp viena atsevišķa šāviena režīmu, pusautomātisku šaušanas režīmu un pilnīgi automātisku šaušanas režīmu.

- (51) **F41A 3/38**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2457055**  
**F41A 5/02**<sup>(2006.01)</sup>  
**F41A 19/32**<sup>(2006.01)</sup>  
**F41A 19/33**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 10802009.0 (22) 19.07.2010  
(43) 30.05.2012  
(45) 04.11.2015  
(31) 508651 (32) 24.07.2009 (33) US  
(86) PCT/IB2010/001749 19.07.2010  
(87) WO2011/010201 27.01.2011  
(73) Loganchuk, Vladimir, 5611 University Boulevard, Vancouver, B.C. V6T 1K5, CA  
(72) LOGANCHUK, Vladimir, CA  
(74) Zemanová, Veronika, Kania, Sedlak, Smola, Patent Attorneys, Mendlovo namesti 1 a, 603 00 Brno, CZ  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **AIZSLĒGA IERĪCE ROKAS ŠAUJAMIEROCIM BREECH DEVICE FOR A HAND FIREARM**
- (57) 1. Aizslēga ierīce rokas šaujamočā, kas satur: šaujamočā apvalku kopā ar horizontālo atturi (7), mēlītes mehānismu kopā ar mēlītes sviru (36), kas šarnīrveidīgi ir savienota ar šaujamočā apvalku un ir aprīkota ar aizmuguri (34),



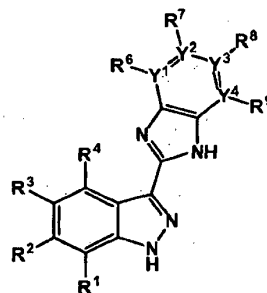
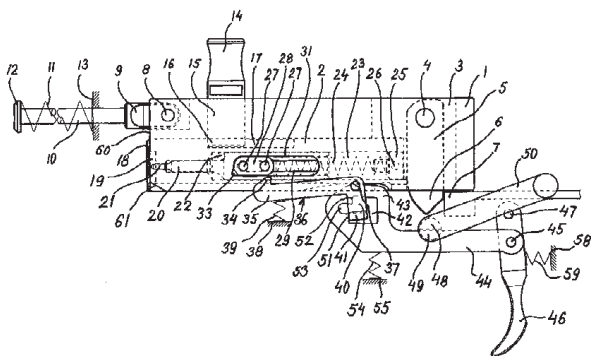
9. Aizslēgta ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas papildus satur šaušanas režīma selektoru (48), kas samontēts uz šaujamoča korpusa, pie tam šaušanas režīma selektors satur horizontālu spraugu (49), kas ir pielāgota rotācijai saķerē ar sprūda tapas (44) vidusdaļu.

10. Aizslēgta ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam šaušanas režīma selektors (48) var tikt rotēts, lai rokas šaujamočrocī pārslēgtu starp viena atsevišķa šāviena režīmu, pusautomātisku šaušanas režīmu un pilnīgi automātisku šaušanas režīmu.

11. Aizslēgta ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus satur šaušanas režīma selektoru (48), kas ir samontēts uz šaujamoča korpusa, pie tam šaušanas režīma selektors satur šķērsenisku spraugu (49), kas ir pielāgota rotācijai saķerē ar sprūda tapas (44) vidusdaļu.

12. Aizslēgta ierīce saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam šaušanas režīma selektors (48) var tikt rotēts, lai rokas šaujamočrocī pārslēgtu starp viena atsevišķa šāviena režīmu, pusautomātisku šaušanas režīmu un pilnīgi automātisku šaušanas režīmu.

Fig. 1

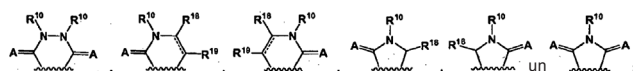


Ia

kurā:

R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup> un R<sup>9</sup> ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no H, C<sub>1-9</sub>alkilgrupas, halogenīda, -CF<sub>3</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>karbociklilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>heterociklilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)arilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>heteroarilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>OR<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SR<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>S(=O)R<sup>11</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SO<sub>2</sub>N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)C(=A)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>C(=A)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)C(=A)R<sup>10</sup>, -NO<sub>2</sub>, -CN, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>CO<sub>2</sub>R<sup>10</sup> un -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>C(=A)R<sup>10</sup>;

R<sup>3</sup> ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no -NRS(=O)R<sup>14</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)R<sup>14</sup>, -karbociklilR<sup>14</sup>R<sup>15</sup>, -heterociklilR<sup>14</sup>R<sup>15</sup>, -arilR<sup>14</sup>R<sup>15</sup> un -heteroarilR<sup>14</sup>R<sup>15</sup>; alternatīvi, viens no katriem R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup>, R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup>, R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> vai R<sup>6</sup> un R<sup>7</sup>, tiek ņemti kopā, lai veidotu gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no arilgrupas, heteroarilgrupas,



kur katra saite, kas ir apzīmēta ar punktiņu un nepārtrauktu līniju, apzīmē saiti, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no vienkāršās saites un divkāršās saites;

termins „alkil” ietver piesātinātas un nepiesātinātas, aizvietotas un neaizvietotas grupas;

katrs R<sup>10</sup> ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, -C<sub>1-9</sub>alkilgrupas, -CF<sub>3</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>karbociklilgrupas, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>heterociklilgrupas, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>arilgrupas un -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>heteroarilgrupas;

katrs R<sup>11</sup> ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no -C<sub>1-9</sub>alkilgrupas, -CF<sub>3</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>karbociklilgrupas, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>heterociklilgrupas, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>arilgrupas un -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>heteroarilgrupas;

katrs R<sup>12</sup> ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OR<sup>10</sup> un R<sup>10</sup>; katrs R<sup>13</sup> ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, C<sub>1-9</sub>alkilgrupas, halogenīda, -CF<sub>3</sub>, karbociklilR<sup>13</sup>, heterociklilR<sup>13</sup>, arilR<sup>13</sup>, heteroarilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>OR<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SR<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>S(=O)R<sup>11</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SO<sub>2</sub>N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)C(=A)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>C(=A)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)C(=A)R<sup>10</sup>, -NO<sub>2</sub>, -CN, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>CO<sub>2</sub>R<sup>10</sup> un -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>C(=A)R<sup>10</sup>;

R<sup>14</sup> ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no -NR<sup>10</sup>C(=A)R<sup>10</sup>, -NR<sup>10</sup>S(=O)R<sup>11</sup>, -NR<sup>10</sup>SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -NR<sup>10</sup>C(=O)N(R<sup>16</sup>)<sub>2</sub>, -NR<sup>10</sup>C(=S)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -NR<sup>10</sup>C(=NR<sup>12</sup>)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -N(R<sup>16</sup>)<sub>2</sub>, -C(=O)NR<sup>10</sup>R<sup>17</sup>, -C(=S)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -C(=NR<sup>12</sup>)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -OC(=A)R<sup>10</sup>, -C(=A)R<sup>10</sup>, -NR<sup>10</sup>C(=A)OR<sup>10</sup> un -OC(=A)NR<sup>10</sup>R<sup>10</sup>;

R<sup>15</sup> katrs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, C<sub>1-9</sub>alkilgrupas, halogenīda, -CF<sub>3</sub>, karbociklilR<sup>13</sup>, heterociklilR<sup>13</sup>, arilR<sup>13</sup>, heteroarilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>OR<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SR<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>S(=O)R<sup>11</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SO<sub>2</sub>N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)C(=A)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>C(=A)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)C(=A)R<sup>10</sup>, -NO<sub>2</sub>, -CN, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>CO<sub>2</sub>R<sup>10</sup> un -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>C(=A)R<sup>10</sup>;

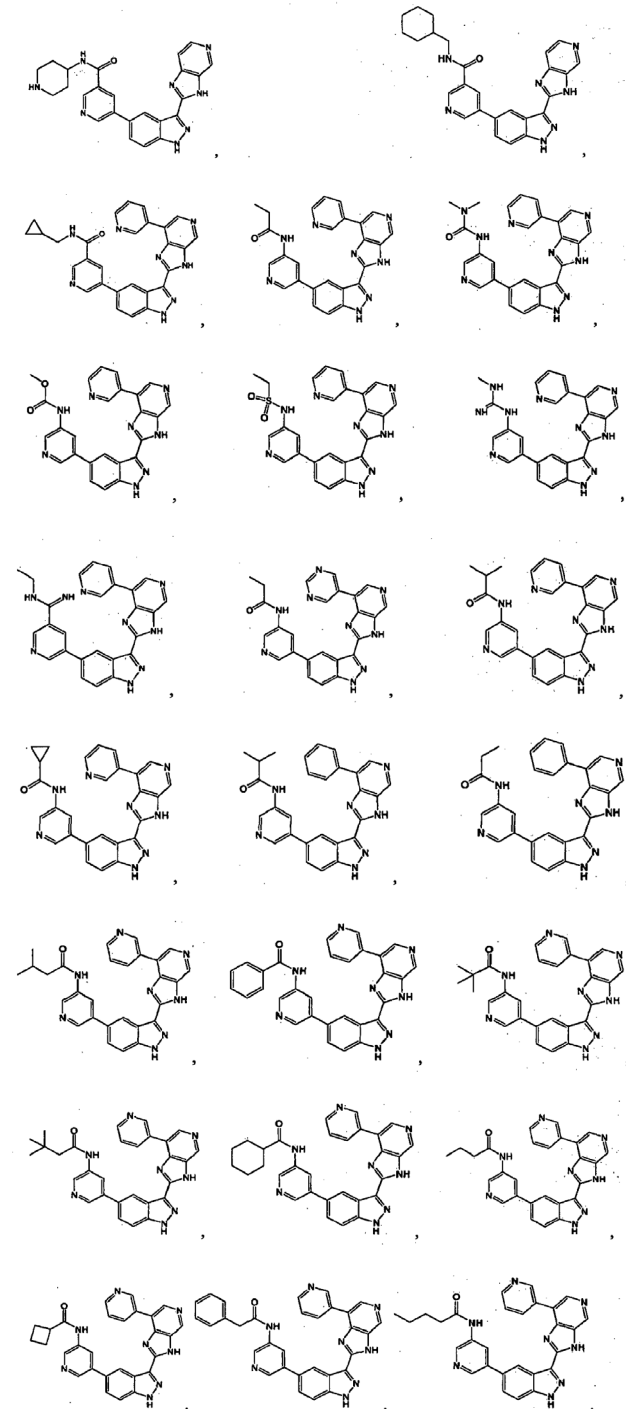
R<sup>16</sup> ir C<sub>1-9</sub>alkilgrupa; katrs R<sup>17</sup> ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no heterociklilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)heterociklilR<sup>13</sup> un -(C<sub>1-9</sub>alkil)karbociklilR<sup>13</sup>;

R<sup>18</sup> un R<sup>19</sup> ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no H, C<sub>1-9</sub>alkilgrupas, halogenīda, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>karbociklilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>heterociklilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)arilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>heteroarilR<sup>13</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>OR<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SR<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>S(=O)R<sup>11</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)SO<sub>2</sub>R<sup>10</sup>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>SO<sub>2</sub>N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)C(=A)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>C(=A)N(R<sup>10</sup>)<sub>2</sub>, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>N(R<sup>10</sup>)C(=A)R<sup>10</sup>, -NO<sub>2</sub>, -CN, -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>CO<sub>2</sub>R<sup>10</sup> un -(C<sub>1-9</sub>alkil)<sub>n</sub>C(=A)R<sup>10</sup>;

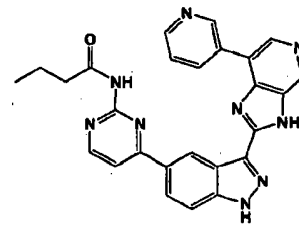
- (51) **A61K 31/4439**<sup>(2006.01)</sup>      (11) **2464232**
- A61K 31/506**<sup>(2006.01)</sup>
- A61K 31/4188**<sup>(2006.01)</sup>
- A61K 31/454**<sup>(2006.01)</sup>
- A61K 31/415**<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 35/00**<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 31/12**<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 19/02**<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 25/28**<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 27/06**<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 17/06**<sup>(2006.01)</sup>
- A01N 43/56**<sup>(2006.01)</sup>
- A61K 31/416**<sup>(2006.01)</sup>
- A61K 31/44**<sup>(2006.01)</sup>
- C07D 471/04**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 10808589.5                      (22) 09.08.2010
- (43) 20.06.2012
- (45) 07.10.2015
- (31) 232603 P                      (32) 10.08.2009      (33) US
- 305459 P                              17.02.2010              US
- (86) PCT/US2010/044872              09.08.2010
- (87) WO2011/019651                      17.02.2011
- (73) Samumed, LLC, 9381 Judicial Drive, Suite 160, San Diego, California 92121, US
- (72) HOOD, John, US  
WALLACE, David Mark, US  
KC, Sunil Kumar, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentū agentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **WNT SIGNĀLCEĻA INDAZOLA INHIBITORI UN TO TERAPEITISKĀ IZMANTOŠANA**  
**INDAZOLE INHIBITORS OF THE WNT SIGNAL PATHWAY AND THERAPEUTIC USES THEREOF**
- (57) 1. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ar formulu la struktūru:

alternatīvi, R<sup>18</sup> un R<sup>19</sup> tiek ņemti kopā, lai veidotu gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no benzola un piridīna; katrs A ir neatkarīgi izvēlēts no O, S un NR<sup>12</sup>; Y<sup>1</sup>, Y<sup>2</sup> un Y<sup>4</sup> ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no oglekļa atoma un slāpekļa atoma, kur Y<sup>3</sup> ir slāpekļa atoms un R<sup>9</sup> iztrūkst; gadījumā, kad Y<sup>1</sup> ir slāpekļa atoms, tad R<sup>6</sup> iztrūkst; gadījumā, kad Y<sup>2</sup> ir slāpekļa atoms, tad R<sup>7</sup> iztrūkst; gadījumā, kad Y<sup>4</sup> ir slāpekļa atoms, tad R<sup>9</sup> iztrūkst; un katrs n ir 0 vai 1.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir struktūra, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



un



vai tā farmaceitiski pieņemama sāls.

3. Farmaceutiskā kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju terapeitiski efektīvu daudzumu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai traucējuma vai slimības ārstēšanā, kurā ir iesaistīta no normāltipa novirzījusies Wnt signālpāreese, pacientam, kur traucējums vai slimība ir izvēlēts(-a) no grupas, kas sastāv no diabētiskās retinopātijas, neovaskulāras glaukomas, reimatoīdā artrīta, psoriāzes, mikotiskas vai vīrusu infekcijas, kaulu vai skrimšļu slimības, Alzheimeras slimības, osteoartrīta vai vēža.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai traucējuma vai slimības ārstēšanā, kurā ir iesaistīta no normāltipa novirzījusies Wnt signālpāreese, pacientam, kur traucējums vai slimība ir ģenētiska slimība, ko izraisa mutācijas Wnt signālpāreese komponentos, kur ģenētiskā slimība ir izvēlēta no: coli polipozes, osteoporozes pseidogliomas sindroma, iedzimtas eksudatīvas vitreoretinopātijas, tīklenes angioģenēzes, koronārās slimības agrīnā stadijā, tetra-amelia sindroma, Millera vadu regresijas un virilizācijas, SERKAL sindroma, 2. tipa cukura diabēta, Fūrmana sindroma, Al-Avadi/Ras-Rotšilda/Sinzelafokomelijas sindroma (Al-Avadi/Raas-Rothschild/Schizel-phocomelia syndrome), zobu-nagu-dermālās displāzijas, aptaukošanās, šķeltas plaukstu/pēdas malformācijas, kaudālas duplikācijas sindroma, zobu agenēzijas, Vilmsa audzēja, skeleta displāzijas, fokālas dermālas hipoplāzijas, autosomāli recesīvas anonihijas, nervu caurulītes defekta, alfa-talasēmijas (ATRX) sindroma, trauslās X hromosomas sindroma, ICF sindroma, Eindželmēna sindroma, Prādera-Villi sindroma, Bekvita-Videmaņa sindroma, vēža un Reta sindroma.

- (51) C12Q 1/68<sup>(2006.01)</sup> (11) 2468885
- (21) 11173357.2 (22) 20.07.2007
- (43) 27.06.2012
- (45) 19.08.2015
- (31) 06291176 (32) 20.07.2006 (33) EP
- (62) EP07787788.4 / EP2046986
- (73) Genclis, 15 Rue du Bois de la Champelle, 54500 Vandoeuvres-Nancy, FR
- (72) BIHAIN, Bernard, FR
- (74) Becker, Philippe, Cabinet Becker & Associés, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR
- Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **TRANSKRIPCIJAS NEPRECIZITĀTE, NOTEIKŠANA UN TO PIELIETOJUMI**  
**TRANSCRIPTION INFIDELITY, DETECTION AND USES THEREOF**

(57) 1. Sintētiska peptīda izmantošana, turklāt peptīda garums ir 100 vai mazāk aminoskābes, kas tiek izvēlētas no SEQ ID NO: 1 līdz 5, 7 līdz 13, 15 līdz 18 un 20 līdz 32, šūnu proliferatīvu traucējumu noteikšanai vai monitoringam.

2. Peptīda saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana šūnu proliferatīvu traucējumu noteikšanai vai monitoringam, turklāt peptīds ir imunogēns.

3. Vакcīnas kompozīcija, kas satur peptīdu saskaņā ar 1. pretenziju un, neobligāti, piemērotu nesēju, palīgvielu un/vai adjuvantu.

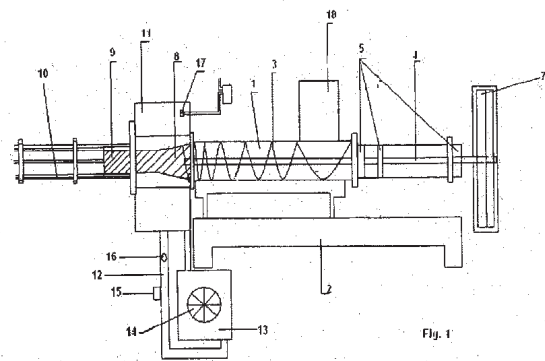
4. Sintētiskas nukleīnskābes molekula, kas kodē peptīdu ar 100 aminoskābēm vai mazāk, kurš satur secību, kas ir izvēlēta no SEQ ID NO: 1 līdz 5, 7 līdz 13, 15 līdz 18 un 20 līdz 32, šūnu proliferatīvu traucējumu noteikšanai vai monitoringam.

5. Metode antivielas producēšanai, turklāt metode ietver zīdītāja, kas nav cilvēks, imunizēšanu ar peptīdu saskaņā ar 1. pretenziju un minēto peptīdu saistošo antivielu vai attiecīgo antivielu producējošo šūnu atgušanu.

6. Antiviela vai tās atvasinājums, kas specifiski saista peptīdu saskaņā ar 1. pretenziju.

7. Antiviela vai tās atvasinājums saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētā antiiviela ir konjugēta ar molekulu, tādu kā zāles, marķieris, toksiska molekula vai radioizotops.

8. Konjugēta antiiviela vai tās atvasinājums saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai par medikamentu vai diagnostisku reaģentu.



- (51) **B30B 11/24**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2488359**
- B30B 15/30**<sup>(2006.01)</sup>
- B30B 15/34**<sup>(2006.01)</sup>
- C10L 5/44**<sup>(2006.01)</sup>
- C10L 5/36**<sup>(2006.01)</sup>
- B29C 47/38**<sup>(2006.01)</sup>
- B29C 47/60**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 10737123.9 (22) 18.06.2010
- (43) 22.08.2012
- (45) 14.10.2015
- (31) 38831409 (32) 18.06.2009 (33) PL
- (86) PCT/PL2010/000049 18.06.2010
- (87) WO2010/147493 23.12.2010
- (73) Junczyk, Adam Piotr, Ul. Sitnicka 19/3, 21-500 Biela Podlaska, PL
- (72) JUNCZYK, Adam Piotr, PL
- (74) Belz, Anna, et al, Life Science Patents, PO Box 5096, Polnocna 6/2420-064 Lublin, PL  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

(54) **PAŅĒMIENS BRIKEŠU IZGATAVOŠANAI NO SASMALCINĀTIEM SALMIEM UN BRIKEŠU IZGATAVOŠANAS IEKĀRTA**  
**METHOD FOR MAKING BRIQUETTES FROM COM-MINUTED STRAW AND A DEVICE TO PRODUCE BRI-QUETTES**

(57) 1. Paņēmiens brikešu izgatavošanai no sasmalcinātiem un pēc tam presētiem graudaugu salmiem, kas raksturīgs ar to, ka sasmalcinātie salmi, kas ir iepriekš izkaltēti līdz mitruma saturam 15 līdz 25 %, tiek padoti gliemežtīpa ekstrūderā, kas nesatur nekādus sildelementus, un pēc tam salmi pakāpeniski tiek presēti, kamēr tie sasniedz temperatūru, kas pārsniedz 290 °C, un blīvumu, kas pārsniedz 1,3 g/cm<sup>3</sup>, un rezultātā iegūtā masa tiek ekstrudēta cilindriskā formā ar viendabīgu struktūru.

2. Iekārta brikešu izgatavošanai no sasmalcinātiem salmiem, kurai ir gliemezis, kurš pamatnē balstās uz gultņiem, sastāv no segmentiem ar atšķirīgām gliemeža vītnes kāpēm un ir ievietots cilindrā, kura galā atrodas formas veidošanas matrice, aiz kuras izejvielas plūsmas virzienā ir izvietota vadotne, pie tam virs cilindra atrodas izejmateriāla uzkrāšanas bunkurs,

kas raksturīga ar to, ka gliemezis (3) sastāv no trim segmentiem ar gliemeža vītnes kāpēm, kas samazinās izkraušanas atveres virzienā tajā laikā, kad formas veidošanas matrice (8) atrodas tvertnē (11), kas caur ūdens padeves sistēmu (12) ir savienota ar dzesētāju (13), kas ir aprīkots ar ventilatoru (14), pie kam: cilindra (1) pievadkanāls (18) ir savienots ar izejmateriāla uzkrāšanas bunkuru (19), kura iekšpusē ir izvietots gliemežtransportieris (20), ko piedzen motors (21); uz izejmateriāla uzkrāšanas bunkura (19) slīpās sienas ir izvietots rotējošs rausējtransportieris (22), kura lāpstiņu gali ir sajūgti ar gliemežtransportieri (20), turklāt ierīce nesatur nekādus sildelementus.

3. Iekārta saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tvertnē (11) ir izvietots temperatūras sensors (17), kas ir ūdens sūkņēšanas sistēmas (12) kompresijas kontūra (15) sastāvdaļa.

- (51) **A61K 36/315**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2489358**
- A61K 9/06**<sup>(2006.01)</sup>
- A61K 9/107**<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 17/06**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 11186142.3 (22) 21.10.2011
- (43) 22.08.2012
- (45) 14.10.2015
- (31) 100105463 (32) 18.02.2011 (33) TW
- (73) Galderma S.A., Zugerstrasse 8, 6330 Cham, CH
- (72) LIN, Yin-Ku, TW
- (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **INDIGO NATURALIS EĻĻAS EKSTRAKCIJAS PRODUKTS UN TĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN IZMANTOŠANA**  
**OIL-EXTRACTED PRODUCT OF INDIGO NATURALIS, AND PREPARATION PROCESS AND USE THEREOF**

(57) 1. *Indigo naturalis* eļļas ekstrakcijas produkts, kas ir iegūstams ar paņēmienu, kas ietver *indigo naturalis* pulvera ekstrakciju ar eļļu karsējot, kam seko rafinēšanas apstrāde ar filtrēšanu, turklāt minētajā paņēmiēnā *indigo naturalis* pulvera ekstrakcija tiek veikta pie temperatūras diapazonā no 100 līdz 155 °C.

2. *Indigo naturalis* eļļas ekstrakcijas produkts saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur indirubīnu.

3. *Indigo naturalis* eļļas ekstrakcijas produkts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētajā paņēmiēnā eļļas ekstrakcijas produkts, kas iegūts pēc rafinēšanas apstrādes, ir ar samazinātu indigo saturu.

4. *Indigo naturalis* eļļas ekstrakcijas produkts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētajā paņēmiēnā izmantotā eļļa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no augu eļļām, dzīvnieku eļļām, minerāleļļām un to kombinācijām.

5. *Indigo naturalis* eļļas ekstrakcijas produkts saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt eļļa ir augu eļļa, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no olīveļļas, kokvilnas sēklu eļļas, sezama sēklu eļļas, saulespuķu sēklu eļļas, zemesriekstu eļļas, kviešu asnu eļļas, sojas pupu eļļas, jojobas eļļas, naktsvecetes eļļas, kokosriekstu eļļas, palmu eļļas, saldo mandeļu eļļas, alvejas eļļas, aprikožu kauliņu eļļas, avokado eļļas, gurķumētras sēklu eļļas, kaņepju sēklu eļļas, makadāmijas riekstu eļļas, mežrozīšu kauliņu eļļas, pekanriekstu eļļas, lazdu riekstu eļļas, sasankvas eļļas, rīsu kliju eļļas, basijas sviesta (*shea butter*), kukurūzas eļļas, kamēlijas sēklu eļļas, vīnogu kauliņu eļļas, rapšu eļļas, rīcinēļļas un to kombinācijām.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur *indigo naturalis* eļļas ekstrakcijas produktu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

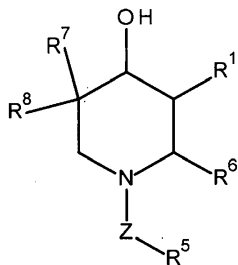
7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai psoriātiskas slimības, sevišķi ādas psoriāzes un/vai nagu psoriāzes, ārstēšanā.

8. Paņēmiens *indigo naturalis* eļļas ekstrakcijas produkta iegūšanai, kas ietver *indigo naturalis* pulvera pakļaušanu ekstrakcijas apstrādei ar eļļu karsējot, turklāt ekstrakcijas apstrāde tiek veikta pie temperatūras diapazonā no 100 līdz 155 °C un turklāt secīgi pēc ekstrakcijas apstrādes papildus tiek veikta rafinēšanas apstrāde ar filtrēšanu.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt eļļa, kas izmantota ekstrakcijas apstrādē, ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no augu eļļām, dzīvnieku eļļām, minerāleļļām un to kombinācijām.

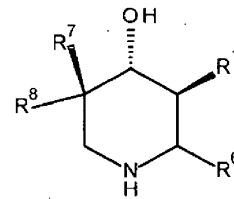
10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt eļļa, kas izmantota ekstrakcijas apstrādē, ir augu eļļa, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no olīveļļas, kokvilnas sēkļu eļļas, sezama sēkļu eļļas, saulespuķu sēkļu eļļas, zemesriekstu eļļas, kviešu asnu eļļas, sojas pupu eļļas, jojobas eļļas, naktssveces eļļas, kokosriekstu eļļas, palmu eļļas, saldo mandeļu eļļas, alvejas eļļas, aprikožu kauliņu eļļas, avokado eļļas, gurķumētru sēkļu eļļas, kaņepju sēkļu eļļas, makadāmijas riekstu eļļas, mežrozīšu kauliņu eļļas, pekanriekstu eļļas, lazdu riekstu eļļas, sasankvas eļļas, rīsu kliju eļļas, basijas sviesta, kukurūzas eļļas, kamēlijas sēkļu eļļas, vīnogu kauliņu eļļas, rapšu eļļas, rīcineļļas un to kombinācijām.

- (51) **A01N 43/40**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2490533**  
**A61K 31/445**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 3/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 43/00**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 10825397.2 (22) 05.10.2010  
(43) 29.08.2012  
(45) 16.09.2015  
(31) 252806 P (32) 19.10.2009 (33) US  
(86) PCT/US2010/051458 05.10.2010  
(87) WO2011/049737 28.04.2011  
(73) Amicus Therapeutics, Inc., 1 Cedar Brook Drive, Cranbury, NJ 08512, US  
(72) BOYD, Robert, US  
LEE, Gary, US  
RYBCZYNSKI, Philip, US  
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV  
(54) **JAUNAS KOMPOZĪCIJAS LIZOSOMĀLĀS UZKRĀŠANĀS SLIMĪBU NOVĒRŠANAI UN/VAI ĀRSTĒŠANAI**  
**NOVEL COMPOSITIONS FOR PREVENTING AND/OR TREATING LYSOSOMAL STORAGE DISORDERS**  
(57) 1. Savienojums ar formulu (II):

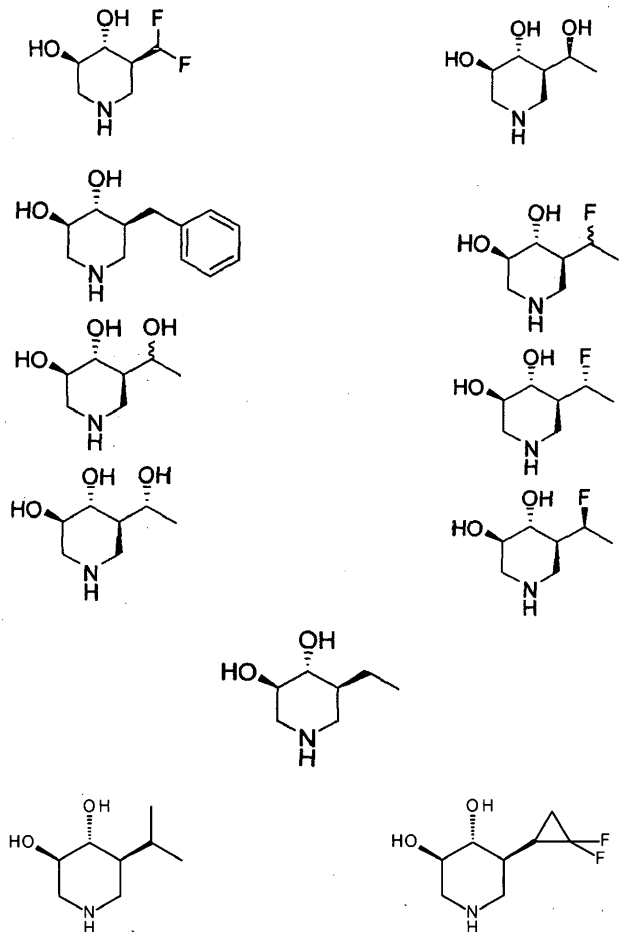


kurā:  
R<sup>1</sup> ir C(R<sup>2</sup>)(R<sup>3</sup>)(R<sup>4</sup>);  
R<sup>2</sup> ir ūdeņraža atoms, -OH vai halogēna atoms;  
R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms, -OH, halogēna atoms vai -CH<sub>3</sub>;  
R<sup>4</sup> ir halogēna atoms, -CH<sub>3</sub>, fenilgrupa, fluorfenilgrupa, metilfenilgrupa, cikloheksilmetilgrupa,  
kurā, kad R<sup>4</sup> ir halogēna atoms, R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> abi nevar būt ūdeņraža atomi;  
R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> var saistīties ar oglekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, lai veidotu cikloalkilgredzenu, kas neobligāti var būt aizvietots ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;  
R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms vai fenilalkilgrupa;  
Z ir neobligāts, bet, kad Z ir klātesošs, tas apzīmē -(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-, -C(=O)-, -S(=O)<sub>2</sub>NH-, -S(=O)<sub>2</sub>-, -S(=O)<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-, C(=O)-NH-, -S(=O)<sub>2</sub>-NR<sup>9</sup>-, -C(=S)NH- vai -C(=O)CH<sub>2</sub>-;  
R<sup>9</sup> ir ūdeņraža atoms vai CH<sub>3</sub>;  
R<sup>5</sup> ir ūdeņraža atoms vai aminofenilalkilgrupa;  
R<sup>7</sup> ir -OH vai halogēna atoms; un  
R<sup>8</sup> ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai -CH<sub>3</sub>,  
ar nosacījumu, ka R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> abi nevar būt ūdeņraža atomi, kad R<sup>4</sup> ir halogēna atoms, un, kad Z nav klātesošs, R<sup>7</sup> ir -OH, R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup> un R<sup>8</sup> ir ūdeņraža atomi;  
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts;  
izmantošanai lizosomālās uzkrāšanās slimības novēršanā un/vai ārstēšanā pacientam, kuram ir tādas slimības attīstības vai diagnosticēšanas risks.

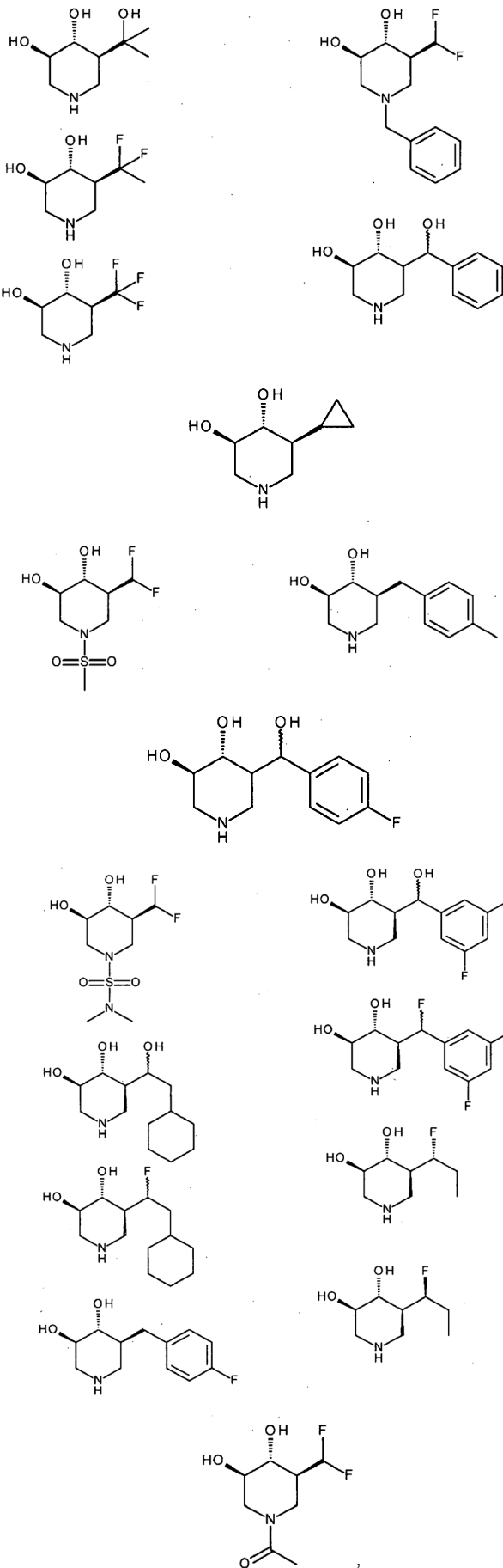
2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir ar formulu (III):



kurā:  
R<sup>1</sup> ir C(R<sup>2</sup>)(R<sup>3</sup>)(R<sup>4</sup>);  
R<sup>2</sup> ir ūdeņraža atoms, -OH vai halogēna atoms;  
R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms, -OH, halogēna atoms vai -CH<sub>3</sub>;  
R<sup>4</sup> ir halogēna atoms, -CH<sub>3</sub>, fenilgrupa, fluorfenilgrupa, metilfenilgrupa, cikloheksilmetilgrupa, turklāt, kad R<sup>4</sup> ir halogēna atoms, R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> abi nevar būt ūdeņraža atomi;  
R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> var saistīties ar oglekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, lai veidotu cikloalkilgredzenu, kas neobligāti var būt aizvietots ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;  
R<sup>7</sup> ir -OH;  
R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms; un  
R<sup>8</sup> ir ūdeņraža atoms,  
ar nosacījumu, ka R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> abi nevar būt ūdeņraža atomi, kad R<sup>4</sup> ir halogēna atoms.  
3. Savienojums, kas ir izvēlēts no:



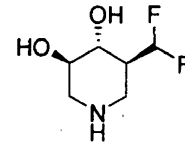




vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts, vai to divu vai vairāku jebkura kombinācija;

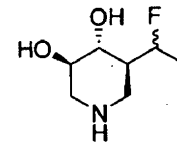
izmantošanai lizosomālās uzkrāšanās slimības novēršanā un/vai ārstēšanā pacientam, kuram ir tādas slimības attīstības vai diagnosticēšanas risks.

4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums ir:



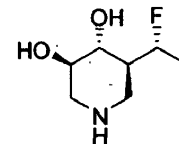
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums ir:



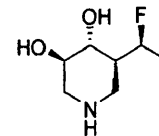
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums ir:



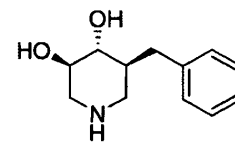
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

8. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt savienojums ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt lizosomālās uzkrāšanās slimība ir Nīmana-Pika slimība.

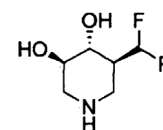
10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt lizosomālās uzkrāšanās slimība ir Gošē slimība.

11. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai kombinācijā ar vismaz vienu citu terapeitisku līdzekli.

12. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt vismaz viens cits terapeitiskais līdzeklis ir imiglicerāze vai 1,5-(butilimino)-1,5-didezoksi-D-glucitols.

13. Komplekts, kas ietver:

- konteineru, kas satur savienojuma ar formulu:



efektīvu daudzumu;

vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai solvātu; un

- instrukcijas tā izmantošanai, lai novērstu vai ārstētu lizosomālās uzkrāšanās slimību.

- (51) **A61K 38/22**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2510942**  
**A61P 9/04**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 12156696.2 (22) 07.04.2006  
(43) 17.10.2012  
(45) 02.09.2015
- (31) 669751 P (32) 08.04.2005 (33) US  
669786 P 07.04.2005 US  
732585 P 01.11.2005 US
- (62) EP06749753.7 / EP1865976  
(73) Cardiorientis AG, Steinhauser Str. 74, 6300 Zug, CH  
(72) MITROVIC, Veselin, DE  
LÜSS, Hartmut, DE  
FORSSMANN, Wolf-Georg, DE  
MEYER, Markus, DE  
DÖHLER, Klaus-Dieter, DE
- (74) von Kreisler Selting Werner, Deichmannhaus am Dom, Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **NĀTRIURĒTISKĀ PEPTĪDA PIELIETOŠANA SIRDZ MAZSPĒJAS ĀRSTĒŠANĀ**  
**USE OF NATRIURETIC PEPTIDE FOR TREATING HEART FAILURE**
- (57) 1. Urodilatīns pielietošanai akūtas dekompensētas sirds mazspējas ārstēšanā, turklāt urodilatīns tiek ievadīts nepārtraukti vismaz 24 stundu laikā.  
2. Urodilatīns saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt urodilatīns ir piemērots intravenozai ievadīšanai.  
3. Urodilatīns saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt urodilatīns ir piemērots ievadīšanai ar ātrumu vismaz 7,5 ng/(kg·min); vai ar ātrumu 7,5 ng/(kg·min); vai ar ātrumu 15 ng/(kg·min); vai ar ātrumu 30 ng/(kg·min); vai ar ātrumu 45 ng/(kg·min); vai ar ātrumu 60 ng/(kg·min); vai ar ātrumu 100 ng/(kg·min); vai ar ātrumu 200 ng/(kg·min).  
4. Urodilatīns saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt urodilatīns papildus ietver farmaceutiski pieņemamu palīgvielu vai nesēju.
- 
- (51) **C12Q 1/37**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2526200**
- (21) 11701015.7 (22) 19.01.2011  
(43) 28.11.2012  
(45) 06.04.2016
- (31) 10000667 (32) 22.01.2010 (33) EP  
336502 P 22.01.2010 US
- (86) PCT/EP2011/000204 19.01.2011  
(87) WO2011/088993 28.07.2011
- (73) Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Eckenheimer Landstrasse 100, 60318 Frankfurt am Main, DE  
(72) WILK, Thomas, DE  
TAYLOR, Harold, DE  
EISELE, Karl-Heinz, DE
- (74) Ricker, Mathias, et al, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte, Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE  
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083, LV
- (54) **IN VITRO TESTS, KLOSTRĪDIJU NEIROTOKSĪNU AKTIVITĀTES NOTEIKŠANAI**  
**IN VITRO ASSAY FOR QUANTIFYING CLOSTRIDIAL NEUROTOXIN ACTIVITY**
- (57) 1. *In vitro* paņēmiens klostrīdiju neirotoksīna preparāta bioloģiskās aktivitātes noteikšanai, kas ietver sekojošus soļus:  
(a) vismaz vienas pārbaudāmās daļiņas kontaktēšana ar minētā preparāta paraugu; un  
(b) minētā preparāta parauga bioloģiskā efekta salīdzināšana ar references paraugu;  
kur minētā vismaz viena pārbaudāmā daļiņa satur vismaz reakcijas tilpumu ietverošu membrānu, kur minētā membrāna satur vienu vai vairākus minētā klostrīdiju neirotoksīna receptorus, spējīgus mediēt minēto klostrīdiju neirotoksīnu pānesi uz minēto reakcijas tilpumu, un kur minētais reakcijas tilpums satur substrātu minētā klostrīdiju neirotoksīna proteolītiskajai aktivitātei;  
kur bioloģiskā aktivitāte tiek noteikta, nosakot vienu vai vairākus sekojošus parametrus:
- (i) neizmainīta sākuma substrāta daudzuma laikatkarīga samazināšanās;  
(ii) no minētā substrāta proteolītiskās šķelšanās sekojošu viena vai vairāku šķelšanās produktu daudzuma laikatkarīga palielināšanās; un  
(iii) no pārbaudāmās daļiņas atbrīvotā savienojuma daudzuma laikatkarīga samazināšanās.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus pēc soļa (a) ietver nākamo soli:  
(aa) minēto pārbaudāmo daļiņu aptverošās barotnes pielāgošana, samazinot pH līmeni.  
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus pēc soļa (a) ietver nākamo soli:  
(ab) minētās pārbaudāmās daļiņas reakcijas tilpuma pielāgošana, samazinot pH līmeni; un/vai  
(ac) pārbaudāmās daļiņas reakcijas tilpuma pielāgošana, paugstinot reducēšanās potenciālu.  
4. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur solis (b) ietver soli:  
(ba) minētā klostrīdiju neirotoksīna saistīšanās pie minētajiem viena vai vairākiem receptoriem noteikšana.  
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur solis (b) ietver soli:  
(bb) minētā substrāta proteolīzes noteikšana.  
6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētā proteolīze tiek noteikta ar ELISA vai SNAPtide® metodēm.  
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur minētā pārbaudāmā daļiņa ir bezšūnu pārbaudāmā daļiņa.  
8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā bezšūnu pārbaudāmā daļiņa ir sinaptosoma.  
9. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā bezšūnu pārbaudāmā daļiņa ir mākslīgi radīta daļiņa.  
10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. vai 9. pretenzijas, kur minētais klostrīdiju neirotoksīns ir *C. botulinum* neirotoksīns un ir A, B, C1, D, E, F vai G serotipa, vai ir bioloģiski aktīvs to atvasinājums.  
11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais klostrīdiju neirotoksīns ir A vai E serotipa, vai ir bioloģiski aktīvs to atvasinājums.  
12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētais klostrīdiju neirotoksīns ir A serotipa, un kur minētie viens vai vairāki receptori tiek ņemti no saraksta no: SV2, gangliozīdu receptors un bioloģiski aktīvs SV2 vai gangliozīdu receptora atvasinājums.  
13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētais gangliozīdu receptors tiek ņemts no saraksta no GT1 b un GD1 b.  
14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 11. vai 13. pretenzijas, kur minētais substrāts ir SNAP-25 vai bioloģiski aktīvs tā variants.  
15. Komplekts *in vitro* paņēmienam klostrīdiju neirotoksīna preparāta bioloģiskās aktivitātes noteikšanai, kas ietver:  
(a) vismaz vienu pārbaudāmo daļiņu, kur minētā vismaz viena pārbaudāmā daļiņa satur vismaz reakcijas tilpumu ietverošu membrānu, kur minētā membrāna satur vienu vai vairākus minētā klostrīdiju neirotoksīna receptorus, spējīgus mediēt minēto klostrīdiju neirotoksīnu pānesi uz minēto reakcijas tilpumu, un kur minētais reakcijas tilpums satur substrātu minētā klostrīdiju neirotoksīna proteolītiskajai aktivitātei; un  
(b) vienu vai vairākus reaģentus, minētā klostrīdiju neirotoksīna saistīšanās pie minētajiem viena vai vairākiem receptoriem noteikšanai; un/vai  
(c) vienu vai vairākus reaģentus minētā substrāta proteolīzes noteikšanai.
- 
- (51) **B41M 5/50**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2529942**  
**B41M 5/52**<sup>(2006.01)</sup>  
**B41M 5/42**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 11168651.5 (22) 03.06.2011  
(43) 05.12.2012  
(45) 13.01.2016
- (73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH  
(72) GANE, Patrick A. C., CH  
RIDGWAY, Catherine Jean, CH  
SCHENKER, Michel, CH

- (74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **PĀRKLĀTU SUBSTRĀTU RAŽOŠANAS TEHNOLOĢISKAIS PROCESS**  
**PROCESS FOR MANUFACTURING COATED SUBSTRATES**
- (57) 1. Pārklātu substrātu ražošanas tehnoloģiskais process, kurš satur sekojošus soļus:
- substrāta nodrošināšanu,
  - vismaz viena minerālmateriāla nodrošināšanu,
  - polisaharīda materiālu nodrošināšanu, kas sastāv no viena vai vairākiem polisaharīdiem,
  - substrāta pārklāšanu ar vismaz vienu minerālmateriālu, lai iegūtu minerālmateriāla iepriekš pārklātu slāni,
  - minerālmateriāla iepriekš pārklātā slāņa pārklāšanu ar polisaharīdu materiālu, kas sastāv no viena vai vairākiem polisaharīdiem, kas raksturīgs ar to, ka polisaharīdu materiāls ir nanogēla formā.
2. Metode, saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka substrāts ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: papīriem un kartoniem, piemēram, kalandrētiem un nekalandrētiem, pārklātiem un nepārklātiem papīriem un kartoniem; sintētiskiem papīriem; neaustiem izstrādājumiem; iepakojuma materiāla; būvmateriāliem, piemēram, dekoratīvā papīra un kartona; virsmas pēcapstrādes materiāliem.
3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais minerālmateriāls ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst: minerālie pigmenti un/vai pildvielas, vēlams no grupas, kuras sastāvā ir nogulsnēts kalcija karbonāts (PCC), dabīgs augsnes kalcija karbonāts (GCC), virsmas modificēts kalcija karbonāts, dolomīts, talka, bentonīts, māls, magnēzīts, satīna baltais, sepiolīts, huntīts, diatomīts, silikāti, titāna dioksīds un to maisījumi.
4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais minerālmateriāls ir izvēlēts no kalcija karbonātiem ar modificētu virsmu, kuri ir dabīgā kalcija karbonāta reakcijas produkts ar oglekļa dioksīdu un vienu vai vairākām skābēm, kurā oglekļa dioksīds veidojas uz vietas pēc apstrādes ar skābi un/vai tiek piegādāts no ārēja avota.
5. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais minerālmateriāls ir izvēlēts no kalcija karbonātiem ar modificētu virsmu, kuri ir PCC saturoša pigmenta reakcijas produkts ar  $H_3O^+$  joniem un ar vismaz vienu anjonu, kas var veidot ūdenī nešķīstošus kalcija sāļus, pie tam: minētais anjons ūdens vidē izšķīst tā, ka veido PCC saturoša pigmenta virsmas reakcijas suspensiju; minētajā virsmas reakcijas PCC ietilpst nešķīstošs, vismaz daļēji kristālisks minētā anjona kalcija sāls, kas veidojas uz vismaz daļas no PCC virsmas; tiek nodrošināts izšķīdušu kalcija jonu pārpalikums.
6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā minerālmateriāla vidējais daļiņu izmērs ir no 0,01 līdz 50 mm, vēlams no 0,05 līdz 25 mm, labāk no 0,1 līdz 10 mm, vēl labāk no 0,2 līdz 5 mm, piemēram, 2,7 mm, vislabāk no 0,5 līdz 1,5 mm, piemēram 0,8 mm.
7. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais minerālmateriāls tiek nodrošināts ūdens suspensijas veidā ar sausnas saturu no 10 līdz 80 masas %, vēlams no 20 līdz 75 masas %, vēl labāk no 30 līdz 60 masas %, vislabāk no 40 līdz 55 masas %, piemēram, 50 masas%.
8. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais minerālmateriāls ir nodrošināts kombinācijā ar saistvielu, ko ir vēlams izvēlēties no grupas, kas sastāv no stīrola akrilāta lateksa cietes, proteīniem, stīrola butadiēna lateksa, polivinilspirta, polivinilacetāta un to maisījumiem.
9. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka viens vai vairāki polisaharīdi, kas ietilpst minētajā polisaharīdu materiālā, ir izvēlēti no grupas, kurā ietilpst nesazarotas un sazarotas ķēdes polisaharīdi, piemēram, celuloze, ciete, hitīns, hitozāns, pektīns, ksantāna sveķi, dekstrāns un to atvasinājumi.
10. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais polisaharīdu materiāls, kura sastāvā ir viens vai vairāki polisaharīdi, ir nanofibrilārs celulozes gēls.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minēto nanofibrilāro celulozes gēlu izgatavo, fibrilējot celulozes šķiedras vismaz vienas pildvielas un/vai pigmenta klātbūtnē, līdz izveidojas gēls.

12. Metode saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās celulozes šķiedras ir izvēlētas no šādām pulpās ietilpstošajām šķiedrām, kas izvēlētas no pulpu grupas, kuras sastāvā ir eikaliptu šķiedru pulpa, egļu šķiedru pulpa, priežu šķiedru pulpa, bērzu šķiedru pulpa, kaņepju šķiedru pulpa, kokvilnas šķiedru pulpa, bambusa šķiedru pulpa, cukurniedru šķiedru pulpa, kā arī pārstrādātu un/vai atkrāsotu šķiedru pulpa un to maisījumi.

13. Metode saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā pildviela un/vai pigments ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst: nogulsnēts kalcija karbonāts (PCC); dabiskais augsnes kalcija karbonāts (GCC); kalcija karbonāts ar modificētu virsmu; dolomīts; talka; bentonīts; māls; magnēzīts; satīna baltais; sepiolīts; huntīts; diatomīts; silikāti un to maisījumi, pie tam ir vēlams, ka minētā pildviela un/vai pigments tiek izvēlēts no nogulsnētā kalcija karbonāta grupas, kuram ir vaterīta, kalcīta vai aragonīta kristālu struktūra, īpaši sevišķi smalka un diskrēta prizmatiska, skalenoedriskā vai romboedriskā izgulsnēta kalcija karbonāta struktūra; dabiskais augsnes kalcija karbonāts, kurš izvēlēts no marmora, kaļķakmens un/vai krīta un to maisījumiem, un kura vidējais daļiņu izmērs, vēlams, ir no 0,01 līdz 15 mm, labāk 0,1 līdz 10 mm, vēl labāk no 0,3 līdz 5 mm, īpaši no 0,5 līdz 4 mm, vislabāk no 0,7 līdz 3,2 mm, piemēram, 2 mm.

14. Metode saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka nanofibrilārie celulozes gēli ir apvienoti ar papildu pievienotām nefibrilētām šķiedrām un/vai vismaz vienu papildu pievienotu pildvielu un/vai pigmentu.

15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās vismaz vienas papildu pildvielas un/vai pigmenta vidējais daļiņu izmērs ir no 0,01 līdz 5 mm, vēlams no 0,05 līdz 1,5 mm, labāk no 0,1 līdz 0,8 mm, vislabāk no 0,2 līdz 0,5 mm, piemēram 0,3 mm.

16. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minerālmateriālu, kā arī polisaharīda materiālu, kas sastāv no viena vai vairākiem polisaharīdiem, savstarpēji neatkarīgi attiecīgi uzklāj uz substrāta un/vai minerālmateriāla iepriekšēja pārklājuma vienā vai vairākās kārtās.

17. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minerālmateriāla iepriekšēja pārklājuma kopējais pārklājuma svars ir no 2  $gm^{-2}$  līdz 50  $gm^{-2}$ , vēlams no 5  $gm^{-2}$  līdz 40  $gm^{-2}$ , labāk no 7  $gm^{-2}$  līdz 30  $gm^{-2}$ , vislabāk no 8  $gm^{-2}$  līdz 25  $gm^{-2}$ .

18. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka polisaharīda materiāla kopējais pārklājuma svars ir no 0,5  $gm^{-2}$  līdz 20  $gm^{-2}$ , vēlams no 1  $gm^{-2}$  līdz 15  $gm^{-2}$ , labāk no 2  $gm^{-2}$  līdz 11  $gm^{-2}$ , vislabāk no 3  $gm^{-2}$  līdz 5  $gm^{-2}$ .

19. Pārklāts substrāts, kas iegūts tehnoloģiskajā procesā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai.

20. Pārklāts substrāts saskaņā ar 19. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka polisaharīda materiālu var daļēji vai pilnīgi absorbēt minerālmateriālu iepriekšējais pārklājums.

21. Pārklāts substrāts saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka viena daļa polisaharīdu materiāla nosedz minerālmateriālu, turklāt pārējais polisaharīda materiāls tiek absorbēts minerālmateriāla iepriekšējā pārklājumā.

22. Pārklāts substrāts saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir krītpapīrs.

23. Substrāta saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 22. pretenzijai izmantošana iesaiņošanas materiālu, kompozītmateriālu, barjeras slāņu, drukāšanas virsmu, nostiprināšanas palīgvidzēkļu un/vai saistvielas veidā.

(51) **A61K 38/08**<sup>(2006.01)</sup>

**A61K 38/11**<sup>(2006.01)</sup>

**A61K 9/00**<sup>(2006.01)</sup>

**A61P 13/10**<sup>(2006.01)</sup>

(21) 11728387.9

(43) 30.01.2013

(45) 21.10.2015

(11) **2550007**

(22) 22.03.2011

- (31) 732161 (32) 25.03.2010 (33) US  
 (86) PCT/IB2011/001010 22.03.2011  
 (87) WO2012/001469 05.01.2012  
 (73) Ferring BV, Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL  
 (72) NORGAARD, Jens, Peter, CH  
 KLEIN, Bjarke, Mirner, CH  
 (74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
 (54) **DESMOPRESĪNS NAKTS URĪNA DAUDZUMA SAMAZINĀŠANAI**  
**DESMOPRESSIN FOR REDUCING NOCTURNAL VOIDS**

(57) 1. Kompozīcija, kas satur mutē disperģejamu desmopresīna 25 µg devu, kas tiek aprēķināta kā desmopresīna brīvā bāze, kuru paredzēts lietot nakts urīna daudzuma samazināšanai sievietēm dzimuma pacientēm, kurām tas ir nepieciešams, turklāt deva tiek ievadīta pirms gulētiešanas un tā samazina nakts urīna daudzumu pacientēm, salīdzinot ar daudzumu pirms ievadīšanas, turklāt 52. ievadīšanas nedēļā vidējais nakts urīna daudzuma samazinājums ir pieaudzis, salīdzinot ar vidējo nakts urīna daudzuma samazinājumu 28. ievadīšanas dienā.

2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā desmopresīna brīvās bāzes deva tiek ievadīta desmopresīna acetāta sāls veidā.

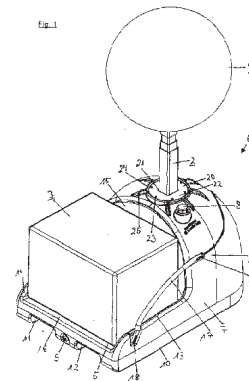
3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mutē disperģejamā desmopresīna deva ir zāļu forma, kas ietver desmopresīna acetātu, želatīnu, mannītu un citronskābi.

8. Pamatne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais korpuss (7) var būt aprīkots ar neapaļu statni (2), kas izgatavots no stikla šķiedras un balsta otrā galā lampu (4).

9. Pamatne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā korpusa (7) uzstādīšanas virsma (5) var būt aprīkota ar ģeneratoru vai bateriju bloku.

10. Pamatne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais korpuss (7) ir paredzēts šķidrās pildvielas uzņemšanai no 100 līdz 300 litriem, vēlams, no 200 līdz 280 litriem.

11. Pamatne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais korpuss (7) ir izgatavots no dielektriska plastmasas materiāla.



- (51) **F21V 21/22**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2558778**  
 (21) 11726666.8 (22) 12.04.2011  
 (43) 20.02.2013  
 (45) 23.03.2016  
 (31) 102010014989 (32) 14.04.2010 (33) DE  
 (86) PCT/DE2011/000391 12.04.2011  
 (87) WO2011/127904 20.10.2011  
 (73) Nölle, Jürgen, Ginsterstrasse 5, 47495 Rheinberg, DE  
 (72) NÖLLE, Jürgen, DE  
 (74) Demski, Siegfried, Demski & Nobbe, Patentanwälte, Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
 (54) **STATŅU PAMATNE**  
**BASE FOR MASTS**

(57) 1. Pamatne (1), it īpaši gaismas avotu statņiem (2), kas satur balstu un korpusu (7) ar balstvirsmu (10), kas var būt piepildīts ar pildvielu un satur uztverošu atveri (21) balsta ievietošanai, kas nav apaļš, kas raksturīga ar to, ka minētais korpuss (7) un minētā pamatne izgatavota no dielektriska materiāla, turklāt minētās pamatnes šķērs griezumam nav apaļš un minētajam korpusam ir priekšdaļa un aizmugures daļa, turklāt priekšdaļa ir apaļa un minētajai aizmugures daļai ir barošanas bloka (3) uzstādīšanas virsma (5), kas vismaz daļēji robežojas ar sānu apmalēm (13, 14).

2. Pamatne (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā korpusa (7) priekšdaļa (6) ir noapaļota tā, ka tur nav plakanas virsmas, izņemot balstvirsmu (10) un mazāku virsmu (20), kas ir izveidota tai paralēli apkārt balsta uztverošajai atverei (21).

3. Pamatne (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais barošanas bloks (3) ir piestiprināts ar sāniskajiem balstiem un/vai orientējošajiem stieņiem (17).

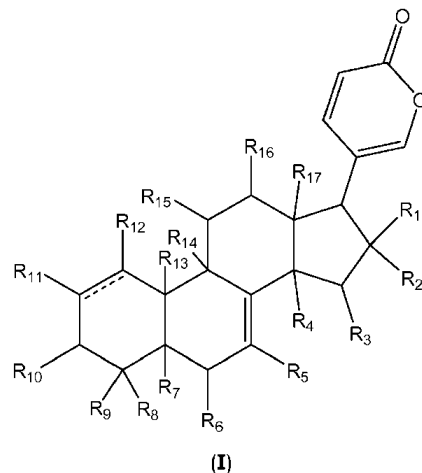
4. Pamatne (1) saskaņā ar jebkuru 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētajam korpusam (7) ir balstvirsmas (10), kas ir sadalīta garenvirzienā un pārtraukta ar padziļinājumiem (11, 12) dakšas tapas ievietošanai.

5. Pamatne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā korpusa (7) balstvirsmas (10) satur pretslīdēšanas pārklājumu vai slāni.

6. Pamatne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam korpusam (7) ir pildvielas ieplūdes atvere (8) un ar blīvi pieskrūvēta izplūdes atvere (9).

7. Pamatne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā statņa (2) korpusa (7) uztverošā atvere (21) ir daudzstūrains, vēlams četrstūrains vai sešstūrains.

- (51) **C07J 19/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2563803**  
**C07J 71/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/585**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 11716407.9 (22) 26.04.2011  
 (43) 06.03.2013  
 (45) 09.03.2016  
 (31) 10382095 (32) 27.04.2010 (33) EP  
 (86) PCT/EP2011/056566 26.04.2011  
 (87) WO2011/134954 03.11.2011  
 (73) Pharma Mar S.A., Avda. de los Reyes, 1, Polígono Industrial La Mina-Norte, 28770 Colmenar Viejo Madrid, ES  
 (72) FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Rogelio, ES  
 REYES BENÍTEZ, José Fernando, ES  
 FRANCESCH SOLLOSO, Andrés, ES  
 CUEVAS MARCHANTE, María del Carmen, ES  
 (74) ABG Patentes, S.L., Avenida de Burgos 16D, Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES  
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **POZĪCIJĀ 7(8) NEPIESĀTINĀTI STEROĪDU LAKTONI AR PRETVĒŽA AKTIVITĀTI**  
**ANTICANCER STEROIDAL LACTONES UNSATURATED IN POSITION 7(8)**  
 (57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I)





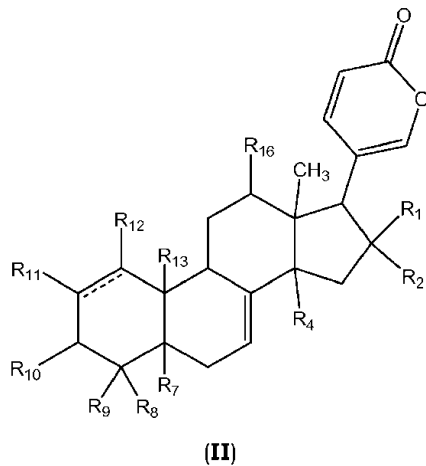
kurā

$R_1$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un halogēna atoma;  
 $R_2$  ir halogēna atoms;  
 $R_3, R_{15}$  un  $R_{16}$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $OR_a$ ,  $OCOR_a$ ,  $OCOOR_a$  un  $=O$ , ar nosacījumu, ka tad, kad  $=O$  grupa ir, ūdeņraža atoms pie C atoma, pie kura ir saistīta  $=O$ , nav;  
 $R_4, R_5, R_6, R_7, R_{11}, R_{12}$  un  $R_{14}$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $OR_a$ ,  $OCOR_a$  un  $OCOOR_a$ ;  
 $R_8, R_9$  un  $R_{17}$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $OR_a$ ,  $OCOR_a$ ,  $OCOOR_a$ , aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_{12}$ )alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_2-C_{12}$ )alkenilgrupas un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_2-C_{12}$ )alkinilgrupas;  
 $R_{10}$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $OR_b$ ,  $OCOR_a$ ,  $OCOOR_a$  un  $=O$ , ar nosacījumu, ka tad, kad  $=O$  grupa ir, ūdeņraža atoms pie C atoma, pie kura ir saistīta  $=O$ , nav;  
 $R_{13}$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $COR_a$ , aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_{12}$ )alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_2-C_{12}$ )alkenilgrupas un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_2-C_{12}$ )alkinilgrupas;  
katrs  $R_a$  ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_{12}$ )alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_2-C_{12}$ )alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_2-C_{12}$ )alkinilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas un aizvietotas vai neaizvietotas heterocikliskas grupas;  
katrs  $R_b$  ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_{12}$ )alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_2-C_{12}$ )alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_2-C_{12}$ )alkinilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heterocikliskas grupas un aizvietotas vai neaizvietotas cukura grupas; un  
līnija ----- apzīmē papildu saiti, epoksigrupu vai nav;  
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai stereozomērs.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā  $R_3, R_5, R_6, R_{14}$  un  $R_{15}$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $OR_a$  un  $OCOR_a$ , un kurā  $R_a$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā  $R_{17}$  ir aizvietota vai neaizvietota ( $C_1-C_6$ )alkilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar šādu formulu (II)



kurā  $R_1, R_2, R_4, R_7, R_8-R_{13}, R_{16}$  un līnija ----- ir, kā definēts 1. pretenzijā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai stereozomērs.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā  $R_1$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un Cl, un kurā  $R_2$  ir Cl.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā  $R_4$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un  $OR_a$ , un kurā  $R_a$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā  $R_7$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $OR_a$  un  $OCOR_a$ , un kurā  $R_a$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā  $R_8$  un  $R_9$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_{12}$ )alkilgrupas,  $OR_a$  un  $OCOR_a$ , un kurā  $R_a$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā  $R_{10}$  ir izvēlēts no  $OR_b$ ,  $OCOR_a$  un  $=O$ , un kurā  $R_a$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas, un  $R_b$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas, monosaharīdgrupas, disaharīdgrupas un trisaharīdgrupas, ar nosacījumu, ka tad, kad  $R_{10}$  ir  $=O$ , ūdeņraža atoms pie C atoma, pie kura ir saistīts  $R_{10}$ , nav.

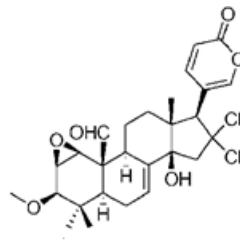
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā  $R_{13}$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_{12}$ )alkilgrupas un  $COR_a$ , un kurā  $R_a$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā  $R_{16}$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $OR_a$  un  $OCOR_a$ , un kurā  $R_a$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas.

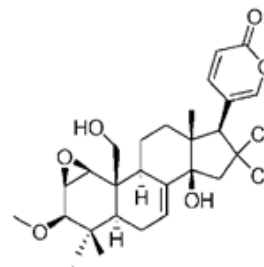
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā līnija ----- nav,  $R_{11}$  un  $R_{12}$  katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma,  $OR_a$  un  $OCOR_a$ , un  $R_a$  ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas ( $C_1-C_6$ )alkilgrupas.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kurā līnija ----- apzīmē papildu saiti vai epoksigrupu un  $R_{11}$  un  $R_{12}$  ir ūdeņraža atoms.

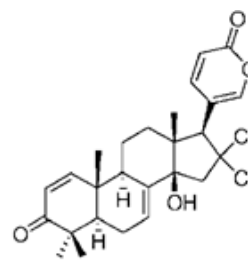
14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar šādu struktūrformulu:



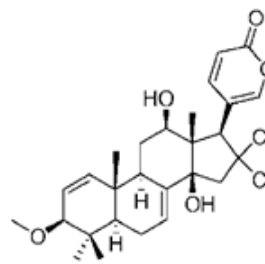
egomicīns A,



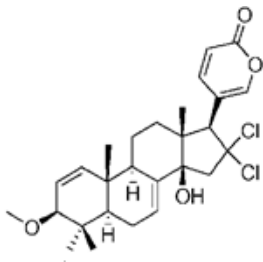
egomicīns B,



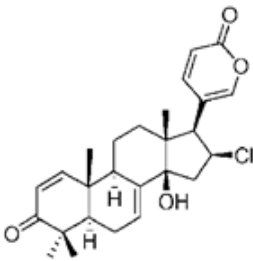
egomicīns C,



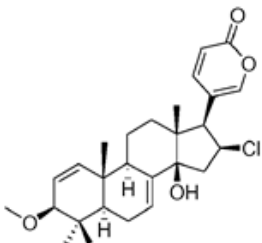
egomicīns D,



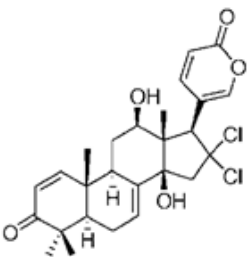
egomicīns E,



egomicīns F,



egomicīns G vai



egomicīns H,

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai stereozomēru un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai stereozomērs lietošanai par medikamentu.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju lietošanai vēža ārstēšanā.

(57) 1. Kompozītpārklājums, kas ietver minētajā secībā:

(i) ar UV vulkanizētu bezšķīdinātāja apvalkslāni (1), kas veido virsmu un kura biezums ir 1 līdz 20 mm,

(ii) opcionāli augšējo starpslāni (2), kas novietots zem apvalkslāņa (1),

(iii) apakšējo starpslāni (3-1), kas satur krāsvielas un papildu piedevas, lai uzlabotu UV izturību,

(iv) substrāta slāni (3), kas satur termoplastisku polimēru vai termoplastisku polimēru maisījumu, krāsvielu, kā arī opcionāli satur disperģētu materiālu, reciklātu vai reģenerātu maisījumu,

(v) opcionāli aizmugurējo vāciņu (3-2), kas, vēlams, satur termoplastisku polimēru vai termoplastisku polimēru maisījumu,

(vi) opcionāli pielipšanu veicinošu slāni (4),

kas ir raksturīgs ar to, ka pārklājumam ir šādas iezīmes:

a) spīduma zudums ir ne lielāks par 30 %, vēlams ne lielāks par 20 %, saskaņā ar mikroskrāmbu izturības testu, ko veic, ievērojot britu standartu prEN 16094 (atbilstoši 15.05.2010 standartam „Lamināta grīdas segumi. Testēšanas metode mikroskrāpējumizturības noteikšanai”),

b) ķīmiskās izturības testa skaitliskais novērtējums ir lielāks par vai vienāds ar 3, ko mēra saskaņā ar britu standartu DIN EN 12720 (atbilstoši 2009. gada jūlija standartam “Mēbeles. Virsmas noturības novērtējums pret vēsu šķīdumu iedarbību”), lietojot acetonu kā testa šķīdumu un testu veicot 1 stundu ilgi,

c) spīdums ir vismaz 80 vienības, vēlams vismaz 85 GLE, ko mēra saskaņā ar ISO standartu (atbilstoši 01.06.1999 ISO standartam “Krāsas un lakas. Spīduma noteikšana 20°, 60° un 85° leņķī”) pie novērošanas leņķa 20°,

d) atstarojums ir ne lielāks par 20, vēlams ne lielāks par 15, ko mēra saskaņā ar ISO standartu 13803 (atbilstoši 01.09.2004 standartam “Krāsas un lakas. Krāsojuma atstarojuma noteikšana 20° leņķī”).

2. Kompozītpārklājums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka augšējais starpslānis (2) ir no polimetilmetakrilāta, triecienizturīga modificēta polimetilmetakrilāta vai abu maisījuma.

3. Kompozītpārklājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka substrāta slānis ietver akrilnitrila-butadiēna-stirola kopolimerizātu (ABS) vai PET.

4. Kompozītpārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka apakšējais starpslānis (3-1) ietver tādu pašu polimēru kā substrāta slānis (3).

5. Kompozītpārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka apakšējais starpslānis (3-1) ietver polietilēna tereftalāta glikolu (PETG), substrāta slāni (3) PET vai PETG un aizmugurējo apvalku (3-2) PETG.

6. Kompozītpārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka apvalkslānim (1) un/vai augšējam starpslānim (2) ir UV piedevas, jo īpaši UV absorbētāji un UV stabilizatori daudzumā no 0,01 līdz 5 svara %.

7. Kompozītpārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka augšējais starpslānis (2) un/vai apvalkslānis (1), un/vai aizmugures apvalks (3-2) satur krāsvielas.

8. Kompozītpārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka augšējam starpslānim (2) slāņa biezumā, kas izvēlēts kompozītpārklājumam visā viļņa garumu diapazonā no 380 nm līdz 780 nm, ir vismaz 80 %-īga spektrālā caurlaidība, vēlams vismaz 85 %-īga, ko mēra ar bezkrāsainiem testēšanas elementiem saskaņā ar ISO standartu 13468-2 (atbilstoši 1999. gadam).

9. Kompozītpārklājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka aizmugures apvalks (3-2) satur piedevas, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no matēšanas līdzekļiem, salipšanas veicinātājiem, antistatiskiem līdzekļiem vai to maisījumiem.

10. Metode kompozītpārklājuma izgatavošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka UV vulkanizācijas virsmas pārklājuma materiālu, kas veido apvalkslāni (1) un ir bezšķīdinātājiem, uzklāj uz UV caurspīdīga pārnese elementa, turklāt UV vulkanizācijas virsmas pārklājuma materiālu sapsesē ar pārnese elementu uz augšējā starpslāņa (2) vai apakšējā starpslāņa (3-1), kas pēc tam tiek vulkanizēts, virsmas pārklājuma materiālu pakļaujot UV starojumam, turklāt UV apstārošana notiek caur UV caurlaidīgu pārnese elementu.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka UV apstārošana notiek vienlaicīgi ar spiediena piemērošanu.

(51) **B32B 27/30**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2565033**  
**B32B 27/36**<sup>(2006.01)</sup>

(21) 11179746.0 (22) 01.09.2011

(43) 06.03.2013

(45) 10.02.2016

(73) Senosan GmbH, Wilhelm-Klepsch-Strasse 1, 5721 Piesendorf, AT

(72) KLEPSCH, Wilhelm, AT

(74) Schwarz & Partner, Patentanwälte, Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **KOMPOZĪTMATERIĀLU PĀRKLĀJUMS**  
**COMPOUND BODY**

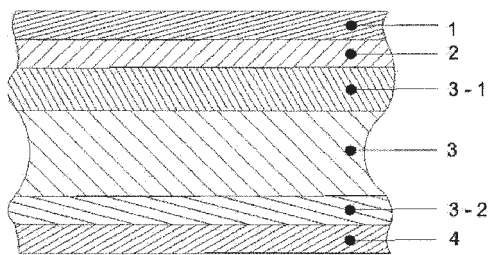
12. Metode saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka UV apstarošana tiek realizēta vairākos posmos, pie kam vismaz pirmā apstarošana tiek realizēta, izmantojot saurlaidīgu elementu.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka uz apvalkslāņa (1) uzklāj aizsargājošu slāni pēc tam, kad ir veikta UV apstarošana.

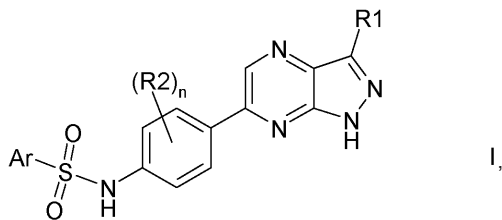
14. Mēbeles pārvalks, kas ietver kompozītpārklājumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

15. Mēbeles elements, kas ietver mēbeles korpusu, kā arī kompozītpārklājumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

Fig. 1



- (51) **C07D 487/04**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2570415**  
**A61K 31/4985**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 19/02**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 11306179.0 (22) 19.09.2011  
(43) 20.03.2013  
(45) 26.08.2015  
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR  
(72) NAZARÉ, Marc, DE  
HALLAND, Nis, DE  
SCHMIDT, Friedemann, DE  
WEISS, Tilo, DE  
DIETZ, Uwe, DE  
HOFMEISTER, Armin, DE  
CARRY, Jean-Christophe, FR
- (74) Kujath, Eckard, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Patent- und Lizenzabteilung, Industriepark Höchst, Gebäude K 801, 65926 Frankfurt am Main, DE  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **N-[4-(1H-PIRAZOLO[3,4-b]PIRAZIN-6-IL)FENIL]SULFONAMĪDI UN TO IZMANTOŠANA PAR MEDIKAMENTIEM N-[4-(1H-PYRAZOLO[3,4-B]PYRAZIN-6-YL)-PHENYL]-SULFONAMIDES AND THEIR USE AS PHARMACEUTICALS**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



jebkurā no tā stereozomēru formām vai stereozomēru formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

Ar ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fenilgrupas un 5- vai 6-locekļu monocikliska aromātiska heterocikla, kas satur 1, 2 vai 3 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un ir saistīti pie gredzena oglekļa atoma, kuri visi ir neaizvietoti vai aizvietoti ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R10;

n ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 0, 1 un 2;

R1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, -N(R11)-R12, -N(R13)-C(O)-R14, -N(R13)-S(O)<sub>2</sub>-R15, -N(R13)-C(O)-NH-R14, -C(O)-N(R16)-R17, -CN, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil-O-R18;

R2 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, -O-(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un -CN;

R10 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, -O-(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, -O-(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, -O-(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, -N(R19)-R20, -N(R21)-N(R19)-R20, -N(R21)-C(O)-R22, -NO<sub>2</sub>, -C(O)-N(R23)-R24 un -CN,

un divas R10 grupas, kas ir saistītas ar blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem Ar grupā, kopā ar tās nesošiem oglekļa atomiem var veidot 5- līdz 8-locekļu nepiesātinātu gredzenu, kurš satur 0, 1 vai 2 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, -O-(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un -CN;

R11 un R12 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas,

vai R11 un R12 kopā ar tos nesošo slāpekļa atomu veido monociklisku 4- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklu, kurš papildus slāpekļa atomam, kas nes R11 un R12, satur 0 vai 1 papildu gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R13 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas;

R14 un R15 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alkilgrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilfenilgrupas, Het un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil-Het, turklāt fenilgrupa un Het grupa abas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R30;

R16 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas;

R17 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alkilgrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilfenilgrupas, Het un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil-Het, turklāt fenilgrupa un Het grupa abas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R30,

vai R16 un R17 kopā ar tos nesošo slāpekļa atomu veido monociklisku 4- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklu, kurš papildus slāpekļa atomam, kas nes R16 un R17, satur 0 vai 1 papildu gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R18 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R19 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas;

R20 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alkilgrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilfenilgrupas, Het un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil-Het, turklāt fenilgrupa un Het grupa abas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R30,

vai R19 un R20 kopā ar tos nesošo slāpekļa atomu veido monociklisku 4- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklu, kurš papildus slāpekļa atomam, kas nes R19 un R20, satur 0 vai 1 papildu gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R21 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas;

R22 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas;

R23 un R24 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R30 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma,  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas,  $-O-(C_1-C_4)$ alkilgrupas un  $-CN$ ;

Het ir monocikliska 4- līdz 7-locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai aromātisks heterocikls, kurš satur 1 vai 2 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir saistīts pie gredzena oglekļa atoma;

turklāt visas cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

turklāt visas alkilgrupas neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem, kas var būt alkilgrupā, var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem fluora aizvietotājiem.

2. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījumos jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

Ar ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fenilgrupas un 5- vai 6-locekļu monocikliska aromātiska heterocikla, kas satur 1 vai 2 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un ir saistīti pie gredzena oglekļa atoma, kuri visi ir neaizvietoti vai aizvietoti ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R10;

n ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 0, 1 un 2;

R1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma,  $-N(R11)-R12$ ,  $-N(R13)-C(O)-R14$ ,  $-N(R13)-S(O)_2-R15$ ,  $-N(R13)-C(O)-NH-R14$ ,  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas un  $-(C_1-C_4)$ -alkil-O-R18;

R2 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma,  $-(C_1-C_4)$ alkilgrupas, un  $-CN$ ;

R10 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma,  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas,  $-O-(C_1-C_4)$ alkilgrupas,  $-N(R19)-R20$ ,  $-N(R21)-N(R19)-R20$ ,  $-N(R21)-C(O)-R22$ ,  $-NO_2$ ,  $-C(O)-N(R23)-R24$  un  $-CN$ ,

un divas R10 grupas, kas ir saistītas ar blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem Ar grupā, kopā ar tās nesošiem oglekļa atomiem var veidot 5- līdz 7-locekļu nepiesātinātu gredzenu, kurš satur 0, 1 vai 2 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma,  $-(C_1-C_4)$ alkilgrupas un  $-CN$ ;

R11 un R12 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas,

vai R11 un R12 kopā ar tos nesošo slāpekļa atomu veido monociklisku 4- līdz 6-locekļu piesātinātu heterociklu, kurš papildus slāpekļa atomam, kas nes R11 un R12, satur 0 vai 1 papildu gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R13 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R14 un R15 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no

$(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupas, fenilgrupas,  $-(C_1-C_4)$ alkilfenilgrupas, Het un  $-(C_1-C_4)$ alkil-Het, turklāt fenilgrupa un Het grupa abas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R30;

R18 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R19 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R20 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma,  $(C_1-C_3)$ alkilgrupas,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupas un  $-(C_1-C_4)$ alkil $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupas,

vai R19 un R20 kopā ar tos nesošo slāpekļa atomu veido monociklisku 4- līdz 6-locekļu piesātinātu heterociklu, kurš papildus slāpekļa atomam, kas nes R19 un R20, satur 0 vai 1 papildu gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R21 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R22 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas un  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupas;

R23 un R24 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R30 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma,  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas un  $-CN$ ;

Het ir monocikliska 4- līdz 7-locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai aromātisks heterocikls, kurš satur 1 vai 2 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir saistīts pie gredzena oglekļa atoma;

turklāt visas cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

turklāt visas alkilgrupas neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem, kas var būt alkilgrupā, var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem fluora aizvietotājiem.

3. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījumos jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt:

Ar ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fenilgrupas un 5- vai 6-locekļu monocikliska aromātiska heterocikla, kas satur 1 vai 2 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un ir saistīti pie gredzena oglekļa atoma, kuri visi ir neaizvietoti vai aizvietoti ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R10;

n ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 0 un 1;

R1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma,  $-N(R11)-R12$ ,  $-N(R13)-C(O)-R14$ ,  $-N(R13)-S(O)_2-R15$ ,  $-N(R13)-C(O)-NH-R14$  un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R2 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un  $-(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R10 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma,  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas,  $-O-(C_1-C_4)$ alkilgrupas,  $-N(R19)-R20$ ,  $-N(R21)-N(R19)-R20$ ,  $-N(R21)-C(O)-R22$ ,  $-NO_2$  un  $-CN$ ,

un divas R10 grupas, kas ir saistītas ar blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem Ar grupā, kopā ar tās nesošiem oglekļa atomiem var veidot 5- līdz 7-locekļu nepiesātinātu gredzenu, kurš satur 0, 1 vai 2 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un  $-(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R11 un R12 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas,

vai R11 un R12 kopā ar tos nesošo slāpekļa atomu veido monociklisku 5- vai 6-locekļu piesātinātu heterociklu, kurš papildus slāpekļa atomam, kas nes R11 un R12, satur 0 vai 1 papildu gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R13 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R14 un R15 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupas, fenilgrupas,  $-(C_1-C_4)$ alkilfenilgrupas, Het un  $-(C_1-C_4)$ alkil-Het, turklāt fenilgrupa un Het grupa abas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R30;

R19 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas;

R20 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $(C_1-C_4)$ alkilgrupas,

vai R19 un R20 kopā ar tos nesošo slāpekļa atomu veido monociklisku 4- līdz 6-locekļu piesātinātu heterociklu, kurš papildus slāpekļa atomam, kas nes R19 un R20, satur 0 vai 1 papildu gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir



izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R21 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R22 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R30 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un -CN;

Het ir monociklisks 5- vai 6-locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai aromātisks heterocikls, kurš satur 1 vai 2 vienādus vai atšķirīgus gredzena heteroatomus, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir saistīts pie gredzena oglekļa atoma;

turklāt visas cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

turklāt visas alkilgrupas neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem, kas var būt alkilgrupā, var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem fluora aizvietotājiem.

4. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījumā jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt:

Ar ir fenilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R10;

n ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 0 un 1;

R1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, -N(R11)-R12, -N(R13)-C(O)-R14, -N(R13)-S(O)<sub>2</sub>-R15, -N(R13)-C(O)-NH-R14 un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R2 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R10 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, -O-(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, -N(R19)-R20, -N(R21)-N(R19)-R20, -N(R21)-C(O)-R22, -NO<sub>2</sub> un -CN,

un divas R10 grupas, kas ir saistītas ar blakus esošiem gredzena oglekļa atomiem Ar grupā, kopā ar tās nesošiem oglekļa atomiem var veidot 5- līdz 7-locekļu nepiesātinātu gredzenu, kurš kā gredzena atomus satur 0, 1 vai 2 skābekļa atomus un kurš ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R11 un R12 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R13 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R14 un R15 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilfenilgrupas, Het un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil-Het, turklāt fenilgrupa un Het grupa abas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R30;

R19 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R20 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R21 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R22 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R30 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

Het ir monociklisks 5- vai 6-locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai aromātisks heterocikls, kurš satur 1 gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir saistīts pie gredzena oglekļa atoma;

turklāt visas cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

turklāt visas alkilgrupas neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem, kas var būt alkilgrupā, var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem fluora aizvietotājiem.

5. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījumā jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt:

Ar ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 2,3-dihlorfenilgrupas, 2,5-dihlorfenilgrupas, 5-hlor-2-hidrazinofenilgrupas, 5-hlor-2-ciano-fenilgrupas, 2-ciano-5-metilfenilgrupas, 2-fluor-5-metilfenilgrupas,

2-hlor-5-metoksifenilgrupas, 2,5-dihlorortofen-3-ilgrupas, 8-hlor-3,4-dihidro-2H-benzo[b][1,4]dioxepin-7-ilgrupas, 5-hlor-1,3-dimetil-pirazol-4-ilgrupas, naftalin-1-ilgrupas, 2,4,6-trihlorfenilgrupas, 5-hlor-2-fluorfenilgrupas, 2,4,5-trifluorfenilgrupas, 2,4,5-trihlorfenilgrupas, 5-hlor-2,4-difluorfenilgrupas, 2,3,4-trihlorfenilgrupas, 2,3,4-trifluorfenilgrupas, 2-hlor-4-trifluormetilfenilgrupas, 5-ciano-2-fluorfenilgrupas, 2-ciano-5-metoksifenilgrupas, 2-ciano-5-fluorfenilgrupas, 2-fluor-5-metoksifenilgrupas, 4-acetilamino-2-metilfenilgrupas, 2-metil-5-nitrofenilgrupas un 2-nitro-4-trifluormetilfenilgrupas;

n ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 0 un 1;

R1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, -N(R11)-R12, -N(R13)-C(O)-R14, -N(R13)-S(O)<sub>2</sub>-R15, -N(R13)-C(O)-NH-R14 un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R2 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R11 un R12 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R13 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R14 un R15 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no

(C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilfenilgrupas, Het un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil-Het, turklāt fenilgrupa un Het grupa abas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R30;

R30 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

Het ir monociklisks 5- vai 6-locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai aromātisks heterocikls, kurš satur 1 gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir saistīts pie gredzena oglekļa atoma;

turklāt visas cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

turklāt visas alkilgrupas neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem, kas var būt alkilgrupā, var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem fluora aizvietotājiem.

6. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījumā jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt:

Ar ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 2,3-dihlorfenilgrupas, 2,5-dihlorfenilgrupas, 5-hlor-2-hidrazinofenilgrupas, 5-hlor-2-ciano-fenilgrupas, 2-ciano-5-metilfenilgrupas, 2-fluor-5-metilfenilgrupas, 2-hlor-5-metoksifenilgrupas, 2,5-dihlorortofen-3-ilgrupas, 8-hlor-3,4-dihidro-2H-benzo[b][1,4]dioxepin-7-ilgrupas, 5-hlor-1,3-dimetil-pirazol-4-ilgrupas, naftalin-1-ilgrupas, 5-ciano-2-fluorfenilgrupas, 2-ciano-5-metoksifenilgrupas, 2-ciano-5-fluorfenilgrupas, 2-fluor-5-metoksifenilgrupas, 4-acetilamino-2-metilfenilgrupas, 2-metil-5-nitrofenilgrupas un 2-nitro-4-trifluormetilfenilgrupas;

n ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 0 un 1;

R1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, -N(R11)-R12, -N(R13)-C(O)-R14, -N(R13)-S(O)<sub>2</sub>-R15, -N(R13)-C(O)-NH-R14 un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R2 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R11 un R12 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R13 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

R14 un R15 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilfenilgrupas, Het un -(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil-Het, turklāt fenilgrupa un Het grupa abas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R30;

R30 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

Het ir monociklisks 5- vai 6-locekļu piesātināts, daļēji nepiesātināts vai aromātisks heterocikls, kurš satur 1 gredzena heteroatomu, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atomiem, un kurš ir saistīts pie gredzena oglekļa atoma;

turklāt visas cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem vienādiem aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas;

turklāt visas alkilgrupas neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem, kas var būt alkilgrupā, var būt aizvietotas ar vienu vai vairākiem fluora aizvietotājiem.

7. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas.

8. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no -N(R11)-R12, -N(R13)-C(O)-R14, -N(R13)-S(O)<sub>2</sub>-R15 un -N(R13)-C(O)-NH-R14.

9. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,3-dihlorbenzolsulfonamīda;  
 2,5-dihlor-N-[4-(1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 2,5-dihlor-N-[2-fluor-4-(1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 2,3-dihlor-N-[2-fluor-4-(1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,5-dihlorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-hlor-2-hidrazinobenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)-2-fluorfenil]-5-hlor-2-fluorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)-2-fluorfenil]-2,5-dihlorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)-2-fluorfenil]-2,3-dihlorbenzolsulfonamīda;  
 2,5-dihlor-N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 2,3-dihlor-N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 5-hlor-2-fluor-N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 5-hlor-2-ciano-N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 2-ciano-5-metil-N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 2-fluor-5-metil-N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 2-hlor-5-metoksi-N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]benzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-ciano-5-metilbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-hlor-5-metoksi-benzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-fluor-5-metilbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-hlor-2-ciano-benzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,5-dihlortiofēn-3-sulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-8-hlor-3,4-dihidro-2H-benzo[b][1,4]dioksepīn-7-sulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-hlor-1,3-dimetilpirazol-4-sulfonamīda;  
 N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]ciklopropānkarboksamīda;  
 N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]tetrahidropirān-4-karboksamīda;  
 N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]piperidīn-4-karboksamīda;  
 N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]ciklopentānkarboksamīda;  
 2,3-dihlor-N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]benzamīda;

N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]cikloheksānkarboksamīda;  
 N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]-2-fenilacetamīda;  
 N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]tiofēn-3-karboksamīda;  
 4-hlor-N-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]benzamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]naftalīn-1-sulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,4,6-trihlorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-hlor-2-fluorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,4,5-trifluorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,4,5-trihlorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-hlor-2,4-difluorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,3,4-trihlorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,3,4-trifluorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-hlor-4-trifluormetilbenzolsulfonamīda;  
 5-hlor-N-[4-[3-[(5-hlor-2,4-difluorfenil)sulfonylamino]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il]fenil]-2,4-difluorbenzolsulfonamīda;  
 5-hlor-N-[4-[3-[(5-hlor-1,3-dimetilpirazol-4-il)sulfonylamino]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il]fenil]-1,3-dimetilpirazol-4-sulfonamīda;  
 2,4,5-trifluor-N-[4-[3-[(2,4,5-trifluorfenil)sulfonylamino]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il]fenil]benzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-ciano-2-fluorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-ciano-5-metoksi-benzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-ciano-5-fluorbenzolsulfonamīda;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-fluor-5-metoksi-benzolsulfonamīda;  
 1-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]-3-(3-piridil)urīnvielas;  
 1-(4-hlorfenil)-3-[6-[4-[(2-fluor-5-metilfenil)sulfonylamino]fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]urīnvielas;  
 2-hlor-N-[4-[3-[(2-hlor-4-trifluormetilfenil)sulfonylamino]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il]fenil]-4-trifluormetilbenzolsulfonamīda;  
 N-[6-[4-(1-naftilsulfonylamino)fenil]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-3-il]naftalīn-1-sulfonamīda;  
 2,4,6-trihlor-N-[4-[3-[(2,4,6-trihlorfenil)sulfonylamino]-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il]fenil]benzolsulfonamīda;  
 N-[6-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]sulfamoil]fenil]acetamīda;  
 2-metil-N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-nitrobenzolsulfonamīda; un  
 N-[4-(3-metil-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-nitro-4-trifluormetilbenzolsulfonamīda.

10. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6., 8. un 9. pretenzijai, turklāt R1 ir -N(R11)-R12 un R11 un R12 ir ūdeņraža atomi.

11. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomēru formām vai stereoizomēru formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai ar nosacījumu, ka savienojums ar formulu (I) nav viens no šādiem savienojumiem:

N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,4,6-trihlorbenzolsulfonamīds;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-hlor-2-fluorbenzolsulfonamīds;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,4,5-trifluorbenzolsulfonamīds;  
 N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,4,5-trihlorbenzolsulfonamīds;

N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-5-hlor-2,4-difluorbenzolsulfonamīds;

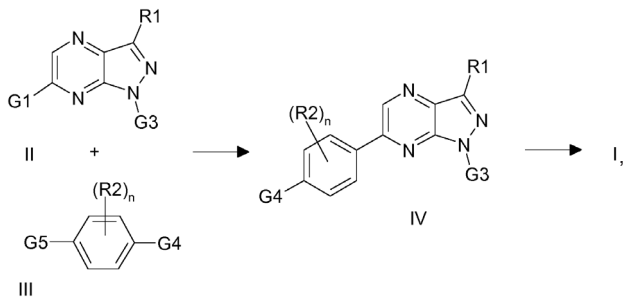
N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,3,4-trihlorbenzolsulfonamīds;

N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2,3,4-trifluorbenzolsulfonamīds; un

N-[4-(3-amino-1H-pirazolo[3,4-b]pirazin-6-il)fenil]-2-hlor-4-trifluorometilbenzolsulfonamīds;

turklāt izņēmuma savienojumi tiek izslēgti kā brīvie savienojumi.

12. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai:



kas ietver savienojuma ar formulu (II) pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (III), lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV), un savienojuma ar formulu (IV) pārvēršanu par savienojumu ar formulu (I), turklāt R1, R2 un n savienojumos ar formulām (II), (III) un (IV) ir definēti kā savienojumā ar formulu (I), vai funkcionālās grupas ir aizsargātas vai prekursora grupas formā, G1 grupa savienojumā ar formulu (II) apzīmē halogēna atomu vai sulfoniloksigrupu, G3 grupa savienojumos ar formulām (II) un (IV) apzīmē ūdeņraža atomu vai aizsarggrupu, G4 grupa savienojumos ar formulām (III) un (IV) apzīmē grupu ar formulu Ar-S(O)<sub>2</sub>-NH-, kurā Ar ir definēts kā savienojumā ar formulu (I), vai funkcionālās grupas ir aizsargātas vai prekursora grupas formā, vai G4 apzīmē aminogrupu, aizsargātu aminogrupu vai aminogrupas prekursora grupu, un G5 grupa savienojumā ar formulu (III) apzīmē trialkilstannilgrupu vai boronskābes grupu, boronskābes estera grupu vai ciklisku boronskābes estera grupu.

gali ir vērsti uz medicīniskās izmeklēšanas ierīces proksimālo galu, līdz 170-180° leņķim, pie kura izvērztā elementu gali ir vērsti uz medicīniskās izmeklēšanas ierīces distālo galu, vai ir pagriežami par jebkuru leņķi no 0 līdz 170-180°.

2. Apvalks saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt izvērztie elementi (2) ir pārvietojami starp pirmo miera stāvokli un otro stāvokli, kurā minētā elementa gals būtībā ir paralēls medicīniskās izmeklēšanas ierīces (33) garenasij, un trešo stāvokli, kurā tas atrodas apmēram perpendikulārā stāvoklī pret medicīniskās izmeklēšanas ierīces caurules garenasi, pie kam minētie izvērztie elementi ir izplesti vēdekļa veidā, lai kontaktētos ar, atbalsfītu un izplestu ķermeņa kanāla lūmena sienu, kurā ir ievadīta medicīniskā izmeklēšanas ierīce, pie tam minētie elementi pēc trešā stāvokļa ir pārvietojami ceturtajā stāvoklī, kurā tie strauji pārvar kritisko punktu tā, ka izvērztā elementu gali tiek vērsti uz medicīniskās izmeklēšanas ierīces distālo galu, lai ierīci varētu uzņemt ārā caur atveri, kurā tā sākotnēji tika ievadīta.

3. Apvalks saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt izvērztā elementu stiprinājums pie iegarenā cauruļveida elementa ārējās virsmas ir integrāls ar to vai tiek formēts integrāls ar to, vai tiek formēts uz tā.

4. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt apvalks ir izveidots lietošanai virs medicīniskās izmeklēšanas ierīces caurules tā, lai to apņemtu un plestos vismaz gar caurules gala apgabala daļu.

5. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt izvērztie elementi (2) ir saru, radžu, adatu, ribu, ķīļu, lāpstīņu vai konusu veidā un ir izveidoti tā, ka plešas ārpus un prom no iegarenā cauruļveida elementa ārējās virsmas.

6. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt izvērztie elementi ir cilindriski, koniski vai sašaurinās virzienā uz vienu galu.

7. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt vismaz daļa no cauruļveida elementa iekšējās virsmas (7), kura aptver cauruli un notur apvalku savā vietā, ir vai nu cauruļveida elementa proksimālais un distālais gala apgabals, vai cauruļveida elementa visa iekšējā virsma.

8. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt iegarenais cauruļveida elements ir vai nu vienlaidu cauruļveida elements, vai tam ir spraugas, kores vai starpas (30), kas sniedzas longitudinālajā virzienā paralēli medicīniskās izmeklēšanas ierīces longitudinālajai asij, turklāt opcionāli spraugu vai starpu skaits ir tieši proporcionāls izvērztā elementu (2) skaitam, pie tam izvērztie elementi ir novietoti spraugās vai starpās starp cauruļveida elementa cietajām daļām.

9. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt izvērztā elementu garums ir nedaudz īsāks vai nu par distālā vai proksimālā apvalka galu, vai par abiem galiem.

10. Apvalks saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt lielāka garuma izvērztie elementi ir elastīgāki un ir veidoti no mīkstāka materiāla nekā mazāka garuma izvērztie elementi.

11. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt iegarenais cauruļveida elements un/vai izvērztie elementi ir veidoti no bioloģiski saderīga elastīga materiāla, kas izvēlēts no grupas, kura satur polimērus, plastmasas, elastomērus, silikonus vai silikonu elastomērus un gumijas.

12. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt izvērztie elementi miera stāvoklī atrodas šaurā leņķī attiecībā pret medicīniskās izmeklēšanas ierīces caurules longitudinālo asi, pie tam šis leņķis ir no 35° līdz 85°.

13. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas papildus satur virsēju manšeti (25).

14. Apvalks saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt virsējā manšete ir novietota virs apvalka un tai ir apmēram tāda paša izmēra spraugas vai starpas (26) kā apvalkam (1), tā ka izvērztie elementi (2) var izbāzties cauri izlīdzinātajām spraugām vai starpām (26).

15. Apvalks saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, turklāt virsējai manšetei (25) ir tāds pats vai apmēram tāds pats garums kā apvalkam.

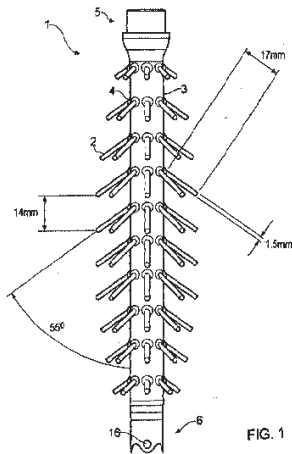
16. Apvalks saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas distālajā galā papildus satur apskates līdzekli (20), kas opcionāli ir caurspīdīga plastmasas vāciņa formā ar atvērtu galu.

17. Medicīniskās izmeklēšanas ierīce, kas satur apvalku saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kurš veido vismaz daļu no tās distālās caurules.

(51) <b>A61B 1/00</b> <sup>(2006.01)</sup>	(11) <b>2575590</b>	
(21) 11722861.9	(22) 24.05.2011	
(43) 10.04.2013		
(45) 16.12.2015		
(31) 201107535	(32) 06.05.2011	(33) GB
201101619	31.01.2011	GB
201008637	25.05.2010	GB
(86) PCT/GB2011/050981	24.05.2011	
(87) WO2011/148172	01.12.2011	
(73) Arc Medical Design Limited, First Floor, 43 Park Place, Leeds, Yorkshire LS1 2RY, GB		
(72) AXON, Anthony, GB AXON, Patrick, GB		
(74) Markham, Lisouschka, et al, HGF Limited, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV		
(54) <b>APVALKS MEDICĪNISKAS IZMEKLĒŠANAS IERĪCEI COVERING FOR A MEDICAL SCOPING DEVICE</b>		

(57) 1. Apvalks (1) medicīniskās izmeklēšanas ierīces cauruļveida (33), pie kam: šis apvalks satur iegarenu cauruļveida elementu (3), ir izveidots lietošanai virs medicīniskās izmeklēšanas ierīces caurules distālā gala un sniedz vismaz gar daļu no caurules distālā gala garuma; cauruļveida elements satur iekšēju virsmu (7), vismaz daļa no kuras aptver cauruli un notur apvalku uz vietas, un ārēju virsmu, kura satur vairākus atstatus novietotus un uz āru izvērztus elementus (2),

kas raksturīgs ar to, ka atstatus novietotie, uz āru izvērztie elementi ir nostiprināti ar šarnīriem un ir savienoti ar iegarenā cauruļveida elementa ārējo virsmu, pie tam katram izvērztajam elementam ir gals un pamatne, izvērztie elementi ir pagriežami ap to šarnīra pamatnēm no 0° leņķa, pie kura izvērztā elementu



- (51) **A61K 9/127**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2590626**  
**A61K 39/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**C12N 15/86**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 11736500.7 (22) 06.07.2011  
(43) 15.05.2013  
(45) 28.10.2015  
(31) 361830 P (32) 06.07.2010 (33) US  
378837 P 31.08.2010 US  
(86) PCT/US2011/043105 06.07.2011  
(87) WO2012/006378 12.01.2012  
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE  
(72) GEALL, Andrew, US  
(74) Sampson, Catherine, et al, GlaxoSmithKline S.A., Global Patents CN925.1, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **LIPOSOMAS AR LIPĪDIEM, KAM IR VISPIEMĒROTĀKĀ PKA VĒRTĪBA RNS PIEGĀDEI**  
**LIPOSOMES WITH LIPIDS HAVING AN ADVANTAGEOUS PKA-VALUE FOR RNA DELIVERY**

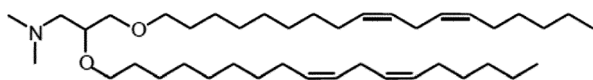
(57) 1. Liposoma RNS *in vivo* piegādei mugurkaulnieka šūnā, kur liposoma satur lipīdu dubultslāni, kas iekapsulē ūdeni saturošu kodolu, kurā: (i) lipīdu dubultslānis satur lipīdu ar pKa, kas ir intervālā no 5,0 līdz 6,8, mērot, kā aprakstīts "pKa mērīšanas" apraksta sadaļā; un (ii) minētais ūdeni saturošais kodols ietver RNS, kas kodē imunogēnu.

2. Liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā lipīds ar pKa, kas ir intervālā no 5,0 līdz 6,8, satur trešējo amīnu.

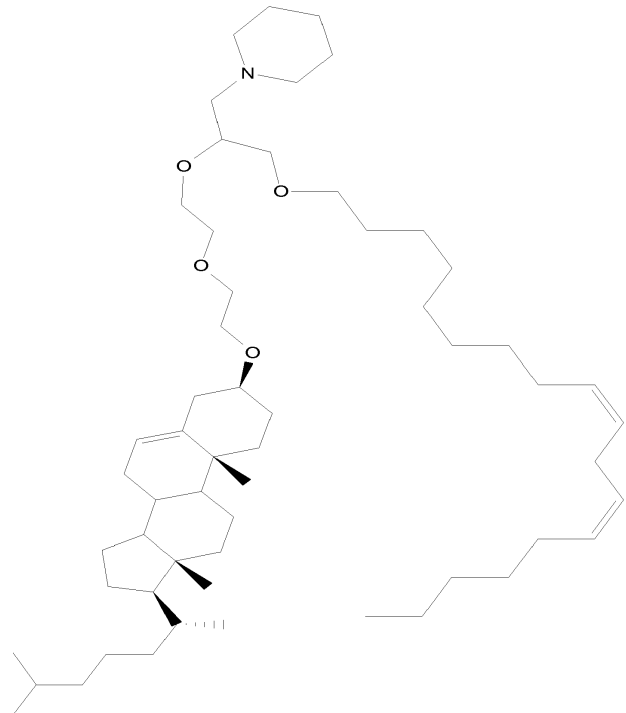
3. Liposoma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pKa, kas ir intervālā no 5,0 līdz 6,8, ir intervālā no 5,6 līdz 6,8.

4. Liposoma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pKa, kas ir intervālā no 5,0 līdz 6,8, ir intervālā no 5,7 līdz 5,9.

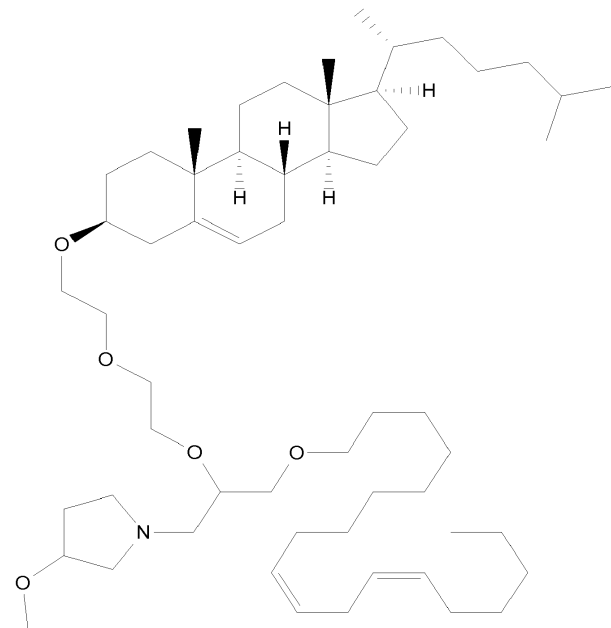
5. Liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā lipīdam ar pKa, kas ir intervālā no 5,0 līdz 6,8, ir formula, kas parādīta RV01:



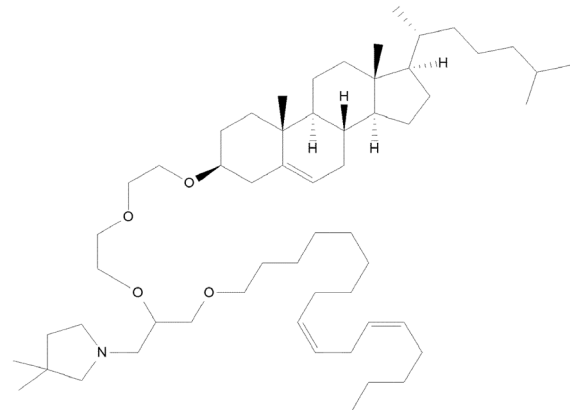
RV03:



RV04:

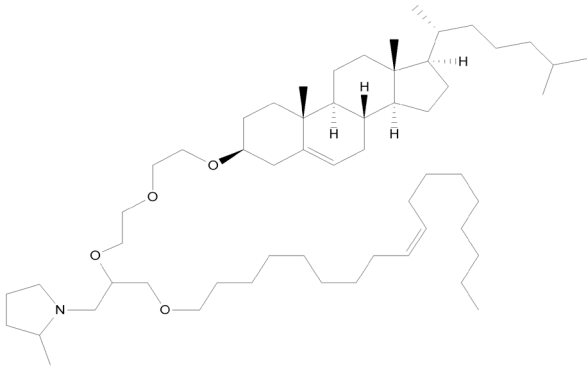


RV05:

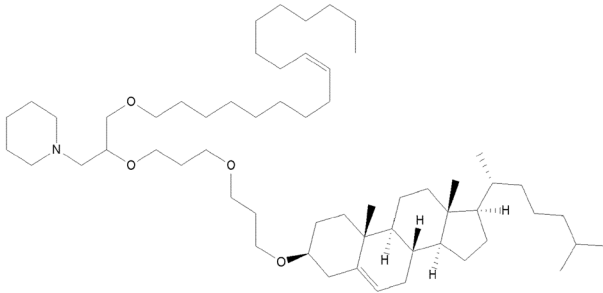




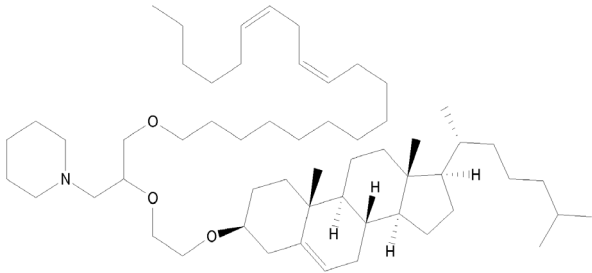
RV07:



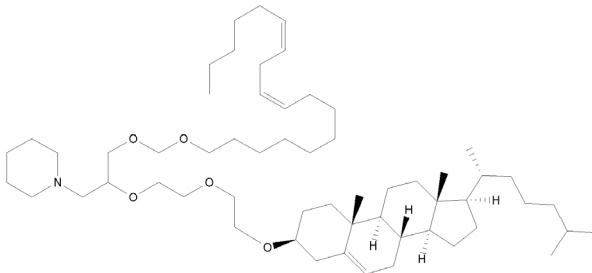
RV08:



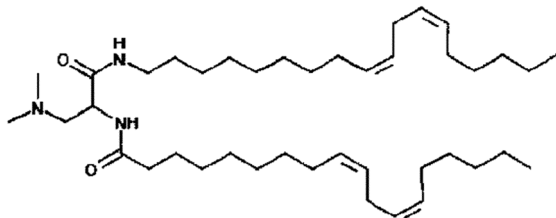
RV09:



RV11:

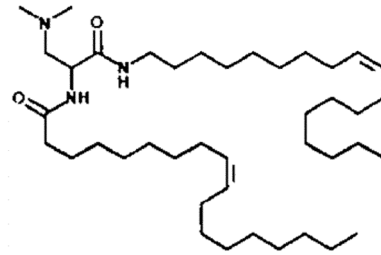


RV16:



vai

RV17:



6. Liposoma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kuras diametrs ir intervālā no 20 līdz 220 nm.

7. Liposoma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā RNS molekula kodē (i) RNS atkarīgu RNS polimerāzi, kas var transkribēt RNS no RNS molekulas, un (ii) imunogēnu.

8. Liposoma saskaņā ar 6. pretenziju, kurā RNS molekulai ir divi atklātie nolasīšanas rāmji, no kuriem pirmais kodē alfavīrusa replikāciju, bet otrais kodē imunogēnu.

9. Liposoma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā RNS molekula ir 9000–12000 nukleotīdu gara.

10. Liposoma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā imunogēns izsauc imūnreakciju *in vivo* pret baktēriju, vīrusu, sēnīti vai parazītu.

11. Liposoma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā imunogēns izsauc imūnreakciju *in vivo* pret: (a) glikoproteīna F respiratori sincitiālo vīrusu; (b) vīrusu, kas inficē zivis, piemēram, lašu infekciozās anēmijas vīrusu (ISAV), lašu aizkuņģa dziedzera slimības vīrusu (SPDV), aizkuņģa dziedzera infekciozo nekrozi (IPNV), kanālu samu vīrusu (CCV), zivju limfocitiskās slimības vīrusu (FMDV), infekciozo hematopoētisko nekrozi (IHNV), Koi herpes vīrusu, laša pikornavīrusu (zināms arī kā Atlantijas laša pikornavīrus), ezeru lašu vīrusu (LSV), Atlantijas lašu rotavīrusu (ASR), foreļu zemeņu slimības vīrusu (DRD), kižuča laša audzēja vīrusu (CSTV) un hemorāģiskas septicēmijas vīrusu (VHSV); (c) ortomiksovīrusu, piemēram, gripas A, B un C vīrusu; vai (d) herpes vīrusu, piemēram, parasto herpesvīrusu (HSV), Varicella-Zoster vīrusu (VZV), Epšteina-Barras vīrusu (EBV), citomegalovīrusu (CMV), cilvēka herpesvīrusu 6 (HHV6), cilvēka herpesvīrusu 7 (HHV7) un cilvēka herpesvīrusu 8 (HHV8).

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur liposomu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

13. Liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju izmantošanai paņēmiemā aizsargājošas imūnreakcijas palielināšanai mugurkaulniekiem, kas ietver minētās liposomas vai minētās farmaceutiskās kompozīcijas efektīva daudzuma ievadīšanu mugurkaulniekam.

(51) **C07D 471/04**<sup>(2006.01)</sup>

**A61K 31/437**<sup>(2006.01)</sup>

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

(11) **2590975**

(21) 11743363.1

(43) 15.05.2013

(45) 19.08.2015

(31) 1055477

(86) PCT/IB2011/052953

(87) WO2012/004731

(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR

(72) ALCOUFFE, Chantal, FR

HERBERT, Corentin, FR

LASSALLE, Gilbert, FR

(74) Nony, et al, 3, rue de Penthièvre, 75008 Paris, FR

Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

(54) **INDOLIZĪNA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TO TERAPEITISKA IZMANTOŠANA**  
**INDOLIZINE DERIVATIVES, PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF AND THERAPEUTIC USE THEREOF**

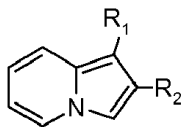
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



6-[(1-metoksi-2-metilindolizin-3-il)karbonil]-3-[(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)metil]hinazolīn-2,4(1H,3H)-diona;  
 3-{3-(2,4-dioksa-3-propil-1,2,3,4-tetrahidrohinazolīn-6-il)karbonil}-2-metilindolizin-1-il}benzoksābes;  
 {6-[(1-metoksi-2-fenilindolizin-3-il)karbonil]-2,4-dioksa-1,4-dihydrohinazolīn-3(2H)-il}etiķskābes;  
 ({6-[(1-metoksi-2-metilindolizin-3-il)karbonil]-2,4-dioksa-1,4-dihydrohinazolīn-3(2H)-il}oksi)etiķskābes etilestera;  
 3-amino-6-[(1-metoksi-2-metilindolizin-3-il)karbonil]hinazolīn-2,4(1H,3H)-diona;  
 6-[(1-metoksi-2-metilindolizin-3-il)karbonil]-2-metilhinazolīn-4(3H)-ona;  
 3-{2-metil-3-[(2-metil-4-okso-3,4-dihydrohinazolīn-6-il)karbonil]indolizin-1-il}benzoksābes;  
 6-[[1-(2-metoksietoksi)-2-metilindolizin-3-il]karbonil]-3-propilhinazolīn-2,4(1H,3H)-diona;  
 6-[(1-metoksi-2-metilindolizin-3-il)karbonil]-1-metil-4-okso-1,4-dihydrohinolīn-3-karboksābes;  
 6-[(1-metoksi-2-metilindolizin-3-il)karbonil]-2-metil-4-okso-1,4-dihydrohinolīn-3-karboksābes;  
 6-[(1-metoksi-2-metilindolizin-3-il)karbonil]-N-metil-4-okso-1,4-dihydrohinolīn-3-karboksamīda;  
 N-1-dimetil-6-[(2-metilindolizin-3-il)karbonil]-4-okso-1,4-dihydrohinolīn-3-karboksamīda;  
 N-1-dimetil-6-[[2-metil-1-(piridin-4-il)-indolizin-3-il]karbonil]-4-okso-1,4-dihydrohinolīn-3-karboksamīda hidrohlōrīda.

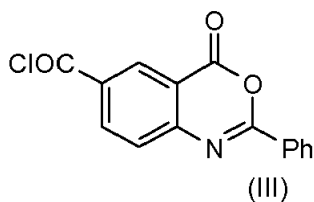
9. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kuros  $R_3$  un  $R_4$  kopā ar fenilgredzenu, ar kuru tie ir saistīti, oglekļa atomiem veido 6-locekļu slāpekli saturošu heterociklu, kas atbilst formulai (A), kuros  $R_1$  apzīmē  $-OR_5$ ,  $-O-Alk-OR_5$ ,  $-COOR_5$ ,  $-O-Alk-COOR_5$ ,  $-O-Alk-OR_5$ ,  $O-Alk-NR_5R_6$  vai  $-O-Alk-NR_7R_8$  grupu, un  $R_2$  ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:

- savienojums ar formulu (II):



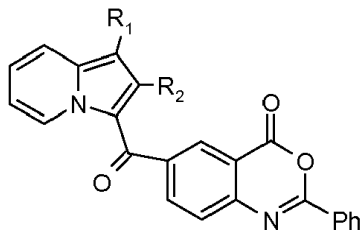
(II)

tiek kondensēts ar savienojumu ar formulu (III):



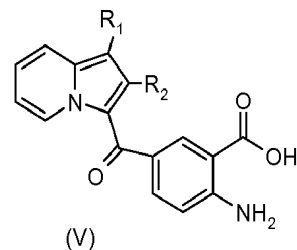
(III)

lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV):



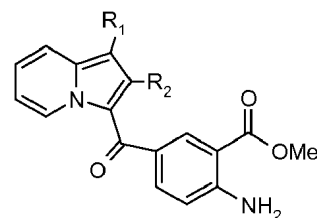
(IV)

- savienojums ar formulu (IV) tiek pakļauts bāziskai hidrolīzes reakcijai, lai iegūtu savienojumu ar formulu (V):



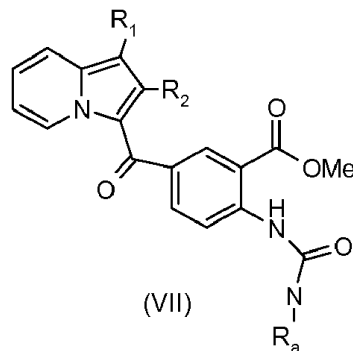
(V)

- tiek veikta savienojuma ar formulu (V) esterificēšana un tiek iegūts savienojums ar formulu (VI):



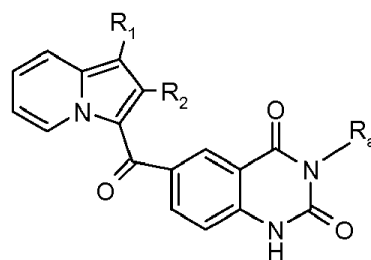
(VI)

- savienojums ar formulu (VI) tiek pakļauts trifosgēna iedarbībai, veidojot izocianātu, kas atbilst savienojumam ar formulu (VI), un pēc tam šis izocianāts tiek kondensēts ar amīnu ar formulu  $R_aNH_2$ , kur  $R_a$  ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, lai iegūtu urīnvielu ar formulu (VII):



(VII)

- savienojums ar formulu (VII) tiek pakļauts ciklizēšanas reakcijai bāziskā vidē, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VIII):

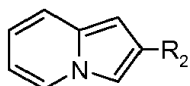


(VIII)

- savienojums ar formulu (VIII) tiek pakļauts alkilēšanas reakcijai bāzes un halogenēta atvasinājuma  $R_aX$  klātbūtnē, kur  $R_a$  ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, un X ir halogēna atoms.

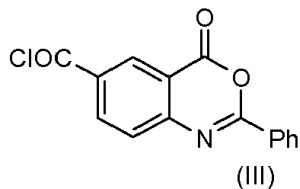
10. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kuros  $R_3$  un  $R_4$  kopā veido slāpekli saturošu heterociklu ar formulu (A) un kuros  $R_1$  ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, ar nosacījumu, ka  $R_1$  neapzīmē vienu no šādām grupām:  $-OR_5$ ,  $-O-Alk-OR_5$ ,  $-COOR_5$ ,  $-O-Alk-COOR_5$ ,  $-O-Alk-OR_5$ ,  $O-Alk-NR_5R_6$  un  $-O-Alk-NR_7R_8$ , turklāt  $R_2$  ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:

- savienojums ar formulu (IX):



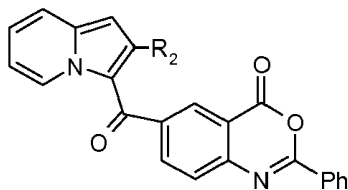
(IX)

tiek kondensēts ar savienojumu ar formulu (III):



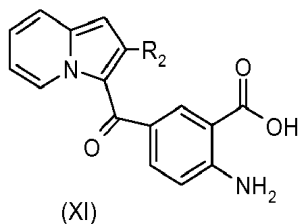
(III)

lai iegūtu savienojumu ar formulu (X):



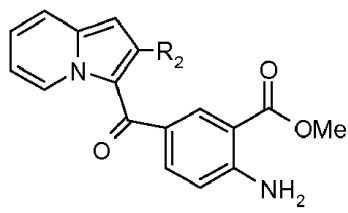
(X)

- savienojums ar formulu (X) tiek pakļauts bāziskai hidrolīzes reakcijai, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XI):



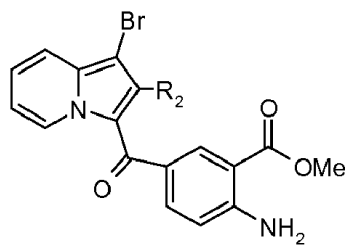
(XI)

- tiek veikta savienojuma ar formulu (XI) esterificēšana un tiek iegūts savienojums ar formulu (XII):

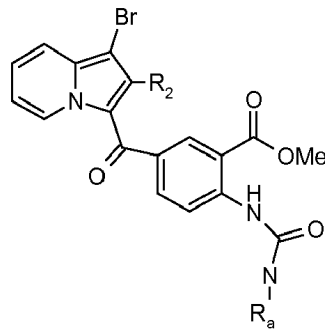


(XII)

- savienojums ar formulu (XII) tiek pakļauts reakcijai ar N-bromsukcinimīdu un tiek iegūts savienojums ar formulu (XIII):

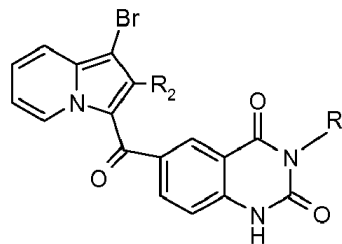


- savienojums ar formulu (XIII) tiek pakļauts trifosgēna iedarbībai un tiek iegūts izocianāts, kas atbilst savienojumam ar formulu (XIII) un kas tiek kondensēts ar amīnu ar formulu  $R_aNH_2$ , kur  $R_a$  ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, lai iegūtu urīnvielu ar formulu (XIV):



(XIV)

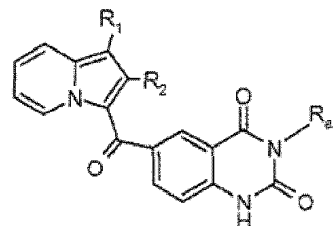
- savienojums ar formulu (XIV) tiek pakļauts ciklizēšanas reakcijai bāziskā vidē, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XV):



(XV)

- savienojums ar formulu (XV) palīdzēja katalizatora, liganda un bāzes klātbūtnē tiek pakļauts:

- reakcijai ar fenilboronskābes vai heteroarilboronskābes vai fenilboronāta estera vai heteroarilboronāta estera atvasinājumiem saskaņā ar Suzuki sametināšanas reakciju; vai arī
- cianēšanas reakcijai ar cinka cianīdu, kam seko hidrolīze skābā vidē, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XVI):

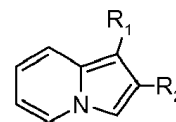


(XVI)

- savienojums ar formulu (XVI) tiek pakļauts alkilēšanas reakcijai bāzes un halogenēta atvasinājuma  $R_aX$  klātbūtnē, kur  $R_a$  ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, un X ir halogēna atoms.

11. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kuros  $R_3$  un  $R_4$  kopā veido slāpekli saturošu heterociklu ar formulu (C) un kuros  $R_1$  apzīmē  $-OR_5$ ,  $-O-Alk-OR_5$ ,  $-COOR_5$ ,  $-O-Alk-COOR_5$ ,  $-O-Alk-OR_5$ ,  $O-Alk-NR_5R_6$  vai  $-O-Alk-NR_7R_8$  grupu, un  $R_5$ ,  $R_6$  un  $R_2$  ir tādi aizvietotāji, kā definēts 1. pretenzijā, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:

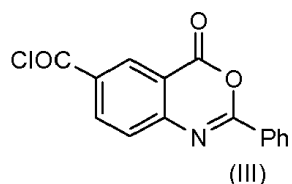
- savienojums ar formulu (II):



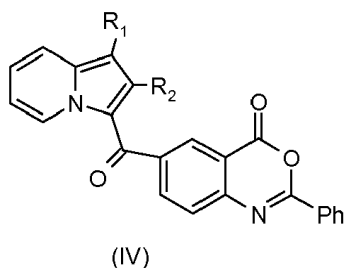
(II)

tiek kondensēts ar savienojumu ar formulu (III):

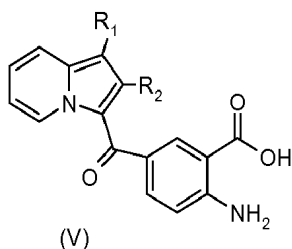




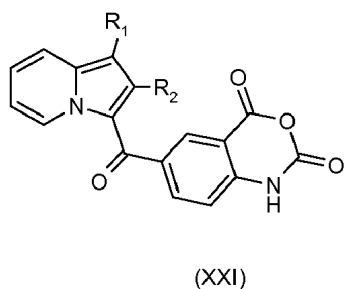
lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV):



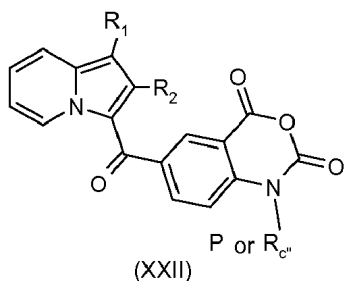
- savienojums ar formulu (IV) tiek pakļauts bāziskai hidrolīzes reakcijai, lai iegūtu savienojumu ar formulu (V):



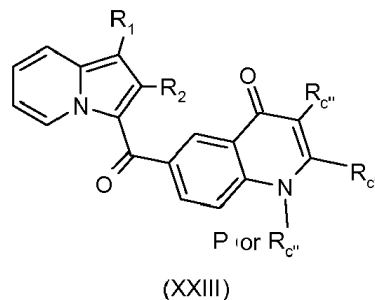
- savienojums ar formulu (V) tiek pakļauts kondensēšanas reakcijai, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XXI):



- savienojums ar formulu (XXI) tiek pakļauts alkilēšanas reakcijai bāzes un halogenēta atvasinājuma R<sub>c</sub>X klātbūtnē, kur R<sub>c</sub> ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, un X ir halogēna atoms, vai aizsarggrupas klātbūtnē, un tiek iegūts savienojums ar formulu (XXII):



- savienojums ar formulu (XXII) tiek pakļauts kondensēšanas reakcijai ar malonskābes atvasinājumu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XXIII):

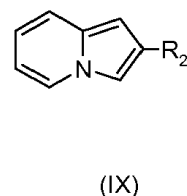


kurā Rc' un Rc ir tādi aizvietotāji, kā definēts 1. pretenzijā;

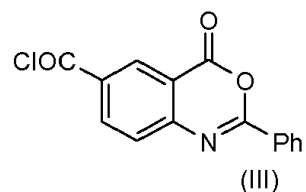
- savienojums ar formulu (XXIII) tiek pakļauts aizsarggrupu noņemšanas reakcijai.

12. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kuros R<sub>3</sub> un R<sub>4</sub> kopā veido slāpekli saturošu heterociklu ar formulu (C), R<sub>1</sub> apzīmē arilgrupu vai heteroarilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkil-, -OR<sub>5</sub>, NR<sub>5</sub>R<sub>6</sub> vai -COOR<sub>5</sub> grupām, R<sub>c</sub>, vēlams, apzīmē alkilgrupu, R<sub>c</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub> un R<sub>2</sub> ir tādi aizvietotāji, kā definēts 1. pretenzijā, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:

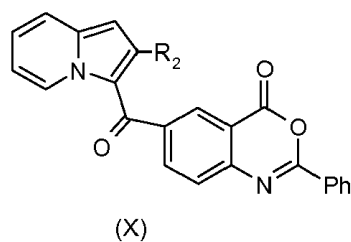
- savienojums ar formulu (IX):



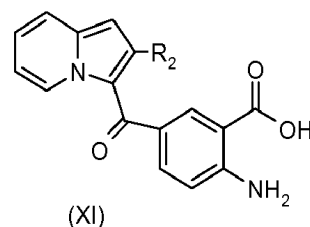
tiek kondensēts ar savienojumu ar formulu (III):



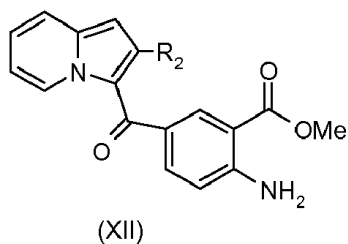
lai iegūtu savienojumu ar formulu (X):



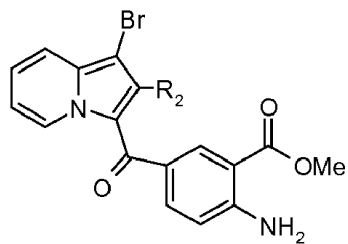
- savienojums ar formulu (X) tiek pakļauts bāziskai hidrolīzes reakcijai, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XI):



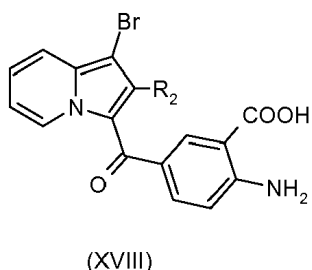
- tiek veikta savienojuma ar formulu (XI) esterificēšana un tiek iegūts savienojums ar formulu (XII):



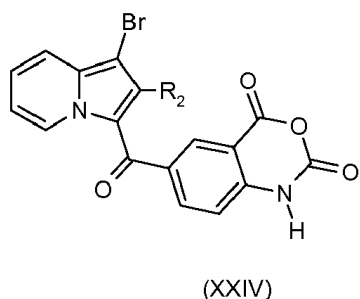
- savienojums ar formulu (XII) tiek pakļauts reakcijai ar N-brom-sukcinimīdu un tiek iegūts savienojums ar formulu (XIII):



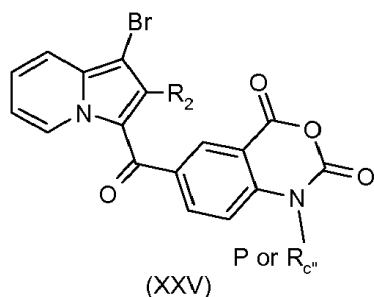
- savienojums ar formulu (XIII) tiek pakļauts pārziepjošanas reakcijai bāziskā vidē, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XVIII):



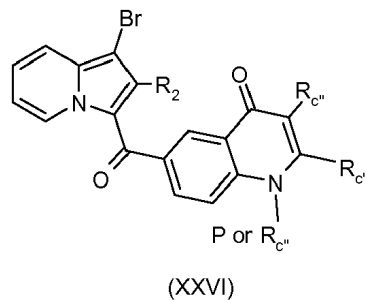
- savienojums ar formulu (XVIII) tiek pakļauts kondensēšanas reakcijai, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XXIV):



- savienojums ar formulu (XXIV) tiek pakļauts alkilēšanas reakcijai bāzes un halogēna atvasinājuma R<sub>c</sub>"X klātbūtnē, kur R<sub>c</sub>" ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, un X ir halogēna atoms, vai aizsarggrupas klātbūtnē, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XXV):

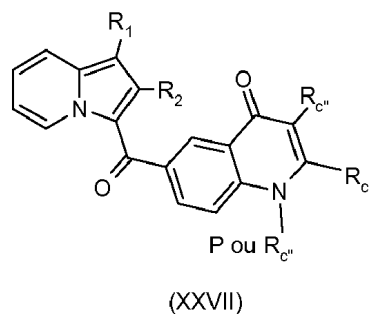


- savienojums ar formulu (XXV) tiek pakļauts kondensēšanas reakcijai ar malonskābes atvasinājumu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XXVI):



kurā R<sub>c</sub>' un R<sub>c</sub> ir tādi aizvietotāji, kā definēts 1. pretenzijā;

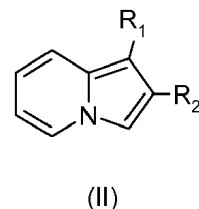
- savienojums ar formulu (XXVI) palīdzēja katalizatora, liganda un bāzes klātbūtnē tiek pakļauts reakcijai ar fenilboronskābes vai heteroarilboronskābes vai fenilboronāta estera vai heteroarilboronāta estera atvasinājumiem saskaņā ar Suzuki sametināšanas reakciju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XXVII):



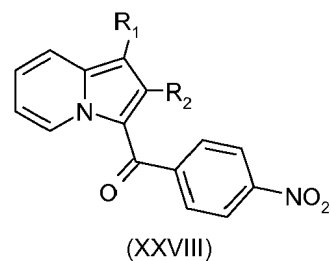
- savienojums ar formulu (XXVII) tiek pakļauts aizsarggrupu noņemšanas reakcijai.

13. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kuros R<sub>3</sub> un R<sub>4</sub> kopā veido slāpekli saturošu heterociklu ar formulu (C), kur R<sub>c</sub>' apzīmē ūdeņraža atomu, R<sub>c</sub> un R<sub>c</sub>'' ir tādi aizvietotāji, kā definēts 1. pretenzijā, un R<sub>1</sub> apzīmē ūdeņraža atomu vai -OR<sub>5</sub>, -O-Alk-OR<sub>5</sub>, -COOR<sub>5</sub>, -O-Alk-COOR<sub>5</sub>, -O-Alk-OR<sub>5</sub>, O-Alk-NR<sub>5</sub>R<sub>6</sub> vai -O-Alk-NR<sub>7</sub>R<sub>8</sub> grupu, kā definēts 1. pretenzijā, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:

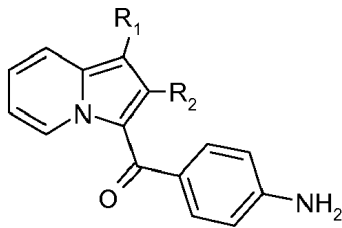
- savienojums ar formulu (II):



tiek kondensēts ar 4-nitrobenzoscābes hlorīdu un tiek iegūts savienojums ar formulu (XXVIII):

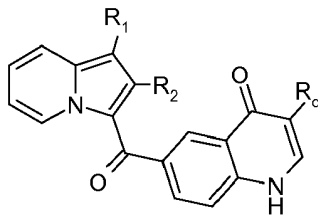


- savienojums ar formulu (XXVIII) tiek pakļauts reakcijai dzelzs un etiķskābes klātbūtnē un tiek iegūts savienojums ar formulu (XXIX):



(XXIX)

- savienojums ar formulu (XXIX) tiek pakļauts kondensēšanas reakcijai un tiek iegūts savienojums ar formulu (XXX):



(XXX)

- savienojums ar formulu (XXX) tiek pakļauts alkilēšanas reakcijai halogenīda  $R_cX$  klātbūtnē, kur  $R_c$  ir tāds aizvietotājs, kā definēts 1. pretenzijā, X ir halogēna atoms, un bāzes klātbūtnē.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvo vielu satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, neobligāti kombinācijā ar vienu vai vairākām piemērotām inertām palīgvielām.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai tā izmantošanai slimību, kuru ārstēšanai ir nepieciešama b-FGFs modulācija, ārstēšanā un novēršanā.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai tā izmantošanai vēža, it īpaši, karcinomu ar vaskularizācijas augstu pakāpi, tādu kā plaušu, krūts, prostatas, aizkuņģa dziedzera, resnās zarnas, nieru un barības vada karcinomas, vēža, kas rada metastāzes, tāda kā resnās zarnas vēzis, aknu vēzis un kuņģa vēzis, melanomas, gliomas, limfomas, leukēmijas, kā arī trombopēnijas, ārstēšanā un novēršanā.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju tā izmantošanai kombinācijā ar vienu vai vairākām pretvēža aktīvajām vielām un/vai ar staru terapiju, un/vai ar anti-VEGF ārstēšanu.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai tā izmantošanai kardiovaskulāro slimību, tādu kā ateroskleroze, restenoze pēc angioplastijas, slimību, kas ir saistītas ar komplikācijām, kas rodas pēc endovaskulārās stentu implantācijas un/vai aortokoronārās šuntēšanas vai citiem asinsvadu transplantātiem, sirds hipertrofijas, diabēta vaskulāro komplikāciju, tādu kā diabētiskās retinopātijas, aknu, nieru un plaušu fibrozes, neiropātiskas sāpes, hronisku iekaisuma slimību, tādu kā reimatoīdais artrīts vai IBD (iekaisīga zarnu slimība), prostatas hiperplāzija, psoriāze, gaišo šūnu akantoma, osteoartrīts, ahondroplāzijas (ACH), hipohondroplāzijas (HCH), TD (tanatoforas displāzijas), aptaukošanās un makulāras deģenerācijas, tādās kā vecuma izraisīta makulāra deģenerācija (ARMD), ārstēšanā un novēršanā.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| (51) <b>B66D 1/74</b> <sup>(2006.01)</sup>  | (11) <b>2592038</b>     |
| (21) 12191934.4   | (22) 09.11.2012         |
| (43) 15.05.2013   |                         |
| (45) 03.02.2016   |                         |
| (31) 201119582  | (32) 11.11.2011 (33) GB |
| (73) LEWMAR LIMITED, Southmoor Lane, Havant, Hampshire PO9 1JJ, GB                                  |                         |
| (72) FIELDS, Robert Graham, GB  |                         |
| FALCONER, Oliver Peter Gregory, GB  |                         |
| (74) Naylor, Matthew John, Mewburn Ellis LLP, City Tower, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB |                         |
| Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV                  |                         |

(54) **VINČA**  
**WINCH**

(57) 1. Vinča (200) buru laivai, kas satur:

balstu (206) vinčas piemontēšanai pie buru laivas, vinčas spoli (202), kas griežama attiecībā pret balstu; manuālās piedziņas ligzdu (302) kloķa uzņemšanai vinčas manuālai piedziņai; motoru (212) vinčas piedzišanai ar elektroenerģiju, turklāt vinčai ir vismaz divas manuālas uz priekšu tīšanas pārnesumu attiecības, kas izvēlamas atbilstoši manuālās piedziņas ligzdas griešanās virzienam, un turklāt vinča nodrošina ar motoru darbināmu tīšanu virzienā uz priekšu un ar motoru darbināmu tīšanu atpakaļvirzienā, raksturīga ar to, ka vinča ietver bloķēšanas līdzekli (G5), kas aktivizējams, ievietojot kloķa rokturi piedziņas ligzdā (302) tā, ka vinča ir bloķēta pret griešanos atpakaļvirzienā, kad kloķa rokturis ir ievietots piedziņas ligzdā.

2. Vinča atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt tad, kad kloķa rokturis ir ievietots piedziņas ligzdā, vinča joprojām ir spējīga veikt ar motoru piedzītu tīšanu uz priekšu.

3. Vinča atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt, kad kloķa rokturis ir ievietots piedziņas ligzdā, motors var tikt piedzīts atpakaļvirzienā un par vinčas spoles negriešanos atpakaļvirzienā lietotājam tiek norādīts ar skaņas signālu.

4. Vinča atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt tīšana atpakaļvirzienā tiek nodrošināta tikai tad, kad ap vinčas spoli aptīta noslogota trose pie vinčas spoles pieliek atpakaļvirzienā vērstu griezes momentu un kad kloķa rokturis nav ievietots piedziņas ligzdā.

5. Vinča atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus satur vadības līdzekļus motora vadīšanai, turklāt kā vadības līdzekļus var izvēlēties divus ieslēgt-izslēgt regulatorus, pie kam regulators uz priekšu kalpo tikai, lai ieslēgtu-izslēgtu ar motoru piedzītās vinčas spoles tīšanu virzienā uz priekšu, un regulators atpakaļvirzienam kalpo tikai, lai ieslēgtu-izslēgtu ar motoru piedzītās vinčas spoles tīšanu atpakaļvirzienā.

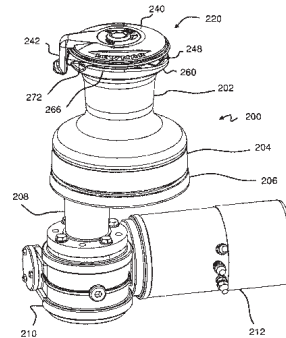


Fig. 17

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (51) <b>H01M 2/04</b> <sup>(2006.01)</sup>   | (11) <b>2597699</b> |
| <b>H01M 2/12</b> <sup>(2006.01)</sup>  |                     |
| (21) 11425284.4  | (22) 25.11.2011     |
| (43) 29.05.2013  |                     |
| (45) 04.11.2015  |                     |
| (73) Industrie Composizione Stampati S.r.l., 81016- San Potito Sannitico (CE), Centro Aziendale Quercete N.A., IT  |                     |
| (72) MARASCHI, Marco, IT   |                     |
| FOSSATI, Giuseppe, IT  |                     |
| (74) Baldi, Claudio, et al, Ing. Claudio Baldi S.r.l., Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT   |                     |
| Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  |                     |
| (54) <b>DUBULTPĀRSEGS AKUMULATORA BATERIJĀM</b><br><b>A DOUBLE COVER FOR STORAGE BATTERIES</b>   |                     |
| (57) 1. Akumulatora baterijas apvalks, kas satur:  |                     |
| - būtībā plakanu galveno slēģelementu (1), kas piemērots baterijas nodalījuma noslēgšanai, kurā izvietoti vairāki uzpildes caurumi (33), kas paredzēti, lai nodrošinātu piekļuvi baterijas nodalījuma iekšpusei, |                     |
| - sekundāru slēģelementu (4), kas uzmontēts uz galvenā elementa, lai noslēgtu pārsega galvenā elementa caurumus (33), un   |                     |

- vismaz vienu kanālu (52), kurš izvietots vismaz vienā no minētajiem elementiem, ir plūsmas savienojumā ar minētajiem caurumiem un ir izvietots tā, lai izvadītu gāzes, kas veidojas minētās baterijas nodalījuma iekšpusē; turklāt:

minētais galvenais un sekundārais elements kopā veido kastei līdzīgu struktūru (3, 4), kura veido kameru (6) plūsmas savienojumā ar caurumiem un kuras iekšpusē galvenais un sekundārais elements viens ar otru ir savienoti ar daudzām pārejām, kas stiepjas būtībā perpendikulāri attiecībā pret galvenā elementa plaknes paplašinājumu un ir izvietotas tādā veidā, lai veidotu labirintu, kas savieno minētos caurumus galvenajā elementā ar minēto gāzizlādes kanālu,

minētās daudzās pārejas satur daudzās transversālas sienas (37), kuras ir iestarpinātas katrā caurumā (33) un blakus caurumam (33) un kuras stiepjas tādā veidā, ka sadala kameru (6) daudzās apakškamerās (6a, 6b, 6c), pie tam katra apakškamera (6a, 6b, 6c) tādējādi satur attiecīgo caurumu no daudzajiem caurumiem (33),

apakškameras individuāli atrodas plūsmas savienojumā ar savākšanas kanālu (41), kas atrodas savienojumā ar gāzizplūdes kanālu (52), un satur pirmo un otro longitudinālā kanāla daļu (41a, 41b), kas stiepjas gar pretējām kameras pusēm, un transversālo kanāla daļu (41c), kas savstarpēji savieno minētā pirmā un otrā longitudinālā kanāla daļas, pie tam: minētā pirmā longitudinālā kanāla daļa nodrošina plūsmas savienojumu ar minētajām apakškamerām; minētā otrā longitudinālā kanāla daļa nodrošina plūsmas savienojumu ar gāzizplūdes kanālu pa izlādes kanālu (39), kas atrodas savienojumā ar otro longitudinālo kanāla daļu (41b), savienojošo vadu (38) un spirālveida plūsmas ceļu, kas izveidots katras apakškameras iekšpusē; savienojošais vads (38) ir izvietots blakus attiecīgajam caurumam (33) un atveras tieši savākšanas kanāla (41) pirmajā kanāla daļā (41a) un spirālveida plūsmas ceļš izvietots savienojošo vadu (38) netiešā plūsmas savienojumā ar attiecīgo caurumu (33),

kas raksturīgs ar to, ka apakškameras ir individuālā plūsmas savienojumā ar savākšanas kanālu (41), un ar to, ka savākšanas kanāla transversālā kanāla daļa (41c) stiepjas blakus kameras centra līnijai.

2. Apvalks saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt otrā gareniskā kanāla daļa (41b) veido serpentīna veida plūsmas ceļu gar vienu kameras (6) pusi.

3. Apvalks saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt katra apakškamera (6a, 6b, 6c) ir savienota ar pirmo garenisko kanāla daļu (41a) ar attiecīgā savienojošā vada (38) palīdzību, kas izvietots blakus attiecīgajam apakškameras (6a, 6b, 6c) caurumam (33), un ir netiešā plūsmas savienojumā ar attiecīgo caurumu (33) pa spirālveida plūsmas ceļu, kas izvietots apakškamerā (6a, 6b, 6c).

4. Apvalks saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt no minētajām vairākām apakškamerām katras centrālās apakškameras (6b, 6c) iekšienē:

caurumu (33) aptver riņķveida siena (34), kurā ir izveidota pāreja (34a), kas savieno caurumu (33) ar apakškameru (6b, 6c), savienojošais vads (38) satur lokveida daļu (38a), kas plešas ap caurumu (33),

spirālveida plūsmas ceļš satur uzkrāšanas telpu (39a), kurā atveras savienojošā vada (38) minētā lokveida daļa, pie tam cauruma malas telpa (39c), kas vērsta pret caurumu (33) pa riņķveida sienas (34) pāreju (34a), ir izvietota uz apakškameras (6b, 6c) pretējās sienas attiecībā pret minēto uzkrāšanas telpu; laterālais vads (39c), kas izvietots uz apakškameras (6b, 6c) pretējās sienas attiecībā pret savienojošo vadu (38), veido vienīgo savienojuma ceļu starp minēto uzkrāšanas telpu un cauruma sānu telpu un tajā atveras caur attiecīgajiem savienojošajiem galiem (39d, 39e), kas izvietoti līkumā attiecībā pret laterālo vadu (39c).

5. Apvalks saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, turklāt no vairākām minētajām apakškamerām katras perifērās apakškameras (6a) iekšpusē:

caurumu (33) aptver riņķveida siena (34), caur kuru ir izveidota pāreja (34a), kas savieno caurumu (33) ar apakškameru (6a), savienojošais vads (38) stiepjas bākus apakškamerai (6a) līdz tās pretējām galam attiecībā pret caurumu (33),

spirālveida plūsmas ceļš satur spirālveida vadu (39f) un cauruma malas telpu (39g), kas ir vērsta pret caurumu (33) caur riņķveida sienas (34) pāreju (34a), pie tam: minētais spirālveida vads plešas starp caurumu (33) un izlādes kanālu (39h) un ir plūsmas savienojumā ar gāzes izplūdes kanālu (52); savienojošais vads (38) atveras

vienā spirālveida vada (39f) galā, bet otrs spirālveida vada (39f) gals ir pievienots kā līkums cauruma malas telpai (39g).

6. Apvalks saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt uz sekundārā slēģelementa (4) ir izvietoti vairāki spraudņi (45), kas ir ievietoti pārsega galvenā elementa (1) lādēšanas caurumos (33), turklāt:

minētais sekundārais slēģelementa (4) satur balstplāksni (44), kas nes minētos spraudņus un savstarpēji tos savieno, pie tam: balstplāksne ir uzmontēta uz sekundārā slēģelementa; katrs spraudnis (45) ir ievietots attiecīgajā sekundārā slēģelementa (4) caurumā (46); gredzenveida blīvēšanas līdzeklis, kas aptver spraudni, ir izvietots starp spraudņa pamata daļu (45a) un sekundāro slēģelementu (4) un nodrošina to savstarpējo hermetizāciju,

minētajam sekundārajam slēģelementam katra minētā cauruma (46) zonā ir vairāki elastīgi turētājelementi (47), kas ir konfigurēti kā zobi, kuri stiepjas no sekundārā slēģelementa (4) un saķeras ar spraudņa pamata daļu, lai noturētu minēto balstplāksni pret minēto sekundāro slēģelementu aksiālā virzienā.

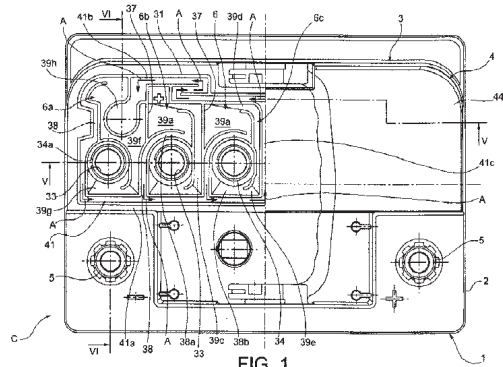


FIG. 1

- (51) **C07D 471/04**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2604608**  
 (21) 13151569.4 (22) 22.11.2010  
 (43) 19.06.2013  
 (45) 07.10.2015  
 (31) 09177371 (32) 27.11.2009 (33) EP  
 (62) EP10781686.0 / EP2504334  
 (73) Adverio Pharma GmbH, Willy-Brandt-Platz 2, 12529 Schönefeld, DE  
 (72) MAIS, Franz-Josef, DE  
 REHSE, Joachim, DE  
 JOENTGEN, Winfried, DE  
 SIEGEL, Konrad, DE  
 (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE  
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV  
 (54) **PAŅĒMIENS METIL-4,6-DIAMINO-2-[1-(2-FLUORBENZIL)-1H-PIRAZOLO[3,4-b]PIRIDIN-3-IL]PIRIMIDIN-5-ILMETILKARBAMĀTA IEGŪŠANAI UN TĀ ATTĪRĪŠANA IZMANTOŠANAI PAR FARMACEITISKU LĪDZEKLI METHOD FOR PRODUCING METHYL-4,6-DIAMINO-2-[1-(2-FLUOROBENZYL)-1H-PYRAZOLO[3,4-B]PYRIDIN-3-YL]-PYRIMIDIN-5-YL-METHYL CARBAMATE AND ITS PURIFICATION FOR ITS USE AS A PHARMACEUTICAL AGENT**  
 (57) 1. Paņēmiens metil-{4,6-diamino-2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]pirimidin-5-il}metilkarbamāta ar formulu (I) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka 2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]-5-[(E)-fenildiazēni]pirimidin-4,6-diamīns ar formulu (III) tiek sašķelts, to katalītiski hidrogenējot, un ar to, ka 2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]-4,5,6-pirimidīntriāmīns ar formulu (VIII) pēc katalizatora filtrēšanas tiek izgulsnēts no C<sub>1-4</sub>-spirta un/vai ūdens bez sāļu starpproduktu veidošanās.  
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju metil-{4,6-diamino-2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]pirimidin-5-il}metilkarbamāta ar formulu (I) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka 2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]-5-[(E)-fenildiazēni]pirimidin-4,6-diamīns ar formulu (III) tiek sašķelts, to



katalītiski hidrogenējot, un ar to, ka 2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]-4,5,6-pirimidīntriamīns ar formulu (VIII) pēc katalizatora filtrēšanas tiek izgulsnēts no metanola un/vai ūdens bez sāļu starpproduktu veidošanās.

- (51) **A41C 3/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2605671**  
**A41C 3/14**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 11733707.1 (22) 20.06.2011
- (43) 26.06.2013
- (45) 10.02.2016
- (31) RM20100149 (32) 17.08.2010 (33) IT
- (86) PCT/IB2011/052689 20.06.2011
- (87) WO2012/023059 23.02.2012
- (73) Università degli Studi di Roma La Sapienza, Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
- (72) GRIPPAUDO, Romana, Francesca, IT
- (74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A, Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- (54) **KRŪŠTURIS AIZPILDĪJUMA SATURĒŠANAI UN/VAI ASIMETRIJU KORIGĒŠANAI  
BRASSIERE FOR CONTAINING DRESSINGS AND/OR FOR CORRECTING ASYMMETRIES**

(57) 1. Sieviešu apakšveļa (1), kas ir pēcoperācijas medicīniska ierīce, piemērota krūšu daļas nosegšanai un satur:

- kausveidīgu blodiņu pāri (21, 22), katra blodiņa piemērota attiecīgās krūts saturēšanai un secīgi satur pirmo ārējo slāni (201), kas ir bez vīlēm un izveidots atbilstoši uz āru izliektas formas veidā, definējot padziļinājumu (203) vienas krūts uzņemšanai, un otru elastīgi deformējamu iekšējo slāni (202), kas piemērots, lai piekļautos pie cilvēka ķermeņa un piemērotos esošajai formai, viss izkārtojums izveidots tā, ka starp minētajiem diviem slāņiem (201, 202) paliek kabatas veida padziļinājums (200);

- vismaz vienu aizpildītāju (5), kas piemērots, lai būtu izņemami ieliekams minētajā kabatas veida padziļinājumā (200), lai pieļautu kausveidīgo blodiņu dažāda apjoma modulāciju, kas nodrošinātu iespējamo krūts apjoma izmaiņu kompensēšanu krūtij, kuru apņem minētā kausveidīgā blodiņa,

kur apakšveļa (1) ir krūšturis, kas piemērots, lai koriģētu asimetriju starp abām krūtīm, turklāt minētajam kabatas veida padziļinājumam (200) ir pieejas atvere (204), kas izvietota kausveidīgās blodiņas (21, 22) sānu malā, minētā atvere (204) rezultātā ir no jauna aizverama atveramā veidā, katram aizpildītājam ir palīgļīdzekļi, lai savienotos atvienojamā veidā ar attiecīgo kabatas veida padziļinājumu, turklāt kabatas veida padziļinājumam ir atbilstoši savienošanas palīgļīdzekļi.

2. Apakšveļa (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais otrais iekšējais slānis (202) ir izgatavots no elpojoša materiāla.

3. Apakšveļa (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur aizpildītājs (5) ir izgatavots no elpojoša materiāla.

4. Apakšveļa (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur aizpildītājs (5) ir izgatavots no materiāla, kas ir viegli pārveidojams.

5. Apakšveļa (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, satur vairākus aizpildītājus (5), kur katrs ir piemērots, lai to izņemami ievietotu minētajā kabatas veida padziļinājumā (200).

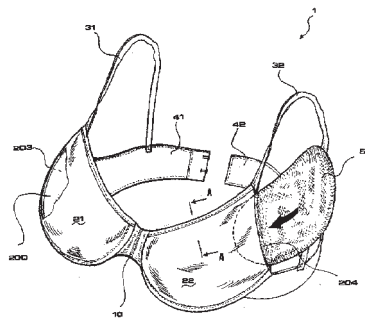


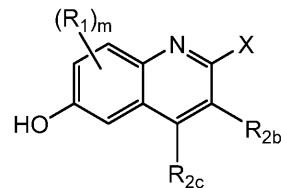
Fig.1

- (51) **C07D 215/20**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2624695**  
**C07D 401/10**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07D 401/04**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07D 413/10**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07D 409/04**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07D 417/10**<sup>(2006.01)</sup>  
**C07D 409/14**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/47**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/4709**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 11/00**<sup>(2006.01)</sup>

- (21) 11831651.2 (22) 07.10.2011
- (43) 14.08.2013
- (45) 23.09.2015
- (31) 423805 P (32) 16.12.2010 (33) US  
391225 P 08.10.2010 US
- (86) PCT/US2011/055200 07.10.2011
- (87) WO2012/048181 12.04.2012
- (73) Nivalis Therapeutics, Inc., 3122 Sterling Circle, Boulder CO 80301, US
- (72) SUN, Xicheng, US  
QIU, Jian, US  
STOUT, Adam, US
- (74) Clegg, Richard Ian, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

- (54) **JAUNI AIZVIETOTI HINOLĪNA SAVIENOJUMI KĀ S-NITROZOG GLUTATIONA REDUKTĀZES INHIBITORI  
NOVEL SUBSTITUTED QUINOLINE COMPOUNDS AS S-NITROZOG GLUTATHIONE REDUCTASE INHIBITORS**

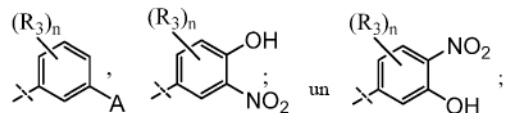
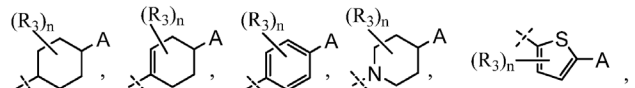
(57) 1. Savienojums ar formulu I:



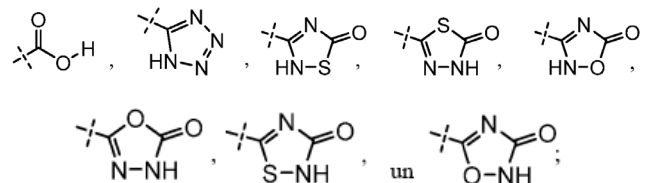
Formula I.

turklāt

m ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst 0, 1, 2 vai 3;  
R<sub>1</sub> ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kurā ietilpst hlora, fluora, broma atoms, ciāngrupa un metoksigrupa;  
R<sub>2b</sub> un R<sub>2c</sub> ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kurā ietilpst H un halogēna atoms, (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkilgrupa, fluorēta (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkilgrupa, ciāngrupa, (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkoksigrupa un N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> grupa;  
X ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst:



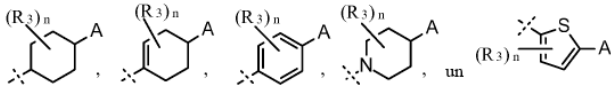
n ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst 0, 1 vai 2;  
R<sub>3</sub> ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kurā ietilpst halogēna atoms, (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkilgrupa, fluorēta (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkilgrupa, ciāngrupa, (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkoksigrupa un NR<sub>4</sub>R<sub>4</sub>, kur R<sub>4</sub> un R<sub>4</sub> ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kurā ietilpst (C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub>)alkilgrupa, vai R<sub>4</sub> kopā ar R<sub>4</sub> veido 3- līdz 6-locekļu gredzenu; un  
A ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst:



vai farmaceitiski pieņemams tā sāls, stereozomērs vai N-oksīds.

2. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt  $R_1$  ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kurā ietilpst hlora, fluora un broma atoms, un

X ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst:

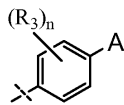


3. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt m ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst 0 un 1;  $R_{2b}$  un  $R_{2c}$  ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kurā ietilpst H, hlora vai fluora atoms, metilgrupa, trifluormetilgrupa, ciāngrupa, metoksigrupa un  $N(CH_3)_2$  grupa;

n ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst 0 un 1;

un  $R_3$  ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kurā ietilpst fluora, hlora un broma atoms, metilgrupa, trifluormetilgrupa, ciāngrupa, metoksigrupa un  $N(CH_3)_2$  grupa.

4. Savienojums vai sāls saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt X ir



5. Savienojums vai sāls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt A ir COOH grupa.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no grupas, kurā ietilpst:

- 4-(6-hidroksi-3-metilhinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-(4-(1H-tetrazol-5-il)fenil)-3-metilhinolin-6-ols;
- 4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-(4-(1H-tetrazol-5-il)fenil)hinolin-6-ols;
- 1-(6-hidroksihinolin-2-il)piperidīn-4-karbonskābe;
- (1R,4R)-4-(6-hidroksihinolin-2-il)cikloheksānkarbonskābe;
- (1S,4S)-4-(6-hidroksihinolin-2-il)cikloheksānkarbonskābe;
- 3-hlor-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-hlor-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-fluor-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-(4-(2H-tetrazol-5-il)fenil)-4-hlorhinolin-6-ols;
- 3-(4-(6-hidroksihinolin-2-il)fenil)-1,2,4-oksadiazol-5(2H)-ons;
- 3-fluor-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(6-hidroksihinolin-2-il)-3-metoksibenzoscābe;
- 5-(6-hidroksihinolin-2-il)tiofēn-2-karbonskābe;
- 4-(6-hidroksihinolin-2-il)cikloheks-3-ēnkarbonskābe;
- 4-(3-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(4-hlor-3-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(3-hlor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 3-(2-fluor-4-(6-hidroksihinolin-2-il)fenil)-1,2,4-oksadiazol-5(4H)-ons;
- 3-(3-fluor-4-(6-hidroksihinolin-2-il)fenil)-1,2,4-oksadiazol-5(4H)-ons;
- 4-(4-hlor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-(2-hlor-4-(2H-tetrazol-5-il)fenil)hinolin-6-ols;
- 5-(4-(6-hidroksihinolin-2-il)fenil)-1,3,4-oksadiazol-2(3H)-ons;
- 3-(dimetilamino)-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(4-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(6-hidroksihinolin-2-il)-3-metilbenzoscābe;
- 4-(3-hlor-6-hidroksihinolin-2-il)-3-fluorbenzoscābe;
- 3-(4-(6-hidroksihinolin-2-il)fenil)-1,2,4-tiadiazol-5(2H)-ons;
- 4-(6-hidroksihinolin-2-il)-3-(trifluormetil)benzoscābe;
- 4-(6-hidroksi-3-(trifluormetil)hinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-(4-karbonsifenil)-6-hidroksihinolin-1-oksīds;
- 5-(4-(6-hidroksihinolin-2-il)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-ons;
- 5-(4-(6-hidroksihinolin-2-il)fenil)-1,2,4-oksadiazol-3(2H)-ons;
- (1R,4R)-4-(3-hlor-6-hidroksihinolin-2-il)cikloheksānkarbonskābe;
- (1S,4S)-4-(3-hlor-6-hidroksihinolin-2-il)cikloheksānkarbonskābe;
- 3-hlor-4-(4-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-(5-(2H-tetrazol-5-il)tiofēn-2-il)hinolin-6-ols;
- 5-(4-(6-hidroksihinolin-2-il)fenil)-1,2,4-tiadiazol-3(2H)-ons;
- 3-fluor-4-(4-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 1-(6-hidroksi-3-(trifluormetil)hinolin-2-il)piperidīn-4-karbonskābe;
- 4-(5-hlor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- (1R,4R)-4-(6-hidroksi-3-(trifluormetil)hinolin-2-il)cikloheksānkarbonskābe;

(1S,4S)-4-(6-hidroksi-3-(trifluormetil)hinolin-2-il)cikloheksānkarbonskābe;

- 4-(5-brom-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 3-brom-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(4-(dimetilamino)-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(4-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)-3-metoksibenzoscābe;
- 3-ciano-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 2-(4-karbonsifenil)-6-hidroksihinolin-1-oksīds;
- 4-(3-ciano-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(5-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe;
- 4-(8-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe; un
- 3-fluor-4-(5-fluor-6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

7. Savienojums vai sāls saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt savienojums ir 3-hlor-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe.

8. Savienojums vai sāls saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt savienojums ir 3-fluor-4-(6-hidroksihinolin-2-il)benzoscābe.

9. Savienojums vai sāls saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt savienojums ir 4-(6-hidroksihinolin-2-il)-3-metilbenzoscābe.

10. Savienojuma ar formulu I saskaņā ar 1. vai 6. pretenziju pielietošana par GSNOR inhibitoru *in vitro*.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojuma vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu kopā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

12. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju slimības vai stāvokļa ārstēšanai.

13. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju astmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS), iekaisīgas zarnu slimības vai cistiskās fibrozes ārstēšanai.

14. Savienojuma vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai pielietošana medikamenta ražošanai astmas, HOPS, iekaisīgas zarnu slimības vai cistiskās fibrozes ārstēšanai.

15. Metode savienojuma ar formulu I vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai iegūšanai.

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (51) <b>G01N 33/50</b> <sup>(2006.01)</sup>  | (11) <b>2656070</b> |
| <b>A61K 39/04</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                     |
| <b>A61K 39/05</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                     |
| <b>G01N 33/68</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                     |
| (21) 11805020.2  | (22) 21.12.2011     |
| (43) 30.10.2013  |                     |
| (45) 09.03.2016  |                     |
| (31) 201061425442 P  | (32) 21.12.2010     |
| (86) PCT/EP2011/073609   | 21.12.2011          |
| (87) WO2012/085099   | 28.06.2012          |
| (73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung, der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE   |                     |
| Vakzine Projekt Management GmbH, Mellendorfer Str. 9, 30625 Hannover, DE   |                     |
| (72) DESEL, Christiane, DE   |                     |
| KAUFMANN, Stefan H.E., DE  |                     |
| BANDERMANN, Silke, DE  |                     |
| GRODE, Leander, DE   |                     |
| (74) Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE  |                     |
| Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  |                     |
| (54) <b>DZĪVAS REKOMBINANTAS ANTIMIKOBAKTERIĀLAS VAKCĪNAS IEDARBĪBAS NOTEIKŠANA DETERMINATION OF THE EFFICACY OF A LIVE RECOMBINANT ANTI-MYCOBACTERIAL VACCINATION</b>   |                     |
| (57) 1. Metode dzīvas rekombinantas mikobakteriālas vakcīnas iedarbības noteikšanai, kas ietver 17. tipa T līdzētājšūnu (helpuru) (Th17) imūnatbildes noteikšanu vakcinētam individam, turklāt detektējamā Th17 imūnatbilde minētajam individam liecina par imūnaizsardzību. |                     |
| 2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vakcīna ir rekombinantas mikobaktērijas, kas satur rekombinantu nukleīnskābes molekulu, kas kodē sapludinātu polipeptīdu, kurš satur (a) imūnatbildi izraisīt spējīgu domēnu un (b) domēnu izkļuvei no fagolizosomas.            |                     |

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt mikobaktērijām trūkst ureāze.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt mikobaktērijas ir rBCGΔUreC :: Hly\* :: Hyg\*.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vakcīna ir subvienības vakcīna.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt vakcīna ir vakcīna pret mikobaktēriālām infekcijām, sevišķi mikobaktēriālām plaušu infekcijām, it sevišķi tuberkulozi.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt Th17 imūnatbildes noteikšana ietver no minētā vakcinētā indivīda ņemta imūnās šūnas saturoša parauga pakļaušanu atkārtotai stimulēšanai ar imunogēnu, kas atbilst imunogēnam minētajā vakcīnā, un ar Th17 imūnatbildi saistīto šūnu esamības un/vai daudzuma noteikšanu minētajā paraugā.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt Th17 imūnatbildes noteikšana ietver IL17 noteikšanu, piemēram, ar imunoloģiskām metodēm.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt indivīds ir zīdītājs, piemēram, cilvēks.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt Th17 imūnatbilde tiek noteikta 20. – 50. dienā pēc vakcinācijas.

11. Reaģentu komplekta izmantošana metodē saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai dzīvas rekombinantas mikobaktēriālas vakcīnas iedarbības noteikšanai, kas satur (a) reaģentu no iepriekš vakcinēta indivīda ņemtu imūno šūnu atkārtotai stimulēšanai un (b) reaģentu Th17 imūnatbildes noteikšanai.

(51) **B32B 37/12**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2671696**  
**B27D 1/08**<sup>(2006.01)</sup>

(21) 12397517.9 (22) 07.06.2012

(43) 11.12.2013

(45) 16.12.2015

(73) UPM-Kymmene Wood Oy, Niemenkatu 16, 15140 Lahti, FI

(72) TILLI, Mikko, FI

LIIMATAINEN, Juhana, FI

RINNE, Kimmo, FI

(74) Tampereen Patentitoimisto Oy, Hermiankatu 1 B, 33720 Tampere, FI

Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **NEVIENDABĪGA BIEZUMA KĀRTAINS PRODUKTS UN TĀ RAŽOŠANAS METODE**  
**LAYERED STRUCTURE HAVING NON-UNIFORM THICKNESS AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME**

(57) 1. Metode nevienādīga biezuma (H, H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>) līklīniju kārtaina produkta (300) ražošanai, kas kādā zināmā secībā satur:

- nodrošināšanu ar pieejamu sagatavi (100, 102), kam pirmais biezums (H, H<sub>1</sub>) ir pirmajā vietā (214), turklāt sagatave (100, 102) satur vismaz divus slāņus (110) un termoplastisku materiālu (120) starp šiem diviem slāņiem (110), termoplastiskā materiāla (120) kušanas temperatūra ir vismaz 80 °C, bet mazāka nekā 140 °C,

- pie pirmās temperatūras, kurā termoplastiskā materiāla (120) temperatūra ir zemāka nekā tā kušanas temperatūra, daļas sagataves (100) vai formā presētas sagataves (102) noņemšanu, lai veidotu starpproduktu (200, 202) ar otro biežumu (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>) otrajā vietā (216), kur otrais biezums (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>) ir mazāks nekā pirmais biezums (H, H<sub>1</sub>),

- starpprodukta (200) presēšanu formā vai sagatavē (100) pie otrās temperatūras, turklāt otrā temperatūra ir lielāka par pirmo temperatūru,

- nodrošināšana ar vismaz vienu virsmas slāni (220) uz viena no sekojošajiem: sagataves (100), formā presētas sagataves (102), starpprodukta (200) vai formā presēta starpprodukta (202).

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kura satur:

- daļas sagataves (100, 102) noņemšanu, lai veidotu starpproduktu (200, 202),

- nodrošināšanu ar vismaz vienu virsmas slāni (220) uz vismaz vienas starpprodukta (200, 202) puses,

- virsmas slāņa (220) pievienošanu starpproduktam (200, 202) formas presēšanas procesa laikā.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kura satur:

- līmes izmantošanu virsmas slāņa (220) pievienošanai pie starpprodukta, turklāt

- lipīgais materiāls satur termoplastisko materiālu (122).

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā

- vismaz vienas sagataves (100, 102) slānis (110) satur vismaz vienu no materiāliem: dabiskas šķiedras, stiklu vai polimēru materiālu.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kur

- vismaz viens sagataves (100, 102) slānis (110) satur organiskas dabiskas šķiedras.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, kur

- vismaz viens sagataves (100, 102) slānis (110) satur koksni,
- koksni saturošā slāņa biezums ir no 0,2 mm līdz 5 mm.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā

- sagataves (100, 102) biezums (H, H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>) ir ne vairāk kā 100 mm.

8. Produkts (300), kas satur:

- serdeni, kas satur:

- vismaz divus slāņus (110), turklāt

- vismaz vienam no šiem serdeņa slāņiem (110) ir vismaz viens ierobežots izliekuma rādiuss,

turklāt produkts (300) papildus satur:

- virsmas slāni (220),

- termoplastisku (122) vai vismaz daļēji termoreaktīvu materiālu starp virsmas slāni (220) un serdeni, produktam ir:

- pirmais biezums (H, H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>) pirmajā vietā (214),

- otrais biezums (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H) otrajā vietā (216), turklāt

- otrais biezums (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H) atšķiras no pirmā biežuma (H, H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>), turklāt

- serdenis satur starp abiem slāņiem (110) termoplastisku materiālu (120);

- produkts (300) var tikt presēts formā, kad serdeņa termoplastiskais materiāls (120) ir izkausēts,

- serdeņa termoplastiskā materiāla (120) kušanas temperatūra ir vismaz 80 °C, bet mazāka nekā 140 °C,

- produkts (300) ir stingrs pirmajā temperatūrā, kurā materiālu var noņemt un kurā serdeņa termoplastiskā materiāla (120) temperatūra ir zemāka nekā tā kušanas temperatūra.

9. Produkts (300) saskaņā ar 8. pretenziju, kurā

- virsmas slānis (220) satur koksni,

- virsmas slāņa biezums (220) ir no 0,2 mm līdz 5 mm.

10. Produkts (300) saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kuram ir maksimālais biezums (H) un kurš satur:

- apgabalu (210), kurā produkta (300) biezums (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>) visos

- apgabala (210) punktos ir mazāks nekā maksimālais biezums (H),

- apgabala (210) platums (W<sub>A</sub>) ir vismaz 10 mm.

11. Produkts (300) saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai,

kuram ir maksimālais biezums (H) un kurš satur:

- apgabalu (210), kurā produkta (300) biezums (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>) visos apgabala (210) punktos ir mazāks nekā maksimālais biezums (H),

- apgabals (210) satur pirmo vietu (214) un otro vietu (216),

- pirmā vieta (216) un otrā vieta (216) ir izvēlētas tā, ka biežumu starpība (H<sub>1</sub>-H<sub>2</sub>) starp pirmo biežumu (H<sub>1</sub>) un otro biežumu (H<sub>2</sub>) ir pozitīva,

- otrā vieta (216) atrodas attālumā (D) no pirmās vietas (214),

- biežumu starpības (H<sub>1</sub>-H<sub>2</sub>) attiecība ((H<sub>1</sub>-H<sub>2</sub>)/D) pret attālumu (D) ir no 0,08 līdz 1.

12. Produkts (300) saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, kas satur:

- materiālu, kas atšķiras no serdeņa materiāla, vai iekārtas, kā, piemēram, elektroniskās iekārtas, kurā elektroniskās iekārtas satur vismaz vienu no sekojošajiem: sensoru, slēdzi, spēka pievadu vai retranslatoru,

- serdenis ir piemērots tam, lai aptvertu materiālu vai iekārtu,

- materiāls vai iekārta ir pārklāta ar virsmas slāni (220).





Fig. 6b

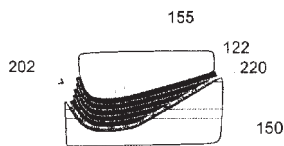


Fig. 6c

- (51) **A23J 3/16**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2674037**  
**A23L 3/16**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 13183556.3 (22) 25.01.2010  
 (43) 18.12.2013  
 (45) 07.10.2015  
 (31) 202055 P (32) 26.01.2009 (33) US  
 272289 P 08.09.2009 US  
 (62) EP10733187.8 / EP2389073  
 (73) Burcon Nutrascience (MB) Corp., 1388 Waller Avenue,  
 Winnipeg, Manitoba R3T 1P9, CA  
 (72) SEGALL, Kevin I., CA  
 SCHWEIZER, Martin, CA  
 GREEN, Brent E., CA  
 MEDINA, Sarah, CA  
 GOSNELL, Brandy, CA  
 (74) Beck Greener, Fulwood House, 12 Fulwood Place, London  
 WC1V 6HR, GB  
 Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga,  
 LV-1083, LV

(54) **ŠKĪSTOŠĀ SOJAS PROTEĪNA PRODUKTA RAŽOŠANA  
 NĒ SOJAS PROTEĪNA MICELĀRĀS MASAS (S200CA)  
 PRODUCTION OF SOLUBLE SOY PROTEIN PRODUCT  
 FROM SOY PROTEIN MICELLAR MASS (S200CA)**

(57) 1. Sojas proteīna produkta, kura proteīna saturs ir vismaz 60 masas % (N x 6,25) no kopējās sausās masas, sagatavošanas process, kas ietver:

(a) sojas proteīna materiāla ekstrakciju, lai izšķīdinātu sojas proteīnu izejmateriālā, un veidotu sojas proteīna ūdens šķīdumu ar pH no 5 līdz 7,

(b) eventuāli, sojas proteīna ūdens šķīduma pakļaušanu krāsas noņemšanai,

(c) sojas proteīna ūdens šķīduma koncentrēšanu līdz koncentrācijai 50 līdz 400 g/L,

(d) eventuāli, koncentrētā sojas proteīna šķīduma diafiltrāciju, lai veidotu koncentrētu un neobligāti diafiltrētu sojas proteīna ūdens šķīdumu,

(e) eventuāli, koncentrētā un neobligāti diafiltrētā sojas proteīna šķīduma apstrādi ar adsorbentu krāsas un/vai smaržas piemaisījumu aizvākšanai,

(f) eventuāli, minētā koncentrētā un neobligāti diafiltrētā sojas proteīna šķīduma pakļaušanu pasterizācijai ar šķīduma karsēšanu temperatūrā no 55° līdz 70 °C 30 sekundes līdz 60 minūtes ilgi, un, eventuāli, pasterizētā šķīduma dzesēšanu līdz temperatūrai no 25° līdz 40 °C priekš tālākās apstrādes,

(g) (i) koncentrētā un neobligāti diafiltrētā un neobligāti pasterizētā sojas proteīna šķīduma paskābināšanu līdz pH 0,2 līdz 4,0 un sojas proteīna šķīduma žāvēšanu, vai

(ii) koncentrētā un neobligāti diafiltrētā sojas proteīna šķīduma atšķaidīšanu atdzesētā ūdenī ar temperatūru zemāku par 15 °C, lai izraisītu sojas proteīna micellu veidošanos, ļaujot proteīna micellām apvienoties sojas proteīna micelārajā masā, sojas proteīna micelārās masas atdalīšanu no supernatanta, atdalītās sojas proteīna micelārās masas paskābināšanu līdz pH no 2,0 līdz 4,0 un paskābinātās atdalītās sojas proteīna micelārās masas žāvēšanu.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur sojas proteīna ūdens šķīduma koncentrācija tiek panākta ar sojas proteīna ūdens šķīduma ultrafiltrāciju un/vai neobligāti diafiltrāciju, kas tiek veikta, lietojot membrānu, kuras molekulārās masas robežvērtība ir no 3 000

līdz 1 000 000 Daltonu, labāk no 5 000 līdz 100 000 Daltonu.

3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur sojas proteīna šķīduma diafiltrācija tiek veikta, izmantojot sāls šķīdumu ar tādu pašu pH un vienādu vai mazāku molaritāti nekā ekstrakcijas sāls šķīdumam pirms un pēc pabeigtas koncentrēšanas, vēlams, izmantojot 2 līdz 40 filtrācijas šķīduma tilpuma vienības, vēlāmāk 5 līdz 25 diafiltrācijas šķīduma tilpuma vienības, vēlams vismaz daļēji antioksidanta klātbūtnē.

4. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur solis (g)(i) tiek veikts un koncentrētais un neobligāti diafiltrētais, un neobligāti pasterizētais sojas proteīna šķīdums pirms žāvēšanas tiek paskābināts līdz pH no 2,9 līdz 3,2, vai solis (g)(ii) tiek veikts un proteīna micelārā masa pirms žāvēšanas tiek paskābināta līdz pH no 2,9 līdz 3,2.

5. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur viens no soļa (g)(i) tiek veikts un paskābinātais sojas proteīna šķīdums tiek pakļauts termiskai apstrādei, lai inaktivētu termolabilos anti-uztura elementus, labāk termolabilos tripsīna inhibitorus pirms žāvēšanas, kur termiskā apstrāde tiek veikta, dodot priekšroku temperatūrai no 70° līdz 100 °C 10 sekundes līdz 60 minūtes ilgi, vēl labāk 85° līdz 95 °C temperatūrai, 30 sekundes līdz 5 minūtes ilgi, vai (g)(ii) tiek veikts un paskābinātais PMM šķīdums tiek pakļauts termiskai apstrādei, lai inaktivētu termolabilos anti-uztura elementus, labāk termolabilos tripsīna inhibitorus pirms žāvēšanas, kur termiskā apstrāde tiek veikta, dodot priekšroku temperatūrai no 70° līdz 100 °C, 10 sekundes līdz 60 minūtes ilgi, vēl labāk 85° līdz 95 °C temperatūrai 30 sekundes līdz 5 minūtes, un termiski apstrādātais šķīdums neobligāti tiek dzesēts līdz temperatūrai 2° līdz 60 °C, labāk 20° līdz 35 °C priekš tālākās apstrādes.

6. Process saskaņā ar 3. pretenziju, kur koncentrēšana un/vai neobligāti diafiltrācija tiek veikta veidā, kas ir labvēlīgs tripsīna inhibitoru aizvākšanai.

7. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur tiek pievienots reducējošs aģents (a) sojas proteīna izejmateriālam ekstrakcijas laikā, vai (b) koncentrēšanas un/vai neobligātās diafiltrācijas laikā, vai (c) koncentrētam un neobligāti diafiltrētam sojas proteīna šķīdumam pirms žāvēšanas, vai (d) sojas proteīna micelārajai masai pirms žāvēšanas, vai (e) izžāvētam sojas proteīna produktam, lai sarautu vai pārvietotu tripsīna inhibitoru disulfīdsaites, lai sasniegtu tripsīna inhibitoru aktivitātes samazināšanos.

8. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur sojas proteīna produkta proteīnu saturs ir vismaz 90 masas %, labāk 100 masas % (N x 6,26) sausajā masā.

9. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur ekstrakciju veic vienvērtīga sāls šķīdumā, vēlams nātrija hlorīda šķīdumā ar koncentrāciju no 0,05 līdz 1,0 M, labāk antioksidantu saturošā.

10. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur sojas proteīna ūdens šķīdums ir koncentrēts līdz koncentrācijai no 100 līdz 250 g/L.

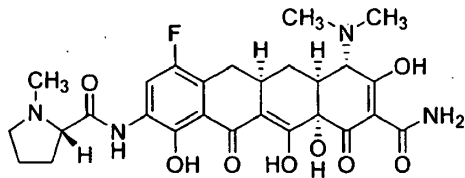
11. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur pasterizēšanu veic temperatūrā no 60° līdz 65 °C 10 minūtes līdz 15 minūtes ilgi.

12. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur koncentrētais un neobligāti diafiltrētais sojas proteīna šķīdums ir atšķaidīts 5 līdz 25 reizes, labāk 10 līdz 20 reizes.

- (51) **C12N 1/20**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2678419**  
 (21) 12709275.7 (22) 23.02.2012  
 (43) 01.01.2014  
 (45) 23.09.2015  
 (31) 201100012 (32) 25.02.2011 (33) EE  
 (86) PCT/EE2012/000001 23.02.2012  
 (87) WO2012/126481 27.09.2012  
 (73) Oü Tervisliku Piima Biotehnoloogiate Arenduskeskus,  
 Kreutzwaldi 1, 51014 Tartu, EE  
 (72) KULLISAAR, Tiit, EE  
 ZILMER, Mihkel, EE  
 TAMMSAAR, Ene, EE  
 VESKIOJA, Andre, EE  
 SONGISEPP, Epp, EE  
 ZILMER, Kersti, EE



- BOBROVSKI, Lauri, EE  
 EHRLICH, Kersti, EE  
 RÄTSEP, Merle, EE  
 PUNAB, Margus, EE  
 VASAR, Maire, EE  
 MIKELSAAR, Marika, EE
- (74) Kahu, Sirje, Patendibüroo Ustervall OÜ, Kivi 21-6, 51009 Tartu, EE  
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **IZOLĒTS MIKROORGANISMA CELMS *LACTOBACILLUS PLANTARUM* MCC1 DSM 23881 UN TĀ LIETOŠANA ISOLATED MICROORGANISM STRAIN *LACTOBACILLUS PLANTARUM* MCC1 DSM 23881 AND ITS USE**
- (57) 1. Izolēts mikroorganisma celms *L. plantarum* MCC1 DSM 23881.  
 2. Mikroorganisms saskaņā ar 1. pretenziju inaktivētā formā.  
 3. Kompozīcija, kas satur mikroorganismu saskaņā ar 1. un 2. pretenziju.  
 4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus satur mikroorganisma celmu *L. gasseri* MCC2 DSM 23882.  
 5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt mikroorganisma celms *L. gasseri* MCC2 DSM 23882 ir inaktivētā formā.  
 6. Kompozīcija saskaņā ar 3., 4. vai 5. pretenziju, kur mikroorganisma *L. plantarum* MCC1 DSM 23881 esamības gadījumā mikroorganisma saturs ir robežās no 0,8 līdz 1,2 tilpuma procentiem un baktēriju skaits ir no  $0,25 \times 10^8$  līdz  $4 \times 10^8$  kvv/ml un abu mikroorganismu *L. plantarum* MCC1 DSM 23881 un *L. gasseri* MCC2 DSM 23882 esamības gadījumā abu saturs ir robežās no 0,4 līdz 0,6 tilpuma procentiem, turklāt *L. plantarum* MCC1 baktēriju skaits ir robežās no  $0,2 \times 10^8$  līdz  $2,4 \times 10^8$  kvv/ml un *L. gasseri* MCC2 baktēriju skaits ir robežās no  $0,4 \times 10^7$  līdz  $0,6 \times 10^8$  kvv/ml.  
 7. Mikroorganisma saskaņā ar 1. un/vai 2. pretenziju izmantošana par antioksidatīvu proteolītisku ingredientu pārtikas produkta un/vai pārtikas piedevas ražošanai.  
 8. Mikroorganisma saskaņā ar 1. un/vai 2. pretenziju izmantošana hipoalerģēna, piena alerģiju mazinoša pārtikas produkta un/vai pārtikas piedevas ražošanai.  
 9. Mikroorganisma saskaņā ar 1. un/vai 2. pretenziju izmantošana pārtikas produkta un/vai pārtikas piedevas, kas mazina apakšējo urīnizvadceļu kairinājuma simptomus, kuri pavadā labdabīgu prostatas hiperplāziju, un ar tiem asociēto oksidatīvo stresu un iekaisumu, ražošanai.  
 10. Metode pārtikas produkta un pārtikas piedevas, kas mazina piena alerģiju un atvieglo urīnizvadceļu kaites un mazina ar tām saistīto oksidatīvo stresu un iekaisumu, ražošanai, kas ietver šādas stadijas:  
 A) tiek uzsildīts ( $37 \pm 2$  °C) izejas maisījums, kas satur piena proteīnu,  
 B) tiek pievienots 1 tilpuma procents mikroorganisma saskaņā ar 1. pretenziju ar baktēriju skaitu no  $0,4 \times 10^8$  līdz  $4,8 \times 10^8$  kvv/ml vai mikroorganisma saskaņā ar 1. pretenziju un mikroorganisma *L. gasseri* MCC2 DSM 23882 abu kopā attiecīgi no  $0,25 \times 10^8$  līdz  $2 \times 10^8$  kvv/ml un no  $0,5 \times 10^7$  līdz  $0,5 \times 10^8$  kvv/ml,  
 C) iegūtais maisījums tiek fermentēts  $37 \pm 2$  °C temperatūrā 18 līdz 26 stundas,  
 D) maisījums tiek pasterizēts  $82 \pm 2$  °C temperatūrā 30 līdz 35 minūtes un atdzesēts līdz temperatūrai 20 līdz 30 °C;  
 E) maisījums tiek aromatizēts ar piedevu un iegūtais pārtikas produkts tiek atdzesēts līdz 2 līdz 6 °C;  
 F) pulverveida pārtikas piedevas ražošanai no maisījuma tiek aizvākts ūdens, līdz tiek sasniegta pulverveida konsistence, un šķīdās pārtikas piedevas ražošanai ūdens no maisījuma tiek aizvākts daļēji, līdz tiek sasniegta vēlāmā konsistence.  
 11. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt piedeva ir augļu vai ogu sula, koncentrāts, sīrups vai sulu saturošs dzēriens, vai augļu vai ogu ievārījums, labāk smiltsērķšķu, melleņu vai aveņu sula.  
 12. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt piena proteīna avots ir sūkalas, koncentrētas sūkalas, sūkalu pulveris, piens, piena pulveris vai piena proteīnu koncentrāts.
- (51) **C09D 11/02**<sup>(2014.01)</sup> (11) **2681284**  
 (21) 13737367.6 (22) 30.05.2013  
 (43) 08.01.2014  
 (45) 22.07.2015  
 (31) 2008903 (32) 30.05.2012 (33) NL  
 2009350 23.08.2012 NL  
 (86) PCT/IB2013/001093 30.05.2013  
 (87) WO2013/179123 05.12.2013  
 (73) S+S Patente GmbH, Weierbodenstrasse 4, 9620 Lichtensteig, CH  
 (72) DE GEEST, Marc Jozef Clement, BE  
 (74) Verdijck, Gerardus, Arnold + Siedsma B.V., P.O. Box 18558, 2502 EN The Hague, NL  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **KOMPOZĪCIJA DRUKAS TINTEI UN METODE OBJEKTU IZDRUKĀŠANAI COMPOSITION FOR PRINTING INK AND METHOD FOR PRINTING OBJECTS**
- (57) 1. Kompozīcija drukas tinte, kas ietver: noteiktu daudzumu organisku pigmentu, pildvielu, modificētus kolofonija sveķus un/vai ogļūdeņražu sveķus, un/vai alkīdsveķus un noteiktu daudzumu ētera, turklāt ēteris ietver tipa  $C_xH_y-O-C_xH_y$  dialkilēteri ar  $x > 3$  un  $y > 7$ .  
 2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ēteris ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst di-*n*-heksilēteris, di-*n*-heptilēteris, di-*n*-oktilēteris un di-*n*-decilēteris.  
 3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt ēteris ietver arilēteri, izvēlētu no grupas, kurā ietilpst metilfenilēteris, etilfenilēteris un difenilēteris.  
 4. Kompozīcija drukas tinte saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, turklāt kompozīcija ietver noteiktu daudzumu ētera 10–40 masas % robežās, vēlams 15–30 masas % robežās, vislabāk aptuveni 25 masas %.  
 5. Kompozīcija saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kompozīcija ietver noteiktu daudzumu augu eļļas 2–25 masas % robežās, vēlams aptuveni 5 masas %.  
 6. Drukas tinte, kas ietver kompozīciju drukas tinte saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.  
 7. Izdrukātais objekts, kas tiek iespiests, balstoties uz kompozīciju drukas tinte saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 5. pretenzijai.  
 8. Drukas tintes atbilstoši kompozīcijai saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 5. pretenzijai.  
 9. Metode objektu drukāšanai, kas nodrošina kompozīciju drukas tinte saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 5. pretenzijai.
- (51) **C07D 207/10**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2682387**  
**A61K 31/4025**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 31/04**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 13172357.9 (22) 07.08.2009  
 (43) 08.01.2014  
 (45) 07.10.2015  
 (31) 188307 P (32) 08.08.2008 (33) US  
 (62) EP09791290.1 / EP2323972  
 (73) Tetrphase Pharmaceuticals, Inc., 480 Arsenal Street, Suite 110, Watertown, MA 02472, US  
 (72) ZÄHLER, Robert, B., US  
 CLARK, Roger, B., US  
 HUNT, Diana, Katharine, US  
 PLAMONDON, Louis, CA  
 XIAO, Xiao-Yi, US  
 ZHOU, Jingye, US
- (74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre, Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **C7-FLUORAIZVIETOTI TETRACIKLĪNA SAVIENOJUMI C7-FLUORO SUBSTITUTED TETRACYCLINE COMPOUNDS**
- (57) 1. Savienojums ar šādu struktūrformulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, farmaceutiski pieņemamu nesēju vai šķīdinātāju un neobligāti vienu vai vairākus papildu terapeitiskus līdzekļus.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls baktēriju izraisītu infekciju ārstēšanai vai profilaksei.

4. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai baktēriju izraisītu infekciju ārstēšanai vai profilaksei.

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur infekciju ir izraisījusi grampozitīva baktērija, kas izvēlēta no *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Propionibacterium spp.*, *Enterococcus spp.*, *Bacillus spp.*, *Corynebacterium spp.*, *Nocardia spp.*, *Clostridium spp.*, *Actinobacteria spp.* un *Listeria spp.*

6. Izmantošana vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kur baktērija ir *Bacillus anthracis*.

7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur infekciju ir izraisījusi gramnegatīva baktērija, kas izvēlēta no *Enterobacteriaceae*, *Bacteroidaceae*, *Vibrionaceae*, *Pasteurellae*, *Pseudomonadaceae*, *Neisseriaceae*, *Rickettsiae*, *Moraxellaceae*, jebkuras sugas *Proteaeae*, *Acinetobacter spp.*, *Helicobacter spp.* un *Campylobacter spp.*

8. Izmantošana vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kur baktērija ir *E. coli*, *Klebsiella pneumonia*, *Yersinia pestis* vai *Francisella tularensis*.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur infekciju ir izraisījusi *K. pneumoniae*, *Salmonella*, *E. hirae*, *A. baumannii*, *M. catarrhalis*, *H. influenzae*, *P. aeruginosa*, *E. faecium*, *E. coli*, *S. aureus* vai *E. faecalis*.

10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur infekciju ir izraisījusi *Rickettsiae*, *Chlamydiae*, *Legionella spp.* vai *Mycoplasma spp.*

11. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur infekcija ir ādas infekcija, elpceļu infekcija, slimnīcā iegūta infekcija, vēdera dobuma infekcija vai urīnceļu infekcija.

12. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls tiek ievadīts viens.

13. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls tiek ievadīts kombinācijā ar vienu vai vairākiem papildu terapeitiskiem līdzekļiem.

14. Kompozīcijas saskaņā ar 2. pretenziju iegūšanas paņēmieni, kas satur savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemama sāls samaisīšanu ar farmaceutiski pieņemamu nesēju vai šķīdinātāju.

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **PAŅĒMIENS LEVOTIROKSĪNA ŠĶĪDUMA PAGATAVOŠANAI**

**METHOD FOR THE PREPARATION OF A LEVOTHYROXINE SOLUTION**

(57) 1. Paņēmieni perorālas levotiroksīna kompozīcijas pagatavošanai, kas satur stadijas:

a) levotiroksīna sāļa, labāk levotiroksīna nātrija sāļa, nodrošināšanu,

b) levotiroksīna samaisīšanu ar ūdeni saturošu šķīdinātāju, turklāt: ūdeni saturošais šķīdinātājs ir ūdens un ar ūdeni viegli samaisāma organiskā šķīdinātāja maisījums; ar ūdeni viegli samaisāmais organiskais šķīdinātājs satur glicerīnu,

c) pH regulēšanu līdz vismaz pH 8, lai iegūtu bāzisku, ūdeni saturošu šķīdinātāju, un

d) levotiroksīna izšķīdināšanu bāziskā, ūdeni saturošā šķīdinātājā, lai iegūtu levotiroksīna šķīdumu, un

e) levotiroksīna šķīduma pH samazināšanu līdz lielumam diapazonā no 5 līdz 6.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt stadijā e) pH tiek samazināts līdz 5,5.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt stadijā c) pH tiek regulēts līdz lielumam diapazonā no 9 līdz 11.

4. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt stadijā c) pH tiek regulēts līdz lielumam 10.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pH regulēšana tiek veikta, pievienojot bāzi.

6. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt pievienotā bāze ir nātrija hidroksīda šķīdums.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pH regulēšana stadijā e) tiek veikta, izmantojot karbonskābi.

8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt karbonskābe ir citronskābe.

9. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt stadijā b) levotiroksīns tiek samaisīts ar ūdeni saturošu šķīdinātāju tajā laikā, kad maisījumu karsē pie temperatūras no 30 līdz 70 °C, labāk no 40 līdz 50 °C, vēl labāk no 40 līdz 45 °C.

10. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt konservants tiek pievienots arī ūdeni saturošajam šķīdumam.

11. Paņēmieni saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt konservants ir nātrija metilparabēns.

12. Perorālā levotiroksīna kompozīcija, kas iegūstama, izmantojot paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

13. Perorālā levotiroksīna kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt kompozīcija satur nātrija levotiroksīnu aptuveni koncentrācijā 25 µg uz 5 ml, aptuveni 50 µg uz 5 ml vai aptuveni 100 µg uz 5 ml, turklāt kompozīcija satur nātrija levotiroksīnu, glicerīnu, ūdeni un konservantu.

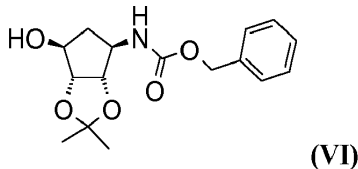
14. Perorālā levotiroksīna kompozīcija saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, turklāt kompozīcija ir iepakota vienas dozas veidā, iepakojumu izvēloties no grupas, kas sastāv no ampulām, maisiņiem, blisterflakonu pakām, tūbiņām, kas izvietotas plāksnīšu pakās, turklāt zāļu doza ir izveidota, lai slimniekam ar vienu zāļu devu ievadītu atsevišķas levotiroksīna dozas robežās no 25 līdz 300 µg.

- (51) **A61K 9/08**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2683361**  
**A61K 31/055**<sup>(2006.01)</sup>  
(21) 11711688.9 (22) 10.03.2011  
(43) 15.01.2014  
(45) 25.11.2015  
(86) PCT/IB2011/051015 10.03.2011  
(87) WO2012/120338 13.09.2012  
(73) EMP Pharma GmbH, Bodmerstrasse 7, 8002 Zürich, CH  
(72) PSARRAKIS, Yannis, GR  
LIOUMIS, Kosta, GR  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **C07D 317/44**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2707363**  
**C07B 57/00**<sup>(2006.01)</sup>  
(21) 12785416.4 (22) 11.05.2012  
(43) 19.03.2014  
(45) 21.10.2015  
(31) 201161485691 P (32) 13.05.2011 (33) US  
201161540084 P 28.09.2011 US  
(86) PCT/SE2012/050498 11.05.2012  
(87) WO2012/158099 22.11.2012  
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE  
(72) MUSIL, Tibor, SE  
(74) Storm, Jan Peter, AstraZeneca, Intellectual Property, Alderley Park, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

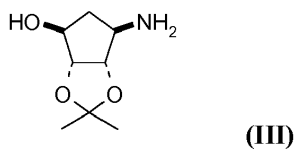
(54) **PAŅĒMIENS BENZIL-[(3aS,4R,6S,6aR)-6-HIDROKSI-2,2-DIMETILTETRAHIDRO-3aH-CIKLOPENTA[D][1,3]DIOKSOL-4-IL]KARBAMĀTA IEGŪŠANAI UN STARPPRODUKTI ŠAJĀ PAŅĒMIENĀ A PROCESS FOR THE PREPARATION OF BENZYL [(3aS,4R,6S,6aR)-6-HYDROXY-2,2-DIMETHYLTETRAHIDRO-3aH-CYCLOPENTA[D][1,3]DIOXOL-4-YL]CARBAMATE AND INTERMEDIATES IN THE PROCESS**

(57) 1. Paņēmiens benzil-[(3aS,4R,6S,6aR)-6-hidroksi-2,2-dimetiltetrahidro-3aH-ciklopenta[d][1,3]dioksol-4-il]karbamāta (VI):



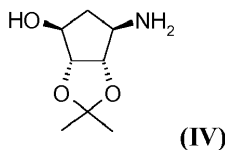
iegūšanai, kas ietver šādas stadijas:

(a) savienojuma ar formulu (III):



sajaukšanu ar 0,5 līdz 0,8 ekvivalentiem enantiomēri tīras aizsargātas aminokābes, kas ir izvēlēta no *L*-Boc-fenilalanīna un *L*-Boc-leicīna, veidojot diastereozomēru sāli;

(b) minētā sāls kristalizēšanu, lai iegūtu savienojuma ar formulu (IV):



aizsargātas aminoskābes sāli; un

(c) savienojuma ar formulu (IV) aizsargātā aminoskābes sāls apstrādāšanu ar skābi; un

(d) produkta no stadijas (c) pakļaušanu reakcijai ar hlorskudrskābes benzilesteri piemērotas bāzes, piemēram, kālija karbonāta klātbūtnē.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur šķīdinātājs stadijā (a) ir izvēlēts no alifātiskiem spirtiem, alifātiskiem esteriem, alifātiskiem ketoniem, aromātiskiem šķīdinātājiem un to maisījumiem.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kur šķīdinātājs stadijā (a) ir izopropanola un toluola maisījums.

4. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kur šķīdinātājs stadijā (a) ir izopropanols.

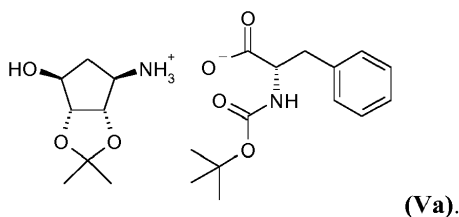
5. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kur šķīdinātājs stadijā (a) ir metilizobutilketona un toluola maisījums.

6. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kur šķīdinātājs stadijā (a) ir metilizobutilketons.

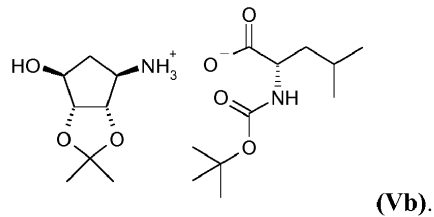
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur enantiomēriski tīrā aizsargātā aminoskābe ir *L*-Boc-fenilalanīns.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur enantiomēriski tīrā aizsargātā aminoskābe ir *L*-Boc-leicīns.

9. Starpprodukta savienojums (3aS,4R,6S,6aR)-6-hidroksi-2,2-dimetiltetrahidro-3aH-ciklopenta[d][1,3]dioksol-4-amīnīj-(2S)-2-[(*tert*-butoksikarbonil)amino]-3-fenilpropanoāts (Va):



10. Starpprodukta savienojums (3aS,4R,6S,6aR)-6-hidroksi-2,2-dimetiltetrahidro-3aH-ciklopenta[d][1,3]dioksol-4-amīnīj-(2S)-2-[(*tert*-butoksikarbonil)amino]-4-metilpentanoāts (Vb):



(51) **A61K 35/64**<sup>(2015.01)</sup>  
**A61K 38/05**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61P 25/20**<sup>(2006.01)</sup>

(11) **2709638**

(21) 12723520.8

(22) 16.05.2012

(43) 26.03.2014

(45) 30.09.2015

(31) 201108343

(32) 18.05.2011

(33) GB

(86) PCT/GB2012/051090

16.05.2012

(87) WO2012/156731

22.11.2012

(73) Benenox Limited, 8 Walker Street, Edinburgh EH3 7LH, GB

(72) MCINNES, Mike, GB

(74) Thomson, Craig Richard, Murgitroyd & Company, Scotland House, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083, LV

(54) **MEDUS KOMPOZĪCIJA AR L-ANALĪNU-L-GLUTAMĪNU HONEY COMPOSITION WITH L-ALANYL-L-GLUTAMINE**

(57) 1. Kompozīcija, kas satur medu un L-alanīnu-L-glutamīnu.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcija ietver 10 % vai mazāk L-alanīna-L-glutamīna no kopējā svara.

3. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas sastāv no medus un L-alanīna-L-glutamīna.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, kas sastāv no medus, L-alanīna-L-glutamīna un viena vai vairākiem farmaceutiskiem pieņemamiem atšķaidītājiem, palīgvielām vai nesējiem.

5. Farmaceutiskais sastāvs, kas ietver kompozīciju, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, un vienu vai vairākus farmaceutiskus pieņemamus atšķaidītājus, palīgvielas vai nesējus.

6. Kombinēts produkts, kas satur medu un L-alanīnu-L-glutamīnu vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi lietošanai terapijā.

7. Kombinēts produkts lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur 10 % vai mazāk no kombinētā medus un L-alanīna-L-glutamīna svara ir L-alanīns-L-glutamīns.

8. Kombinēts produkts lietošanai saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas sastāv no medus un L-alanīna-L-glutamīna.

9. Kombinēts produkts lietošanai saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 8. pretenzijai, kur medus un L-alanīns-L-glutamīns ir pagatavots kā viens sastāvs

10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, vai farmaceutisks sastāvs saskaņā ar 5. pretenziju, vai kombinēts produkts, saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kuru izmanto bezmiega ārstēšanai.

11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, vai farmaceutiskais sastāvs saskaņā ar 5. pretenziju, vai kombinēts produkts, saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kuru izmanto miega apnojas ārstēšanai.

12. Kompozīcija, farmaceutiskais sastāvs, vai kombinēts produkts lietošanai, saskaņā ar 10. pretenziju, kur ārstēšana ietver terapeitiskā sastāva vai kombinētā produkta ievadīšanu pacientam 30 minūšu periodā pirms miega.

13. Kompozīcija, farmaceutiskais sastāvs, vai kombinēts produkts lietošanai, saskaņā ar 11. pretenziju, kur ārstēšana ietver kombinētā produkta vai kompozīcijas ievadīšanu pacientam 30 minūšu periodā pirms miega.

14. Neterapeitiska metode miega uzlabošanai, kur metode iekļauj kompozīcijas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, vai farmaceutiskā sastāva saskaņā ar 5. pretenziju, vai kombinētā produkta saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai ievadīšanu.



15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, kas ietver kompozīcijas, farmaceitiskā sastāva vai kombinētā produkta ievadīšanas soli ārstējamam pacientam 30 minūšu periodā pirms miega.

- (51) **C07K 16/28<sup>(2006.01)</sup>** (11) **2714740**  
**A61K 39/395<sup>(2006.01)</sup>**  
**A61P 5/00<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 12729030.2 (22) 31.05.2012  
(43) 09.04.2014  
(45) 30.03.2016  
(31) 11168644 (32) 03.06.2011 (33) EP  
(86) PCT/EP2012/060078 31.05.2012  
(87) WO2012/163932 06.12.2012  
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE  
(72) FREIBERG, Christoph, DE  
OTTO, Christiane, DE  
LINDEN, Lars, DE  
HARRENGA, Axel, DE  
TRAUTWEIN, Mark, DE  
GREVEN, Simone, DE  
WILMEN, Andreas, DE  
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **NEUTRALIZĒJOŠA PROLAKTĪNA RECEPTORA ANTIVIELA MAT3 UN TĀS TERAPEITISKA IZMANTOŠANA**  
**NEUTRALIZING PROLACTIN RECEPTOR ANTIBODY MAT3 AND ITS THERAPEUTIC USE**
- (57) 1. Antiviela Mat3 vai antigēnu saistoši fragmenti, kas antagonizē prolaktīna receptora mediēto signālu pārnēsi, turklāt antiiviela vai antigēnu saistošie fragmenti satur:  
a. mainīgu smago reģionu ar aminoskābju sekvenci atbilstoši SEQ ID NO: 1; un  
b. mainīgu vieglo reģionu ar aminoskābju sekvenci atbilstoši SEQ ID NO: 2.  
2. Antiviela vai antigēnu saistoši fragmenti saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antiiviela vai antigēnu saistošie fragmenti sastāv no antigēnu saistoša reģiona, kas specifiski saistās pie viena vai vairākiem cilvēka, pērtiķa un peles prolaktīna receptora (PRLR) ekstracelulārā domēna reģioniem, un turklāt cilvēka PRLR aminoskābju sekvences ir attēlotas no 1. līdz 210. pozīcijai aminoskābju sekvencē SEQ ID NO: 12 un cilvēka SEQ ID NO: 12 polimorfajos variantos, pērtiķa PRLR ar aminoskābju sekvencēm no 1. līdz 210. pozīcijai atbilstoši SEQ ID NO: 11 un peles PRLR atbilstoši SEQ ID NO: 13.  
3. Antiviela vai antigēnu saistoši fragmenti saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt cilvēka, pērtiķa un peles PRLR ekstracelulārā domēna afinitāte ir 100 nM, mazāka par 30 nM vai 10 nM afinitāte, un turklāt afinitāte tiek mērīta ar virsmas plazmonu rezonansi, piemēram, Biacore.  
4. Antiviela vai antigēnu saistoši fragmenti saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antiiviela sastāv no antigēnu saistoša reģiona, kas specifiski saistās pie viena vai vairākiem cilvēka PRLR ekstracelulārā domēna reģioniem, un turklāt afinitāte ir 10 nM vai 1 nM un turklāt afinitāte tiek mērīta ar virsmas plazmonu rezonansi, piemēram, Biacore.  
5. Antiviela vai antigēnu saistoši fragmenti saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur smagās ķēdes konstantie domēni ir modificēti vai nemodificēti IgG1, IgG2, IgG3 vai IgG4.  
6. Izolēta nukleīnskābju sekvence, kas kodē antiivielu vai antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.  
7. Izolēta nukleīnskābju sekvence saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt izolētās nukleīnskābju sekvences ir saskaņā ar SEQ ID NO: 3 un 4.  
8. Ekspresijas vektors, kas satur nukleīnskābju sekvenci saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju.  
9. Saimniekšūna, kas satur vektoru saskaņā ar 8. pretenziju vai nukleīnskābju molekulu saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, turklāt saimniekšūna ir augstāk attīstīta eikariotiska saimniekšūna, zemāk attīstīta eikariotiska saimniekšūna vai prokariotiska šūna.

10. Saimniekšūna saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt augstāk attīstīta eikariotiska saimniekšūna ir zīdītāja šūna.

11. Saimniekšūna saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt zemāk attīstīta eikariotiska saimniekšūna ir rauģa šūna.

12. Saimniekšūna saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt prokariotiskā šūna ir baktēriju šūna.

13. Paņēmiens saimniekšūnas saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai izmantošanai antiivielas vai antigēnu saistoša fragmenta producēšanā, kas ietver saimniekšūnas saskaņā ar 9. pretenziju kultivēšanu piemērotos apstākļos un minētās antiivielas atgūšanu.

14. Antiiviela vai antigēnu saistošs fragments, kas tiek producēts ar paņēmienu saskaņā ar 13. pretenziju.

15. Antiiviela vai antigēnu saistošs fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ir attīrīts vismaz līdz 95 % homogenitātei pēc masas.

16. Antiiviela vai antigēnu saistošs fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antiivielu vai antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju, kas satur palīgvielas un papildvielas.

18. Komplekts, kas satur antiivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas satur antiivielas Mat3 terapeitiski efektīvu daudzumu, iepakotu konteinerā, turklāt minētais komplekts neobligāti satur otru terapeitisku līdzekli un papildus satur etiķeti, kura ir piestiprināta konteineram vai iepakota kopā ar konteineru, etiķete apraksta konteinerā saturu un norāda indikācijas un/vai dod instrukcijas attiecībā uz konteinerā satura lietošanu endometriozes, adenomiozes, labdabīgas krūts sasilšanas un mastalģijas, laktācijas nomākšanai, hiper- un normoprolaktinēmiskas matu izkrišanas, labdabīgas prostatas hiperplāzijas, fibroīdu ārstēšanai vai izmantošanai ne hormonālajā sieviešu kontracepcijā, vai lai ārstētu sievietes, kas pakļautas kombinētai hormonu terapijai, estrogēna-progestīna terapijai, piena dziedzeru epitēlija šūnu proliferācijas inhibēšanai vai antiestrogēna rezistentu krūts vēža ārstēšanai un novēršanai.

19. Antiiviela vai antigēnu saistošs fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai medikamentā endometriozes un adenomiozes, iekšējās endometriozes ārstēšanai un/vai novēršanai.

20. Antiiviela vai antigēnu saistošs fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai medikamentā labdabīgas krūts sasilšanas un mastalģijas ārstēšanai.

21. Antiiviela vai antigēnu saistošs fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai medikamentā antiestrogēna rezistentu krūts vēža ārstēšanai vai novēršanai.

22. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kas satur PRLR antiivielas vai antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz

5. pretenzijai kombinācijā ar vismaz vienu citu aģentu.

- (51) **G01P 3/36<sup>(2006.01)</sup>** (11) **2718730**  
**B61L 25/02<sup>(2006.01)</sup>**  
**G06T 7/20<sup>(2006.01)</sup>**  
**G01C 22/00<sup>(2006.01)</sup>**  
**G01C 23/00<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 12729087.2 (22) 08.06.2012  
(43) 16.04.2014  
(45) 18.11.2015  
(31) 1155053 (32) 09.06.2011 (33) FR  
(86) PCT/EP2012/060880 08.06.2012  
(87) WO2012/168424 13.12.2012  
(73) Desbordes, Jean-Luc, Rue du Patis Tatelin, 35700 Rennes, FR  
J.M.R. PHI, La Reinois, 35830 Betton, FR  
(72) DESBORDES, Jean-Luc, FR  
CHÂTEL, Nicolas, FR  
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR  
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083, LV



(54) **TRANSPORTLĪDZEKĻA, KAS PĀRVIETOJAS PA NORĀDĪTO SLIEŽU CEĻU, ĀTRUMA UN/VAI ATRAŠANĀS VIETAS NOTEIKŠANAS IERĪCE, METODE UN DATORPROGRAMMA**  
**DEVICE FOR MEASURING SPEED AND POSITION OF A VEHICLE MOVING ALONG A GUIDANCE TRACK, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT CORRESPONDING THERETO**

(57) 1. Ierīce (100), lai mērītu ātrumu un/vai novietojumu transportlīdzeklim (200), kas pārvietojas pa norādīto sliežu ceļu, dienas un nakts laikā, neatkarīgi no klimatiskajiem apstākļiem, atšķiras ar to, ka satur:

- vismaz vienu attēlu uztveršanas aparātu (4), kas piegādā minētā transportlīdzekļa (200) vides secīgus digitālos attēlus;
- līdzekli šķietamas kustības noteikšanai vismaz vienai vizuālajai norādei, sauktai par primitīvo, starp diviem attēliem, kas nogādāti no attēla uzņemšanas aparāta (4), lai noteiktu šķietamo kustību vismaz vienai minētajai vizuālajai norādei, ieviešot:
  - līdzekli minēto attēlu vienkāršošanai, izmantojot vismaz vienu minētās vides modeli, nodrošinot iespēju vienkāršotajos attēlos uztvert vismaz vienu vizuālo norādi;
  - līdzekli attēla zonas paredzēšanai, kurā minētā vizuālā norāde būs novietota nākamajā attēlā;
  - līdzekli vienas no vizuālajām norādēm izvēršanai minētajā attēla zonā;
  - līdzekli kustības novērtēšanai, salīdzinot minētās vizuālās norādes faktisko stāvokli tekošajā attēlā un iepriekšējā attēlā;
  - līdzekli ātruma un/vai novietojuma aprēķināšanai transportlīdzeklim (200), izmantojot vismaz vienas minētās vizuālās norādes šķietamo kustību.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka attēlu uztveršanas aparāts (4) pieder grupai, kas ietver:

- aparātus, kas uzņem attēlus;
- termokameras;
- magnētiskās kameras.

3. Ierīce (100) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka vismaz viena vizuālā norāde reprezentē vismaz vienu minētā norādītā sliežu ceļa vadotni, ģeometrisko raksturlielumu, tādu kā izliekuma rādiuss, sliežu ceļa platums, novietojums.

4. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka minētā vismaz viena vizuālā norāde raksturo vismaz vienu ģeometrisko raksturlielumu vismaz vienam no objektiem, kas novietoti gar norādīto sliežu ceļu vadotni, piemēram, balstu vertikālitate.

5. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka tas realizē transportlīdzekļa (200) modeli un attēlu uztveršanas aparāta (4) modeli.

6. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka izsekošanas un prognozēšanas līdzekļos izmanto Kalmana filtru.

7. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka satur slīpuma sensoru, kas pielāgots, lai ģenerētu signālus, kas raksturo minētā attēlu uztveršanas aparāta (4) slīpumu, un līdzekli, lai pagrieztu attēlu, kas saņemts no minētā attēlu uztveršanas aparāta (4), leņķī, kas ir atkarīgs no minētā ģenerētā signāla.

8. Ierīce (100) saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais slīpuma sensors izmanto Deriča (Deriche) filtru.

9. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka tā ietver mijiedarbības matricu, kas sasaista attēla uztveršanas aparāta (4) kustības reālā telpā ar vismaz vienas minētās norādes kustībām attēlā.

10. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka tā ietver līdzekļus attēlu uztveršanas aparāta (4) kalibrēšanai.

11. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka tā ietver līdzekli minētās vides digitālo attēlu demonstrēšanai, ko piegādā minētais attēlu uztveršanas aparāts (4).

12. Ierīce (100) saskaņā ar 11. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētie attēli tiek demonstrēti uz vismaz viena LCD ekrāna, kas atrodas uz minētā transportlīdzekļa aizsargstikla vai uz caurspīdīga spoguļa, kas novietots pirms minētā transportlīdzekļa aizsargstikla.

13. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka tā ietver līdzekli, kurā ievadīt konkrētu maršrutu.

14. Ierīce (100) saskaņā ar 13. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tā ietver līdzekli, lai saglabātu vismaz vienu transporta tīkla karti.

15. Ierīce (100) saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tā ietver līdzekli, lai parādītu minētā transportlīdzekļa (200) ģeogrāfisko novietojumu.

16. Metode transportlīdzekļa (200), kas virzās uz priekšu pa norādīto sliežu ceļu dienas un nakts laikā, neatkarīgi no klimatiskajiem apstākļiem, ātruma un/vai novietojuma mērīšanai, atšķiras ar to, ka tā satur sekojošus soļus:

- secīgu digitālo attēlu iegūšana no minētā transportlīdzekļa apkārtnes, izmantojot attēlu uztveršanas aparātu (4);
- vismaz vienas vizuālās norādes, sauktas par primitīvu, šķietamās kustības noteikšana starp diviem attēliem, kas piegādāti, izmantojot attēlu uztveršanas aparātu (4), lai noteiktu minētās vismaz vienas vizuālās norādes šķietamo kustību, kas satur sekojošus soļus:
  - minēto attēlu vienkāršošana, izmantojot vismaz vienu minētās vides modeli, nodrošinot iespēju vienkāršotajos attēlos uztvert minēto vismaz vienu vizuālo norādi;
  - attēla zonas paredzēšana, kurā vizuālā norāde būs novietota nākamajā attēlā;
  - vienas no minētajām vizuālajām norādēm izvēršana minētajā attēla zonā;
  - kustības novērtēšana, salīdzinot faktisko stāvokli minētajai vizuālajai norādei tekošajā attēlā un iepriekšējā attēlā;
  - ātruma un/vai novietojuma noteikšana minētajam transportlīdzeklim, izmantojot minētās vismaz vienas vizuālās norādes minēto šķietamo kustību.

17. Datorprogramma, kas lejuplādējama no sakaru tīkla un/vai saglabājama datorizētā datu nesējā un/vai izpildāma ar mikroprocesoru, kas atšķiras ar to, ka tā satur programmas koda instrukcijas metodes saskaņā ar 16. pretenziju izpildīšanai ierīcē (100), kas atbilst jebkurai no 1. līdz 15. pretenzijai.

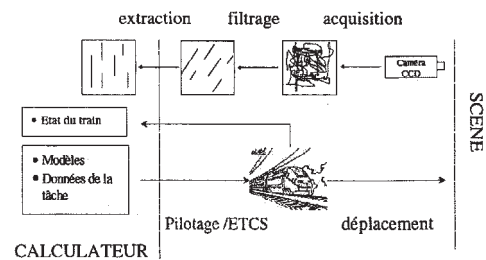


Figure 5

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (51) <b>B65D 19/40</b> <sup>(2006.01)</sup>  | (11) <b>2722285</b> |
| <b>B65D 19/00</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                     |
| (21) 12188830.9  | (22) 17.10.2012     |
| (43) 23.04.2014  |                     |
| (45) 06.04.2016  |                     |
| (73) Cabka GmbH & Co. KG, Anne-Frank-Strasse 1, 07806 Weira, DE  |                     |
| Lidl Stiftung & Co. KG, Stiftsbergstr. 1, 74172 Neckarsulm, DE   |                     |
| (72) METZLER, Richard, DE  |                     |
| MUELLER, Stefan, DE  |                     |
| RAMON, Gat, DE   |                     |
| WEDEWARD, Stephanie, DE  |                     |
| STEGEMAN, Sebastian, DE  |                     |
| (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Sellierstrasse 1, 07745 Jena, DE                      |                     |
| Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV                                       |                     |
| (54) <b>PLASTMASAS PALIKTNIS AR ATBALSTA ELEMENTU</b><br><b>PLASTIC PALLET WITH STIFFENING ELEMENT</b> |                     |
| (57) 1. Plastmasas paliktnis (1), kas sastāv no:   |                     |
| - pamatnes (2) pārvadājamo priekšmetu atbalstam,   |                     |

- statņiem (4, 5), kas ir izveidoti tā, ka izvīzās no pamatnes (2) apakšas (3),
- apakšējām sliecēm (6), kas ir izveidotas tā, ka savieno vismaz divus statņus (4, 5) to apakšējās malās, ir raksturīgs ar to, ka:
  - vismaz vienas apakšējās slieces (6) apakšpusē ir paredzēta vismaz viena gropē (7) apakšējo slieču (6) garenvirzienā,
  - vismaz vienā gropē (7) ir ievietots nostiprinošs elements (8), kas izgatavots no materiāla ar lielāku elastības moduli nekā apakšējo slieču (6) materiālam,
  - gropē (7) ar stiprinājuma līdzekļiem ir nofiksēts nostiprinošs elements (8),
  - vismaz viens stabilizējošais elements (9) ir pievienots pie nostiprinošā elementa (8) un novietots noteiktā, stabilā leņķī attiecībā pret to,
  - vismaz viens stabilizējošais elements (9) ir pielāgots, lai saslēgtos ar atbilstošu spraudlīdzdi (10) vienā no statņiem (4).
- 2. Plastmasas paliktnis (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka stiprinājuma līdzekļi ietver vismaz vienu priekšgalu, kas daļēji sedz vismaz vienu gropi (7) un pozitīvi fiksē nostiprinošo elementu (8) gropē (7).
- 3. Plastmasas paliktnis (1), saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:
  - nostiprinošajam elementam (8) ir stieņa vai strēmeles veida forma,
  - stabilizējošais elements (9) ir novietots pie nostiprinošā elementa (8) katra gala.
- 4. Plastmasas paliktnis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka:
  - spraudlīdzdi (10) ir konstruēta kā atvere, kas sasniedzama no pamatnes (2),
  - nostiprinošie līdzekļi satur savienojumu starp vismaz vienu stabilizējošo elementu (9) un spraudlīdzdi (10), savienojums ir atvienojams caur piekļuvi no pamatnes (2).
- 5. Plastmasas paliktnis (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ir konstruēts kā aizšaujama savienojums un satur vismaz vienu izcilni (12), kas atrodas uz spraudlīdzdas (10); šis izcilnis ir sakabināms ar vismaz vienu āķveida fiksatoru (11), kas atrodas uz vismaz viena stabilizējošā elementa (9) tā, ka vismaz viens stabilizējošais elements (9) ir fiksēts spraudlīdzdā (10) slēgtas formas veidā.
- 6. Plastmasas paliktnis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens stabilizējošais elements (9) ir ar plāksnes veida formu, kur tā platie sāni novietoti garenvirzienā pāri apakšējām sliecēm (6).
- 7. Plastmasas paliktnis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens stabilizējošais elements (9) ir savienots ar nostiprinošo elementu (8) caur sametinātu, salīmētu vai pieskrūvētu savienojumu, ka vismaz viens stabilizējošais elements (9) un nostiprinošais elements (8) ir veidots kā atsevišķs gabals, vai ka vismaz viens stabilizējošais elements (9) ir savienots ar nostiprinošo elementu (8), izmantojot noņemamu spraudņa savienojumu.
- 8. Plastmasas paliktnis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka esošais attālums starp nostiprinošo elementu (8) un apakšējo slieci (6), un/vai starp vismaz vienu stabilizējošo elementu (9) un spraudlīdzdi (10) ierobežojošo sienu ir aizpildīts ar plastmasas putām.
- 9. Plastmasas paliktnis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka nostiprinošais elements (8), kas ievietots gropē (7), izvīzās no apakšējās slieces (6) pamatnes virsmas gropē (7), kurā tas ir ievietots.
- 10. Plastmasas paliktnis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, ir raksturīgs ar to, ka nostiprinošais elements (8) ir izgatavots no alumīnija.

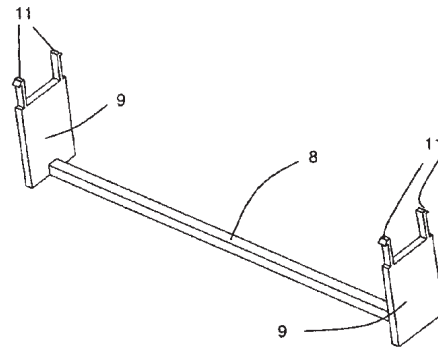


Fig. 2

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (51) <b>A61K 38/46</b> <sup>(2006.01)</sup>  | (11) <b>2723369</b> |
| <b>A61K 38/17</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                     |
| <b>A61P 31/12</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                     |
| <b>C12N 9/16</b> <sup>(2006.01)</sup>  |                     |
| (21) 12803297.6  | (22) 15.06.2012     |
| (43) 30.04.2014  |                     |
| (45) 13.04.2016  |                     |
| (31) 201161500994 P  | (32) 24.06.2011     |
| 20120012718  | 08.02.2012          |
| (86) PCT/KR2012/004734   | 15.06.2012          |
| (87) WO2012/177020   | 27.12.2012          |
| (73) Green Cross Corporation, 107 Ihyeon-ro 30beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 446-855, KR   | (33) US             |
|  | KR                  |
| (72) JIN, Thong-Gyu, KR  |                     |
| CHUNG, Yo Kyung, KR  |                     |
| PAIK, Sang Hoon, KR  |                     |
| PARK, Yoo Chang, KR  |                     |
| SEO, Jinwook, KR   |                     |
| CHOI, Yong Woon, KR  |                     |
| SON, Jong Mun, KR  |                     |
| KIM, Yong-Chul, KR   |                     |
| (74) Eder, Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman, Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB, Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE  |                     |
| Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV   |                     |
| (54) <b>KOMPOZĪCIJA UN SASTĀVS, KAS SATUR REKOMBINANTU CILVĒKA IDURONĀT-2-SULFATĀZI, UN METODE TO PAGATAVOŠANAI</b>  |                     |
| <b>COMPOSITION AND FORMULATION COMPRISING RECOMBINANT HUMAN IDURONATE-2-SULFATASE AND PREPARATION METHOD THEREOF</b>   |                     |
| (57) 1. Iduronāt-2-sulfatāzes (IDS) kompozīcija ar aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 1, kur cisteīna atlikums 59. pozīcijā IDS aminoskābes sekvencē tiek pārvērsts formilglicīnā (FGly) ar molāro attiecību 65 % vai lielāku, labāk ar molāro attiecību 75 % vai lielāku.  |                     |
| 2. IDS kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur IDS ar aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 1 satur mannoze-6-fosfātu 2,0 līdz 4,0 molu daudzumā uz molu IDS, labāk 2,5 līdz 3,0 molu daudzumā uz molu IDS.  |                     |
| 3. Sastāvs, kas satur IDS kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas.  |                     |
| 4. Sastāvs saskaņā ar 4. pretenziju, kas satur arī: farmaceutiski pieņemamu nesēju; un neobligāti, vienu vai vairākas vielas, kas tiek izvēlētas no rindas, kas sastāv no bufera, ogļhidrāta, stabilizatora, antioksidanta, bakteriostatika, helātus veidojoša līdzekļa, adjuvanta, suspendējoša līdzekļa, biezinātāja un konservanta. |                     |
| 5. Metode kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas pagatavošanai, kas satur:  |                     |
| (1) rekombinantās šūnu līnijas, kas transformēta ar IDS kodējošo gēnu no sekvences SEQ ID NO: 1, kultivēšanu un šūnu kultūras iegūšanu; un   |                     |

(2) kultūras attīrīšanu ar anjonu apmaiņas hromatogrāfiju, hidro-fobo hromatogrāfiju, katjonu apmaiņas hromatogrāfiju un afīno hromatogrāfiju, kur katjonu apmaiņas hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot eluējošu buferi ar pH 4,0 līdz 6,0.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, kas satur:

(1) saimniekšūnas pārvēšanu ar IDS gēnu nesošu ekspresijas vektoru, iegūstot rekombinantu šūnu līniju;

(2) rekombinantās šūnu līnijas kultivēšanu hidrolizāta klātbūtnē serumu nesaturošā vidē, iegūstot kultūru;

(3) IDS attīrīšanu no kultūras ar anjonu apmaiņas hromatogrāfiju, hidro-fobo hromatogrāfiju, katjonu apmaiņas hromatogrāfiju un afīno hromatogrāfiju; un

(4) attīrītās IDS kombinēšanu ar farmaceutiski pieņemamu nesēju.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. un 6. pretenzijas, kur saimniekšūna ir Ķīnas kāmjā olnīcu šūna.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kur hidro-fobā hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot eluējošu buferi ar pH 5,0 līdz 7,0.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kur afīnā hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot eluējošu buferi ar pH 6,0 līdz 8,0.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kur anjonu apmaiņas hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot eluējošu buferi ar pH 5,5 līdz 7,5.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 10. pretenzijai, kas papildus satur arī inaktivētus vīrusus pie pH 3,0 līdz 4,0.

12. Kompozīcija, kas ir pagatavota ar metodi saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 11. pretenzijai.

13. Metode sastāva pagatavošanai, kas satur kompozīcijas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju kombinēšanu ar farmaceutiski pieņemamu nesēju un neobligāti ar vienu vai vairākām vielām, kas tiek izvēlētas no rindas, kas sastāv no bufera, ogļhidrāta, stabilizatora, antioksidanta, bakteriostatika, helātus veidojoša līdzekļa, adjuvanta, suspendējoša līdzekļa, biezinātāja un konservanta.

14. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1., 2. un 12. pretenzijas izmantošanai Hantera sindroma ārstēšanā.

turklāt katrs R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai neaizvietota, vai aizvietota alkilgrupa, un R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> kopā var veidot gredzenu, R<sup>6</sup> ir neaizvietota vai aizvietota alkilkarbonilgrupa, neaizvietota vai aizvietota arilkarbonilgrupa, neaizvietota vai aizvietota hetero-arilkarbonilgrupa, neaizvietota vai aizvietota alkoksikarbonilgrupa, neaizvietota vai aizvietota alkilsulfonilgrupa, vai neaizvietota vai aizvietota arilsulfonilgrupa, R<sup>7</sup> ir neaizvietota vai aizvietota alkilkarbonilgrupa, neaizvietota vai aizvietota arilkarbonilgrupa, neaizvietota vai aizvietota hetero-arilkarbonilgrupa, neaizvietota vai aizvietota alkoksikarbonilgrupa, neaizvietota vai aizvietota alkilsulfonilgrupa, vai neaizvietota vai aizvietota arilsulfonilgrupa, A ir hidroksilgrupa, tiolgrupa, aminogrupa, nitrogrupa, halogēna atoms vai organiska grupa, X ir halogēna atoms, m ir jebkurš veselais skaitlis no 1 līdz 4, un k ir jebkurš veselais skaitlis no 0 līdz 3, turklāt k + m ≤ 4.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojuma ar formulu (11) sintēzes posms tiek veikts organiskā šķīdinātājā šķīstoša halogēna jona avota klātbūtnē.

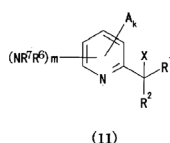
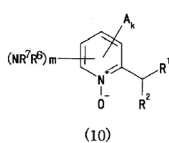
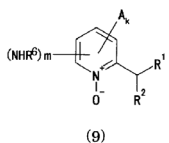
3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt organiskajā šķīdinātājā šķīstoša halogēna jona avots ir halogenēts amonija sāls vai halogenēts fosfonija sāls.

4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt organiskajā šķīdinātājā šķīstoša halogēna jona avots ir terciārs vai kvartārs alkilamonija halīda sāls, kurā ir C<sub>2</sub> vai lielāka alkilgrupa, vai alkilfosfonija halīda sāls, kurā ir C<sub>2</sub> vai lielāka alkilgrupa.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt halogenēšanas līdzeklis ir vismaz viens, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no tionilhlorīda, tionilbromīda, fosforoksihlorīda, sulfurilhlorīda, fosgēna, difosgēna un trifosgēna.

- (51) **C07D 213/75<sup>(2006.01)</sup>** (11) **2730561**  
**C07D 213/89<sup>(2006.01)</sup>**
- (21) 14154040.1 (22) 28.03.2011
- (43) 14.05.2014
- (45) 14.10.2015
- (31) 2010087916 (32) 06.04.2010 (33) JP  
 2010087915 06.04.2010 JP  
 2010107195 07.05.2010 JP
- (62) EP11765468.1 / EP2557078
- (73) NIPPON SODA CO., LTD., 2-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP
- (72) KUTOSE, Koichi, JP  
 INOUE, Hiroki, JP  
 TSUBOKURA, Shiro, JP
- (74) Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR  
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **METODES SLĀPEKLI SATUROŠU AR HALOĢĒNALKILGRUPU AIZVIETOTU HETEROCIKLISKU SAVIENOJUMU IEGŪŠANAI**  
**METHODS TO PREPARE HALOALKYL NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC COMPOUNDS**

(57) 1. Metode savienojuma ar formulu (11) iegūšanai, kas satur: posmu, kurā savienojums ar formulu (9) tiek pārvērsts savienojumā ar formulu (10); un posmu, kurā savienojums ar formulu (10) tiek pakļauts reakcijai ar halogenēšanas līdzekli, lai pārvērstu savienojumā ar formulu (11):



- (51) **C03B 37/014<sup>(2006.01)</sup>** (11) **2736856**  
 (21) 12747909.5 (22) 26.07.2012  
 (43) 04.06.2014  
 (45) 09.12.2015  
 (31) 102011108612 (32) 27.07.2011 (33) DE  
 (86) PCT/EP2012/064748 26.07.2012  
 (87) WO2013/014258 31.01.2013  
 (73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Quarzstrasse 8, 63450 Hanau, DE  
 (72) SCHULTHEIS, Andreas, DE  
 BRÄUER, Karsten, DE  
 SCHMIDT, Richard, DE  
 (74) Staudt, Armin Walter, Patentanwalt, Sandeldamm 24a, 63450 Hanau, DE  
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **PLAZMAS NOGULSNĒŠANĀS PROCESS OPTISKAS SAGĀTAVES AR APVALKA STIKLA KĀRTU, KURA SASTĀV NO KVARCA STIKLA AR FLUORA PIEDEVU, IZGĀTAVOŠANAI**  
**PLASMA DEPOSITION PROCESS FOR PRODUCING AN OPTICAL PREFORM WITH A CLADDING GLASS LAYER COMPOSED OF FLUORINE-DOPED QUARTZ GLASS**

(57) 1. Plazmas nogulsnešanas process optiskas sagātavas (13) izgatavošanai ar apvalkojošo stikla slāni (3) no kvarca stikla ar fluora piedevu, pie kam: minētais process satur SiO<sub>2</sub> daļiņu veidošanu ar plazmas degli (6) fluora klātbūtnē un nogulsnešanu slāni pēc slāņa uz ap savu longitudinālo asi (4) rotējoša cilindriskā korpusa (2) substrāta ārējās cilindriskās virsmas, kas izgatavota no kvarca stikla, un nogulsnēto SiO<sub>2</sub> daļiņu novešanu stiklveida sāvoklī (stiklošanu), lai izveidotu apvalkojošo stikla slāni (3); plazmas deglis (6) un substrāta korpus (2) kustas viens attiecībā pret otru tā, ka plazmas deglis (6) kustas reversīvi gar pamatnes korpusu starp diviem pagriezienu punktiem (A; B),

kas raksturīgs ar to, ka termālais elements (11; 12) termiski iedarbojas uz viena pagriezienu punkta (A; B) apgabalu, kad plazmas deglis (6) atrodas otra pagriezienu punkta (B; A) apgabalā.

2. Nogulsnešanas process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka termālā elementa (11; 12) iedarbība uz viena

pagriezienu punkta (A; B) apgabalā samazinās, jo tālāk plazmas deglis (6) attālinās no otra pagriezienu punkta (B; A).

3. Nogulsnešanas process saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tad, kad plazmas deglis (6) atrodas pagriezienu punkta (A; B) apgabalā, termālais elements (11; 12) neiedarbojas vai iedarbojas mazāk uz minētā pagriezienu punkta (A; B) apgabalā.

4. Nogulsnešanas process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka termālā elementa (11; 12) termiskās iedarbības dēļ viena pagriezienu punkta apgabalā apvalkojošā stikla slāņa virsmas temperatūra tiek uzturēta vismaz 650 °C, labāk vismaz 750 °C.

5. Nogulsnešanas process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tiek pielietoti plazmas degļa (6) abās pusēs izkārtoti siltumelementi (11; 12), katrs no kuriem ir piesaistīts pagriezienu punktam (A; B).

6. Nogulsnešanas process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka par termālo elementu (11; 12) tiek izmantots siltuma akumulators vai siltuma starojuma reflektors.

7. Nogulsnešanas process saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka siltuma akumulators vai siltuma starojuma reflektors ir pasīvs elements, ko uzsilda siltuma avots.

8. Nogulsnešanas process saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka par siltuma akumulatoru vai siltuma starojuma reflektoru tiek izmantota kvarca stikla caurule (11; 12), kura aptver substrāta korpusu (2) pagriezienu punkta (A; B) apgabalā, kad plazmas deglis (6) atrodas otra pagriezienu punkta (B; A) apgabalā.

9. Nogulsnešanas process saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kvarca stikla caurule (11; 12) satur vismaz daļēji necaurspīdīgu sienu, kura darbojas kā termālā starojuma difūzais reflektors.

10. Nogulsnešanas process saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka apvalkojošais stikla slānis sniedzas kvarca stikla caurulē garumā, kas maksimāli atbilst 80 %, labāk mazāk par 60 %, no apvalkojošā stikla slāņa kopējā garuma.

11. Nogulsnešanas process saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka kvarca stikla caurules iekšējais diametrs maksimāli ir par 200 mm, labāk maksimāli par 120 mm, lielāks nekā pamatnes korpusa ārējais diametrs.

12. Nogulsnešanas process saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka kvarca stikla caurules iekšējais diametrs ir ne lielāks par trīskāršotu, labāk par divkāršotu, apvalkojošā stikla slāņa maksimālo ārējo diametru.

13. Nogulsnešanas process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka substrāta korpusa (2) longitudinālā ass (4) ir orientēta horizontāli.

14. Nogulsnešanas process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apvalkojošajā kvarca stikla slānī (3) tiek iestrādāts tāds fluora saturs, kas, salīdzinājumā ar kvarca stiklu bez piedevas, ietekmē refrakcijas koeficienta  $\Delta n$  mazināšanos vismaz par  $27 \times 10^{-3}$ , labāk vismaz par  $30 \times 10^{-3}$ .

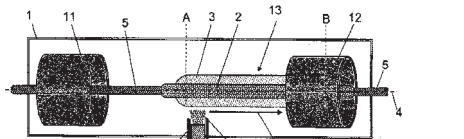


Fig. 1

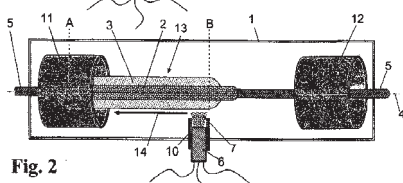


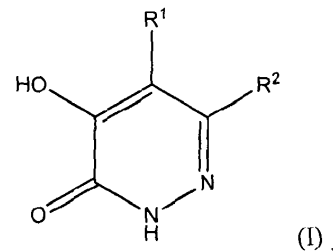
Fig. 2

- (51) C07D 237/16<sup>(2006.01)</sup> (11) 2748149  
 C07D 401/10<sup>(2006.01)</sup>  
 C07D 407/10<sup>(2006.01)</sup>  
 A61K 31/50<sup>(2006.01)</sup>  
 A61K 31/501<sup>(2006.01)</sup>  
 A61P 25/18<sup>(2006.01)</sup>

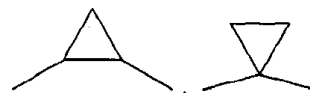
A61P 29/00<sup>(2006.01)</sup>

A61P 25/28<sup>(2006.01)</sup>

- (21) 12753164.8 (22) 21.08.2012  
 (43) 02.07.2014  
 (45) 21.10.2015  
 (31) 201114399 (32) 22.08.2011 (33) GB  
 201118658 27.10.2011 GB  
 201203533 29.02.2012 GB  
 (86) PCT/GB2012/000672 21.08.2012  
 (87) WO2013/027000 28.02.2013  
 (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP  
 (72) FARNABY, William, GB  
 FIELDHOUSE, Charlotte, GB  
 HAZEL, Katherine, GB  
 KERR, Catrina, GB  
 KINSELLA, Natasha, UG  
 LIVERMORE, David, GB  
 MERCHANT, Kevin, GB  
 MILLER, David, GB  
 (74) Jones, Nicholas Andrew, et al, Withers & Rogers LLP, Goldings House, 2 Hays Lane, London SE1 2HW, GB  
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **PIRIDAZINONA SAVIENOJUMI UN TO LIETOŠANA PAR D-AMINOSKĀBJU OKSIDĀZES (DAO) INHIBITORIEM PYRIDAZINONE COMPOUNDS AND THEIR USE AS DAAO INHIBITORS**  
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā  
 R<sup>1</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai fluora atomu, vai trifluometilgrupu,  
 R<sup>2</sup> apzīmē grupu -X-Y-R<sup>3</sup>;  
 X un Y katrs neatkarīgi apzīmē saiti, skābekļa atomu vai grupu  
 -C(O), -S(O)<sub>n</sub>, -C(O)NR<sup>4</sup>, -S(O)<sub>2</sub>NR<sup>4</sup>, -NR<sup>4</sup>,



vai -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>-, ar nosacījumu, ka X un Y nevar abi vienlaikus apzīmēt saiti, un ar nosacījumu, ka tad, ja X un Y abi ir citādi kā saite, vismaz viens no X un Y apzīmē -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>-,  
 n ir 0, 1 vai 2,  
 katrs R<sup>4</sup> neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)halogēnalkilgrupu,  
 katrs R<sup>5</sup> neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)halogēnalkilgrupu, vai =CH-,  
 R<sup>3</sup> apzīmē 3- līdz 10-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu sistēmu, turklāt gredzenu sistēma pati var būt eventuāli aizvietota ar vismaz vienu aizvietotāju, izvēlētu no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, oksogrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupas, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alkenilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)halogēnalkilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)hidroksilalkilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkoksigrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)halogēnalkoksigrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkiltiogrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilsulfonilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilsulfonilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilkarbonilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilkarboniloksigrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkoksikarbonilgrupas, aminogrupas (-NH<sub>2</sub>), -CON(R<sup>6</sup>)<sub>2</sub>, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilaminogrupas, di(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilaminogrupas, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)cikloalkilgrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)cikloalkiloksigrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)cikloalkilmetilgrupas, -[O]<sub>p</sub>-(CH<sub>2</sub>)<sub>q</sub>-O-R<sup>7</sup> un 4- līdz 6-locekļu piesātināta vai nepiesātināta heterocikliska gredzena (eventuāli aizvietota ar vismaz vienu aizvietotāju, izvēlētu no (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas un (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkoksigrupas),  
 katrs R<sup>6</sup> neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu,  
 p ir 0 vai 1,

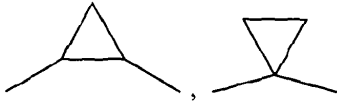


q ir 1, 2, 3 vai 4 un

R<sup>7</sup> apzīmē (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R<sup>1</sup> apzīmē ūdeņraža atomu.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā X apzīmē saiti, skābekļa atomu vai grupu -C(O), -S(O)<sub>n</sub>, -C(O)NR<sup>4</sup>, -S(O)<sub>2</sub>NR<sup>4</sup>, -NR<sup>4</sup>,



vai -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>- un Y apzīmē saiti vai -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>-.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurā X apzīmē grupu -S(O)<sub>n</sub>, -NR<sup>4</sup>, -CHR<sup>4</sup> vai



un Y apzīmē saiti vai grupu -CHR<sup>4</sup>.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kurā katrs R<sup>4</sup> neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā aizvietotājā R<sup>3</sup> 3- līdz 10-locekļu piesātinātā vai nepiesātinātā karbocikliskā vai heterocikliskā gredzenu sistēma ir izvēlēta no fenilgrupas, piridinilgrupas, oksazolilgrupas, pirazinilgrupas, ciklopropilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, tetrahidropirānilgrupas, 2,3-dihidrobenzofuranilgrupas, pirimidinilgrupas, imidazo[1,2-a]piridinilgrupas, pirazolilgrupas, tiazolilgrupas un piperidinilgrupas.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R<sup>3</sup> apzīmē eventuāli aizvietotu 3- līdz 6-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu sistēmu.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kurā R<sup>3</sup> apzīmē 5- vai 6-locekļu nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu sistēmu, turklāt heterocikliskā gredzenu sistēma satur vienu vai divus gredzenu heteroatomus, neatkarīgi izvēlētus no slāpekļa atoma un skābekļa atoma, turklāt karbocikliskā vai heterocikliskā gredzenu sistēma ir eventuāli aizvietota ar vienu, diviem, trim vai četriem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no fluora atoma, hlora atoma, bromā atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, oksogrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupas, (C<sub>2</sub>-C<sub>4</sub>)alkenilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>)halogēnalkilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>)hidroksilalkilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkoksigrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>)halogēnalkoksigrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkiltiogrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilsulfonilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilsulfonilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilkarbonilgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilkarboniloksigrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkoksikarbonilgrupas, aminogrupas, karboksamīdgrupas, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilaminogrupas, di((C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkil)aminogrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)cikloalkilgrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)cikloalkiloksigrupas, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)cikloalkilmetilgrupas, -[O]<sub>p</sub>, (CH<sub>2</sub>)<sub>q</sub>-O-R<sup>7</sup> un 4- līdz 6-locekļu piesātinātā vai nepiesātinātā heterocikliska gredzenu, eventuāli aizvietota ar metilgrupu vai metoksigrupu.

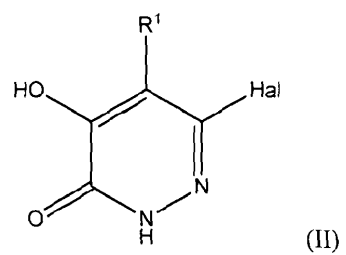
9. Savienojums saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā eventuāli aizvietotāji ir izvēlēti no ciāngrupas, fluora atoma, hlora atoma, difluormetilgrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetilgrupas, trifluormetoksigrupas, metilgrupas un metoksigrupas.

10. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

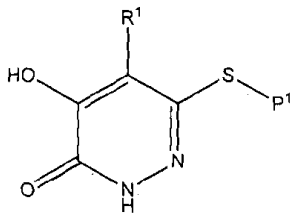
4-hidroksi-6-(2-feniletil)piridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(4-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[5-(trifluormetil)piridin-2-il]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
6-[(4-hlorbenzil)sulfanil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[6-(trifluormetil)piridin-3-il]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(3-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(2-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(3,5-difluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(3,4-difluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[3-(trifluormetil)fenil]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[5-(trifluormetil)piridin-3-il]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
6-(2-cikloheksiletil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(2-ciklopropiletil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(2-ciklopentiletal)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-(4-metoksicikloheksil)etil]piridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(2,4-difluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-[3-(difluormetil)fenil]etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,

6-benzil-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(3-hlorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-(1-fenilciklopropil)piridazin-3(2H)-ona,  
4-[2-(5-hidroksi-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)etil]benzitrila,  
6-[2-(3-fluor-4-metilfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(4-fluor-3-metilfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(3,4-dimetoksifenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(4-hlorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(2-hlorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[2-(trifluormetil)fenil]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
6-(4-(difluormetoksi)fenetil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(4-(trifluormetoksi)fenetil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(3-(difluormetoksi)fenetil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[1-(4-fluorfenil)ciklopropil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[1-(4-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[1-[3-(trifluormetil)fenil]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[4-(trifluormetil)fenil]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
6-((ciklopropilmetil)(metil)amino)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-((cikloheksilmetil)(metil)amino)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(3-hlorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(4-hlorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(cikloheksilmetil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(4-fluorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(2-hlor-6-fluorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(2-hlorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(3-fluorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(2-fluorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(4-metilbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(3-metilbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-(3-(trifluormetil)benzil)piridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-[5-(trifluormetil)piridin-3-il]etil]piridazin-3(2H)-ona,  
4-hidroksi-6-[2-(oksan-4-il)etil]piridazin-3(2H)-ona,  
6-[[4-(fluorfenil)metil](metil)amino]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(2,6-difluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[2-(2-hlor-6-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-[[3,5-bis(trifluormetil)fenil]metil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(1-feniletil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ona,  
6-(ciklopropilmetil)-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
4-hidroksi-6-[1-[4-(trifluormetil)fenil]ciklopropil]-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
6-[2-[2-hlor-4-(trifluormetil)fenil]etil]-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
6-[2-[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]etil]-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
6-[2-[3,5-bis(trifluormetil)fenil]etil]-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
6-[2-[2,4-bis(trifluormetil)fenil]etil]-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
6-[2-[3,4-bis(trifluormetil)fenil]etil]-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
4-hidroksi-6-(3-metil-4-(trifluormetil)fenetil)piridazin-3(2H)-ona,  
3,4-bis(benziloksi)-6-((3-hlor-4-(trifluormetil)fenil)etil)piridazīna,  
4-hidroksi-6-[2-[2-metil-4-(trifluormetil)fenil]etil]-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
6-[2-[3,5-difluor-4-(trifluormetil)fenil]etil]-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ona,  
un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

11. Metode savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver (i) kad X apzīmē sēra atomu vai kad X ir saite un Y apzīmē sēra atomu, savienojuma ar formulu (II):

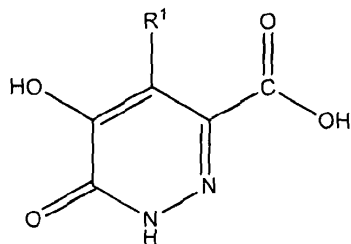


kurā Hal apzīmē halogēna atomu un R<sup>1</sup> ir, kā definēts formulā (I), pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (III), HS-[Y]<sub>1</sub>-R<sup>3</sup>, kur t ir 0 vai 1 un Y un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (I), vai (ii) kad X apzīmē SO vai kad X ir saite un Y apzīmē SO, savienojuma ar formulu (IV):



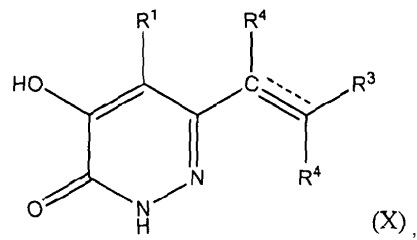
(IV),

kurā P<sup>1</sup> apzīmē aizsarggrupu un R<sup>1</sup> ir, kā definēts formulā (I), oksidēšanu ar piemērotu oksidējošu reaģentu, kam seko reakcija ar savienojumu ar formulu (V), L<sup>1</sup>-[Y]<sub>w</sub>-R<sup>3</sup>, kur w ir 0 vai 1, L<sup>1</sup> apzīmē atšķelamu grupu un Y un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (I), vai (iii) kad X apzīmē SO<sub>2</sub> vai kad X ir saite un Y apzīmē SO<sub>2</sub>, savienojuma ar formulu (IV), kā definēts iepriekš (ii), oksidēšanu ar piemērotu oksidējošu reaģentu, kam seko reakcija ar savienojumu ar formulu (V), kā definēts iepriekš (ii), vai (iv) kad X apzīmē skābekļa atomu vai kad X ir saite un Y apzīmē skābekļa atomu, savienojuma ar formulu (II), kā definēts iepriekš (i), pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI), HO-[Y]<sub>z</sub>-R<sup>3</sup>, kur z ir 0 vai 1 un Y un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (I), vai (v) kad X apzīmē C(O) vai kad X ir saite un Y apzīmē C(O), savienojuma ar formulu (II), kā definēts iepriekš (i), pakļaušanu reakcijai ar oglekļa dioksīdu, kam seko aktivējoša reaģenta pievienošana un reakcija ar savienojumu ar formulu (Va), M-[Y]<sub>w</sub>-R<sup>3</sup>, kur M ir Li vai MgR<sup>20</sup>, R<sup>20</sup> apzīmē halogēna atomu un w, Y un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (V) iepriekš (ii), vai (vi) kad X apzīmē -C(O)NR<sup>4</sup> vai kad X ir saite un Y apzīmē -C(O)NR<sup>4</sup>, savienojuma ar formulu (VII):



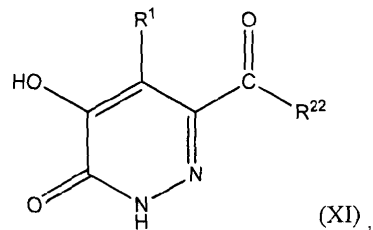
(VII),

kurā R<sup>1</sup> ir, kā definēts formulā (I), pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (VIII), R<sup>4</sup>HN-[Y]<sub>g</sub>-R<sup>3</sup>, kur g ir 0 vai 1 un Y, R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> ir, kā definēts formulā (I), vai (vii) kad X apzīmē -S(O)<sub>2</sub>NR<sup>4</sup> vai kad X ir saite un Y apzīmē -S(O)<sub>2</sub>NR<sup>4</sup>, savienojuma ar formulu (II), kā definēts iepriekš (i), pakļaušanu reakcijai ar sēra dioksīdu, kam seko oksidējoša-hlorējoša reaģenta pievienošana un tad reakcija ar savienojumu ar formulu (VIII), kā definēts iepriekš (vi), vai (viii) kad X apzīmē -NR<sup>4</sup> vai kad X ir saite un Y apzīmē -NR<sup>4</sup>, savienojuma ar formulu (II), kā definēts iepriekš (i), pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (VIII), kā definēts iepriekš (vi), vai (ix) kad X apzīmē -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>- vai kad X ir saite un Y apzīmē -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>-, un R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> katrs neatkarīgi apzīmē (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, savienojuma ar formulu (II), kā definēts iepriekš (i), pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IX), L<sup>2</sup>-CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>-[Y]<sub>h</sub>-R<sup>3</sup>, kur h ir 0 vai 1, L<sup>2</sup> apzīmē atšķelamu grupu, R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> katrs neatkarīgi apzīmē (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu un Y un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (I), vai (x) kad X apzīmē -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>- vai kad X ir saite un Y apzīmē -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>-, un R<sup>4</sup> un R<sup>5</sup> katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, bet abi vienlaikus neapzīmē (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, savienojuma ar formulu (II), kā definēts iepriekš (i), pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IXa), R<sup>4</sup>C(O)-[Y]<sub>h</sub>-R<sup>3</sup>, kur h, Y un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (IX) iepriekš (ix), un R<sup>4</sup> ir, kā definēts iepriekš formulā (I), kam seko hidroģenēšanas reakcija, vai (xi) kad X un Y katrs apzīmē -CHR<sup>4</sup>, savienojuma ar formulu (X)



(X),

kurā R<sup>1</sup>, R<sup>3</sup> un R<sup>4</sup> ir, kā definēts formulā (I), hidroģenēšanu, vai (xii) kad X apzīmē -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>- vai kad X ir saite un Y apzīmē -CR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>-, un R<sup>5</sup> ir =CH, savienojuma ar formulu (XI)

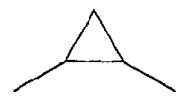


(XI),

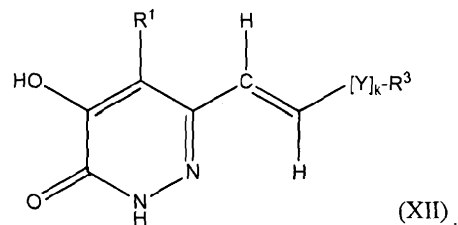
kurā R<sup>22</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu un R<sup>1</sup> ir, kā definēts formulā (I), pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IXb), R<sup>24</sup>-CH(R<sup>26</sup>)-[Y]<sub>n</sub>-R<sup>3</sup>, kurā R<sup>24</sup> apzīmē fosfonātgrupu, R<sup>26</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu un h, Y un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (IX) iepriekš (ix), vai (xiii) kad X apzīmē grupu



vai kad X ir saite un Y apzīmē grupu

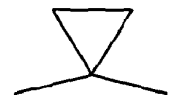


savienojuma ar formulu (XII)

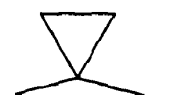


(XII),

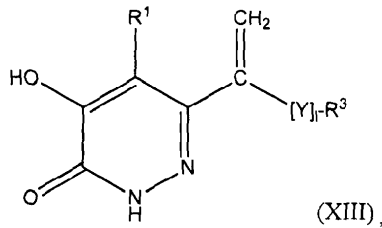
kur k ir 0 vai 1 un Y, R<sup>1</sup> un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (I), pakļaušanu reakcijai ar diģodmetānu un cinka-vara pāri, vai (xiv) kad X apzīmē grupu



vai kad X ir saite un Y apzīmē grupu



savienojuma ar formulu (XIII)



kur I ir 0 vai 1 un Y, R<sup>1</sup> un R<sup>3</sup> ir, kā definēts formulā (I), pakļaušanu reakcijai ar dijordmetānu un cinka-vara pāri,

un pēc tam eventuāli vienas vai vairāku šādu darbību veikšanu:

- savienojuma ar formulu (I) pārvēršanu citā savienojumā ar formulu (I),
- jebkuru aizsarggrupu aizvākšanu,
- farmaceitiski pieņemama sāls iegūšanu.

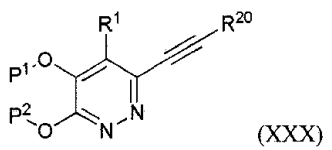
12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai kopā ar farmaceitiski pieņemamu adjuvantu, atšķaidītāju vai nesēju.

13. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai lietošanai slimības, kuras attīstība vai simptomi ir saistīti ar D-aminoskābju oksidāzes (DAO) fermentatīvo aktivitāti, ārstēšanā.

14. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai lietošanai šizofrēnijas, šizotipisku traucējumu, šizoafektīvu traucējumu, kognitīvu traucējumu vai sāpju ārstēšanā.

15. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un viena vai vairāku līdzekļu, izvēlētu no karbamazepīna, olanzapīna, kvetiapīna, verapamila, lamotrigīna, okskarbazepīna, risperidona, aripiprazola, ziprazidona un litija, kombinācija.

16. Starpprodukts ar formulu (XXX)



kurā P<sup>1</sup> un P<sup>2</sup> katrs neatkarīgi apzīmē benzilgrupas aizsarggrupu, R<sup>20</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai atšķelamu trimetilsilāngrupu un R<sup>1</sup> ir, kā definēts 1. pretenzijas formulā (I).

- |   |                     |
|---|---------------------|
| (51) <b>F17C 1/16</b> <sup>(2006.01)</sup>  | (11) <b>2751469</b> |
| <b>F17C 13/04</b> <sup>(2006.01)</sup>  |                     |
| (21) 12766863.0   | (22) 16.08.2012     |
| (43) 09.07.2014   |                     |
| (45) 23.09.2015   |                     |
| (31) 10201111406  | (32) 30.08.2011     |
| (86) PCT/DE2012/000824  | 16.08.2012          |
| (87) WO2013/029586  | 07.03.2013          |
| (73) Shubbar, Amir R., Hasenhägweg 73, 63741 Aschaffenburg, DE  |                     |
| Shubbar, Mahdi, Hasenhägweg 73, 63741 Aschaffenburg, DE   |                     |
| (72) SHUBBAR, Amir R., DE   |                     |
| SHUBBAR, Mahdi, DE  |                     |
| (74) Pöhner, Wilfried Anton, Patentanwalt Dr. W. Pöhner, Kaiserstrasse 33, 97070 Würzburg, DE               |                     |
| Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV     |                     |
| (54) <b>AUGSTSPIEDIENA TVERTNE AR SPRAUDKONTAKT-SAVIENOJUMU UN METINĀTS SAVIENOJUMS SAVIENOTĀJELEMENTAM</b> |                     |
| <b>PRESSURE TANK HAVING A PLUG-AND-SOCKET CONNECTION AND A WELDED CONNECTION FOR THE CONNECTOR PIECE</b>    |                     |

(57) 1. Augstspiediena tvertne, kas satur: dobu korpusu (1) no termoplastiska materiāla; vismaz vienu atveri (11), kurā visos gadījumos ir ievietots savienotājelements (2), kurā visos gadījumos

ir vismaz viens kanāls (21), vērsts uz dobā korpusa (1) iekšējo telpu (12),

kas raksturīga ar to, ka uz savienotājelementa (2), kas aptver kanālu (21), integrāli ir izveidots hermetizējošs atloks (22), kas ir redzams no ārpusē un ir piemetināts un/vai pielīmēts pie dobā korpusa (1) un uz kura ir izveidota vismaz viena griezes momenta pārnese uzmava (23, 25) (torque coupling), kuras šķēsgriezums ir daudzstūrainis vai nav apaļš un kura dobajā korpusā (1) visos gadījumos ir ievirzīta vienā papildsavienojuma ligzdā (13, 16), kura aptver atveri (11).

2. Augstspiediena tvertne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka griezes momenta pārnese uzmava (23) integrāli ir izveidota uz hermetizējošā atloka (22), pie kam:

- tā izvēršas no hermetizējošā atloka (22) tās puses, kas vērsta pret iekšstelpu (12),
- tā dobais korpus (1) ievirzās pirmajā papildu savienojuma ligzdā (13) un
- tā šķēsgriezumam katrā punktā pārsedz hermetizējošais atloks (22).

3. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz hermetizējošā atloka (22) gala virsmas integrāli ir izveidota otrā griezes momenta pārnese uzmava (25), kura ievirzās otrajā savienojuma ligzdā (16) dobajā korpusā (1).

4. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uz hermetizējošā atloka (22) griezes momenta pārnesei integrāli ir izveidota tikai pirmā griezes momenta pārnese uzmava (23) vai tikai otrā griezes momenta pārnese uzmava (25), vai ir izveidota gan pirmā griezes momenta pārnese uzmava (23), gan otrā griezes momenta pārnese uzmava (25).

5. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uz hermetizējošā atloka (22) un/vai uz griezes momenta pārnese uzmavas (23) metināšanas ceļā ir izveidoti iegareni tiltiņi (24), kuru profils var būt izliekts vai stūrainis, viscaur taisns vai viļņveida, vai punktēts, vai svītrināts.

6. Augstspiediena tvertne saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka piemetināto ribu virsmas (24) iekabinās metinājuma gropēs (15), kuras ir izveidotas tām komplementāros padziļinājumos (14) vai savienojuma ligzdā (13).

7. Augstspiediena tvertne saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirms metināšanas minētās virsmas (24) atrodas uz komplementāri izvietotām ribām padziļinājumā (14) vai savienojuma ligzdā (13).

8. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka griezes momenta pārnese uzmavu (23, 25) un savienojuma ligzdu (13, 16) šķēsgriezuma forma ir taisnstūris vai sešstūris, vai astoņstūris, vai deviņstūris, vai desmitstūris, vai divpadsmitstūris, vai cits daudzstūris, vai zvaigzne vai cita zigzaga līnija, vai viļņveida līnija.

9. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmās griezes momenta pārnese uzmavas (23) un savienojuma ligzdas (13) šķēsgriezuma forma sastāv no kodola apgabala, kuru pagarīna vismaz viens aptuveni svītrināts apgabals, kas vērsts aptuveni radiāli uz āru.

10. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka hermetizējošo atloku (22) var uzņemt tam komplementārs padziļinājums (14) uz dobā korpusa (1), kas ieskauj pirmo savienojuma ligzdu (13).

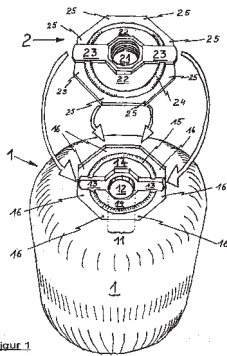
11. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka padziļinājumā (14) dobspiedes ceļā ir izveidota pilnīgi ieskaujoša rievā, kurā var ievietot blīvējumu, piemēram, apaļas auklas blīvējumu.

12. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz dobā korpusa (1) ir izveidots papildu slānis,

- kas ir pastiprināts ar: stikla šķiedrām un/vai oglekļa šķiedrām, un/vai aramīda šķiedrām, un/vai Dainima šķiedrām (Dineema fibres) vai citām sintētiskām šķiedrām, un/vai dabīgām šķiedrām, un/vai šķiedru un plastmasas kombinācijām, tādām kā, piemēram, stikla šķiedras un polietilēns, kas augstās temperatūrās plūst apkārt stikla šķiedrām, un
- kas sastāv no termiski vai ar ultravioleto starojumu cietināmiem apgabaliem vai no citiem sveķiem.



13. Augstspiediena tvertne saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienotājelementā (2) var ievietot iekšēji vītņotu elementu vai bajonetietveri, vai citu savienotājdaļu, kurai ārpusē ir daudzstūrainis profils.



Figur 1

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (51) <b>E02D 27/12</b> <sup>(2006.01)</sup>  | (11) <b>2753765</b>     |
| <b>E02D 29/09</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                         |
| <b>E02D 27/52</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                         |
| <b>E02D 27/42</b> <sup>(2006.01)</sup>   |                         |
| (21) 13702453.5  | (22) 01.02.2013         |
| (43) 16.07.2014  |                         |
| (45) 18.11.2015  |                         |
| (31) 102012100901  | (32) 03.02.2012 (33) DE |
| (86) PCT/EP2013/052031   | 01.02.2013              |
| (87) WO2013/113873   | 08.08.2013              |
| (73) Vallourec Deutschland GmbH, Theodorstraße 109, 40472 Düsseldorf, DE   |                         |
| (72) DENKER, Andreas, DE   |                         |
| GENGE, Nico, DE  |                         |
| JOSAT, Ole, DE   |                         |
| BRUNS, Claas, DE   |                         |
| HOJDA, Ralf, DE  |                         |
| (74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE  |                         |
| Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV   |                         |
| (54) <b>ŠELFA IEKĀRTAS, IT ĪPAŠI ŠELFA VĒJA ENERGO-IEKĀRTAS PAMATU KONSTRUKCIJA, KAS IERĪKOJAMA AR MAZU TROKŠŅA LĪMENI, UN TĀS IERĪKOŠANAS PAŅĒMIENS</b>                                       |                         |
| <b>FOUNDATION STRUCTURE OF AN OFFSHORE PLANT, IN PARTICULAR AN OFFSHORE WIND TURBINE, WHICH FOUNDATION STRUCTURE IS TO BE INSTALLED AT A LOW NOISE LEVEL, AND INSTALLATION METHOD THEREFOR</b> |                         |

(57) 1. Šelfa iekārtas, it īpaši šelfa vēja energoiekārtas, pamata konstrukcija (1), kas, izņemot gravitācijas pamatus un izņemot peldošus pamatus, ietver vismaz vienu jūras dibenā noenkurojamu pamatu elementu un pie tā piestiprinātu atbalsta struktūru (2) šelfa iekārtas piestiprināšanai,

kas raksturīga ar to, ka pamatu elements ir pālis (5), kas ir iegremdējams jūras dibenā ar urbšanas un/vai ar vibrācijas palīdzību, ir nostiprināms jūras dibenā ar organisku un/vai neorganisku materiālu palīdzību un ir vērstš leņķī pret jūras dibena vertikāli.

2. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pāļa (5) leņķis pret vertikāli ir no 5 līdz 85°, īpaši no 10 līdz 45°.

3. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pāļa (5) diametrs ir vismaz 60 mm.

4. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens pālis (5) pārnēs slodzes uz jūras dibenu visos telpas virzienos.

5. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pamatu elements sastāv no vairākiem pāļiem (5).

6. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka, lai palielinātu uz jūras dibenu pārnēsāmās slodzes, vismaz trīs pāļi (5) ir ierīkoti jūras dibenā tādā veidā, ka

to longitudinālās dimensijas stiepjās trijos virzienos, kas novirzīti cits no cita.

7. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens pālis (5) un atbalstošā struktūra (2) ir savienoti kopā ar spēku pārnesoša saistelementa (3) palīdzību.

8. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens pālis (5) un atbalstošā struktūra (2) ir atvienojamā veidā savienoti kopā ar saistelementa (3) palīdzību.

9. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši 7. vai 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienojums starp saistelementu (3) un atbalstošo struktūru (2) un savienojums starp saistelementu (3) un vismaz vienu pāli (5) ir izveidots kā atdures tipa un/vai berzes tipa, un/vai formas nosacīts piespiedu savienojums.

10. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 7. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka saistelements (3) ir izveidots kā režģveida struktūras elements.

11. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka režģveida struktūras elements sastāv no caurulēm, it īpaši no karsti velmētām bezšuves caurulēm un/vai no auksti apstrādātām caurulēm, un/vai no caurulēm, kas izgatavotas, sametinot karstas sloksnes un/vai profilus ar vaļēju šķērsgriezumu.

12. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka caurulēm ir vienāda vai atšķirīga šķērsgriezuma ģeometrija, tāda kā apaļš, leņķisks, trīsstūrainis, taisnstūrainis, kvadrātisks vai daudzstūrainis šķērsgriezums vai to kombinācijas.

13. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 10. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka režģveida struktūras elementam ir stūrainā pamata virsma ar stūros ierīkoti stūra pāļiem (6), kuri atspiežas pret jūras dibenu un darbojas kā pāļu (5) ligzdas.

14. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 10. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka režģveida struktūras elementam ir apļveida, trīsstūra, taisnstūra vai daudzstūra veida pamata virsma.

15. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apļveidīgās pamata virsmas gadījumā pāļi, vēlams, ir izkārtoti apļa veidā.

16. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka režģveida struktūras elements ir izgatavots no tērauda un/vai no cementa vai betona, un/vai no kompozītmateriāliem.

17. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 10. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka režģveida struktūras elementam ir kuba, nošķeltas trīsstūra piramīdas, konusa vai nošķeltas piramīdas forma.

18. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 10. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka režģveida struktūras elementam ir Vierendīla (Vierendeel), rāmņveida vai restveida struktūra.

19. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 7. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka saistošais elements (3) atbalstās pret jūras dibenu (4) un ir noenkurojams jūras dibenā ar vismaz vienu pāļu (5) palīdzību.

20. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 7. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka saistošais elements (3) ir ierīkots virs jūras dibena (4), vēlams 1 līdz 5 m attālumā, un ir noenkurojams jūras dibenā ar vismaz vienu pāļu (5) palīdzību.

21. Pamatu konstrukcija (1) atbilstoši jebkurai no 1. līdz 20. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pālis (5) ir ieurbts inžekcijas pālis.

22. Vienai vai vairākām no 1. līdz 21. pretenzijai atbilstošas pamatu konstrukcijas (1) izmantošana šelfa vēja energoiekārtas stiprināšanai.

23. Paņēmiens vienai vai vairākām no 7. līdz 21. pretenzijai atbilstošas pamatu konstrukcijas (1) uzstādīšanai jūras dibenā (4), kas raksturīgs ar to, ka vispirms tiek ar jūras dibenā ievietotu pāļu (5) palīdzību noenkurots saistošais elements (3) un pēc tam pie saistošā elementa (3) tiek pievienota atbalsta struktūra (2).

24. Paņēmiens atbilstoši 21. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka saistošais elements (3) tiek novietots uz jūras dibena (4) un pēc tam tiek noenkurots.

25. Paņēmiens atbilstoši 23. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vispirms pālis vai pāļi (5) tiek ievietoti jūras dibenā tā, ka tie beidzas virs jūras dibena, pēc tam saistošais elements (3) tiek pievienots pie tādā veidā ievietotiem pāļiem (5) un tad atbalsta struktūra (2) tiek pievienota pie saistošā elementa (3).



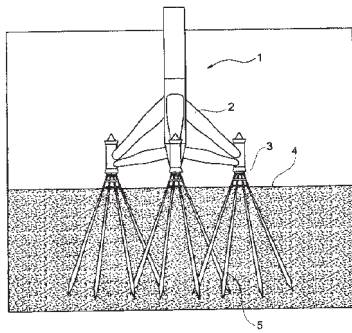


Fig. 1

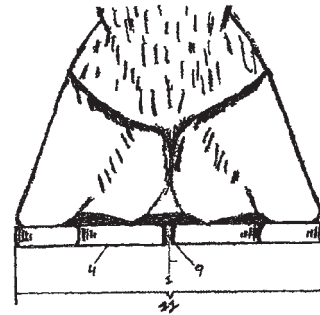


FIG 4a

- (51) **A01L 1/04**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2757878**  
 (21) 12761994.8 (22) 21.09.2012  
 (43) 30.07.2014  
 (45) 09.12.2015  
 (31) 201100557 (32) 21.09.2011 (33) BE  
 (86) PCT/EP2012/068591 21.09.2012  
 (87) WO2013/041653 28.03.2013  
 (73) Moerman, Sam, Oliebergstraat 40, 9870 Zulte Olsene, BE  
 (72) MOERMAN, Sam, BE  
 (74) BiiP cvba, Culliganlaan 1B, 1831 Diegem (Bruxelles), BE  
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā  
 firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV  
 (54) **METODE ZIRGU PAKAVU IZGATAVOŠANAI UN UZLA-  
 BOŠANAI**  
**METHOD FOR THE PREPARATION AND IMPROVEMENT  
 OF HORSESHOES**

(57) 1. Zirga pakavs, kas satur divas ar tiltiņu (3) savienotas kājiņas, kas raksturīgs ar to, ka tiltiņš (3) satur fiziskus marķierus (1, 2), kas izveidoti tieši pretēji viens otram gan uz balsta virsmas (5), gan uz apakšējās virsmas (4), turklāt minētie fiziskie marķieri (1, 2) funkcionē kā vadotnes pakava tiltiņa (3) caurciršanai.

2. Zirga pakavs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viens no fiziskajiem marķieriem (1, 2) satur rievu vai līniju.

3. Zirga pakavs saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt rievā sniedzas visā attiecīgā tiltiņa (3) virsmas platumā no tiltiņa ārējās aploces (7) līdz tiltiņa iekšējai aplocei (6).

4. Zirga pakavs saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, turklāt rievā (1) ir veidota uz pakava apakšējās virsmas (4) un tai ir dziļums, vēlams, apmēram 60 % no pakava tiltiņa (3) biezuma.

5. Zirga pakavs saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, turklāt rievā (2) ir izveidota uz pakava balsta virsmas (5) un tai ir dziļums, vēlams, apmēram 15 % no pakava tiltiņa (3) biezuma.

6. Zirga pakavs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas izgatavots no materiāla, kas ir izvēlēts no grupas, kura satur metālu, tēraudu, alumīniju, titānu, varu, plastmasu vai to piejaukumus.

7. Paņēmiens zirga pakava, kas definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, izmantošanai, pie kam šis paņēmiens ietver šādus posmus:

a. pakava uzlikšanu uz naga un iespējamu pakava formas pielāgošanu attiecīgajam nagam,

b. pakava piestiprināšanu pie naga,

c. pakava sadalīšanu divās daļās, izcērtot vai izžāvējot tiltiņu (3) gar fiziskajiem marķieriem uz pakava apakšējās virsmas (4).

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas satur papildu posmu:

a') fiziskas rievās (8) izveidošanu vai rievās padziļināšanu uz pakava balsta virsmas (5) starp posmiem a) un b), izmantojot fizisko marķieri (2) kā vadotni.

9. Paņēmiens zirga pakava uzlabošanai, pie kam šis paņēmiens satur šādus posmus: a. fizisko marķieru (1, 2) nodrošināšanu uz pakava tiltiņa (3) stāvokļos, kas ir tieši pretēji viens otram, gan uz apakšējās virsmas (4), gan uz balsta virsmas (5).

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt vismaz viens no fiziskajiem marķieriem (1, 2) satur rievu vai līniju.

11. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt fiziskie marķieri ir izveidoti manuāli vai mehāniski, izmantojot uzmontējamu stāvokļa adapteri.

- (51) **G05D 7/01**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2772818**  
 (21) 13157343.8 (22) 28.02.2013  
 (43) 03.09.2014  
 (45) 06.01.2016  
 (73) IMI Hydronic Engineering International SA, Route de  
 Crassier 19, 1262 Eysins, CH  
 (72) VOLOVEC, Peter, SI  
 LAH, Slavko, SI  
 BOZIC, Gregor, SI  
 (74) Awapatent AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma  
 aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
 (54) **NO SPIEDIENA NEATKARĪGI VADĪBAS UN BALANSĒ-  
 ŠANAS VĀRSTI**  
**PRESSURE INDEPENDENT CONTROL AND BALANCING  
 VALVES**

(57) 1. Ierīce ar no spiediena neatkarīgu vadības un balansēšanas vārstu, kas ir piemērota izmantošanai hidrauliskajā sistēmā, turklāt ierīce satur pamatni un noslēgu (19) ar pret plūsmu vērsto virsmu un plūsmas virzienā vērsto virsmu.

kas raksturīga ar to, ka ierīce satur virzuli (6), pie kam: pamatne, noslēgs (19) un virzulis (6) ir uzstādīti koaksiāli; regulēšanas līdzeklis nosaka pirmā plūsmas ierobežojuma (36) lielumu (resp., droseļregulēšanas lielumu, samazinot plūsmas šķērsriezuma laukumu un rezultātā arī šķidruma spiedienu) starp noslēga (19) pret plūsmu vērsto virsmu un pamatni; virzulis (6) ir pārvietojams, reaģējot uz spiediena diferenci pirmā plūsmas ierobežojuma (36) zonā un iepriekš noteiktu spēku attiecībā pret noslēga (19) pret plūsmu vērsto virsmu; virzuļa (6) pozīcija nosaka otrā plūsmas ierobežojuma (35) lielumu, un līdz ar to lietošanas laikā tiek saglabāta būtībā pastāvīga spiediena diference pirmā plūsmas ierobežojuma (36) zonā.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: noslēgs (19) būtībā ir cilindrisks un tas spēj pārvietoties aksiālā virzienā attiecībā pret pamatni; šķidruma plūsmas ātruma regulēšana tiek panākta, mainot attālumu starp noslēgu (19) un pamatni.

3. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam plūsmas virzienā vērsta noslēga (19) virsma būtībā ir konusveida un tā iestiepjas caurultītē, ko norobežo virzulis (6).

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virzulis (6) būtībā ir cilindrisks un ar teleskopisku daļu, kas vismaz daļēji aptver noslēga (19) plūsmas virzienā vērsto virsmu.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virzulis (6) spēj veidot kontaktu ar noslēgu (19) atstātus no noslēga (19) centrālās longitudinālās ass.

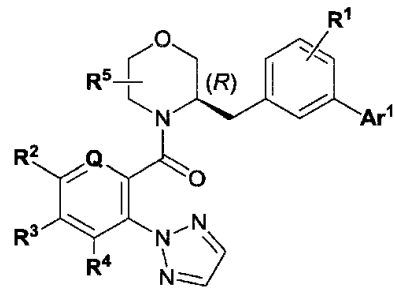
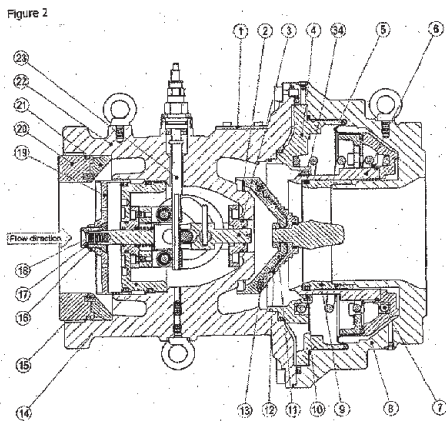
6. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam šķidrums spēj plūst caur ierīci un noslēgu (19), kas atrodas šķidruma plūsmas ceļā, un noslēga (19) longitudinālā ass ir paralēla plūsmas virzienam.

7. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju vai jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, ja tā ir atkarīga no 4. pretenzijas, pie kam šķidruma plūsmas ceļš ir vērsts radiāli uz ārpusi starp noslēgu (19) un pamatni un ir vērsts radiāli uz iekšpusi starp noslēga (19) plūsmas virzienā vērsto virsmu un virzuļa (6) teleskopisko cilindrisko daļu.

8. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: virzulim (6) ir atloks, kuram ir zema spiediena puse un augsta spiediena puse; atloka zemā spiediena puse lietošanas laikā tiek

pakļauta šķidrums spiedienam (P2) plūsmas virzienā aiz pirmā ierobežojuma (36), tādējādi radot spēku, kas liek virzulim (6) palielināt otrā ierobežojuma (35) lielumu; atloka augstā spiediena puse lietošanas laikā tiek pakļauta šķidrums spiedienam (P1) plūsmas virzienā pirms pirmā ierobežojuma (36), tādējādi radot spēku, kas liek virzulim (6) samazināt otrā ierobežojuma (35) lielumu, savukārt atspere (7) liek virzulim (6) palielināt otrā ierobežojuma (35) lielumu.

9. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju vai jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, ja tā ir atkarīga no 4. pretenzijas, pie kam virzuļa (6) cilindriskajā daļā notiek diametra pāreja gan no iekšpuses, gan ārpusē tā, ka virzuļa (6) radiālais laukums, kas ir pakļauts spiedienam P2, ir vienāds ar virzuļa radiālo laukumu, kurš ir pakļauts spiedienam P1, un/vai lietošanas laikā virzuļa (6) radiālais laukums, kas ir pakļauts šķidrums spiedienam (P) aiz otrā ierobežojuma (35), ir vienāds ar tās puses laukumu, kas varētu likt virzulim (6) pārvietoties virzienā uz atvērto pozīciju, kurā virzulis (6) tiktu virzīts atpakaļ uz slēgto pozīciju.



Formula (I)

kurā

Ar<sup>1</sup> apzīmē 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupu, izvēlētu no rindas, kas sastāv no pirolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, tiofenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas un piridazinilgrupas, kurā minētā heteroarilgrupa ir neaizvietota, mono- vai diaizvietota, turklāt aizvietotāji ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, C<sub>1-3</sub>fluoralkilgrupas un C<sub>1-3</sub>fluoralkoksigrupas,

R<sup>1</sup> apzīmē vienu eventuālu aizvietotāju, izvēlētu no C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, hidroksigrupas un halogēna atoma,

R<sup>2</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupu, halogēna atomu vai ciāngrupu,

R<sup>3</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupu, C<sub>1-3</sub>fluoralkilgrupu vai halogēna atomu,

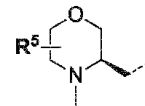
R<sup>4</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, C<sub>1-4</sub>alkilgrupu, C<sub>1-3</sub>fluoralkilgrupu vai halogēna atomu,

R<sup>5</sup> apzīmē vienu eventuālu aizvietotāju pie jebkura morfolīna gredzena oglekļa atoma, turklāt minētais aizvietotājs ir neatkarīgi metilgrupa vai etilgrupa, un

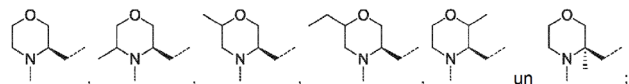
Q apzīmē CR<sup>6</sup>; vai, gadījumā, kad R<sup>2</sup> ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa, Q apzīmē CR<sup>6</sup> vai N, kur R<sup>6</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, fluora atomu vai metilgrupu,

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

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



ir gredzens, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



Ar<sup>1</sup> apzīmē 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupu, izvēlētu no rindas, kas sastāv no pirolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, tiofenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas un piridazinilgrupas, turklāt minētā heteroarilgrupa ir neaizvietota vai monoaizvietota ar C<sub>1-4</sub>alkilgrupu,

R<sup>1</sup> apzīmē vienu eventuālu aizvietotāju, izvēlētu no metilgrupas, metoksigrupas, hidroksigrupas un halogēna atoma,

R<sup>2</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, metoksigrupu, halogēna atomu vai ciāngrupu,

R<sup>3</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, metoksigrupu, trifluoralkilgrupu vai halogēna atomu,

R<sup>4</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, trifluoralkilgrupu vai halogēna atomu,

Q apzīmē CR<sup>6</sup>; vai, gadījumā, kad R<sup>2</sup> ir metilgrupa, Q apzīmē CR<sup>6</sup> vai N, kur R<sup>6</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, fluora atomu vai metilgrupu, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā Ar<sup>1</sup> apzīmē pirazol-1-ilgrupu, [1,2,3]triazol-2-ilgrupu, [1,2,4]oksadiazol-3-ilgrupu vai pirimidin-2-ilgrupu, turklāt šīs grupas ir neaizvietotas vai, pirimidin-2-ilgrupas gadījumā, tā ir eventuāli monoaizvietota ar metilgrupu, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā R<sup>2</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, metoksigrupu, ciāngrupu, fluora atomu vai hlora atomu, R<sup>3</sup> apzīmē ūdeņraža

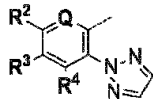
- (51) C07D 413/10<sup>(2006.01)</sup> (11) 2776430
- C07D 413/14<sup>(2006.01)</sup>
- C07D 417/14<sup>(2006.01)</sup>
- A61K 31/5377<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 3/04<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 25/22<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 25/30<sup>(2006.01)</sup>
- A61P 25/26<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 12791862.1 (22) 07.11.2012
- (43) 17.09.2014
- (45) 16.03.2016
- (31) PCT/IB2011/054976 (32) 08.11.2011 (33) WO
- (86) PCT/IB2012/056218 07.11.2012
- (87) WO2013/068935 16.05.2013
- (73) Actelion Pharmaceuticals Ltd., Gewerbestrasse 16, 4123 Allschwil, CH
- (72) BOLLI, Martin, CH  
BOSS, Christoph, CH  
BROTSCHI, Christine, CH  
HEIDMANN, Bibia, CH  
SIFFERLEN, Thierry, CH  
WILLIAMS, Jodi T., CH
- (74) Velker, Jörg, et al, Actelion Pharmaceuticals Ltd, Gewerbestrasse 16, 4123 Allschwil, CH  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) 2-(1,2,3-TRIAZOL-2-IL)BENZAMĪDA UN 3-(1,2,3-TRIAZOL-2-IL)PIKOLĪNAMĪDA ATVASINĀJUMI KĀ OREKSĪNA RECEPTORU ANTAGONISTI  
2-(1,2,3-TRIAZOL-2-YL) BENZAMIDE AND 3-(1,2,3-TRIAZOL-2-YL) PICOLINAMIDE DERIVATIVES AS OREXIN RECEPTOR ANTAGONISTS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I)

atomu, metilgrupu, trifluormetilgrupu, fluora atomu vai hlora atomu, R<sup>4</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, trifluormetilgrupu vai fluora atomu un Q apzīmē CR<sup>6</sup> vai, gadījumā, kad R<sup>2</sup> ir metilgrupa, Q apzīmē CR<sup>6</sup> vai N, kur R<sup>6</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, fluora atomu vai metilgrupu,  
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā Q apzīmē CH,  
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

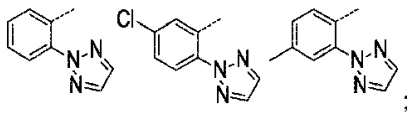
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā R<sup>2</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai hlora atomu, R<sup>3</sup> apzīmē ūdeņraža atomu, hlora atomu, metilgrupu vai trifluormetilgrupu, R<sup>4</sup> apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu un Q apzīmē CH,  
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā grupa

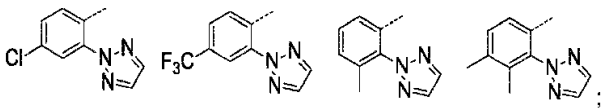


ir grupa, kas neatkarīgi izvēlēta no šādām grupām A) līdz F):

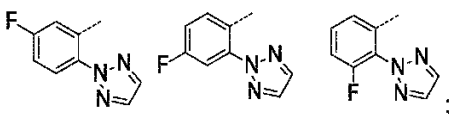
A)



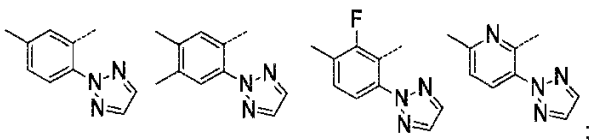
B)



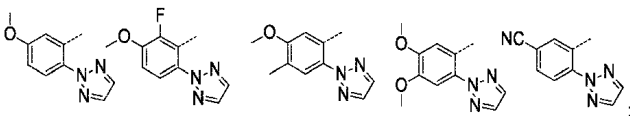
C)



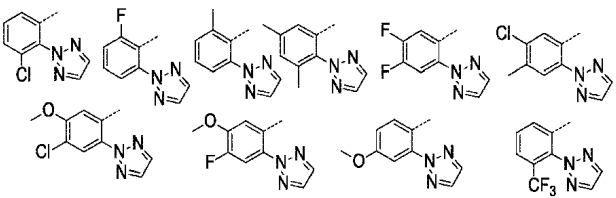
D)



E)

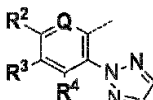


F)



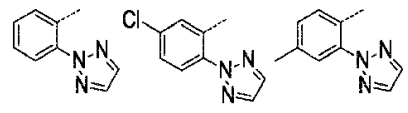
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā grupa

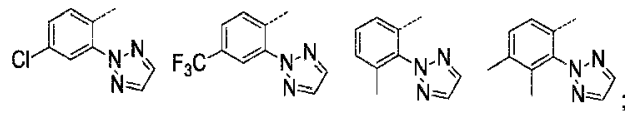


ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no šādām grupām A) un B):

A)

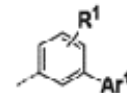


B)



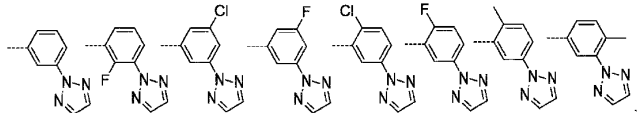
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 2. pretenzijas vai no 4. līdz 8. pretenzijai, kurā grupa

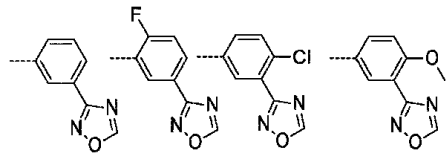


ir grupa, kas neatkarīgi izvēlēta no šādām grupām A) līdz H):

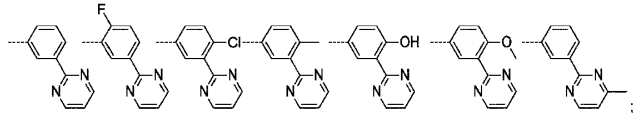
A)



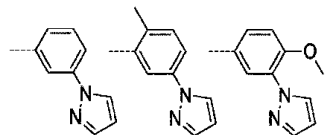
B)



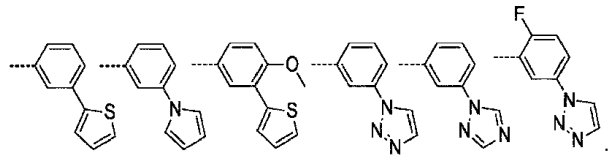
C)



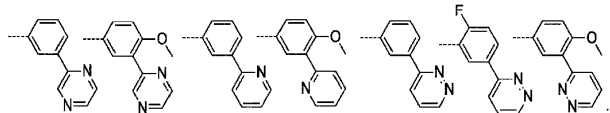
D)



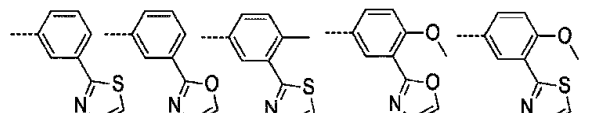
E)



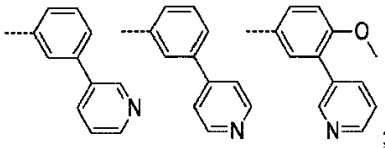
F)



G)

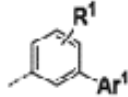


H)



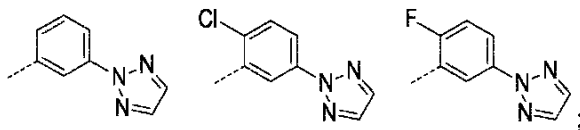
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 2. pretenzijas vai no 4. līdz 8. pretenzijai, kurā grupa



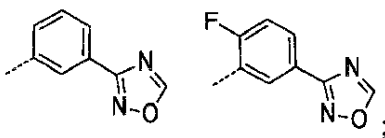
ir grupa, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no šādām grupām A) un B):

A)



un

B)



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

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

[(R)-3-(3-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-piridin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-piridin-3-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-pirazin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-piridazin-3-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-tiazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-oksazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-tiofen-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(S)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(4-metoksi-3-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(3-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(3-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,

(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-fluor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (2-fluor-3-metil-6-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,4]triazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-piridin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-piridin-3-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-fluor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-piridin-4-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (2-fluor-3-metil-6-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)-4-il]metanona,  
 4-[1,2,3]triazol-2-il-3-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-karbonil]benzonitrila,  
 (5-metoksi-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (2-fluor-3-metoksi-6-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4,5-dimetoksi-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4,5-dimetil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4-fluor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-metoksi-4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 {(R)-3-3-(4-metil-pirimidin-2-il)benzil]morfolin-4-il}-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 {(R)-3-3-(4-metil-pirimidin-2-il)benzil]morfolin-4-il}-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirazin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(3-oksazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-tiazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(3-tiazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-tiofen-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(3-tiofen-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-piridazin-3-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(3-piridazin-3-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (2-fluor-3-metil-6-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-metoksi-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (6-metil-3-[1,2,3]triazol-2-ilpiridin-2-il)-[(R)-3-(3-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (6-metil-3-[1,2,3]triazol-2-ilpiridin-2-il)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona un  
 (3-fluor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no grupas,





(4,5-dimetil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(5-metoksi-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (2-fluor-3-metil-6-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (2-fluor-3-metoksi-6-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(5-metoksi-4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (3-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-fluor-6-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (4,5-difluor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-il-4-trifluormetilfenil)metanona,  
 (4-hlor-5-metoksi-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(2R,5R)-5-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-1-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,5R)-5-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-1-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,5R)-2-etil-5-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,5R)-2-etil-5-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,5R)-2-etil-5-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(3-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(3-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,5R)-5-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,5R)-5-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,5R)-5-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,5R)-5-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]-(3-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (3,4-dimetil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-5-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]metanona,  
 (5-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-5-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]metanona,  
 (4-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-5-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]metanona,  
 (3-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-5-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(3-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (3,4-dimetil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (3-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(2S,3R)-2-metil-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2S,3R)-2-metil-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2S,3R)-2-metil-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(3-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,

[(2R,5R)-5-(2-fluor-5-piridazin-3-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-piridazin-3-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,3R)-2-metil-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(2R,3R)-2-metil-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-hlor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(3,4-dimetil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-hlor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-hlor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(3-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (3-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-2-metil-5-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (3-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-5-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]-(3-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (4-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4,5-dimetil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (3-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (3,4-dimetil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-fluor-5-[1,2,4]oksadiazol-3-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-il-3-trifluormetilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-fluor-3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (5-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-2-metil-5-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (4-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-2-metil-5-(3-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 (5-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-5-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]metanona,  
 (4-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(2R,5R)-5-(2-fluor-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)-2-metilmorfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(2-metil-5-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]-(5-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-metil-5-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]-(4-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 [(R)-3-(2-metil-5-pirazol-1-ilbenzil)morfolin-4-il]-(3-metil-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 (4-hlor-2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)-[(R)-3-(2-metil-5-[1,2,3]triazol-2-ilbenzil)morfolin-4-il]metanona,  
 [(R)-3-(4-metil-3-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona un  
 [(R)-3-(4-hlor-3-pirimidin-2-ilbenzil)morfolin-4-il]-(2-[1,2,3]triazol-2-ilfenil)metanona,  
 vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvo vielu satur vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā (to) farmaceitiski pieņemamu sāli un vismaz vienu terapeitiski inertu palīgvielu.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai par medikamentu.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai slimības, izvēlētas no grupas, kas sastāv no ar trauksmes stāvokli saistītiem traucējumiem, ar atkarībām saistītiem traucējumiem, afektīviem traucējumiem un ēšanas traucējumiem, profilaksē vai ārstēšanā.

16. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta

gatavošanā slimības, izvēlētas no grupas, kas sastāv no ar traukmes stāvokli saistītiem traucējumiem, ar atkarībām saistītiem traucējumiem, afektīviem traucējumiem un ēšanas traucējumiem, profilaksei vai ārstēšanai.

- (51) **D05B 1/20**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2785903**  
**D05B 37/04**<sup>(2006.01)</sup>  
**D05B 73/12**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 12808493.6 (22) 21.11.2012  
(43) 08.10.2014  
(45) 20.01.2016  
(31) MI20112188 (32) 30.11.2011 (33) IT  
(86) PCT/IB2012/056593 21.11.2012  
(87) WO2013/080094 06.06.2013  
(73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT  
(72) LONATI, Tiberio, IT  
(74) Galassi, Alessandro, PGA S.r.l., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **ŠŪJMAŠĪNA UN PROCESS VISMZ DIVU KOPĀ SALIKTU TEKSTILA GABALU SAŠŪŠANAI KOPĀ AR MINĒTĀS ŠŪJMAŠĪNAS PALĪDŽĪBU**  
**SEWING MACHINE AND PROCESS FOR SEWING TOGETHER, BY MEANS OF SAID SEWING MACHINE, AT LEAST TWO OVERLAPPING FLAPS OF TEXTILE**

(57) 1. Overloka „griež un šuj” tipa šujmašīna vismaz divu tekstila gabalu (3a, 3b) sašūšanai kopā, kuri ir salikti kopā un pieder vienam vai vairākiem tekstila izstrādājumiem, kas satur vismaz:

- adatu plāksnīti (2), kas ir piemērota viena vai vairāku tekstila izstrādājumu vismaz divu kopā saliktu tekstila gabalu (3a, 3b) balstīšanai, kuri slīd, veidojoties dūrieniem (10a, 10b, 10c), adatu plāksnītē (2) ir izveidoti caurumi, kas veido atbilstošas ligzdas (4) šūšanas adatu (5) caurīšanai, un vismaz sānu piekuru (6), kurš nosaka slīdēšanas līniju (7) dūrieniem (10a, 10b, 10c);

- apakšējo cilpotāju (14);
- augšējo cilpotāju (15);
- virzīšanas ierīci, kas ir piemērota minēto kopā salikto tekstila gabalu (3a, 3b) virzīšanai gar virzīšanas līniju attiecībā pret minēto adatu plāksnīti (2) šūšanas operācijas laikā;

- ierīci (12) minēto kopā salikto tekstila gabalu (3a, 3b) apgriešanai atbilstoši tekstila griešanas līnijai (20), tuvu pie un uz augšu no minētā sānu piekara (6) gar minēto tekstila gabalu (3a, 3b) minēto virzīšanas līniju;

- diega padevēju (13) adatām, kurš ir piemērots šūšanas diega (10) padevei minētās šujmašīnas adatām (5);

- sasiešanas diega padevēju (16) sasiešanas diega (17) padevei vismaz vienam no: minētajam augšējam cilpotājam (15) vai minētajam apakšējam cilpotājam (14);

- nostiepšanas ierīce (18) sasiešanas diegam (17) no minētā augšējā cilpotāja (15) un/vai minētā apakšējā cilpotāja (14);

- šūšanas adatu turētājs (11);

kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz trīs šūšanas adatas (5), kuras ir iemontētas minētajā šūšanas adatu turētājā (11) cita citai blakus paralēli noteiktā attālumā un tajās ir padoti attiecīgie šūšanas diegi (10), minētās šūšanas adatas (5) ir piemērotas kustībai cauri minētajām adatu plāksnītes (2) ligzdām (4), lai sašūtu kopā saliktās tekstila malas (3a, 3b), minētajā adatu plāksnītē (2) ir vismaz trīs minētās ligzdas (4) šūšanas adatu (5) caurīšanai, katra no minētajām ligzdām (4) šūšanas adatu (5) caurīšanai ir konstruēta tā, ka tai cauri iziet vismaz attiecīgā šūšanas adata, adatu plāksnītē (2) ir atbilstošas nodalošas daļas (8), kas ir piemērotas vismaz daļējai katras šūšanas adatas (5) caurīšanai paredzētās ligzdas nodalīšanai no blakus esošajām ligzdām (4) adatu (5) caurīšanai vismaz adatu (5) caurīšanas zonā (9), tā, lai nodrošinātu, ka veidojas vismaz trīs dūrieni (10a, 10b, 10c), kuri ir atsevišķi un tiek veidoti noteiktā attālumā cits no cita.

2. Šujmašīna saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās ligzdas (4) šūšanas adatu (5) caurīšanai ir ar atbilstošu izmēru un konfigurāciju vienīgās un atbilstošās šūšanas adatas caurīšanai.

3. Šujmašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētās ligzdas (4) šūšanas adatu (5) caurīšanai ir pilnīgi nodalītas ar minētajām nodalošajām daļām (8) cita no citas visā to garumā un/vai ir izveidotas ka caurumi, kas ir pilnīgi nodalīti cits no cita.

4. Šujmašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētās adatas (5) ir iemontētas adatu turētājā (11) noteiktā attālumā viena no otras, ko nosaka starpsu attālums, kas ir no 1,4 mm līdz 2,8 mm, vai no 1,5 mm līdz 2,5 mm, vai no 1,6 mm līdz 2,0 mm, un/vai kur minētās adatas (5) atrodas vienādā attālumā cita no citas un ir iemontētas adatu turētājā (11) vienādos attālumos starp blakus esošajām adatām (5).

5. Šujmašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vismaz minētais sānu piekars (6), kas nosaka slīdēšanas līniju (7), un/vai vismaz viena no minētajām nodalošajām daļām (8) un/vai visas minētās nodalošās daļas (8) beidzas apakšā vai ir sašaurinātas, lai nodrošinātu, ka minētais apakšējais cilpotājs (14) virzās minētās adatu plāksnītes (2) tuvumā.

6. Šujmašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā sānu piekara (6) minētajai slīdēšanas līnijai (7), vismaz posmā starp šūšanas adatu (5) caurīšanas zonu (9) un piekara (6) priekšējā gala daļu, vai visā tā garumā, ir tāda forma, kas ir būtībā taisna un transversāla attiecībā pret dominējošo garenisko sānu piekara (6) kustības virzienu un/vai pret minēto tekstila gabalu (3a, 3b) slīdēšanas virzienu.

7. Šujmašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētajam sānu piekaram (6) ir priekšējā daļa, kurai ir sašaurināts gals, un kuras biezums ir mazāks nekā 2 mm vai 1 mm, vai 0,5 mm, mērot plaknē, kas ir perpendikulāra minētās adatu plāksnītes (2) augšējai balsta virsmai, un pakalējā pamata daļa iepretim priekšējā gala daļai, kuras biezums, transversāli tās gareniskajām garumam ir no 4 mm līdz 7 mm, vai no 5 mm līdz 6,5 mm, vai no 5,5 mm līdz 6 mm.

8. Šujmašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētajam sānu piekaram (6) minētajā šūšanas adatu (5) caurīšanas zonā (9), transversāli tā longitudinālajam garumam, ir biezums, kas ir no 3 mm līdz 6 mm, vai no 4 mm līdz 5,5 mm, vai no 4,2 mm līdz 5 mm, vai kur minētais transversālais biezums ir lielāks kā 3 mm, vai lielāks kā 3,5 mm, vai lielāks kā 4 mm, vai lielāks kā 4,2 mm.

9. Šujmašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur četras no minētajām šūšanas adatām (5) ir iekļautas, iemontētas adatu turētājā (11) un kur minētajā adatu plāksnītē (2) ir četri minētie caurumi šūšanas adatu (5) caurīšanai.

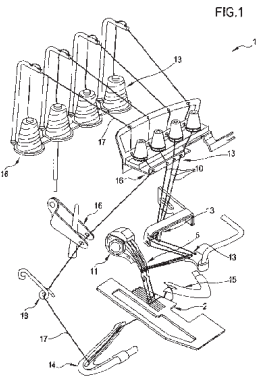
10. Process vismaz divu kopā saliktu tekstila gabalu (3a, 3b) sašūšanai ar overloka „griež un šuj” tipa šujmašīnas (1) palīdzību, kas satur vismaz šādus soļus:

- vismaz divu kopā saliktu tekstila gabalu (3a, 3b) novietošanu atbilstoši overloka „griež un šuj” tipa šujmašīnas (1) adatu plāksnītei (2), adatu plāksnītē (2) ir vismaz trīs caurumi, kas vismaz daļēji ir nodalīti cits no cita, šūšanas adatu (5) caurīšanai;
- minēto tekstila gabalu (3a, 3b) virzīšanu attiecībā pret minēto adatu plāksnīti (2);

- tekstila gabalu (3a, 3b) sānu daļas pakāpenisku griešanu;

- vismaz attiecīgās ar atbilstošu šūšanas diegu (10) apgādātās šūšanas adatas virzīšanas cauri katram no trim caurumiem šūšanas adatu (5) caurīšanai, tā, ka vismaz trīs noteiktajās atstarpēs iemontētās paralēlās šūšanas adatas (5) piešuj minētos tekstila gabalus (3a, 3b) citu pie cita, veidojot vismaz trīs atsevišķus dūrienus (10a, 10b, 10c), darbojoties kopā ar vismaz vienu apakšējo cilpotāju (14) un vismaz vienu augšējo cilpotāju (15), kur vismaz vienā no cilpotājiem ir padots sasiešanas diegs (17).





- (51) **C12R 1/38**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2788512**  
**C12R 1/06**<sup>(2006.01)</sup>  
**B09C 1/10**<sup>(2006.01)</sup>  
**C12R 1/01**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 13744781.9 (22) 28.05.2013  
(43) 15.10.2014  
(45) 18.11.2015  
(31) 39938812 (32) 31.05.2012 (33) PL  
(86) PCT/IB2013/001060 28.05.2013  
(87) WO2013/179116 05.12.2013  
(73) Uniwersytet Warszawski, Ul. Krakowskie Przedmiescie 26/28, 00-927 Warszawa, PL  
(72) POPOWSKA, Magdalena, PL  
BOSZCZYK-MALESZAK, Hanka, PL  
KOMOROWSKA, Iga, PL  
(74) Grzelak, Anna, WTS Patent Attorneys, ul. R. Weigla 12, 53-114 Wrocław, PL  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **BAKTĒRIJU CELMU KOMPOZĪCIJA, MAIŠĪJUMS BIOĻĢISKAI ATTĪRĪŠANAI, KOMPOZĪCIJAS PIELIETOŠANA PIESĀRŅOJUMA NOVĀKŠANAI NO AUGSNES UN AUGSNES PIESĀRŅOJUMA ATTĪRĪŠANAS METODE COMPOSITION OF BACTERIAL STRAINS, BIOREMEDIATION MIXTURE AND USE OF THIS COMPOSITION FOR THE REMOVAL OF CONTAMINANTS FROM THE SOIL AND A METHOD FOR PURIFYING OF THE SOIL CONTAMINANTS**

(57) 1. Baktēriju celmu kompozīcija, kas ietver *Stenotrophomonas sp.* celmu 2L, *Stenotrophomonas sp.* celmu 5L, *Stenotrophomonas sp.* celmu 6L, *Stenotrophomonas sp.* celmu 3N, *Achromobacter sp.* celmu 4P, *Arthrobacter sp.* celmu 1N, *Brevundimonas sp.* celmu 2N, *Brevundimonas sp.* celmu 5N, *Brevundimonas sp.* celmu 6N, *Pseudomonas sp.* celmu 3G un *Pseudomonas sp.* celmu 4G, kura deponēta ar numuru KKP 20141p. (IAFB – Varšavas lauksaimniecības un pārtikas biotehnoloģijas institūta rūpniecisko mikroorganismu kolekcijā).

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīga ar to, ka kompozīcijas vismaz viens celms, vēlams visi celmi, uzrāda noturību pret sekojošu grupu antibiotiķiem: aminoglikozīdi, fluorohinoloni, glikopeptīdi, makrolīdi, penicilīni, sulfonamīdi un tetraciklīni; vismaz viens kompozīcijas celms, vēlams visi celmi, uzrāda noturību pret ciprofloksacīnu, eritromicīnu, gentamicīnu, penicilīnu, streptomīcinu, sulfametoksazolu, tetraciklīnu, vankomicīnu.

3. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka vismaz viens kompozīcijas celms, vēlams visi celmi, uzrāda noturību pret smagiem metāliem, tādiem kā As (III), Cu (II), Cr (VI), Zn (II) un Ni (II).

4. Bioloģiskās attīrīšanas vakcīna, kas ietver celmu kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

5. Bioloģiskās attīrīšanas vakcīna saskaņā ar 4. pretenziju, atšķirīga ar to, ka atsevišķi no 11 celmu kompozīcijas tā ietver šķidrums vai minerālvīdi, papildinātu ar nitrosavienojumu kā vienīgo oglekļa avotu.

6. Bioloģiskās attīrīšanas vakcīna saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, atšķirīga ar to, ka tā ietver 10<sup>5</sup> baktēriju šūnu uz 1 ml vides.

7. Bioloģiskās attīrīšanas vakcīna saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, atšķirīga ar to, ka nitrosavienojums vidē ir izvēlēts no nitrobenzola, *p*-nitroanilīna, 2-nitrotoluola, 4-nitrotoluola, dinitrotoluoliem, trinitrotoluoliem, mononitrofenoliem, polinitrofenoliem.

8. Bioloģiskās attīrīšanas vakcīna saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, atšķirīga ar to, ka oglekļa avots vidē ir vismaz viens no nitrosavienojumiem, kuri aprakstīti 7. pretenzijā un turklāt nitrosavienojums tiek pievienots daudzumā 50–200 mg/l kultūrvides, atkarībā no augsnes piesārņojuma pakāpes.

9. Bioloģiskās attīrīšanas vakcīnas pielietošana saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai piesārņojumu aizvākšanai no augsnes aromātisku nitrosavienojumu veidā.

10. Metode piesārņotas augsnes apstrādei, turklāt metode ietver sekojošas stadijas:

pavairotas celmu kompozīcijas kultūras saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai vakcīnas saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai ievadīšanu piesārņotajā augsnē, piesārņotā augsne tiek mehāniski aerēta un tās mitrums tiek uzturēts aptuveni 50 % no ūdens absorbcijas ietilpības, ievadītie mikroorganismi aizvāc aromātiskos nitrosavienojumus no piesārņotās augsnes.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, atšķirīga ar to, ka tā notiek *in situ* vai *ex situ*.

12. Metode saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, atšķirīga ar to, ka kultūra tiek pavairota šķidrā vai cietā minerālvīdē, kas papildināta ar nitrosavienojumu kā vienīgo oglekļa avotu, un turklāt nitrosavienojums vidē ietver pārsvarā nitrobenzolu, *p*-nitroanilīnu, 2-nitrotoluolu, 4-nitrotoluolu, dinitrotoluolu, trinitrotoluolu, mononitrofenolu, polinitrofenolu.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, atšķirīga ar to, ka oglekļa avots vidē ir vismaz viens no nitrosavienojumiem, kas aprakstīti 12. pretenzijā, un turklāt nitrosavienojums tiek pievienots daudzumā 50–200 mg/l kultūrvides, atkarībā no augsnes piesārņojuma pakāpes.

14. Metode saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka kultūra tiek pavairota temperatūrā starp 20 un 25 °C.

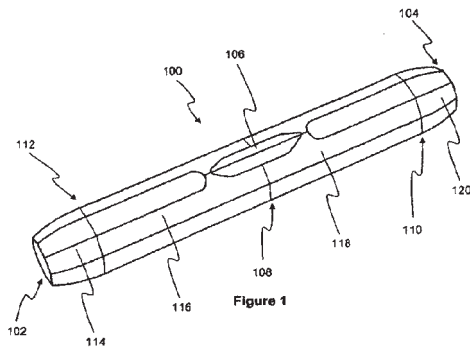
15. Metode saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 14. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka piesārņotā augsne tiek apsmidzināta ar baktēriju kultūras suspensiju tilpumu attiecībā vakcīna pret augsni robežās no 1:10 līdz 3:10.

- (51) **A24F 47/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2800488**  
**A61M 15/06**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61M 11/04**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61L 9/03**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 12820861.8 (22) 28.12.2012  
(43) 12.11.2014  
(45) 23.12.2015  
(31) 12150114 (32) 03.01.2012 (33) EP  
12155254 13.02.2012 EP  
(86) PCT/EP2012/077088 28.12.2012  
(87) WO2013/102613 11.07.2013  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) PLOJOUX, Julien, CH  
RUSCIO, Dani, CH  
MANCA, Laurent, CH  
(74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **NEROTĒJOŠA AEROSOLA ĢENERĒŠANAS IERĪCE UN SISTĒMA NON-ROLLING AEROSOL-GENERATING DEVICE**

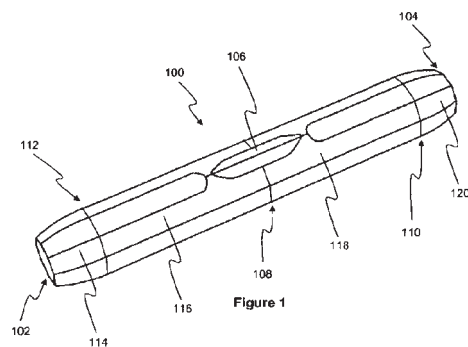
(57) 1. Aerosola ģenerēšanas ierīce (100), kas satur sildelementu (406) un ārējo korpusu (500, 502), pie kam ārējais korpus ir pagarināts un ir pielāgots, lai pretotos rotēšanai, raksturīgs ar to, ka ārējam korpusam transversālais šķērsriezums veido formu, kurai ir vismaz trīs stūri, kas savienoti ar lokiem, pie kam stūri ir izvietoti ar atstarpi no 2 mm līdz 10 mm un ir savienoti ar lokiem, kuru liekuma rādiuss ir robežās no 100 mm līdz 10000 mm.



2. Aerosola ģenerēšanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ārējais korpusu būvētā ir cilindrisks.
3. Aerosola ģenerēšanas ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam cilindra šķērsgrīzumam veido formu, kurai ir trīs, četri, pieci, seši, septiņi, astoņi, deviņi, desmit, vienpadsmit, divpadsmit, trīsdesmit, četrpadsmit, piecpadsmit, vai sešpadsmit stūri.
4. Aerosola ģenerēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam stūri ir savienoti ar lokiem, kuru liekuma rādiuss ir robežas no 200 mm līdz 2000 mm.
5. Aerosola ģenerēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz viens no aerosola ģenerēšanas ierīces galiem ir konisks.
6. Aerosola ģenerēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam korpusa garums ir robežas no 80 mm līdz 150 mm.
7. Aerosola ģenerēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam izvirdījums (106) stabilizē ierīci pret ripošanu.
8. Aerosola ģenerēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur dobumu (302) aerosola ģenerēšanas ierīces uzņemšanai tādā veidā, ka aerosola ģenerēšanas izstrādājuma esošais aerosola veidošanas substrāts ir izvietots sildelementa tuvumā.
9. Aerosola ģenerēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam korpusu satur divus vai vairākus nodalījumus.
10. Sistēma, kas satur aerosola ģenerēšanas ierīci (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un uzlādes ierīci (600), kas satur dobumu (602) aerosola ģenerēšanas ierīces uzņemšanai, pie kam dobums ir izveidots, lai tas uzņemtu aerosola ģenerēšanas ierīci.
11. Sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam aerosola ģenerēšanas ierīce ir ievietojama dobumā tikai iepriekš noteiktā orientācijā.



- uzlādes ierīci (600), kas satur dobumu (602), kura transversālais šķērsgrīzumam arī ir daudzstūrainis, kas atbilst aerosola ģenerēšanas ierīces daudzstūrainajam transversālajam šķērsgrīzumam, turklāt: dobums ir pielāgots pagarinātās aerosola ģenerēšanas ierīces uzņemšanai un satur līdzekli aerosola ģenerēšanas ierīces saslēgšanai ar uzlādes ierīci; līdzeklis saslēgšanai ar uzlādes ierīci satur vismaz vienu gropi vismaz viena atbilstošā izvirdījuma uzņemšanai aerosola ģenerēšanas ierīcē,
- raksturīga ar to, ka vismaz viens izvirdījums ir poga, kas ir pielāgota, lai aktivizētu aerosola ģenerēšanas ierīci, un ar to, ka daudzstūrim ir vismaz 6 malas.
2. Aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt daudzstūris satur 7 līdz 12 malas.
3. Aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt daudzstūris ir regulārs daudzstūris.
4. Aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz viens aerosola ģenerēšanas ierīces gals ir konisks.
5. Aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt aerosola ģenerēšanas ierīces abi gali ir koniski.
6. Aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, turklāt aerosola ģenerēšanas ierīces gala virsmas vai katra koniskā gala rādiuss ir vismaz 50 % no aerosola ģenerēšanas ierīces maksimālā rādiusa.
7. Aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar 4., 5. vai 6. pretenziju, turklāt aerosola ģenerēšanas ierīces katrs gals ir konisks ar garumu vismaz 5 % no ierīces garuma.
8. Aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, turklāt konuss ir taisns vai izliekts.
9. Aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt aerosola ģenerēšanas ierīce satur: substrāta uzņemšanas dobumu (302), kas ir pielāgots aerosola veidošanas substrāta uzņemšanai, sildelementu (406), kas ir pielāgots aerosola veidošanas substrāta uzsildīšanai, lai ģenerētu aerosolu, enerģijas avotu (506), kas ir pielāgots, lai nodrošinātu sildelementu ar enerģiju.



(51) **A24F 47/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2800489**  
**A61M 15/06**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61M 11/04**<sup>(2006.01)</sup>

(21) 12821114.1 (22) 28.12.2012  
(43) 12.11.2014  
(45) 23.12.2015  
(31) 12150114 (32) 03.01.2012 (33) EP  
(86) PCT/EP2012/077090 28.12.2012  
(87) WO2013/102615 11.07.2013  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchatel, CH  
(72) PLOJOUX, Julien, CH  
RUSCIO, Dani, CH  
(74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **DAUDZSTŪRAINA AEROSOLA ĢENERĒŠANAS IERĪCE UN SISTĒMA**  
**POLYGONAL AEROSOL-GENERATING DEVICE**

(57) 1. Aerosola ģenerēšanas sistēma, kas satur: iegarenu aerosola ģenerēšanas ierīci (100), kuras transversālais šķērsgrīzumam ir daudzstūrainis, un

(51) **A61F 2/95**<sup>(2013.01)</sup> (11) **2802297**  
(21) 13709059.3 (22) 19.02.2013  
(43) 19.11.2014  
(45) 06.01.2016  
(31) 202012002563 U (32) 12.03.2012 (33) DE  
(86) PCT/EP2013/053227 19.02.2013  
(87) WO2013/135462 19.09.2013  
(73) Variomed AG, Gärten 71, 9496 Balzers, LI  
(72) ROTH, Michael, DE  
PREISER, Jürgen, DE  
(74) Manitz, Finsterwald & Partner GbR, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE  
Valentīna SERGEJEVA, a/k 117, LV-1048, LV

(54) **ATBRĪVOŠANAS IERĪCE KATETRA IEVADES ĪSTENOŠANAI**  
**RELEASE DEVICE FOR ACTUATING A DELIVERY CATHETER**

(57) 1. Atbrīvošanas ierīce katetra ievades īstenošanai, kura satur ārējo čaulu (16) un ietvaru (angļu val. – *mandrin*; franču val. –

mandrel) (14), kustīgi izvietotu ārējā čaulā (16), kas raksturīga ar to, ka satur:

iegarenu rokturi (26), stiprināšanas elementa satvērēju (46), kas ir izvietots rokturī (26), kurš ir konfigurēts fiksatora (14) proksimālā gala daļas fiksācijai pie roktura (26) nekustīgā veidā attiecībā pret rokturi (26),

virzošo elementu (40), kas izveidots rokturī (26), kas ir konfigurēts izpildelementa (18, 48) uzņemšanai ar pārvietošanas iespēju attiecībā pret roktura (26) longitudinālo asi un attiecībā pret fiksatoru (14), pie tam: minētais izpildelements ir izvietots ārējās čaulas (16) proksimālā gala daļā; rokturim ir iegarena pamatnes daļa (28) un iegarena salāgošanas daļa (30), kas ir savienota ar pamatnes daļu (28), un iegarena salāgošanas daļa (30), kas ir savienota ar pamatnes daļu (28) un ir regulējama pamatnes daļas (28) longitudinālās ass virzienā; salāgošanas daļu (30) var pārslēgt starp salāgotu stāvokli, kurā salāgošanas daļa tiek turēta aksiāli pārvietojamā stāvoklī pamatnes daļā (28), lai mainītu virzošā elementa (40) garumu, un noslēdzošu stāvokli, kurā salāgošanas daļa (30) vismaz aksiāli ir bloķētā stāvoklī pret pamatnes daļu (28).

2. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka salāgošanas daļu (30) var pārslēgt starp salāgotu stāvokli un noslēgtu stāvokli rotācijas ceļā ap longitudinālo asi.

3. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka salāgošanas daļa (30) un pamatnes daļa (28) sakabinās viena ar otru formu salāgošanas ceļā, kad salāgošanas daļa (30) ir bloķētā stāvoklī, bet nevis salāgošanas daļas (30) regulēšanas stāvoklī.

4. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka salāgošanas daļu (30) var pārslēgt no salāgotā stāvokļa bloķētā stāvoklī, bet ne no bloķēta stāvokļa salāgotā stāvoklī.

5. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pamatnes daļai ir salāgošanas daļas satvērējs (38), kurš plešas gar tās longitudinālo asi un kurā tiek noturēta salāgošanas daļa (30), pie kam salāgošanas daļas satvērējam (38) un salāgošanas daļai (30), vislabāk, pamatforma ir cilindrs.

6. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka salāgošanas daļas satvērējam ir vairākas aksiāli distancētas viena no otras stiprināšanas gropes (60), kas būtībā stiepjas transversāli, un ar to, ka salāgošanas daļai (30) ir vismaz stiprināšanas izvirzījums (62) tās ārpusē, pie kam stiprināšanas izvirzījums (62) ir saķerē ar vienu no stiprināšanas gropēm (60), kad salāgošanas daļa (30) ir bloķētā stāvoklī.

7. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka salāgošanas daļa (30) ir radiāli fiksēta pie pamatnes daļas (28) bloķētā stāvoklī un/vai salāgotā stāvoklī.

8. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka salāgošanas daļas satvērējam (38) ir vismaz viena fiksācijas grope (66, 66a, 66b), kas stiepjas gar tās longitudinālo asi, un ar to, ka salāgošanas daļai (30) ir mēlīte (64) tās ārpusē, pie kam mēlīte (64) ieķeras fiksācijas gropē (66, 66a, 66b) vismaz vienā no bloķēšanas stāvokļiem, lai radiāli nofiksētu salāgošanas daļu (30) pie pamatnes daļas (28).

9. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka salāgošanas daļas satvērējam (38) ir pirmā un otrā fiksācijas gropes (66, 66a, 66b), kas plešas gar tās longitudinālo asi, pie kam mēlīte (64) ir saķerē ar pirmo fiksācijas gropi (66, 66a) salāgotā stāvoklī un ir saķerē ar otro fiksācijas gropi (66, 66b) bloķētā stāvoklī;

mēlītei (64) un pirmajai fiksācijas gropei (66, 66a) ir atbilstoši augšup vērsti nošļaupumi (68a, 68b); mēlīte (64) un fiksācijas gropes (66, 66a, 66b) mijiedarbojas tādā veidā, ka mēlīti (64) var izvest no saķeres ar pirmo fiksācijas gropi (66, 66a), salāgošanas daļu (30) pārslēdzot no salāgotā stāvokļa uz bloķēšanas stāvokli, pateicoties augšup vērsto nošļaupumu (68a, 68b) mijiedarbībai, bet mēlīti (64) nevar izvest no saķeres ar otro fiksācijas gropi (66b), pārslēdzoties no bloķēta stāvokļa uz salāgotu stāvokli.

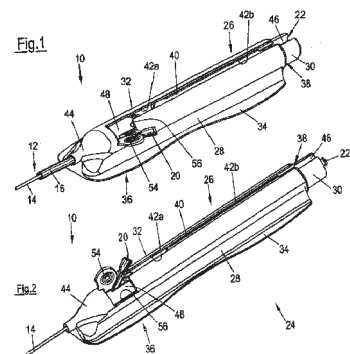
10. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izpildelementi (18, 48) ir aprīkoti ar savienošanas posmu (18), kas izveidots ārējās čaulas (16) proksimālā gala zonā vai izveidots kā atsevišķs elements (48), kuru var novērst saķerē ar ārējās čaulas (16) proksimālā gala zonu.

11. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izpildelements (18, 48) rotācijas saķerē ir savienots vai ir savienojams, īpaši – ir fiksēts vai ir fiksējoši savienojams ar mēlīti, ar ārējās čaulas (16) proksimālā gala zonu, īpaši – ar savienošanas posmu (18), kas ir izveidots ārējās čaulas (16) proksimālā gala zonā, un/vai izpildelements (18, 48) ir fiksējoši savienots vai ir savienojams, īpaši – ir fiksēts vai ir fiksējoši savienojams ar mēlīti, aksiālā virzienā ar ārējās čaulas (16) proksimālā gala zonu, īpaši – ar savienošanas posmu (18), kas ir izveidots ārējās čaulas (16) proksimālā gala zonā.

12. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izpildelementu (18, 48) var pārvietot vismaz iepriekšnoteiktā aksiālā pozīcijā rotācijas ceļā ap roktura (26) longitudinālo asi starp bloķēšanas pozīciju, kurā izpildelements (18, 48) ir bloķēts aksiālā virzienā, un atbrīvošanas pozīciju, kurā izpildelements (18, 48) tiek uzņemts virzošajā elementā (40) aksiāli pārvietojamā stāvoklī.

13. Atbrīvošanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pamatnes daļai (28) būtībā ir plakana balstvirsmas (36).

14. Ievades katetra konstrukcija, kura satur ievades katetru (12), kuram ir ārējā čaula (16) un fiksators (14), kas ir kustīgi izvietots ārējā čaulā (16), kā arī satur atbrīvošanas ierīci (24) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju ievades katetra (12) darbināšanai.



(51) **A24D 3/04**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2814341**  
**A24F 47/00**<sup>(2006.01)</sup>  
(21) 12818526.1 (22) 28.12.2012  
(43) 24.12.2014  
(45) 09.03.2016  
(31) 12155250 (32) 13.02.2012 (33) EP  
(86) PCT/EP2012/077087 28.12.2012  
(87) WO2013/120566 22.08.2013  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) JARRIAULT, Marine, CH  
LOUVET, Alexis, CH  
MEYER, Cédric, CH  
SANNA, Daniele, IT  
ZUBER, Gérard, CH  
(74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
(54) **AEROSOLA ĢENERĒŠANAS IZSTRĀDĀJUMS AR AROMĀTA ĢENERĒŠANAS KOMPONENTU AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING A FLAVOUR-GENERATING COMPONENT**  
(57) 1. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums (10), kas satur vairākus elementus, kas savienoti stienīša (11) veidā, turklāt daudzie elementi satur aerosola veidošanas substrātu (20), un iemuša filtru (50), kas stienītī (11) izvietots plūsmas virzienā aiz aerosola veidošanas substrāta (20), kurā aerosola ģenerēšanas izstrādājums (10) satur gaistošu aromāta ģenerēšanas komponenti, kas stienītī (11) izvietota starp aerosola veidošanas substrātu (20) un iemuša filtru (50), turklāt gaistošā aromāta ģenerēšanas komponente ir saistīta ar šķidrā balsta elementu (45), un kurā

zemas pretestības balsta elements (40) ir izvietots plūsmas virzienā pirms iemuša un plūsmas virzienā aiz aerosola veidošanas substrāta (20), turklāt zemas pretestības balsta elements (40) satur gareniski ejošu kanālu, kurā atrodas stienīti (11) izvietota gaistošā aromāta ģenerēšanas komponente, kurā zemas pretestības balsta elements (40) satur vairākus gareniski ejošus kanālus, kurus veido loksnes materiāls un kas ir veidoti, izmantojot vienu vai vairākus procesus, kas atlasīti no saraksta, kas satur loksnes materiāla gofrēšanu, plisēšanu, savākšanu un locīšanu, lai veidotu kanālus, raksturīgs ar to, ka aerosola ģenerēšanas izstrādājums ir uzsildāms aerosola ģenerēšanas izstrādājums ar kopējo garumu 45 mm un ārējo diametru 7 mm, turklāt aerosola veidošanas substrāta garums ir 10 mm.

2. Izstrādājums (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā loksnes materiāls ir materiāls, kas atlasīts no saraksta, kas satur polietilēnu, polipropilēnu, polivinilhlorīdu, polietilēntereftalātu, polipienskābi, celulozes acetātu, uz cieti balstītu kopoliesteri, papīru, un alumīnija foliju.

3. Izstrādājums (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt zemas pretestības balsta elementa porainība garenvirzienā ir robežās no 50 % līdz 90 %.

4. Izstrādājums (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt zemas pretestības balsta elementa kopējais virsmas laukums ir robežās no 300 mm<sup>2</sup> uz mm garuma līdz 1000 mm<sup>2</sup> uz mm garuma.

5. Izstrādājums (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt zemas pretestības balsta elementa kopējais garums ir robežās no 7 mm līdz 28 mm.

6. Izstrādājums (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt zemas pretestības balsta elementa kopējais garums ir aptuveni 18 mm.

7. Izstrādājums (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt loksnes materiāla biežums ir robežās no 10 mikrometriem līdz 250 mikrometriem.

8. Izstrādājums (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur atdalīšanas elementu (30), kas izvietots plūsmas virzienā pirms gaistošā aromāta ģenerēšanas komponentes un plūsmas virzienā aiz aerosola veidošanas substrāta (20).

9. Izstrādājums (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt gaistošā aromāta ģenerēšanas komponente satur mentolu.

10. Izstrādājums (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur vairāk nekā 1,5 mg mentola, kas izvietots starp iemuša filtru (50) un aerosola veidošanas substrātu (20).

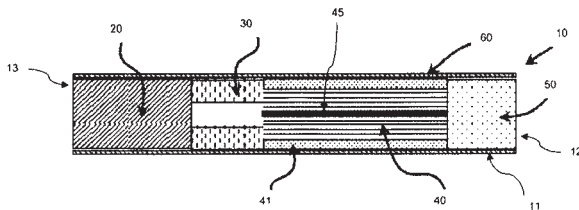


Figure 1

- (51) **A61K 9/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2815740**  
**A61K 47/26**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/08**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 47/46**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/728**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 36/80**<sup>(2006.01)</sup>
- (21) 14172735.4 (22) 17.06.2014  
(43) 24.12.2014  
(45) 17.02.2016  
(31) 4892013 (32) 18.06.2013 (33) AT  
(73) Apomedica pharmazeutische Produkte GmbH, Roseggerkai 3, 8010 Graz, AT  
(72) SCHMUT, Otto, AT  
KOMPEK, Albert, AT  
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG, Singerstrasse 8/3/9, 1010 Wien, AT

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **OFTALMOLOĢISKA KOMPOZĪCIJA**  
**OPHTHALMIC COMPOSITION**

(57) 1. Oftalmoloģiska kompozīcija, kas satur hialuronskābi vai vienu no tās metāla sāļiem fizioloģiski pieņemamā šķīdumā, kas raksturīga ar to, ka tā satur ekstraktus, kas ir iegūstami no *euphrasia officinalis* auga vai auga daļām, kā arī alditolu.

2. Oftalmoloģiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka hialuronskābe vai viens no tās metāla sāļiem ir klātesošs daudzumā no 0,1 līdz 1,0 kompozīcijas masas %, ekstrakts, kas ir iegūstams no *euphrasia officinalis* auga vai auga daļām, daudzumā no 0,01 līdz 10 kompozīcijas masas % un aldītols daudzumā 0,01 līdz 1 kompozīcijas masas %.

3. Oftalmoloģiska kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur glikozi.

4. Oftalmoloģiska kompozīcija saskaņā ar vienu no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kompozīcija satur hidrokarbonāta bufervielu.

5. Alditola un ekstrakta, kas ir iegūstams no *euphrasia officinalis* auga vai auga daļām, kombinācijas izmantošana oftalmoloģiskas kompozīcijas, kas satur hialuronskābi vai vienu no tās metāla sāļiem fizioloģiski pieņemamā šķīdumā, stabilizēšanai.

(51) **F28F 9/02**<sup>(2006.01)</sup>(11) **2818821**

**F25J 5/00**<sup>(2006.01)</sup>

**F28D 7/02**<sup>(2006.01)</sup>

(21) 13003276.6

(22) 27.06.2013

(43) 31.12.2014

(45) 03.02.2016

(73) Linde Aktiengesellschaft, Klosterhofstrasse 1, 80331 München, DE

(72) HAMMERDINGER, Markus, DE

KERBER, Christiane, Dr., DE

REITHMEIER, Helmut, DE

SPREEMANN, Jürgen, DE

STEINBAUER, Manfred, DE

(74) Meilinger, Claudia Sabine, Linde AG, Legal Services, Intellectual Property, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

Aleksandrs SMIRNOVS, Patentū aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

(54) **SERPANTĪNCAURUĻU SILTUMMAINIS AR CENTRĀLO PADEVES CAURULI**  
**COILED HEAT EXCHANGER WITH CORE TUBE FEED**

(57) 1. Siltummainis, kas satur:

- apvalku, kas stiepgas gar garenasi (L) un apņem siltummaiņa (1) starpcauruļu telpu (M);

- starpcauruļu telpā (M) uzstādīto cauruļu kūli (R) ar lielu cauruļu (70) daudzumu, kuras ir uzlītas spirālveidīgi uz centrālās caurules (10), kas stiepgas gar garenasi (L);

- vismaz vienu priekšsadāļšanas konteineru (50), kas ir uzstādīts starpcauruļu telpā (M) šķidrums un gāzes maisījuma (F') saņemšanai un degazēšanai, kas ir paredzēts, lai apgādātu sadales līdzekļus (60) ar šķidrumu (F), kas ir degazēts vismaz vienā priekšsadāļšanas konteinerā (50), turklāt sadales līdzekļi (60) ir paredzēti, lai apgādātu cauruļu kūli (R) ar šķidrumu (F); kas raksturīgs ar to, ka apvalks (20) siltummaiņa (1) augšdaļā (2) satur ieeju (30), kas ir precīzi vienā līnijā ar garenasi (L), precīzi ietilpdes caurules (30) formā, kas ir hidrauliski savienota ar centrālo cauruli (10), un ar to, ka centrālā caurule (10) satur vismaz vienu sānu atveri (100), kas ieiet vismaz vienā priekšsadāļšanas konteinerā (50), tādā veidā, ka šķidrums un gāzes maisījums (F') var tikt ievadīts caur ieeju (30), centrālo cauruli (10) un vismaz vienu centrālās caurules (10) sānu atveri (100) vismaz vienā priekšsadāļšanas konteinerā (50).

2. Siltummainis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka centrālā caurule (10) ir nostiprināta ar gala iecirkni (11) uz caurules plātnes (40), kas atrodas siltummaiņa (1) augšdaļā (2) un stiepgas precīzi perpendikulāri garenasij (L).

3. Siltummainis saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka apvalks (20) atzarojas no caurules plātnes (40) riņķveida malas iecirkņa (41).

4. Siltummainis saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iepilūdes īscaurule (30) ir nostiprināta ar gala iecirkni (31) uz caurules plātnes (40), caurules plātnes (40) pusē, kas ir vērsta prom no centrālās caurules (10).

5. Siltummainis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka centrālā caurule (10) satur cilindrisku sienīņu (W), kurā ir izveidota vismaz viena atvere (100).

6. Siltummainis saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens priekšsadališanas konteiners (50) atzarojas no tās sienīņas (W) un stiepjas precīzi līdz pat apvalka (20) iekšpusē (20a).

7. Siltummainis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens priekšsadališanas konteiners (50) satur augšmalu (53), virs kuras starpcauruļu telpā (M) īpaši šķidruma un gāzes maisījuma (F') gāzveida fāze (G) var plūst uz leju, turklāt vismaz viena priekšsadališanas konteiners (50) augšmalā (53) ir izvietota virs centrālās caurules (10) vismaz vienas sānu atveres (100) augšmalas (101).

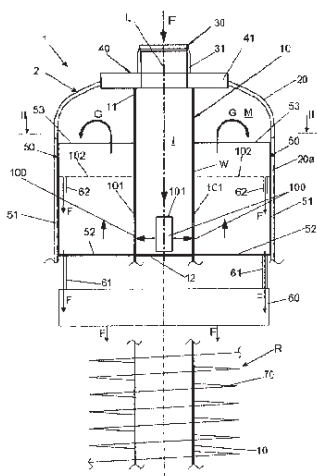
8. Siltummainis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens priekšsadališanas konteiners (50) sadales līdzekļu (60) apgādāšanai ar degazēto šķidrumu (F) ir hidrauliski savienots ar to sadales līdzekļiem (60) caur vismaz vienu izlaišanas cauruli (61).

9. Siltummainis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vismaz vienā priekšsadališanas konteinerā (50) virs vismaz vienas sānu atveres (100) ir paredzēta perforēta plātne (102), kas stiepjas precīzi pa visu priekšsadališanas konteiners šķērsriezumu, tādā veidā, ka šķidruma un gāzes maisījuma (F') gāzveida fāze (G) plūst uz augšu caur šo perforēto plātni (102) vismaz vienā priekšsadališanas konteinerā (50), tieši šī perforētā plātne (102) ir hidrauliski savienota ar sadales līdzekļiem (60), tieši caur vismaz vienu izlaišanas cauruli (62), tādā veidā, ka šķidrums (F), kas tika nests ar gāzveida fāzi (G) un krīt uz perforēto plātni (102), vai tikt ievadīts sadales līdzekļos (60), turklāt precīzi vismaz viena perforētās plātnes (102) izlaišanas caurule (62) ieiet vismaz vienā priekšsadališanas konteinerā (50) un ir vienā līnijā ar vismaz vienu izlaišanas cauruli (61) uz vismaz viena priekšsadališanas konteiners (50) pamatnes (52) tā, ka šķidrums (F) no perforētās plātnes (102) var iepilūst sadales līdzekļos (60) caur abām izlaišanas caurulēm (61, 62).

10. Siltummainis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka centrālā caurule (10) apakšā ir noslēgta, praktiski zem vismaz vienas atveres (100), ar pamatu (12), kas ir izvietots precīzi gar garenasi (L) vismaz viena priekšsadališanas konteiners (50) pamatnes (52) augšpusē.

11. Siltummainis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens priekšsadališanas konteiners (50) atrodas siltummaiņa (1) augšdaļā (2).

Figur 1





**Papildu aizsardzības sertifikāti**

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta pirmā daļa; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 11. pants). Sertifikāta numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

- (21) **C/LV2015/0002/z** (22) **15.01.2015**  
 (54) Hepatīta C vīrusa inhibitori  
 (73) BRISTOL-MYERS SQUIBB HOLDINGS IRELAND, Hinterbergstrasse 16, Steinhausen, CH  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/14/939/001-004, 22.08.2014  
 (93) EU/1/14/939/001-004, 22.08.2014  
 (94) 26.08.2029  
 (95) Daklatasvīrs un tā farmaceitiski pieņemami sāļi, īpaši, daklatasvīra dihidrohlorīds (DAKLINZA)  
 (96) 07800058.5, 09.08.2007  
 (97) EP2049522, 14.05.2014

- (21) **C/LV2015/0028/z** (22) **21.10.2015**  
 (54) Pīrimidīnu saturoša nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitora (NNRTI) kombinācijas ar reversās transkriptāzes (RT) inhibitoriem  
 (73) JANSSEN SCIENCES IRELAND UC, Eastgate Village, Eastgate Little Island, County Cork, IE  
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/11/737/001-002, 28.11.2011  
 (93) EU/1/11/737/001-002, 28.11.2011  
 (94) 28.11.2026  
 (95) Rīlpivīrīna vai tā stereozomēras formas, vai farmaceitiski pieņemama sāls, tāda kā rīlpivīrīna hidrohlorīda sāls, un emtricitabīna kombinācija (EVIPLERA)  
 (96) 04787096.9, 03.09.2004  
 (97) EP1663240, 22.04.2015

- (21) **C/LV2015/0031/z** (22) **27.10.2015**  
 (54) 4-fenilpīridīnu atvasinājumi un to pielietojums par NK-1 receptoru antagonistiem  
 (73) F. HOFFMANN-LA ROCHE AG, 4070 Basel, CH  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/15/1001, 27.05.2015  
 (93) EU/1/15/1001, 27.05.2015  
 (94) 15.02.2025  
 (95) Netupitants, tā farmaceitiski pieņemami skābes aditīvie sāļi (AKYNZEO)  
 (96) 00102260.7, 15.02.2000  
 (97) EP1035115, 29.09.2004

- (21) **C/LV2015/0036/z** (22) **09.12.2015**  
 (54) Vakcīna pret 16. tipa papilomas vīrusu (HPV16) un 18. tipa papilomas vīrusu (HPV18), un vismaz vēl vienu papilomas vīrusu (HPV), kas izvēlēts no 31., 45. vai 52. tipa  
 (73) GlaxoSmithKline Biologics S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart (BE)  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (94) 12.06.2030

- (95) Cilvēka papilomas vīrusa 16. tipa, 18. tipa un 45. tipa L1 proteīnu kombinācija (GARDASIL 9, rekombinēta, adsorbēta)  
 (96) 05757953.4, 14.06.2005  
 (97) EP1758609, 03.10.2012

- (21) **C/LV2015/0037/z** (22) **09.12.2015**  
 (54) Vakcīna pret 16. tipa papilomas vīrusu (HPV16) un 18. tipa papilomas vīrusu (HPV18), un vismaz vēl vienu papilomas vīrusu (HPV), kas izvēlēts no 31., 45. vai 52. tipa  
 (73) GlaxoSmithKline Biologics S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart (BE)  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (94) 12.06.2030  
 (95) Cilvēka papilomas vīrusa 16. tipa, 18. tipa un 52. tipa L1 proteīnu kombinācija (GARDASIL 9, rekombinēta, adsorbēta)  
 (96) 05757953.4, 14.06.2005  
 (97) EP1758609, 03.10.2012

- (21) **C/LV2015/0038/z** (22) **09.12.2015**  
 (54) Vakcīna pret 16. tipa papilomas vīrusu (HPV16) un 18. tipa papilomas vīrusu (HPV18), un vismaz vēl vienu papilomas vīrusu (HPV), kas izvēlēts no 31., 45. vai 52. tipa  
 (73) GlaxoSmithKline Biologics S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart (BE)  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (94) 12.06.2030  
 (95) Cilvēka papilomas vīrusa 16. tipa, 18. tipa un 31. tipa L1 proteīnu kombinācija (GARDASIL 9, rekombinēta, adsorbēta)  
 (96) 05757953.4, 14.06.2005  
 (97) EP1758609, 03.10.2012

- (21) **C/LV2015/0039/z** (22) **09.12.2015**  
 (54) Optimizēta HPV 45 L1 izteikšana raugā  
 (73) MERCK SHARP & DOHME CORP., Rahway, New Jersey 07065 (US);  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (94) 24.09.2029  
 (95) Cilvēka papilomas vīrusa 45. tipa L1 proteīns (GARDASIL 9, rekombinēta, adsorbēta)  
 (96) 04788982.9, 24.09.2004  
 (97) EP1673106, 01.07.2009

- (21) **C/LV2015/0040/z** (22) **09.12.2015**  
 (54) Optimizēta HPV 45 L1 izteikšana raugā  
 (73) MERCK SHARP & DOHME CORP., Rahway, New Jersey 07065 (US)  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (94) 10.11.2029  
 (95) Cilvēka papilomas vīrusa 58. tipa L1 proteīns (GARDASIL 9, rekombinēta, adsorbēta)  
 (96) 04788982.9, 24.09.2004  
 (97) EP1673106, 01.07.2009

- (21) **C/LV2015/0041/z** (22) **09.12.2015**  
 (54) Optimizēta HPV 52 L1 izteikšana raugā  
 (73) MERCK SHARP & DOHME CORP., Rahway, New Jersey  
 07065 (US)  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,  
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015  
 (94) 18.03.2030  
 (95) Cilvēka papilomas vīrusa 52. tipa L1 proteīns (GARDASIL 9,  
 rekombinēta, adsorbēta)  
 (96) 05725933.5, 18.03.2005  
 (97) EP1730175, 28.04.2010

### Noraidītie papildu aizsardzības sertifikātu pieteikumi

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta 2. daļa; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 11. panta 2. daļa). Pieteikuma numurā „z” nozīmē zāles un „a” – augu aizsardzības līdzekli.

- (21) **C/LV2015/0006/z** (22) **06.02.2015**  
 (54) Tioflavīna atvasinājumi un to izmantošana Alcheimera slimības diagnosticēšanā un terapijā  
 (71) UNIVERSITY OF PITTSBURGH – OF THE COMMONWEALTH, SYSTEM OF HIGHER EDUCATION, 200 Gardner Steel Conference Center, Thackeray & O'Hara Streets, Pittsburgh, PA 15260, US  
 (74) Ļina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV  
 (92) EU/1/14/941, 22.08.2014  
 (93) EU/1/14/941, 22.08.2014  
 (95) Flutemetamols (<sup>18</sup>F) (VIZAMYL)  
 (96) 019661165.1, 24.08.2001  
 (97) EP1334091, 19.09.2012

## Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
<b>Izgudrojumu pieteikumu publikācijas</b>			<b>S</b>			<b>Izgudrojumu patentu publikācijas</b>		
<b>B</b>			SAINT-LÉGER, Adélaide	P-15-14	A61K31/00	<b>F</b>		
BEZRUKOVS, Valērijs	P-15-10	F24J2/04	-	-	C07C311/03	FOTINS, Juris	P-15-126	C07C69/38
-	-	G05D23/00	-	-	C07C311/15	-	-	C07C205/01
BEZRUKOVS, Vladislavs	P-15-10	F24J2/04	-	-	C07C311/16	-	-	C07C201/12
-	-	G05D23/00	SLIŠĀNE, Dzintra	P-15-18	B09B3/00	-	-	C07B53/00
BLUMBERGA, Dagnija	P-15-18	B09B3/00	-	-	C02F11/02	-	-	
-	-	C02F11/02	-	-	C02F11/04	-	-	
-	-	C02F11/04	SŅEGIRJOVS, Andrejs	P-15-10	F24J2/04	-	-	
-	-	C02F11/14	-	-	G05D23/00	-	-	
<b>C</b>			<b>Š</b>			<b>G</b>		
CHARLTON, Michael	P-15-14	A61K31/00	ŠEPOVALOVŠ, Sergejs	P-16-25	A01K1/02	GUSAREVS, Iģors	P-15-122	A01C1/00
-	-	C07C311/03	ŠIPKOVŠ, Jānis	P-15-10	F24J2/04	-	-	G01N9/00
-	-	C07C311/15	-	-	G05D23/00	<b>K</b>		
-	-	C07C311/16	ŠIPKOVŠ, Pēteris	P-15-10	F24J2/04	KURMIS, Ervīns	P-15-122	A01C1/00
<b>F</b>			-	-	G05D23/00	-	-	G01N9/00
FINN, Paul William	P-15-14	A61K31/00	ŠTRAUSS, Edģars	P-16-25	A01K1/02	<b>L</b>		
-	-	C07C311/03	<b>V</b>			LATVIJAS VALSTS		
-	-	C07C311/15	VEIDENBERGS, Ivars	P-15-18	B09B3/00	MEŽZINĀTNES		
-	-	C07C311/16	-	-	C02F11/02	INSTITŪTS 'SILAVA'	P-15-122	A01C1/00
FIZIKĀLĀS			-	-	C02F11/04	-	-	G01N9/00
ENERĢĒTIKAS			VĪGANTS, Edģars	P-15-18	C02F11/14	LAZDĀNS, Valentīns	P-15-122	A01C1/00
INSTITŪTS	P-15-10	F24J2/04	-	-	B09B3/00	-	-	G01N9/00
-	-	G05D23/00	-	-	C02F11/02	LAZDIŅŠ, Andis	P-15-122	A01C1/00
<b>J</b>			<b>Y</b>			-	-	G01N9/00
JADČENKO, Ludmila	P-16-25	A01K1/02	YEMETS, Denys	P-16-25	A01K1/02	LIEPIŅŠ, Vilnis	P-15-126	C07C69/38
JIRGENSONS, Aigars	P-15-14	A61K31/00	-	-		-	-	C07C205/01
-	-	C07C311/03	-	-		-	-	C07C201/12
-	-	C07C311/15	-	-		-	-	C07B53/00
-	-	C07C311/16	<b>M</b>			<b>M</b>		
<b>K</b>			MIRONOVA, Labīte	P-15-126	C07C69/38	-	-	C07C205/01
KRAVTSOV, Anatoly	P-15-08	C30B15/02	-	-	C07C201/12	-	-	C07B53/00
-	-	C30B15/20	<b>O</b>			<b>O</b>		
-	-	B01J19/08	ORBANE, Olga	P-15-126	C07C69/38	-	-	C07C205/01
<b>L</b>			-	-	C07C201/12	-	-	C07B53/00
LATVIJAS			<b>P</b>			<b>P</b>		
ORGANISKĀS			PETRENKO, Alla	P-15-126	C07C69/38	-	-	C07C205/01
SINTĒZES INSTITŪTS	P-15-14	A61K31/00	-	-	C07C201/12	-	-	C07B53/00
-	-	C07C311/03	PHARMA AND			PHARMA AND		
-	-	C07C311/15	CHEMISTRY			CHEMISTRY		
-	-	C07C311/16	COMPETENCE			COMPETENCE		
LEŠ GROUP, SIA	P-16-25	A01K1/02	CENTRE OF			CENTRE OF		
LOŽA, Einārs	P-15-14	A61K31/00	LATVIA, SIA	P-15-126	C07C69/38	LATVIA, SIA	P-15-126	C07C69/38
-	-	C07C311/03	-	-	C07C205/01	-	-	C07C201/12
-	-	C07C311/15	-	-	C07B53/00	-	-	C07C201/12
-	-	C07C311/16	POLMANIS, Kaspars	P-15-122	A01C1/00	-	-	C07B53/00
<b>N</b>			-	-	G01N9/00	PRINDULIS, Uldis	P-15-122	A01C1/00
NAGODKINS, Andrejs	P-15-06	G10K11/178	-	-	G01N9/00	-	-	G01N9/00
-	-	E06B7/00	<b>Z</b>			<b>Z</b>		
<b>R</b>			ZIMELIS, Aģris	P-15-122	A01C1/00	-	-	G01N9/00
RASIMS, Ernests	P-15-17	H02K1/12	-	-	G01N9/00	-	-	
-	-	H02K1/06	<b>Izgudrojumu pieteikumu publikācijas</b>			<b>Izgudrojumu patentu publikācijas</b>		
RIBAS DE								
POUPLANA, Lģuis;								
OMNIA MOLECULAR								
S.L.	P-15-14	A61K31/00						
-	-	C07C311/03						
-	-	C07C311/15						
-	-	C07C311/16						
RĪĢAS TEHNISKĀ								
UNIVERSITĀTE	P-15-18	B09B3/00						
-	-	C02F11/02						
-	-	C02F11/04						
-	-	C02F11/14						
ROMAGNOLI, Francesco	P-15-18	B09B3/00						
-	-	C02F11/02						
-	-	C02F11/04						
-	-	C02F11/14						

## Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
<b>Izgudrojumu pieteikumu publikācijas</b>			<b>Izgudrojumu patentu publikācijas</b>		
P-15-06	15150	G10K11/178	P-15-122	15115	A01C1/00
-		E06B7/00	-		G01N9/00
P-15-08	15148	C30B15/02	P-15-126	15111	C07C69/38
-		C30B15/20	-		C07C205/01
-		B01J19/08	-		C07C201/12
P-15-10	15149	F24J2/04	-		C07B53/00
-		G05D23/00			
P-15-14	15146	A61K31/00			
-		C07C311/03			
-		C07C311/15			
-		C07C311/16			
P-15-17	15151	H02K1/12			
-		H02K1/06			
P-15-18	15147	B09B3/00			
-		C02F11/02			
-		C02F11/04			
-		C02F11/14			
P-16-25	15145	A01K1/02			



## Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Preču zīmju reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu maksu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdei iebilduma iesniegumu 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 un Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma 60., 61. un 62. pantu.

### Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- (111) Reģistrācijas numurs  
Registration number
- (116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura  
Renewal number where different from initial registration number
- (141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums  
Date of the termination of the registration
- (151) Reģistrācijas datums  
Registration date
- (210) Pieteikuma numurs  
Application number
- (220) Pieteikuma datums  
Filing date of the application
- (230) Izstādes prioritātes dati  
Exhibition priority data
- (300) Konvencijas prioritātes dati:  
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods  
Convention priority data:  
application number, filing date, code of country
- (350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):  
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums  
Seniority data (in relation to Latvia):  
registration number, registration date
- (399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)  
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)
- (511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts  
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services
- (526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)  
Elements excluded from protection (disclaimer)
- (531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas – CFE) indeksi  
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification – CFE)
- (540) Zīmes attēls  
Reproduction of the mark
- (551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme  
Indication that the mark is a collective mark
- (554) Telpiska zīme  
Three-dimensional mark
- (555) Hologrāfiska zīme  
Hologram mark
- (556) Skaņu zīme, tās raksturojums  
Sound mark, including characteristics
- (571) Zīmes apraksts  
Description of mark

- (580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)  
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)
- (591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās  
Indication concerning colours claimed
- (600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Eiropas Savienības preču zīmes pieteikumu  
References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a European Union Trade Mark application
- (641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)  
Initial application data (in case of divided application)
- (646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)  
Initial registration data (in case of divided registration)
- (732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods  
Name and address of the owner of the mark, code of country
- (740) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese  
Patent attorney or other representative, address
- (791) Licenciāts, adrese, valsts kods  
Name and address of the licensee, code of country
- (881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums  
Number and date of the national registration replaced by an international registration
- (885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums  
Number and date of the international registration transformed into a national registration

- 
- (111) **Reģ. Nr.** M 70 084
  - (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016
  - (210) **Pieteik. Nr.** M-15-933
  - (220) **Pieteik.dat.** 29.07.2015
  - (531) **CFE ind.** 27.5.24

# FOREX-BATTLE

- (591) **Krāsu salikums** zils, balts
- (732) **Īpašn.** Grigorijs ČEPCOVŠ; Maskavas iela 55-2, Rīga, LV-1003, LV
- (511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 085 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-938 (220) **Pieteik.dat.** 29.07.2015  
 (531) **CFE ind.** 1.15.23; 27.5.4; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** violets, sarkans, gaiši zils, zaļš, dzeltens  
 (732) **Īpašn.** Zigurds KURSIŠS; "Ausekļi" - 3, Lēdurga, Lēdurgas pag., Krimuldas nov., LV-4012, LV  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **41** izpriece; sporta un kultūras pasākumi; izklaides un kultūras pasākumu rīkošana; izklaidējošu festivālu rīkošana; ceremoniālu pasākumu rīkošana izklaides un kultūras nolūkos; koncertu rīkošana un vadīšana; dzīvās mūzikas priekšnesumu nodrošināšana izklaides nolūkos; šovu producēšana; skaņas ierakstu un attēlu producēšana uz skaņas un attēlu informācijas nesējiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 086 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-991 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2015

## Profesija - mamma

- (732) **Īpašn.** TV3 LATVIA, SIA; Dzelzavas iela 120G, Rīga, LV-1021, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs "SORAINEN"; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **9** ierakstītas un neierakstītas magnētiskās kartes; lejupielādējami skaņas un video ieraksti ciparformātā, kas pieejami no datubāzēm vai ar interneta starpniecību; televīzijas un radio signālu raidītāji un uztvērēji; ieraksta diski  
**41** audzināšana; apmācība; izklaides pasākumu organizēšana un vadīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; izklaides raidījumu veidošana; šovprogrammu veidošana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; ierakstu studiju pakalpojumi; videofilmu un filmu uzņemšana; videoierakstu montāža; konkursu organizēšana izklaides un mācību jomā; ziņu reportieru pakalpojumi; ziņu programmu pakalpojumi; fotoreportāžu sagatavošana; teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus) publicēšana, arī elektroniskā veidā; elektronisko publikāciju nodrošināšana interaktīvā režīmā; audio un video ierakstu veikšana un fotografēšana; izpriece; sporta pasākumu organizēšana un vadīšana; informācijas sniegšanas un konsultāciju pakalpojumi minētajās jomās

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 087 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-992 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2015

## 900 sekundes

- (732) **Īpašn.** TV3 LATVIA, SIA; Dzelzavas iela 120G, Rīga, LV-1021, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs "SORAINEN"; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **9** ierakstītas un neierakstītas magnētiskās kartes; lejupielādējami skaņas un video ieraksti ciparformātā, kas pieejami no datubāzēm vai ar interneta starpniecību; televīzijas un radio signālu raidītāji un uztvērēji; ieraksta diski

- 41** audzināšana; apmācība; izklaides pasākumu organizēšana un vadīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; izklaides raidījumu veidošana; šovprogrammu veidošana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; ierakstu studiju pakalpojumi; videofilmu un filmu uzņemšana; videoierakstu montāža; konkursu organizēšana izklaides un mācību jomā; ziņu reportieru pakalpojumi; ziņu programmu pakalpojumi; fotoreportāžu sagatavošana; teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus) publicēšana, arī elektroniskā veidā; elektronisko publikāciju nodrošināšana interaktīvā režīmā; audio un video ierakstu veikšana un fotografēšana; izpriece; sporta pasākumu organizēšana un vadīšana; informācijas sniegšanas un konsultāciju pakalpojumi minētajās jomās

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 088 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-993 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2015

## LNT BROKASTIS

- (732) **Īpašn.** TV3 LATVIA, SIA; Dzelzavas iela 120G, Rīga, LV-1021, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs "SORAINEN"; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **9** ierakstītas un neierakstītas magnētiskās kartes; lejupielādējami skaņas un video ieraksti ciparformātā, kas pieejami no datubāzēm vai ar interneta starpniecību; televīzijas un radio signālu raidītāji un uztvērēji; ieraksta diski  
**41** audzināšana; apmācība; izklaides pasākumu organizēšana un vadīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; izklaides raidījumu veidošana; šovprogrammu veidošana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; ierakstu studiju pakalpojumi; videofilmu un filmu uzņemšana; videoierakstu montāža; konkursu organizēšana izklaides un mācību jomā; ziņu reportieru pakalpojumi; ziņu programmu pakalpojumi; fotoreportāžu sagatavošana; teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus) publicēšana, arī elektroniskā veidā; elektronisko publikāciju nodrošināšana interaktīvā režīmā; audio un video ierakstu veikšana un fotografēšana; izpriece; sporta pasākumu organizēšana un vadīšana; informācijas sniegšanas un konsultāciju pakalpojumi minētajās jomās

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 089 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-994 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2015

## Ēnu spēles

- (732) **Īpašn.** TV3 LATVIA, SIA; Dzelzavas iela 120G, Rīga, LV-1021, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs "SORAINEN"; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **9** ierakstītas un neierakstītas magnētiskās kartes; lejupielādējami skaņas un video ieraksti ciparformātā, kas pieejami no datubāzēm vai ar interneta starpniecību; televīzijas un radio signālu raidītāji un uztvērēji; ieraksta diski  
**41** audzināšana; apmācība; izklaides pasākumu organizēšana un vadīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; izklaides raidījumu veidošana; šovprogrammu veidošana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; ierakstu studiju pakalpojumi; videofilmu un filmu uzņemšana; videoierakstu montāža; konkursu organizēšana izklaides un mācību jomā; ziņu reportieru pakalpojumi; ziņu programmu pakalpojumi; fotoreportāžu sagatavošana;

teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus) publicēšana, arī elektroniskā veidā; elektronisko publikāciju nodrošināšana interaktīvā režīmā; audio un video ierakstu veikšana un fotografēšana; izpriece; sporta pasākumu organizēšana un vadīšana; informācijas sniegšanas un konsultāciju pakalpojumi minētajās jomās

programmu pakalpojumi; fotoreportāžu sagatavošana; teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus) publicēšana, arī elektroniskā veidā; elektronisko publikāciju nodrošināšana interaktīvā režīmā; audio un video ierakstu veikšana un fotografēšana; izpriece; sporta pasākumu organizēšana un vadīšana; informācijas sniegšanas un konsultāciju pakalpojumi minētajās jomās

(111) **Reģ. Nr.** M 70 090 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-995 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2015

(111) **Reģ. Nr.** M 70 092 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1043 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2015

## Viņas melo labāk

- (732) **Īpašn.** TV3 LATVIA, SIA; Dzelzavas iela 120G, Rīga, LV-1021, LV
- (740) **Pārstāvis** Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs "SORAINEN"; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **9** ierakstītas un neierakstītas magnētiskās kartes; lejupielādējami skaņas un video ieraksti ciparformātā, kas pieejami no datubāzēm vai ar interneta starpniecību; televīzijas un radio signālu raidītāji un uztvērēji; ieraksta diski
- 41** audzināšana; apmācība; izklaides pasākumu organizēšana un vadīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; izklaides raidījumu veidošana; šovprogrammu veidošana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; ierakstu studiju pakalpojumi; videofilmu un filmu uzņemšana; videoierakstu montāža; konkursu organizēšana izklaides un mācību jomā; ziņu reportieru pakalpojumi; ziņu programmu pakalpojumi; fotoreportāžu sagatavošana; teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus) publicēšana, arī elektroniskā veidā; elektronisko publikāciju nodrošināšana interaktīvā režīmā; audio un video ierakstu veikšana un fotografēšana; izpriece; sporta pasākumu organizēšana un vadīšana; informācijas sniegšanas un konsultāciju pakalpojumi minētajās jomās

(111) **Reģ. Nr.** M 70 091 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-998 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2015  
(531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.2; 26.4.9; 26.4.17; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, sarkans, balts
- (732) **Īpašn.** TV3 LATVIA, SIA; Dzelzavas iela 120G, Rīga, LV-1021, LV
- (740) **Pārstāvis** Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs "SORAINEN"; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **9** ierakstītas un neierakstītas magnētiskās kartes; lejupielādējami skaņas un video ieraksti ciparformātā, kas pieejami no datubāzēm vai ar interneta starpniecību; televīzijas un radio signālu raidītāji un uztvērēji; ieraksta diski
- 41** audzināšana; apmācība; izklaides pasākumu organizēšana un vadīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; izklaides raidījumu veidošana; šovprogrammu veidošana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; ierakstu studiju pakalpojumi; videofilmu un filmu uzņemšana; videoierakstu montāža; konkursu organizēšana izklaides un mācību jomā; ziņu reportieru pakalpojumi; ziņu

## Cabbage

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **18** izstrādājumi no ādas vai ādas imitācijas, kas ietverti šajā klasē; koferi, ceļojumu somas, somas, maki, kabatas portfeļi; saulesargi, spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi
- 25** apģērbi; modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 093 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1053 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

## Ecoto

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīklu aparatūra; minēto preču daļas un piederumi
- 16** papīrs un kartons; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas un mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli; iespieburti; klišejas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 094 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1091 (220) **Pieteik.dat.** 24.08.2015

## Protein

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **16** papīrs un kartons; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas un mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli; iespieburti; klišejas
- 25** apģērbi; modes apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 095 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1121 (220) **Pieteik.dat.** 24.08.2015

## VSN

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **25** apģērbi; moderni apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi
- 41** televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana



(111) **Reģ. Nr.** M 70 096 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1157 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.9; 26.4.16; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** melns, oranžs, dzeltens, zils, zaļš, balts  
 (732) **Īpašn.** MAVITEN, SIA; Siļķu iela 27-13, Liepāja, LV-3405, LV  
 (511) **37** būvniecība; remonts, proti, cauruļvadu remonts, apkures iekārtu, arī centrālapkures iekārtu remonts, gaisa kondicionēšanas iekārtu remonts, kanalizācijas cauruļu remonts, piekļuves kontroles sistēmu remonts, kā arī dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas un ūdensapgādes aparātu remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi, proti, cauruļvadu uzstādīšana, apkures iekārtu, arī centrālapkures iekārtu uzstādīšana, gaisa kondicionēšanas iekārtu uzstādīšana, kanalizācijas cauruļu uzstādīšana, piekļuves kontroles sistēmu uzstādīšana, kā arī dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas un ūdensapgādes aparātu uzstādīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 097 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1158 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2015  
 (531) **CFE ind.** 1.3.8; 1.3.18; 3.1.8; 3.1.24; 27.3.3; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** melns, dzeltens, sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** P & S BALTIC, SIA; Vecā Buļļu iela 16-42, Rīga, LV-1055, LV  
 (511) **31** suņu barība

(111) **Reģ. Nr.** M 70 098 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1188 (220) **Pieteik.dat.** 03.05.2016  
 (531) **CFE ind.** 5.3.13; 5.7.9; 26.4.1; 26.4.5; 26.4.15; 26.4.22; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** melns, sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** Dagnija BRŪVERE; Slokas iela 59-40, Rīga, LV-1007, LV  
 (511) **21** izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas  
**29** konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti  
**30** maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums  
**32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai  
**35** pārtikas preču mazumtirdzniecības pakalpojumi  
**43** apgāde ar uzturu; restorānu, kafējnīcu un bufešu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 099 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1190 (220) **Pieteik.dat.** 04.09.2015  
 (531) **CFE ind.** 3.7.9; 3.7.24; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** jūraszaļš, balts  
 (732) **Īpašn.** LOGISTICS INSURANCE SOLUTIONS AGENCY, SIA; Bieķensalas iela 6, Rīga, LV-1004, LV  
 (740) **Pārstāvis** Valērijs ICKEVIČS, Zvērinātu advokātu birojs "V. ICKEVIČS"; Merķeļa iela 21, Rīga, LV-1050, LV  
 (511) **36** apdrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 100 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1191 (220) **Pieteik.dat.** 04.09.2015

**LISA**

(732) **Īpašn.** LOGISTICS INSURANCE SOLUTIONS AGENCY, SIA; Bieķensalas iela 6, Rīga, LV-1004, LV  
 (740) **Pārstāvis** Valērijs ICKEVIČS, Zvērinātu advokātu birojs "V. ICKEVIČS"; Merķeļa iela 21, Rīga, LV-1050, LV  
 (511) **36** apdrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 101 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1212 (220) **Pieteik.dat.** 10.09.2015  
 (531) **CFE ind.** 20.1.3; 20.1.5; 24.9.5; 24.9.10



(732) **Īpašn.** Vladislavs LAKŠE; Krišjāņa Vaidemāra iela 91-7, Rīga, LV-1013, LV  
 (511) **18** somas; ceļasomas un čemodāni  
**25** apģērbi, apavi, galvassegas  
**26** mežģītnes un izšuvumi, lentes, pītas lentes; pogas, āķi un cilpiņas, adatas  
**35** reklāma; reklāmas aģentūru pakalpojumi, kas galvenokārt saistīti ar informācijas un ziņojumu



sniegšanu sabiedrībai par dažādām precēm un pakalpojumiem, izmantojot visu veidu informācijas izplatīšanas līdzekļus; apavu, apģērbi un to aksesuāru mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 70 102 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1220 (220) **Pieteik.dat.** 14.09.2015  
 (531) **CFE ind.** 18.1.9; 26.4.3; 26.4.16; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši dzeltens, melns  
 (732) **Īpašn.** Aleksejs GORBUNOVŠ; Žagatu iela 20-38, Rīga, LV-1084, LV  
 (511) **39** transporta pakalpojumi; taksometru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 103 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1237 (220) **Pieteik.dat.** 16.09.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.5; 26.4.6; 26.4.22



(732) **Īpašn.** LATVIJAS LOTO, Valsts AS; Meistaru iela 19, Rīga, LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **16** papīrs, kartons; iespaidprodukcija; fotogrāfijas; rakstāmlietas; sintētiskie iesaiņojuma materiāli  
**25** apģērbi, apavi, galvassegas  
**41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; televīzijas spēļu veidošana, televīzijas izklaides pakalpojumi ar skatītāju piedalīšanos; loteriju un izložu organizēšana un vadīšana, arī ar interneta vai citu saziņas līdzekļu starpniecību; spēļu pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 70 104 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1238 (220) **Pieteik.dat.** 16.09.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.5; 26.4.6; 26.4.22; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, tumši dzeltens, dzeltens  
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS LOTO, Valsts AS; Meistaru iela 19, Rīga, LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **16** papīrs, kartons; iespaidprodukcija; fotogrāfijas; rakstāmlietas; sintētiskie iesaiņojuma materiāli  
**25** apģērbi, apavi, galvassegas

**41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; televīzijas spēļu veidošana, televīzijas izklaides pakalpojumi ar skatītāju piedalīšanos; loteriju un izložu organizēšana un vadīšana, arī ar interneta vai citu saziņas līdzekļu starpniecību; spēļu pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 70 105 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1239 (220) **Pieteik.dat.** 16.09.2015  
 (531) **CFE ind.** 1.3.13; 1.3.16; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, zaļš, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** Aleksejs GORBUNOVŠ; Žagatu iela 20-38, Rīga, LV-1084, LV  
 Vasilijš POJARKOVŠ; Zemes iela 7-42, Rīga, LV-1082, LV  
 (511) **39** transporta pakalpojumi; taksometru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 106 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1255 (220) **Pieteik.dat.** 18.09.2015

## JÄTTIS

(732) **Īpašn.** UNILEVER FINLAND OY; Post Box 254, Helsinki, 00101, FI  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **30** saldējums, augļu saldējums; saldēti konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 107 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1267 (220) **Pieteik.dat.** 21.09.2015

## ЦАРСКОЕ

(732) **Īpašn.** UNILEVER FINLAND OY; Post Box 254, Helsinki, 00101, FI  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **30** saldējums, augļu saldējums; saldēti konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 108 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1269 (220) **Pieteik.dat.** 21.09.2015

## BENEBAV

(732) **Īpašn.** BLUE BRIDGE TECHNOLOGIES, SIA; Mazā Nometņu iela 31, Rīga, LV-1002, LV  
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **35** apdrošināšanas produktu tiešsaistes vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi; automatizēti cilvēkresursu pārvaldīšanas pakalpojumi; uzņēmējdarbības vadības un administrēšanas

pakalpojumi saistībā ar darbinieku finanšu, sociālās un veselības apdrošināšanas programmām (plāniem); konsultācijas uzņēmējdarbības vadības jomā par darbinieku finanšu, sociālās, veselības apdrošināšanas un citām priekšrocību ( bonusu) programmām (plāniem); darījumu informācijas sniegšana attiecībā uz darbinieku finanšu, sociālo un veselības apdrošināšanu, kā arī dažādām darbinieku priekšrocību ( bonusu) programmām (plāniem)

- 36** apdrošināšanas aģentūru pakalpojumi; apdrošināšanas administrēšanas pakalpojumi; konsultāciju sniegšana un starpniecības pakalpojumi attiecībā uz darbinieku finanšu un sociālo apdrošināšanu, arī veselības apdrošināšanu; konsultāciju un informācijas sniegšana finanšu un apdrošināšanas jomā, proti, atbalsts darba devējiem saistībā ar darbinieku finanšu, sociālās un veselības apdrošināšanas programmu (plānu) nodrošināšanu
- 42** datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana apdrošināšanas pakalpojumu jomā; programmatūra kā pakalpojums (SaaS), programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana finanšu, sociālo, apdrošināšanas, veselības un labsajūtas programmu (plānu) un veselības apdrošināšanas administrēšanai, reģistrācijai, norēķinu un pretenziju apstrādei un vadībai; tehniskā atbalsta pakalpojumi, administrēšana un datorprogrammatūras traucējummeklēšana, kas paredzēta finanšu, sociālo, apdrošināšanas, veselības un labsajūtas programmu (plānu) administrēšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 70 109 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1284 (220) **Pieteik.dat.** 24.09.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, balts, gaiši zaļš
- (732) **Īpašn.** ADHIT MEDIA OÜ; Lõdtsa 2a, Tallinn, 11415, EE
- (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
- (511) **35** reklāma; reklāma ar elektronisko mediju, īpaši Interneta, starpniecību; reklāma, izmantojot reklāmkarogus (banerus); reklāma datoru tīklā tiešsaistes režīmā; reklāmas aģentūru pakalpojumi; reklāmas pakalpojumi, kas nodrošināti ar Interneta starpniecību; tādu reklāmu pirkšana Internetā, klikšķinot uz kurām tiek atvērtas tīmekļa vietnes ar reklamējamo saturu un samaksa par kurām ir atkarīga no klikšķinājumu skaita; reklāmas laukumu iznomāšana Internetā; reklāmas publicēšana; reklāmas laukumu nodrošināšana, izmantojot elektroniskos saziņas līdzekļus un globālos informācijas tīklus; reklāmas laukumu iznomāšana un nodrošināšana Internetā; tiešsaistes reklāma, izmantojot datoru saziņas tīklus; reklāmas laukumu iznomāšana tiešsaistē; trešo personu reklāmas izplatīšana, izmantojot Internetu

(111) **Reģ. Nr.** M 70 110 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1292 (220) **Pieteik.dat.** 25.09.2015

## HK Kurbads

- (732) **Īpašn.** HOKEJA KLUBS "KURBADS", Biedrība; Mazjumpravas iela 24, Rīga, LV-1063, LV
- (740) **Pārstāvis** Jānis STRAUPE; Mazjumpravas iela 24, Rīga, LV-1063, LV
- (511) **41** sporta pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 111 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1293 (220) **Pieteik.dat.** 25.09.2015

## SHE FIX

- (732) **Īpašn.** SHE FIX RIGA, SIA; Mārupes iela 41-1, Rīga, LV-1002, LV
- (511) **25** apakšveļa; apdrukāti T-krekli; T-krekli, to skaitā ar garām vai īsām piedurknēm; apģērbi atpūtai; tērpi ikdienas valkāšanai; meiteņu apģērbi, to skaitā virsdrēbes; bezpiedurkņu krekli; džemperi; lietusmēteļi ar kapuci; mēteļi, to skaitā sieviešu mēteļi; sieviešu virsdrēbes; šortsvārki; topi; trikotāžas izstrādājumi; ūdensnecaurlaidīgi apģērbi, to skaitā ūdensnecaurlaidīgi āra apģērbi; leģingi (stilbikses); brīvā laika apģērbi; atlētiskas apģērbi; bikses skriešanai; sviedrus uzsūcoši sporta krekli; apģērbi riteņbraucējiem; sporta krūšturi; apģērbi jāšanai ar zirgu (izņemot cepures); gaismu atstarojošas virsjakas; garās zeķes; īsās zeķes

(111) **Reģ. Nr.** M 70 112 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1313 (220) **Pieteik.dat.** 30.09.2015

## Bellomo

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **20** rāmji, mēbeļu stendi, gultu atsperes, nemetāliskas skrūves un uzgriežņi; skrūvju un uzgriežņu uzglabāšanas kārbas, riekstkoka mēbeļu daļas, plastmasas paplāksnes
- 25** gatavie apģērbi, apavi
- 42** programmatūras un datortīklu konfigurēšana; datorsistēmu uzstādīšana, pārraudzīšana un atkopšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 113 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1316 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2015  
 (531) **CFE ind.** 3.5.15; 3.5.24; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns
- (732) **Īpašn.** KENGURU.PRO LLC; ul. Usacheva, d. 62, str. 1, of. 23, apt. 1-9, Moskva, 119048, RU
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **28** vingrošanas ierīces

(111) **Reģ. Nr.** M 70 114 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1372 (220) **Pieteik.dat.** 08.10.2015  
 (531) **CFE ind.** 3.7.6; 3.7.24; 29.1.15



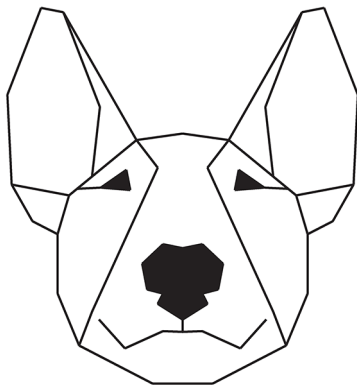
- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, oranžs, dzeltens, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** Aleksejs SAVICKIS; Ķengaraga iela 7-9, Rīga, LV-1063, LV  
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV  
 (511) **35** bērnu preču mazumtirdzniecības pakalpojumi ar interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 70 115 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1377 (220) **Pieteik.dat.** 09.10.2015

## CIPRONEX

- (732) **Īpašn.** SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG; Waldmannstrasse 8, Zürich, 8001, CH  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **5** farmaceutiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; vitamīni un vitamīnu preparāti; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 116 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1393 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015  
 (531) **CFE ind.** 3.1.8; 3.1.16; 3.1.24



**BULLTERIOR**  
 intelligent.fun.attractive

- (732) **Īpašn.** BULLTERIOR, SIA; Poruka iela 24, Ogre, Ogres nov., LV-5001, LV  
 (511) **19** koka durvis; koka durvju aplodas; kāpnes; kokmateriālu leņķveida savienojumi (stūrīši), kas nav izgatavoti no metāla  
**20** spilveni interjera noformēšanai; durvju aprīkojums, kas nav izgatavots no metāla; mēbeles; mēbeļgaldnieku izstrādājumi; mēbeļu daļas  
**40** galdniecības darbi pēc pasūtījuma

- 42** interjera dizaina pakalpojumi; mēbeļu dizaina pakalpojumi; mēbeļu projektēšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 117 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1399 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.12; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** ziels, melns  
 (732) **Īpašn.** HEALTH LAB, SIA; Grēcinieku iela 20-6/6A, Rīga, LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **9** datoru programmatūra; interaktīvas datorspēles  
**28** izglītojošas spēles  
**44** rehabilitācijas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 118 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1405 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015

## NowNow

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **38** televīzijas programmu apraide un pārraide; kabeļtelevīzijas, digitālās un satelīttelevīzijas pārraide un apraide, izmantojot telekomunikāciju tīklus, tostarp Internetu; tiešsaistes televīzijas kanālu pārraide, izmantojot Internetu un citus elektroniskos plašsaziņas līdzekļus

(111) **Reģ. Nr.** M 70 119 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1407 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015

## Phatcow

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **43** bāru, kafejnīcu un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 120 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1410 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015

## Godgette

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **38** datu pārraide un pārsūtīšana, izmantojot telesakaru informācijas tīklus; elektroniskie telekomunikācijas pakalpojumi; personu savstarpējas komunikācijas nodrošināšana tiešsaistes režīmā; televīzijas apraide; videokonferenču pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 121 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1452 (220) **Pieteik.dat.** 17.05.2016

## LXB

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu aparatūra; minēto preču daļas un piederumi  
**38** telekomunikāciju pakalpojumi; balss, datu, grafikas, attēlu, audio un video pārraide, izmantojot telekomunikāciju tīklus un bezvadu sakarus

(111) **Reģ. Nr.** M 70 122 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1473 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

## HANA

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu aparatūra; visu minēto preču daļas un piederumi  
**38** telesakaru un apraides pakalpojumi; datu pārraide, izmantojot datortīklus un globālos informācijas tīklus; elektronisko sakaru tīklu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 123 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1475 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

## uiP UNITED INVESTMENTS PORTUGAL

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **38** telesakaru pakalpojumi; televīzijas pārraide, izmantojot Interneta protokolu (IPTV); televīzijas pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus un Internetu; televīzijas apraide  
**41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; televīzijas šovu, rādioidījumu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu un radioprogrammu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 124 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1484 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2015

## CHEETOS MEGA FUN

- (732) **Īpašn.** PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **30** kukurūzas uzkodas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 125 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1496 (220) **Pieteik.dat.** 22.10.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.1.12

## WOOD RELIGION BARBER SHOP HAIRCUTS AND SHAVE

- (732) **Īpašn.** Edgars ROZENVALDS; Ropažu iela 74-66, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **44** skaistumkopšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 126 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1497 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2011

## SAFETIX

- (600) Eiropas Savienības preču zīmes 010203289 daļēja konversija  
 (732) **Īpašn.** SKN CORPORATION (FZE) (Société Régie Selon La Loi N° 2 De 1995 Décrétée Par Le Cheik Sultan Bin Mohammed Al Qassimi, Souverain De Sharjah) (Emirats Arabes Unis); P.O.Box 8/32, Sharjah, AE  
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **9** aizsargājoši drošības apavi; personiskās drošības ierīces aizsardzībai pret nelaimes gadījumiem; apģērbs un apavi, kas paredzēti aizsardzībai pret nelaimes gadījumiem, apstarošanu un uguni; aizsargbrilles, aizsargķiveres un strādnieku aizsargmaskas; ausu aizbāžņi; strādnieku ceļsargi; glābšanas vestes, ložu necaurīdīgas vestes; drošības jostas, izņemot jostas, kas paredzētas transportlīdzekļu sēdekļiem vai kas ir sporta aprīkojums; brilles un acu aizsargi pret spožu gaismu; aizsargtērpi lidotājiem; respiratori, kas nav paredzēti mākslīgajai elpināšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 70 127 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1498 (220) **Pieteik.dat.** 22.10.2015

## IMMULINE

- (732) **Īpašn.** AKCIJU SABIEDRĪBA "OLAINFARM", AS; Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines novads, LV-2114, LV  
 (740) **Pārstāvis** Armands VJATERS; Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines nov., LV-2114, LV  
 (511) **5** uztura bagātinātāji dzīvniekiem; uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam

(111) **Reģ. Nr.** M 70 128 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1499 (220) **Pieteik.dat.** 22.10.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 29.1.12



Omeprazole  
Olainfarm

- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, balts  
 (732) **Īpašn.** AKCIJU SABIEDRĪBA "OLAINFARM", AS; Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines novads, LV-2114, LV  
 (740) **Pārstāvis** Armands VJATERS; Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines nov., LV-2114, LV  
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 70 129 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1501 (220) **Pieteik.dat.** 23.10.2015

## VIM

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi  
**38** telekomunikāciju un apraides pakalpojumi; datu pārraide, izmantojot datortīklus un globālos informācijas tīklus; elektronisko sakaru tīklu pakalpojumi



41 audzināšana; apmācība; izpriecas; sporta un kultūras pasākumi; televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 130 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1509 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2016  
 (531) **CFE ind.** 25.1.15; 26.1.1; 26.1.15; 29.1.15; 3.4.2; 3.4.13; 6.19.11



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, tumši zaļš, zaļš, sarkans, brūns, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** RITAL GROUP, SIA; Ventspils iela 41-15, Daugavpils, LV-5404, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **29** gaļas izstrādājumi; gaļas konservi; konservēta sautēta liellopu gaļa; liellopu gaļa

(111) **Reģ. Nr.** M 70 131 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1512 (220) **Pieteik.dat.** 27.10.2015

## ZERO

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **16** periodiskie izdevumi, žurnāli, avīzes, grāmatas; materiāli māksliniekiem; rakstāmlietas; skiču bloki; dienasgrāmatas, plakāti, fotogrāfijas, albumi, ietinamais papīrs, pastkartes, apsveikuma kartītes; kalendāri; izstrādājumi no papīra un kartona; kārtis, papīra galdauti, papīra salvetes; dzēšamgumijas, zīmuļu asināmie, krītiņi, krāsainie zīmuļi; plastmasas iesaiņojuma materiāli, plastmasas maisiņi; papīra maisiņi; uzlīmes  
 41 audzināšana; apmācība; izpriecas; sporta un kultūras pasākumi; televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 132 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1519 (220) **Pieteik.dat.** 28.10.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.11.13; 26.3.4



(732) **Īpašn.** OCTOPUS BLACK, SIA; Baznīcas iela 1-1, Rīga, LV-1010, LV  
 (740) **Pārstāvis** Daiga SILARĀJA; Baznīcas iela 1-1, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 70 133 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1524 (220) **Pieteik.dat.** 28.10.2015

## Ftv

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi  
 38 telekomunikāciju pakalpojumi; balss datu nosūtīšana; elektronisko attēlu, grafisko attēlu un ilustrāciju pārsūtīšana globālajos datortīklos; datu, audiofailu, videofailu un multivides failu pārsūtīšana; televīzijas apraide globālajos komunikāciju tīklos, Internetā un citos bezvadu tīklos; videodatu un audiodatu nodrošināšana tiešsaistē pēc pieprasījuma  
 41 televīzijas un radio šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videoierakstu nodrošināšana pēc pieprasījuma  
 42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana; telekomunikāciju iekārtu tehniskā projektēšana un plānošana; tehniskās konsultācijas par datoru programmatūras piemērošanu un izmantošanu

(111) **Reģ. Nr.** M 70 134 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1525 (220) **Pieteik.dat.** 28.10.2015

## f

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **9** fotoaparāti; datoru programmatūra, kas piedāvā izvēlēties burtveidolus, dizainu un simbolus; kompaktdiski datorprogrammu ierakstīšanai; telekomunikāciju iekārtas un instrumenti; elektronisko spēļu programmatūra; datoru aparatūra  
 14 dārgmetāli un to sakausējumi; juvelierizstrādājumi, dārgakmeņi; pulksteņi un hronometriskie instrumenti  
 25 apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi  
 38 telekomunikāciju pakalpojumi; balss ierakstu nosūtīšana; elektronisko attēlu, grafisko attēlu un ilustrāciju pārsūtīšana globālajos datortīklos; datu, audiofailu, videofailu un multivides failu pārsūtīšana; televīzijas apraide globālajos komunikāciju tīklos, Internetā un citos bezvadu tīklos; piekļuves nodrošināšana videoierakstiem un audioierakstiem tiešsaistē pēc pieprasījuma  
 41 televīzijas un radio šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videoierakstu veidošana pēc pieprasījuma

(111) **Reģ. Nr.** M 70 135 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1526 (220) **Pieteik.dat.** 28.10.2015

## Fashion X

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **9** fotoaparāti; datoru programmatūra, kas piedāvā izvēlēties burtveidolus, dizainu un simbolus; kompaktdiski datorprogrammu ierakstīšanai; telekomunikāciju iekārtas un instrumenti; elektronisko spēļu programmatūra; datoru aparatūra

- 16 iespieddarbi; grāmatas; nošu lapas; mūzikas partitūras; periodiskie izdevumi; fotogrāfijas; rakstāmpiederumi
- 18 koferi, ceļojumu somas, somas, maki, kabatas portfeli; saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi
- 25 apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi
- 38 telekomunikāciju pakalpojumi; balss ierakstu nosūtīšana; elektronisko attēlu, grafisko attēlu un ilustrāciju pārsūtīšana globālajos datortīklos; datu, audiofailu, videofailu un multivides failu pārsūtīšana; televīzijas apraide globālajos komunikāciju tīklos, Internetā un citos bezvadu tīklos; piekļuves nodrošināšana videoierakstiem un audioierakstiem tiešsaistē pēc pieprasījuma
- 41 televīzijas un radio šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videoierakstu veidošana pēc pieprasījuma



- (111) Reģ. Nr. M 70 136 (151) Reģ. dat. 20.08.2016
- (210) Pieteik. Nr. M-15-1549 (220) Pieteik.dat. 30.10.2015
- (531) CFE ind. 27.5.11; 29.1.13

Snaxy

- (591) Krāsu salikums tumši sarkans, sarkans, balts
- (732) Īpašn. GRUPA MASPEX SP. Z O.O. SP. K.; ul. Legionów 37, Wadowice, 34-100, PL
- (740) Pārstāvis Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
- (511) 30 graudaugu batoniņi; kūkas; graudaugu pārslas; čipsi uz graudu bāzes; čipsi no graudaugiem; uzpūstas kukurūzas uzkodas; rīsu galetes; rīsu čipsi; cepumi; mazi sviesta cepumi; krekeri; kukurūzas pārslas; uzkodas uz graudaugu bāzes; sausmaizīšu uzkodas; maizes un konditorejas izstrādājumi; pilngraudu kviešu čipsi; kviešu uzkodas; no kviešu pilngraudiem pagatavotas uzkodas

- (111) Reģ. Nr. M 70 137 (151) Reģ. dat. 20.08.2016
- (210) Pieteik. Nr. M-15-1550 (220) Pieteik.dat. 30.10.2015

## IGO AKCENTS PERSONĪBAI

- (732) Īpašn. IGO MŪZIKAS MENEDŽMENTS, SIA; Stabu iela 35-8, Rīga, LV-1011, LV
- (511) 21 mājturības un virtuves piederumi, trauki
- 24 interjera tekstilpreces; gultas pārklāji; galda pārklāji
- 25 apģērbi, apavi, galvassegas
- 27 paklāji, grīdsegas
- 28 rotālietas; eglīšu rotājumi
- 35 apģērba un interjera priekšmetu mazumtirdzniecības pakalpojumi ar interneta starpniecību

- (111) Reģ. Nr. M 70 138 (151) Reģ. dat. 20.08.2016
- (210) Pieteik. Nr. M-15-1551 (220) Pieteik.dat. 30.10.2015
- (531) CFE ind. 25.1.15; 29.1.15; 5.9.8; 8.7.8

- (591) Krāsu salikums gaiši zaļš, zaļš, tumši zaļš, tumši sarkans, sarkans, oranžs, gaiši brūns, balts
- (732) Īpašn. GRUPA MASPEX SP. Z O.O. SP. K.; ul. Legionów 37, Wadowice, 34-100, PL
- (740) Pārstāvis Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
- (511) 30 graudaugu batoniņi; kūkas; graudaugu pārslas; čipsi uz graudu bāzes; čipsi no graudaugiem; uzpūstas kukurūzas uzkodas; rīsu galetes; rīsu čipsi; cepumi; mazi sviesta cepumi; krekeri; kukurūzas pārslas; uzkodas uz graudaugu bāzes; sausmaizīšu uzkodas; maizes un konditorejas izstrādājumi; pilngraudu kviešu čipsi; kviešu uzkodas; no kviešu pilngraudiem pagatavotas uzkodas

- (111) Reģ. Nr. M 70 139 (151) Reģ. dat. 20.08.2016
- (210) Pieteik. Nr. M-15-1552 (220) Pieteik.dat. 30.10.2015
- (531) CFE ind. 25.1.15; 29.1.15; 5.9.15; 8.7.8



- (591) Krāsu salikums tumši sarkans, sarkans, oranžs, zaļš, gaiši brūns, balts
- (732) Īpašn. GRUPA MASPEX SP. Z O.O. SP. K.; ul. Legionów 37, Wadowice, 34-100, PL
- (740) Pārstāvis Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
- (511) 30 graudaugu batoniņi; kūkas; graudaugu pārslas; čipsi uz graudu bāzes; čipsi no graudaugiem; uzpūstas kukurūzas uzkodas; rīsu galetes; rīsu čipsi; cepumi; mazi sviesta cepumi; krekeri; kukurūzas pārslas; uzkodas uz graudaugu bāzes; sausmaizīšu uzkodas; maizes un konditorejas izstrādājumi; pilngraudu kviešu čipsi; kviešu uzkodas; no kviešu pilngraudiem pagatavotas uzkodas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 140 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1561 (220) **Pieteik.dat.** 30.10.2015

## BENTONI

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi
- 38** telekomunikāciju pakalpojumi; elektroniska datu un dokumentu pārraide; datu un ziņojumu piegāde elektroniskā veidā
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; izglītības pakalpojumi; multivides, interaktīvie un tiešsaistes izklaides un izglītības pakalpojumi; mācību materiālu nodrošināšana; izstāžu, semināru un videokonferenču organizēšana un vadīšana izglītības un kultūras jomā; iespieddarbu un mācību materiālu publicēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 141 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1562 (220) **Pieteik.dat.** 30.10.2015

## Chiara

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi
- 38** telesakari; televīzijas pārraide, izmantojot interneta protokolu (IPTV); televīzijas apraide, arī globālajos komunikāciju tīklos un internetā
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 142 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1563 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## CORIA

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi
- 38** telesakari; televīzijas pārraide, izmantojot interneta protokolu (IPTV); televīzijas apraide, arī globālajos komunikāciju tīklos un internetā
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 143 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1564 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## Atirana

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** telekomunikāciju un apraides pakalpojumi; datu pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus un internetu; elektronisko sakaru tīklu darbības nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 144 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1565 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## OVERTI

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu aparatūra; minēto preču daļas un piederumi
- 25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; izstāžu un gadatirgu organizēšana modes jomā kultūras, atpūtas un izklaides nolūkos

(111) **Reģ. Nr.** M 70 145 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1566 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## Yagga

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** telekomunikāciju un apraides pakalpojumi; datu pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus un internetu; elektronisko sakaru tīklu darbības nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 146 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1567 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## Nuho

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** telekomunikāciju un apraides pakalpojumi; datu pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus un internetu; elektronisko sakaru tīklu darbības nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 147 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1569 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## KOZO

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu aparatūra; minēto preču daļas un piederumi
- 25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi
- 38** telekomunikāciju un apraides pakalpojumi; datu pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus un internetu; elektronisko sakaru tīklu darbības nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 148 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1570 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## MARKVIEW

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu aparatūra; minēto preču daļas un piederumi
- 16** papīrs un kartons; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas;



līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām;  
materiāli māksliniekiem; rakstāmmašīnas un kancelejas  
preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi  
(izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli;  
iespiedburti; klišejas

- 38** telesakari; telekomunikāciju un apraides pakalpojumi;  
datu pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus  
un internetu; elektronisko sakaru tīklu darbības  
nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 149 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1571 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## Mediopolis

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,  
LV-1064, LV  
(511) **25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas;  
peldkostīmi; sporta apģērbi  
**38** telekomunikāciju pakalpojumi; elektroniskā datu un  
dokumentu pārraide, izmantojot datorus; datu un  
ziņojumu saņemšanas nodrošināšana elektroniskā veidā  
audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras  
pasākumi; televīzijas šovu un filmu veidošana un  
izplatīšana; televīzijas programmu veidošana;  
nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu  
nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 150 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1574 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## Lucas

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,  
LV-1064, LV  
(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru aprīkojums;  
elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīkla  
aparātūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi  
**25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas;  
peldkostīmi; sporta apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 151 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1575 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## Hulq

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,  
LV-1064, LV  
(511) **38** telekomunikāciju un datu apraides sakaru pakalpojumi;  
datu pārraide, izmantojot datortīklus un globālos  
informācijas tīklus; elektronisko sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 152 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1576 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2015

## Buzzreel

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,  
LV-1064, LV  
(511) **38** telekomunikāciju un datu apraides sakaru pakalpojumi;  
datu pārraide, izmantojot datortīklus un globālos  
informācijas tīklus; elektronisko sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 153 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1594 (220) **Pieteik.dat.** 03.11.2015  
(531) **CFE ind.** 25.1.18; 26.1.1; 26.1.15; 26.1.16; 29.1.15; 3.4.2;  
3.4.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, brūns, dzeltens, melns, balts  
(732) **Īpašn.** RITAL GROUP, SIA; Ventspils iela 41-15, Daugavpils,  
LV-5404, LV  
(740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK";  
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
(511) **29** gaļas izstrādājumi; gaļas konservi; sautētas liellopu  
gaļas konservi; liellopu gaļa

(111) **Reģ. Nr.** M 70 154 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1599 (220) **Pieteik.dat.** 03.11.2015  
(531) **CFE ind.** 27.5.22



- (732) **Īpašn.** AFAGENCY, SIA; Vienības gatve 186A-142, Rīga,  
LV-1058, LV  
(511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas  
**35** apģērbu, apavu un galvassegu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 70 155 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1612 (220) **Pieteik.dat.** 06.11.2015

## SYRIUS

- (732) **Īpašn.** ADAMA MAKHTESHIM LTD.; P.O.Box 60, Beer  
Sheva, 8410001, IL  
(740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK";  
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
(511) **5** pesticīdi, fungicīdi un herbicīdi lauksaimniecības  
vajadzībām

(111) **Reģ. Nr.** M 70 156 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1616 (220) **Pieteik.dat.** 09.11.2015  
(531) **CFE ind.** 25.1.19; 26.1.3; 26.1.16; 29.1.15; 7.1.9; 8.7.11





- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, zaļš, tumši zaļš, sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** OÜ POLVEN FOODS; Jaaniku 40, Kohtla-Järve, Ida-Viru maakond, 31026, EE  
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **30** mērces; majonēze

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 157 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1617 (220) **Pieteik.dat.** 09.11.2015

## LEGION

- (732) **Īpašn.** RESPOMAR OÜ; Mahtra 66-19, Tallinn, 13812, EE  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 158 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1628 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2015  
 (531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21



- (732) **Īpašn.** UAB "ESTELĒ"; Kernavės g. 88-74, Vilnius, LT-08216, LT  
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma "METIDA"; Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV  
 (511) **3** ziepes, parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, matu losjoni, eļļas parfimērijas smaržām, eļļas tualetes nolūkiem, kosmētiskie līdzekļi ādas kopšanai, ambra, aromātiskas vielas, smaržūdeņi, sauso smaržu maisiņi veļas aromatizēšanai, kosmētiskie līdzekļi notievēšanai, dezodorējošās ziepes, dezinficējošās ziepes, ziedu ekstrakti, ēterisko vielu esences, tualetes ziepju gabali, bāzes ziedu smaržām, kosmētiskās krāsas, kaltētu ziedlapiņu un augu maisījumi, izsmidzināmi elpas atsvaidzinātāji, odekoloni, kosmētikas komplekti, vīraks, šampūni, matu lakas, tualetes ūdeņi, personiskās higiēnas līdzekļi, vannas sāļi (ne medicīniskiem nolūkiem), vannas līdzekļi (ne medicīniskiem nolūkiem), kosmētiskie līdzekļi vannām, dezodoranti cilvēkam vai dzīvniekiem, tīrīšanas līdzekļi, lupatiņas, kas impregnētas ar tīrīšanas līdzekļiem, attīroši pieniņi kosmētiskiem nolūkiem, salvetes, kas piesūcinātas ar kosmētikas noņemšanas līdzekļiem, rožu eļļa, gaisa atsvaidzināšanas līdzekļi  
**35** reklāma, uzņēmējdarbības vadība, uzņēmējdarbības administrēšana, biroja darbi, arī lietvedības pakalpojumi; ziepju un parfimērijas izstrādājumu, ēterisko eļļu, kosmētisko līdzekļu, matu losjonu, eļļu parfimērijas smaržām, eļļu tualetes nolūkiem, kosmētisko līdzekļu ādas kopšanai, ambras, aromātisko vielu, smaržūdeņu, sauso smaržu maisiņu veļas aromatizēšanai, kosmētisko līdzekļu notievēšanai, dezodorējošo ziepju, dezinficējošo ziepju, ziedu ekstraktu, ēterisko vielu esenču, tualetes ziepju gabalu, bāzu ziedu smaržām,

kosmētisko krāsu, kaltētu ziedlapiņu un augu maisījumu, izsmidzināmo elpas atsvaidzinātāju, odekolonu, kosmētikas komplektu, vīraku, šampūnu, matu laku, tualetes ūdeņu, personiskās higiēnas līdzekļu, vannas sāļu (ne medicīniskiem nolūkiem), vannas līdzekļu (ne medicīniskiem nolūkiem), kosmētisko līdzekļu vannām, dezodorantu cilvēkam vai dzīvniekiem, tīrīšanas līdzekļu, lupatiņu, kas impregnētas ar tīrīšanas līdzekļiem, attīrošo pieniņu kosmētiskiem nolūkiem, salvešu, kas piesūcinātas ar kosmētikas noņemšanas līdzekļiem, rožu eļļas, gaisa atsvaidzināšanas līdzekļu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 159 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1635 (220) **Pieteik.dat.** 16.11.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.12

accorprofi 

- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns  
 (732) **Īpašn.** PROFI STUDIJA, SIA; Usmas iela 19-45, Rīga, LV-1083, LV  
 (511) **9** datorprogrammas, to skaitā grāmatvedības, finanšu un noliktavu uzskaites programmas  
**42** datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 160 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1646 (220) **Pieteik.dat.** 19.11.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.5.4; 29.1.12; 8.1.17



- (591) **Krāsu salikums** pelēkzaļš, melns  
 (732) **Īpašn.** CAKEBAKE, SIA; Īrisu iela 1, Stapriņi, Ādažu nov., LV-2164, LV  
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **30** milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; šokolādes izstrādājumi; deserti, ciktāl tie attiecas uz šo klasi; kūkas, tortes, smalkmaizītes, plātsmaizes, strūdeles, bagetes, bagetes ar piedevām, kruasāni, picu pamatnes, sendviči  
**35** maizes, maizes izstrādājumu un konditorejas izstrādājumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi  
**43** apgāde ar uzturu; banketu rīkošana; kafējnīcu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 161 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1647 (220) **Pieteik.dat.** 19.11.2015  
 (531) **CFE ind.** 24.15.1; 24.15.8; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, balts  
 (732) **Īpašn.** LACALLA, SIA; Laimdotas iela 1-1, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107, LV  
 (511) **43** ēdināšanas pakalpojumi; izbraukuma ēdināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 162 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1648 (220) **Pieteik.dat.** 19.11.2015

### HotBox

- (732) **Īpašn.** LACALLA, SIA; Laimdotas iela 1-1, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107, LV  
 (511) **43** ātrās apkalpošanas restorānu pakalpojumi, piedāvājot ēdienu līdžņemšanai; izbraukuma ēdināšanas pakalpojumi; ēdināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 163 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1642 (220) **Pieteik.dat.** 19.11.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.3.23; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zils  
 (732) **Īpašn.** RUNWAY, SIA; Skanstes iela 54A, Rīga, LV-1013, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **35** ārpakalpojumi uzņēmumu administratīvās vadības jomā; uzņēmējdarbības administratīvā atbalsta pakalpojumi; klientiem pielāgotu un speciāli izstrādātu uzņēmējdarbības atbalsta ārpakalpojumu risinājumi; ārpakalpojumu sniegšana klientu apkalpošanas jomā, arī ienākošo un izejošo zvanu un e-pastu apstrāde; zvanu centru pakalpojumi, telefona zvanu centru apkalpošana un vadīšana trešajām personām; zvanu centru uzturēšanas ārpakalpojumi; grāmatvedības un rēķinvedības pakalpojumi un ārpakalpojumi; ienākošo un izejošo rēķinu apstrāde un pārvaldība; grāmatvedības pakalpojumi naudas plūsmas pārvaldīšanas jomā; izcenojumu veidošanas pakalpojumi un ārpakalpojumi; telemarketinga pakalpojumi un ārpakalpojumi; pārdošanas veicināšanas pakalpojumi un ārpakalpojumi pa telefonu; personāla atlases ārpakalpojumi; cilvēkresursu atlases un apmācību pakalpojumi; personāla izīrēšana; konsultācijas saistībā ar personāla vadību; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi pagaidu, īstermiņa un pastāvīgajiem darbiniekiem; kvalificēta tehniskā personāla pakalpojumi; personāla resursu plānošana; klientiem pielāgotu un speciāli izstrādātu darījumu risinājumu izveide; uzņēmējdarbības atbalsta funkciju pakalpojumi un ārpakalpojumi; datu apkopošanas un apstrādes pakalpojumi un

ārpakalpojumi; mārketinga materiālu maketēšanas pakalpojumi; tirgus izpēte ar telefona aptauju palīdzību; informācijas un konsultāciju pakalpojumu nodrošināšana attiecībā uz visu augstākminēto

- 36** parādu piedziņas pakalpojumi, arī pa telefonu  
**38** Interneta tērzētavu nodrošināšana; telekomunikāciju pakalpojumi; telefona un mobilā telefona sakaru pakalpojumi; komunikācijas pakalpojumi ar datoru termināļu starpniecību; telekomunikāciju pakalpojumi ar optisko šķiedru kabeļu, bezvadu tīklu un kabeļtīklu starpniecību; piekļuves nodrošināšana globālajiem datortīkliem; piekļuves nodrošināšana datubāzēm; balss un elektroniskās ziņojumapmaiņas pakalpojumi; telekomunikāciju infrastruktūras piekļuves nodrošināšana trešās puses lietotājiem; telefona sakaru nodrošināšana zvanu centriem; konsultāciju sniegšana saistībā ar iepriekšminētajiem pakalpojumiem  
**42** informācijas tehnoloģiju pakalpojumi; informācijas tehnoloģiju atbalsta pakalpojumi; ārpakalpojumu sniegšana informācijas tehnoloģiju jomā; datoru programmatūras izstrāde; mobilo lietotņu izstrāde; konsultāciju un informācijas pakalpojumi saistībā ar informācijas tehnoloģiju arhitektūru un infrastruktūru; informācijas tehnoloģiju un zvanu centru infrastruktūras projektēšana un plānošana; infrastruktūra kā pakalpojums (IaaS)

(111) **Reģ. Nr.** M 70 164 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1652 (220) **Pieteik.dat.** 05.02.2016  
 (531) **CFE ind.** 29.1.12; 5.3.13; 5.3.14



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš  
 (732) **Īpašn.** LV-SBS, SIA; "Agneses", Iecavas nov., LV-3913, LV  
 (511) **1** kūdra ar mikroelementiem, kas paredzēta izmantošanai par kompostu; kūdra (mēslojums); kūdra stādu audzēšanai no sēklām

(111) **Reģ. Nr.** M 70 165 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1665 (220) **Pieteik.dat.** 25.11.2015

### NIRVAM

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV  
 (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās informācijas apstrādes iekārtas; datortīklu aparatūra; daļas un piederumi iepriekšminētajām precēm  
**16** papīrs un kartons; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem  
**38** telesakari; apraides pakalpojumi; datu pārraide, izmantojot datortīklus un globālos informācijas tīklus; elektronisko sakaru pakalpojumi  
**41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; filmu, televīzijas un radio šovu veidošana un izplatīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; neļujplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 166 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1687 (220) **Pieteik.dat.** 27.11.2015

## Kontaktlēca, kas izmaina visu

(732) **Īpašn.** JOHNSON & JOHNSON; One Johnson & Johnson Plaza, New Brunswick, NJ 08933, US  
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **9** kontaktlēcas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 167 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1691 (220) **Pieteik.dat.** 30.11.2015  
 (531) **CFE ind.** 29.1.13; 4.5.3

**BraucamKopā** 

(591) **Krāsu salikums** zaļš, melns, balts, gaiši zils  
 (732) **Īpašn.** Aivis BOŽEVNIEKS; Kurmenes iela 13, Rugāji, Rugāju pag., Rugāju nov., LV-4570, LV  
 (511) **35** reklāmas un reklāmas materiālu izplatīšana Internetā; komercsludinājumu un privātsludinājumu izvietošana Internetā

(111) **Reģ. Nr.** M 70 168 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1700 (220) **Pieteik.dat.** 01.12.2015

## RAMPART

(732) **Īpašn.** LAKURA, SIA; Grostonas iela 25-113, Rīga, LV-1013, LV  
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi; kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu kopšanas līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 169 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1701 (220) **Pieteik.dat.** 01.12.2015

## RAPINS

(732) **Īpašn.** LAKURA, SIA; Grostonas iela 25-113, Rīga, LV-1013, LV  
 (511) **5** bakterioloģiskie preparāti medicīniskiem un veterināriem nolūkiem; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti nezāļu un kaitīgu dzīvnieku iznīcināšanai; insekticīdi; preparāti kukaiņu atbaidīšanai; preparāti un dezodoranti (smaku neitralizēšanas līdzekļi), kuri nav paredzēti cilvēkam un dzīvniekiem; dezodoranti audumiem; farmaceutiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi; herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 170 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1705 (220) **Pieteik.dat.** 02.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 29.1.12; 3.13.1; 3.13.24

  
**Silk Secret**

(591) **Krāsu salikums** rozā, tumši rozā  
 (732) **Īpašn.** SILK SECRET, SIA; Brīvības iela 16, Cesvaine, Cesvaines nov., LV-4871, LV  
 (511) **24** ar zīda šķiedru pildītas segas un spilveni; zīda pārvalki matračiem; zīda gultas veļa; zīda pleidi  
**25** zīda naktsveļa, halāti un naktskrekli; zīda auduma acu maskas gulēšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 70 171 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1713 (220) **Pieteik.dat.** 07.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 29.1.12; 3.9.15; 3.9.24

  
**octopus**  
 telecom

(591) **Krāsu salikums** oranžs, pelēks  
 (732) **Īpašn.** Romāns KOŅAVSKIS; Vaidavas iela 3A-6, Rīga, LV-1084, LV  
 (740) **Pārstāvis** Aleksandrs ZALUŅINS; Antonijas iela 8-9, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **38** elektronisko sakaru pakalpojumi, elektronisko sakaru tīklu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 172 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1714 (220) **Pieteik.dat.** 07.12.2015

## OCTOPUS TELECOM

(732) **Īpašn.** Romāns KOŅAVSKIS; Vaidavas iela 3A-6, Rīga, LV-1084, LV  
 (740) **Pārstāvis** Aleksandrs ZALUŅINS; Antonijas iela 8-9, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **38** elektronisko sakaru pakalpojumi, elektronisko sakaru tīklu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 173 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1715 (220) **Pieteik.dat.** 07.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 27.5.15; 29.1.12

**m · a · r · a · f · e · t ·**

(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns  
 (732) **Īpašn.** ECONOM CLASS, SIA; Elizabetes iela 22-4, Rīga, LV-1050, LV  
 (511) **35** mazgāšanas un balināšanas līdzekļu, veļas pulveru, tīrīšanas līdzekļu, šķidro ziepju, parfimērijas izstrādājumu, smaržu, sejas kopšanas līdzekļu, proti, krēmu un losjonu, kā arī zobu kopšanas līdzekļu, proti, zobu pastu un mutēs skalošanas līdzekļu, mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 174 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1718 (220) **Pieteik.dat.** 08.12.2015

## RETRO

- (732) **Īpašn.** AKCINĒ BENDROVĒ "KREKENAVOS AGROFIRMA"; Mantvilonių k. 2, Kėdainių r. sav., LT-57346, LT  
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; gaļas želejas; gaļas izstrādājumi; konservēta, saldēta, žāvēta (kaltēta), kūpināta, sāļta un termiski apstrādāta gaļa un gaļas izstrādājumi; desas; aknas; aknu pastētes un aknu pastas; šķiņķis; buljoni; buljonu koncentrāti; zupas; buljonu sagataves; zupu sagataves; pārtikas eļļas un tauki; nieru tauki pārtikai; asinsdesas; lietošanai gatavi ēdieni, kas pamatā sastāv no gaļas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 175 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1719 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2013

## ROMANOFF

- (600) Eiropas Savienības preču zīmes 012184362 konversija  
(732) **Īpašn.** F.LLI GANCIA & C. S.P.A.; Corso Liberta, 66, Canelli (AT), 14053, IT  
(740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma "METIDA"; Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV  
(511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); degvīns; dzērieni uz degvīna bāzes

(111) **Reģ. Nr.** M 70 176 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1733 (220) **Pieteik.dat.** 10.12.2015  
(531) **CFE ind.** 26.4.7; 26.4.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** brūnganpelēks, balts  
(732) **Īpašn.** BELASCO, SIA; Raiņa bulvāris 21-1, Rīga, LV-1050, LV  
(511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 177 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1734 (220) **Pieteik.dat.** 10.12.2015

## Hotel PLOSTI

- (732) **Īpašn.** JOKER LĪZINGS, SIA; Katrīnas iela 12, Rīga, LV-1045, LV  
(740) **Pārstāvis** Lelde MELĶE; Katrīnas iela 12, Rīga, LV-1045, LV  
(511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 178 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1735 (220) **Pieteik.dat.** 11.12.2015

## Dod Pieci!

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS RADIO, Valsts SIA; Doma laukums 8, Rīga, LV-1505, LV  
(511) **41** kultūras pasākumu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 179 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1741 (220) **Pieteik.dat.** 11.12.2015  
(531) **CFE ind.** 27.5.7



- (732) **Īpašn.** Artūrs IMMERMANNIS; "Kārklīni", Zemītes pag., Kandavas nov., LV-3135, LV  
(511) **28** spēļu skrejriteņi, tostarp sniega skrejriteņi; rotaļlietas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 180 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1743 (220) **Pieteik.dat.** 11.12.2015

## CHEETOS GIGANT

- (732) **Īpašn.** PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US  
(740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
(511) **30** no kukurūzas gatavotas uzkodas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 181 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1745 (220) **Pieteik.dat.** 14.12.2015

## HOTEL MAJESTIC RIGA

- (732) **Īpašn.** UNISEB, SIA; Kalpaka bulvāris 9-2, Rīga, LV-1010, LV  
(740) **Pārstāvis** Tatjana SMIRNOVA; Kalpaka bulvāris 9-2, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 182 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1746 (220) **Pieteik.dat.** 14.12.2015

## HOTEL AMBASSADOR

- (732) **Īpašn.** UNISEB, SIA; Kalpaka bulvāris 9-2, Rīga, LV-1010, LV  
(740) **Pārstāvis** Tatjana SMIRNOVA; Kalpaka bulvāris 9-2, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 183 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1752 (220) **Pieteik.dat.** 15.12.2015

## Briqling

- (732) **Īpašn.** DIŽMEŽS, SIA; "Dižmeži", Krustpils pag., Krustpils nov., LV-5202, LV  
(511) **4** briketes apkurei

(111) **Reģ. Nr.** M 70 184 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1756 (220) **Pieteik.dat.** 16.12.2015

## Dzīvo ar garšu!

- (732) **Īpašn.** ORKLA FOODS LATVIJA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov., LV-2101, LV



- (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
- (511) **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; kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 70 185 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1764 (220) **Pieteik.dat.** 17.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

**arta**

- (732) **Īpašn.** ARTA-F, AS; Maskavas iela 17/19, Rīga, LV-1050, LV
- (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **26** mežģīnes, lentes, pītas lentes, pogas, āķi un cilpiņas, adatas; rāvējslēdzēji; apavu, apģērbu, galantērijas izstrādājumu un korsešu izstrādājumu furnitūra
- 35** reklāma; darījumu vadīšana; pasākumu rīkošana preču noieta veicināšanai citu personu labā; pogu, āķu, cilpiņu, adatu, rāvējslēdzēju un apavu, apģērbu, galantērijas izstrādājumu un korsešu izstrādājumu furnitūras mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 70 186 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1765 (220) **Pieteik.dat.** 22.03.2016  
 (531) **CFE ind.** 29.1.15; 3.1.14; 3.1.24; 3.1.26



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, sarkans, pelēks, melns, balts
- (732) **Īpašn.** FOBOSS VIENS, SIA; Lizuma iela 1, Rīga, LV-1006, LV
- (511) **35** rotaļlietu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 187 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1768 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.12

**Gutta**<sup>tm</sup>

- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš
- (732) **Īpašn.** ORKLA FOODS LATVIJA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov., LV-2101, LV
- (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
- (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti

- augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti; olas; piens, piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30** kafija, tēja, kakao; kafijas aizstājēji; rīsi, tapioka, sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, 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 70 188 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1770 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2015

## TREBŪ MĀJAS

- (732) **Īpašn.** AFI INVESTMENTS, SIA; Ģertrūdes iela 10-6, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; pārvietojamas nemetāliskas būves
- 35** darījumu vadīšana; uzņēmējdarbības plānošanas pārvaldīšana; darījumu plānošanas pakalpojumi; darījumu pārraudzība; darījumu un tirgus izpēte; komerciālās vadības pakalpojumi; gadatirgu organizēšana; klientu lojalitātes programmu organizēšana, vadīšana un uzraudzība
- 36** darījumi ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma izīrēšana un iznomāšana; dzīvokļu izīrēšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi zemes iznomāšanā; palīdzības sniegšana nekustamā īpašuma iegādē; zemes iegādes pakalpojumi; finansēšanas organizēšana nekustamā īpašuma iegādei; darījumi ar naudu; projektu finansēšana; investīciju pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā; starpniecības pakalpojumi darījumos ar nekustamo īpašumu; izpēte nekustamā īpašuma iegādei; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; ēku iznomāšana vai izīrēšana; nekustamā īpašuma iegādes pakalpojumi; finansēšanas organizēšana būvniecības darbiem; nekustamā īpašuma novērtēšana; starpniecības pakalpojumi finanšu institūciju veiktas finansēšanas organizēšanā; konsultāciju sniegšana nekustamā īpašuma jomā; zemes īpašumu pārvaldīšana; finanšu konsultāciju sniegšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi ēku iznomāšanā; nekustamā īpašuma īpašumtiesību dalīšanas organizēšana; nekustamā īpašuma attīstīšanas finansēšana; telpu, arī tirdzniecības telpu, iznomāšana vai izīrēšana
- 37** būvniecība; ēku apkope un remonts; ēku piederumu uzstādīšana
- 42** nekustamā īpašuma būvniecības plānošana; ar nekustamā īpašuma plānošanu saistītu pārskatu sagatavošana; zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi
- 43** viesu izmitināšana; tūristu mītnu pakalpojumi; vietu iznomāšana pasākumu rīkošanai; īslaicīgas uzturēšanās telpu iznomāšana; apmešanās vietu laika daļu maiņas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 189 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1771 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

**Trebu**  
MĀJAS

- (732) **Īpašn.** AFI INVESTMENTS, SIA; Ģertrūdes iela 10-6, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; pārvietojamas nemetāliskas būves
- 35** darījumu vadīšana; uzņēmējdarbības plānošanas pārvaldīšana; darījumu plānošanas pakalpojumi; darījumu pārraudzība; darījumu un tirgus izpēte; komerciālās vadības pakalpojumi; gadatirgu organizēšana; klientu lojalitātes programmu organizēšana, vadīšana un uzraudzība
- 36** darījumi ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma izīrēšana un iznomāšana; dzīvokļu izīrēšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi zemes iznomāšanā; palīdzības sniegšana nekustamā īpašuma iegādē; zemes iegādes pakalpojumi; finansēšanas organizēšana nekustamā īpašuma iegādei; darījumi ar naudu; projektu finansēšana; investīciju pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā; starpniecības pakalpojumi darījumos ar nekustamo īpašumu; izpēte nekustamā īpašuma iegādei; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; ēku iznomāšana vai izīrēšana; nekustamā īpašuma iegādes pakalpojumi; finansēšanas organizēšana būvniecības darbiem; nekustamā īpašuma novērtēšana; starpniecības pakalpojumi finanšu institūciju veiktas finansēšanas organizēšanā; konsultāciju sniegšana nekustamā īpašuma jomā; zemes īpašumu pārvaldīšana; finanšu konsultāciju sniegšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi ēku iznomāšanā; nekustamā īpašuma īpašumtiesību dalīšanas organizēšana; nekustamā īpašuma attīstīšanas finansēšana; telpu, arī tirdzniecības telpu, iznomāšana vai izīrēšana
- 37** būvniecība; ēku apkope un remonts; ēku piederumu uzstādīšana
- 42** nekustamā īpašuma būvniecības plānošana; ar nekustamā īpašuma plānošanu saistītu pārskatu sagatavošana; zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi
- 43** viesu izmitināšana; tūristu mītnu pakalpojumi; vietu iznomāšana pasākumu rīkošanai; īslaicīgas uzturēšanās telpu iznomāšana; apmešanās vietu laika daļu maiņas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 190 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1773 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2015

## ACERIX

- (732) **Īpašn.** SAGITUS, SIA; Meža iela 4, Rīga, LV-1048, LV
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; pārtikas piedevas un uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji

(111) **Reģ. Nr.** M 70 191 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1778 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2015

## HOTEL SABINA

- (732) **Īpašn.** SABINA-S, SIA; Gaigalas iela 9, Rīga, LV-1016, LV
- (511) **43** viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 192 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1781 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2015

## JUST CLIP IT!

- (732) **Īpašn.** A.D. INTEGRITY APPLICATIONS, LTD; 102 Ha'Avoda St., P.O.Box 432, Ashkelon, 7810301, IL

- (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
- (511) **10** ierīces glikozes līmeņa mērīšanai asinīs un ierīces glikozes līmeņa kontrolei asinīs medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 70 193 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1799 (220) **Pieteik.dat.** 28.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 19.7.12; 19.7.16; 29.1.15; 5.7.12; 8.7.25



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, sarkans, zaļš, sudrabains, melns, balts
- (732) **Īpašn.** ORKLA FOODS LATVIJA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov., LV-2101, LV
- (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
- (511) **30** mērces, to skaitā garšvielu mērces; garšvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 194 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1772 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.7.11; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** tumši pelēks, zaļš
- (732) **Īpašn.** JV INVESTMENTS, SIA; Ūdens iela 12-118, Rīga, LV-1007, LV
- (740) **Pārstāvis** Juris VILDERS; Ūdens iela 12-118, Rīga, LV-1007, LV
- (511) **9** datu un tekstu apstrādes sistēmas; datori un datorprogrammatūra, to daļas un piederumi; informācijas apstrādes ierīces; digitālie datu nesēji
- 35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; tirgus izpēte; preču noieta veicināšana trešajām personām, preču demonstrēšana; datorprogrammu mazumtirdzniecības pakalpojumi
- 37** datoru, datortīklu un sakaru iekārtu uzstādīšana un remonts
- 42** konsultāciju sniegšana informācijas tehnoloģiju jomā; zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana; datorprogrammu un datorsistēmu projektēšana; profesionālu konsultāciju sniegšana datorprogrammu un datorsistēmu projektēšanā

(111) **Reģ. Nr.** M 70 195 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1801 (220) **Pieteik.dat.** 28.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 19.7.12; 19.7.16; 29.1.15; 5.9.12; 5.9.17; 8.5.4; 8.7.11



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, sarkans, zaļš, sudrabains, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** ORKLA FOODS LATVIJA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov., LV-2101, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **30** mērces, to skaitā garšvielu mērces; garšvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 70 196 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1808 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2015

## Ondo.lv draudzīgs aizdevējs

- (732) **Īpašn.** 4FINANCE, AS; Lielirbes iela 17A-8, Rīga, LV-1046, LV  
 (740) **Pārstāvis** Aleksejs VALLE; Lielirbes iela 17A-8, Rīga, LV-1046, LV  
 (511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; banku pakalpojumi; investīciju pakalpojumi; finanšu aizdevumu izsniegšana; līzings finansēšanas pakalpojumi; vērtspapīru emisija; maksājumu karšu pakalpojumi; elektroniska naudas līdzekļu pārskaitīšana; finanšu konsultāciju sniegšana; informācijas sniegšana finanšu jomā; finanšu pārvaldīšana; finanšu analīze; kredītēšanas organizēšana; parādu piedziņas pakalpojumi; vērtlietu glabāšana; valūtas tirdzniecība un maiņa; materiālu un nemateriālu vērtību un finanšu ieguldījumu objektu finansiālā novērtēšana; finansiālā sponsorēšana; naudas līdzekļu vākšana labdarībai; aizdevumu izsniegšana pret ķīlu

(111) **Reģ. Nr.** M 70 197 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-713 (220) **Pieteik.dat.** 02.06.2015

## CEĻĀ UZ RĪTDIENU

- (732) **Īpašn.** NESTE OYJ; Keilaranta 21, Espoo, 02150, FI  
 (740) **Pārstāvis** Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "RAIDLA LEJIŅŠ & NORCOUS"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **1** ķīmikālijas rūpnieciskiem, zinātniskiem, fotogrāfijas, kā arī lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; neapstrādāti sintētiskie sveķi; neapstrādātas plastmasas; neapstrādātas plastmasas šķidrā, biezas konsistences vai granulā veidā, lodīšu vai pulveru veidā, putu, pārslu vai ķīmisko šķīdumu veidā; neapstrādātas plastmasas, proti, zema blīvuma polietilēns, polivinilhlorīds un polistirols; mēslojumi; līmvielas rūpnieciskiem nolūkiem; ķīmikālijas un ķīmiskas vielas ūdens attīrīšanai; šķīdinātāji, kas paredzēti izmantošanai rūpnieciskās ražošanas procesos; šķīdumi, kas

paredzēti rūpnieciskiem nolūkiem siltuma pārvadē, putu veidošanas novēršanā, arī papīra ražošanas nozarē; naftas ķīmikālijas un naftas ķīmijas izstrādājumi, proti, etāns un olefīni; organisko savienojumu polimēri plastmasas ražošanai; biopolimēri un polimēri rūpnieciskiem nolūkiem; ķīmiskās vielas izmantošanai biokīmijas nozarē; ķīmiskie reaģenti smēreļļām; ķīmiskās piedevas dzinēju degvielai; ķīmiskas vielas naftas un bioloģiskās naftas ražošanai; naftas ķīmijas izstrādājumi, proti, etilēns, propilēns, polipropilēns, butadiēns, benzols, kumols, fenols, acetons un alfa-metil-izopropenilbenzols; ķīmiskas vielas šķīdumu attīrīšanai; ķīmiskas piedevas bitumenam; bioplastmasa, proti, polimēri, kas ir veidoti uz bioloģiskas bāzes, sastāv no biosastāvdaļām vai ir šo sastāvdaļu kombinācijas un ir bioloģiski noārdāmi; ķīmikālijas, kas paredzētas automašīnām un motorizētiem transportlīdzekļiem, proti, dzesējošas vielas, piedevas aizsardzībai pret sasaldāšanu, antifrīzi, bremžu šķidrums, ķīmiskās piedevas vārstu aizsardzībai, karbamīda šķīdinātāji izplūdes dūmgāzu apstrādei; ķīmikālijas, kas tiek izmantotas eļļas ražošanai un atjaunošanai; šķīdinātāji rūpnieciskiem nolūkiem; rūpnieciskās gāzes, kas ietvertas šajā klasē šķīdināšanas līdzekļi; krāsu šķīdinātāji; laku šķīdinātāji; piedevas krāsām; krāsu atšķaidīšanas līdzekļi; šķīdinātāji transportlīdzekļu kopšanas līdzekļiem; šķīdinātāji un biezinātāji pārklājumiem, krāsvielām un tintēm; piedevas pārklājumiem; eļļas krāsas; eļļas koksnei; eļļas izmantošanai kokapstrādē; eļļas koksnē aizsargāšanai un eļļas, kas aizkavē rūsas veidošanos; impregnējošas krāsvielas; pārklājumi (krāsas, lakas, pernicas un konservējoši līdzekļi); šķīdinātāji un biezinātāji pārklājumiem, krāsvielām un tintēm; krāsas, arī krāsas uz ūdens bāzes; pernicas, lakas; pretkorozijas līdzekļi; koksnē konservēšanas līdzekļi; krāsvielas; kodnes; neapstrādāti dabiskie sveķi; virsmu pārklājumi (šķidrā plastmasa, atjaunojamā plastmasa, plastmasa krāsu veidā); iespiecības; bitumena laka rūpnieciskās eļļas un ziedes; smērvielas; degvielas; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem; sveces un daktis apgaismošanai; dīzeļdegviela, biodīzeļdegviela, biodegviela; benzīns; degviela transportlīdzekļiem; aviācijas degviela, šķidrā un cietā raķešu degviela, reaktīvo lidmašīnu degviela un biodegviela; ligrūns un bioloģiskā nafta; motorizēto transportlīdzekļu eļļas; automobiļu smērvielas; rūpnieciskie šķidrums, proti, griešanas šķidrums un smērvielas; eļļas krāsām; eļļas, kas satur ūdens dispersijas piedevas; propāna degviela; biopropāna degviela; kurināmie, proti, akmeņogles; elektroenerģija; bitumena emulsijas degvielai; tehnoloģiskās eļļas izmantošanai bitumena paplašinātājos; degvielas piedevas, neķīmiskas; sašķīdinātā gāze; sašķīdinātā naftas gāze; nafta; jēlnafta un bagātinātā nafta; degviela ūdens transporta līdzekļiem; biodegviela ūdens transporta līdzekļiem; sintētiskās eļļas (ogļūdeņraža polidecēns), ko izmanto kā smērvielu dzinējos; smēreļļas metālapstrādes šķīdumiem; attīrīta eļļa; kurināmā gāze; gāze apgaismošanas nolūkiem; sašķīdinātā gāze motorizētajiem transportlīdzekļiem; bāzes eļļas rūpnieciskiem nolūkiem, proti, bāzes eļļas kombinācijā ar piedevām smērvielu ražošanai; propāns, biopropāns, izoalkāns, atjaunojamais izoalkāns, visas minētās preces rūpnieciskiem nolūkiem; propāns, butāns mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: degvielas, rūpnieciskās eļļas, benzīns, dīzeļdegviela, biodīzeļdegviela, transporta degvielas, aviācijas degvielas, reaktīvo lidmašīnu degvielas, reaktīvo lidmašīnu biodegvielas, smagais benzīns, bioloģiskais smagais benzīns, propāns, izoalkāns, naftas ķīmijas produkti, smērvielas, šķidrums un ķīmikālijas rūpnieciskiem nolūkiem



(111) **Reģ. Nr.** M 70 198 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1317 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2015  
 (531) **CFE ind.** 5.7.1; 29.1.12



(526) **Disklamācija** vārdiskais apzīmējums 'Purified' atsevišķi netiek aizsargāts  
 (591) **Krāsu salikums** pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** SISTĒMU INOVĀCIJAS, AS; Mazcenu aleja 6A, Jaunmārupe, Mārupes nov., LV-2166, LV  
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti; uztura bagātinātāji; diētiskā pārtika  
**10** medicīnas ierīces  
**30** kakao produkti; šokolāde  
**42** zinātniski pētnieciskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 201 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-8 (220) **Pieteik.dat.** 04.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 11.1.4; 29.1.14; 8.7.4



(591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** GENUINE FOOD, SIA; Rožu iela 20A, Tukums, Tukuma nov., LV-3101, LV  
 (511) **43** ātrās apkalpošanas restorānu pakalpojumi, arī ēdienu līdzņemšanai; ēdienu piegādes pakalpojumi tūlītējam patēriņam; ēdināšanas pakalpojumi; ēdienu un dzērienu sagatavošanas pakalpojumi, arī līdzņemšanai; ēdienu un dzērienu sagatavošana un piegāde pēc pasūtījuma; ēdienu un dzērienu nodrošināšana viesiem; ēdienu un dzērienu pasniegšana; picēriju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 199 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-1 (220) **Pieteik.dat.** 04.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 2.7.25



*32 Boutique*

(732) **Īpašn.** FASHION PEOPLE, SIA; Mazā Spulgu iela 1-16, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV  
 (511) **25** apģērbi, to skaitā topi, šorti, sporta jakas; apģērbi oficiāliem pasākumiem; apģērbu komplekti

(111) **Reģ. Nr.** M 70 202 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-12 (220) **Pieteik.dat.** 04.04.2016

## Magnum Collection

(732) **Īpašn.** SIGNATURE WINES, SIA; Gustava Zemgala gatve 64-6, Rīga, LV-1039, LV  
 (740) **Pārstāvis** Mārtiņš SEIKSTS; Baltezers iela 1-29, Rīga, LV-1024, LV  
 (511) **35** alkoholisko dzērienu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 203 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-15 (220) **Pieteik.dat.** 04.04.2016

## Le Magnum Bar

(732) **Īpašn.** MAGNUM BAR, SIA; Gustava Zemgala gatve 64-6, Rīga, LV-1039, LV  
 (740) **Pārstāvis** Mārtiņš SEIKSTS; Baltezers iela 1-29, Rīga, LV-1024, LV  
 (511) **35** alkoholisko dzērienu mazumtirdzniecības pakalpojumi  
**43** baru, restorānu un kafējnicu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 200 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-2 (220) **Pieteik.dat.** 04.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 26.1.3; 26.1.15; 5.1.5; 5.1.11; 5.1.16



(732) **Īpašn.** DAILRADES DIZAINS, SIA; Čiekurkalna 1. līnija 11, Rīga, LV-1026, LV  
 (511) **18** āda un ādas imitācijas; koferi, somas, mapes, maki, atslēgu maciņi  
**35** ādas un ādas imitācijas izstrādājumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 204 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-22 (220) **Pieteik.dat.** 08.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.21; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** melns, sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** DĀRTA, SIA; Gaņību dambis 10A, Rīga, LV-1045, LV



- (740) **Pārstāvis** Madara ZUTE; Ganību dambis 10a, Rīga, LV-1045, LV  
 (511) **43** bāru pakalpojumi



- (111) **Reģ. Nr.** M 70 205 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-29 (220) **Pieteik.dat.** 11.01.2016

## Альтернатива Гутмана

- (732) **Īpašn.** Aleksandrs MIRSKIS; Kursišu iela 20B, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV  
 (740) **Pārstāvis** Anita LAIZĀNE; Raiņa iela 44-61, Jūrmala, LV-2011, LV  
 (511) **41** izpriecās

- (591) **Krāsu salikums** zils, sarkans  
 (732) **Īpašn.** YOUCOM OÜ; Läänemere tee 21-42, Lasnamäe district, Tallinn, Harju county, 13914, EE  
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **9** lejupielādējamas elektroniskās publikācijas tiešsaistes režīmā Internetā  
**35** reklāma, arī ar Interneta starpniecību  
**38** telesakaru pakalpojumi; sakaru nodrošināšana starp dažādām sakaru tīklu ierīcēm, arī starp datoriem; pieslēguma nodrošināšana datubāzēm; elektroniskā pasta pakalpojumi; attālās pieejas nodrošināšana informācijas, attēlu, audioierakstu, videoierakstu un multimediju failu apmaiņai; konsultācijas un padomdevēju pakalpojumi telesakaru tīklu, datoru informācijas tīklu un telesakaru aparatūras jomā

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 206 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-33 (220) **Pieteik.dat.** 12.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 26.4.6; 27.5.4



- (732) **Īpašn.** Rodions ZĒNEVIČS; Katoļu iela 1-24, Jelgava, LV-3001, LV  
 Olga ĻITVINOVA; Krišjāņa Valdemāra iela 145/1-32, Rīga, LV-1013, LV  
 (511) **28** spēles un rotaļlietas, proti, spēļu konstruktori bērniem un konstruktoru komplekti, kas sastāv no daudzām detaļām

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 209 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-39 (220) **Pieteik.dat.** 13.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.8; 29.1.12



- (111) **Reģ. Nr.** M 70 207 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-34 (220) **Pieteik.dat.** 12.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 26.4.12; 27.5.24

- (591) **Krāsu salikums** zaļš, dzeltens  
 (732) **Īpašn.** RIGALIT, SIA; Mellužu iela 17, Rīga, LV-1067, LV  
 (511) **35** kokapstrādei un mēbeļu ražošanai paredzēto līmju, saistvielu, abrazīvo materiālu, laku un krāsu vairumtirdzniecības pakalpojumi



- (732) **Īpašn.** HOUSE OF PRINCE A/S; Vester Farimagsgade 19, Copenhagen V, DK-1606, DK  
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **34** tabaka; tabakas izstrādājumi; cigaretes; smēķēšanas piederumi; šķiltavas; sērskociņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 210 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-48 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2016  
 (531) **CFE ind.** 29.1.14; 5.5.20; 5.5.21



## VIDES PAKALPOJUMU GRUPA

- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** CLEAN R, SIA; Vietalvas iela 5, Rīga, LV-1009, LV  
 (740) **Pārstāvis** Sanita LAZDĀNE; Ceplja iela 24, Dzidriņas, Stopiņu nov., LV-2130, LV  
 (511) **3** atkritumu vadu tīrīšanas līdzekļi; mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas līdzekļi; pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ķīmiskās tīrīšanas līdzekļi  
**6** metāla konteineri preču uzglabāšanai un transportēšanai; parasti metāli un to sakausējumi; metāla troses un stieples (ne elektriskiem nolūkiem); metāla caurules; atkritumu vadi no metāla  
**7** atkritumu pārstrādes mašīnas; slaucīšanas, tīrīšanas, mazgāšanas un veļas mazgāšanas mašīnas un iekārtas; darbmašīnas; atkritumu presēšanas iekārtas; atkritumu iznīcināšanas iekārtas  
**10** konteineri medicīniskiem atkritumiem  
**20** nemetāliski konteineri preču uzglabāšanai un transportēšanai  
**21** konteineri lietošanai māsājniecībā vai virtuvē; neelektriskas tīrīšanas ierīces; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces

- (111) **Reģ. Nr.** M 70 208 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-37 (220) **Pieteik.dat.** 13.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 26.11.22; 27.3.2; 29.1.12

- 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; vides labiekārtošanai paredzēto preču, proti, soliņu, dažāda lieluma atkritumu konteineru un tvertņu, kā arī citu ielu, dārzu un parku labiekārtošanai paredzētu preču mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi
- 36 nekustamā īpašuma apsaimniekošana; nekustamā īpašuma lietas
- 37 ēku iekštelpu tīrīšana; ēku ārējo virsmu tīrīšana; logu tīrīšana; ielu tīrīšana; atkritumu vadu tīrīšana; tīrīšanas iekārtu iznomāšana; būvniecība; tīrīšanas un mazgāšanas aparātu un ierīču iznomāšana
- 39 atkritumu transportēšana un uzglabāšana; atkritumu uzkrāšanas konteineru iznomāšana; transports
- 40 atkritumu iznīcināšana; atkritumu sadedzināšana; atkritumu pārstrāde; atkritumu un otrreiz izmantojamo materiālu šķirošana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 211 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-55 (220) **Pieteik.dat.** 18.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

# andada

(732) **Īpašn.** Anda PURIŅA; Klijanu iela 3-7, Rīga, LV-1012, LV  
 (511) **25** adīti apģērbi; apģērbi  
**40** apģērbu šūšana; apģērbu adīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 70 212 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-61 (220) **Pieteik.dat.** 19.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 27.5.4; 29.1.13; 5.5.20; 5.5.21

**KĀRLAMUIŽA**  
 C O U N T R Y H O T E L

- (591) **Krāsu salikums** brūns, dzeltens, melns
- (732) **Īpašn.** KĀRĻA MUIŽA, SIA; "Vārpaines", Drabešu pag., Amatas nov., LV-4139, LV
- (740) **Pārstāvis** Jānis STEPINŠ; "Dārlejas", Drabešu pag., Amatas nov., LV-4139, LV
- (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi  
**44** veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

(111) **Reģ. Nr.** M 70 213 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-84 (220) **Pieteik.dat.** 21.01.2016

**Lace to love**  
**Mežģīnes, kuras rada mīlestību**

- (732) **Īpašn.** LACE TO LOVE, SIA; Jāņa Čakstes iela 1-33, Sigulda, Siguldas nov., LV-2150, LV
- (511) **35** mazumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: mežģīņu audumi, mežģīņu apģērbi, mežģīņu aksesuāri, tilla audumi, satīna audumi un zīda audumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 214 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-87 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15; 29.1.13; 3.1.8; 3.1.16



**AMBER YULE**  
**AKITA INU**

- (591) **Krāsu salikums** oranžs, melns, balts
- (732) **Īpašn.** Laila SKRODELE; Parka iela 4, Ulbroka, Stopiņu nov., LV-2130, LV
- (740) **Pārstāvis** Mārtiņš BARĀNOVS; Krišjāņa Barona iela 63-3, Rīga, LV-1001, LV
- (511) **41** suņu aprūpes apmācība; suņu izstāžu organizēšana; suņu konkursu organizēšana; suņu šovu programmu organizēšana  
**45** suņu pastaigu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 215 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-88 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11

*Laija Art*

- (591) **Krāsu salikums** zils
- (732) **Īpašn.** Laura OZOLIŅA; Centra iela 5-3, Mūsa, Ceraukstes pag., Bauskas nov., LV-3901, LV
- (511) **9** kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji, tostarp zibatmiņas diski un kartes; audioieraksti un videoieraksti, tostarp mūzikas skaņdarbu, kinofilmu, īsfilmu, dokumentālo filmu un videoklipu, kā arī mācību un semināru videoieraksti; telefonu, datoru, planšetdatoru un citu elektronisko ierīču vāciņi  
**16** gleznas; gleznu reprodukcijas; fotogrāfijas; iespiedprodukcija, proti, grāmatas, daiļliteratūra, mācību literatūra, uzziņu literatūra, plakāti, brošūras, kalendāri un dienasgrāmatas; kancelejas piederumi, tostarp klades, blociņi, rakstāmlietas un dokumentu mapes; apsveikumu kartītes  
**24** audumi; gultas pārklāji; galda pārklāji; gultasveļa; aizkari  
**25** apģērbi; apavi; galvassegas  
**35** audioierakstu, videoierakstu, gleznu, gleznu reprodukciju, audumu, gultas pārklāju, galda pārklāju, gultasveļas, aizkaru, apģērbu un apavu, kā arī grāmatu un elektronisko grāmatu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta un citu saziņas līdzekļu starpniecību  
**40** apģērbu un apavu modelēšana un izgatavošana pēc individuāla pasūtījuma  
**41** elektronisko grāmatu, tostarp daiļliteratūras, mācību literatūras un uzziņu literatūras, kā arī žurnālu publicēšana tiešsaistē; kinofilmu, dokumentālo filmu, teātra uzvedumu, radiatoraidījumu, televīzijas un Interneta vides raidījumu producēšana; apmācība; kultūras un izklaides pasākumu organizēšana; izstāžu organizēšana izglītojošiem nolūkiem  
**42** interjera un vides dizaina pakalpojumi; konsultācijas interjera un vides dizaina jomā; konsultācijas mākslas dizaina jomā

(111) **Reģ. Nr.** M 70 216  
(210) **Pieteik. Nr.** M-16-94

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(220) **Pieteik.dat.** 26.01.2016

## ALKO 1000

(732) **Īpašn.** ET INVEST, SIA; Rūjienas iela 31, Valka, Valkas nov., LV-4701, LV  
(511) **35** alkoholisko dzērienu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 217  
(210) **Pieteik. Nr.** M-16-96  
(531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3; 26.1.20; 26.1.22; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** brūns, smilškrāsa, dzeltenzaļš, dzeltens  
(732) **Īpašn.** Anatolijs PREDKELS; Puikules iela 3, Rīga, LV-1030, LV  
(511) **43** kafejnīcu, restorānu un bāru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 218  
(210) **Pieteik. Nr.** M-16-97

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(220) **Pieteik.dat.** 27.01.2016

## Paddy Whelan's

(732) **Īpašn.** Anatolijs PREDKELS; Puikules iela 3, Rīga, LV-1030, LV  
(511) **43** kafejnīcu, restorānu un bāru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 219  
(210) **Pieteik. Nr.** M-16-98  
(531) **CFE ind.** 25.1.5; 26.4.6; 26.4.7; 26.4.12; 26.4.16; 26.2.8; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, brūns, gaiši brūns, smilškrāsa, balts  
(732) **Īpašn.** UNILEVER N.V.; Weena 455, Rotterdam, 3013 AL, NL  
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **30** saldējums; pārtikas ledus; saldēti saldumi un konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 220  
(210) **Pieteik. Nr.** M-16-110

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(220) **Pieteik.dat.** 29.01.2016

(531) **CFE ind.** 1.15.15; 27.5.4; 27.5.21; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** pelēks, melns  
(732) **Īpašn.** L-VITA, SIA; Grostonas iela 17-55, Rīga, LV-1013, LV  
(511) **32** minerālūdens

(111) **Reģ. Nr.** M 70 221  
(210) **Pieteik. Nr.** M-16-118  
(531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.4; 26.1.22; 26.1.24

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(220) **Pieteik.dat.** 02.02.2016



(732) **Īpašn.** TRINITY S, SIA; Dagmāras iela 4-31, Rīga, LV-1007, LV  
(740) **Pārstāvis** Igors ABRAMOVS; Ziemeļblāzmas iela 53-105, Rīga, LV-1015, LV  
(511) **30** tēja; kafija

(111) **Reģ. Nr.** M 70 222  
(210) **Pieteik. Nr.** M-16-444  
(531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.22; 29.1.12; 9.1.10

(151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
(220) **Pieteik.dat.** 20.04.2016



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts, melns, pelēks  
(732) **Īpašn.** TU FOOD, SIA; Granīta iela 5, Rīga, LV-1057, LV



(511) **29** saldējums  
**32** sulas ar augļu mikstumu (smūtiji)

(111) **Reģ. Nr.** M 70 223 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-484 (220) **Pieteik.dat.** 29.04.2016

## BERENICE

(732) **Īpašn.** BS INTERNATIONAL, SIA; Lāčplēša iela 43/45-2, Rīga, LV-1011, LV  
 (740) **Pārstāvis** Anda BRIEDE, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050, LV  
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi un matu kopšanas līdzekļi; nagu kopšanas līdzekļi; nagu lakas; zobu kopšanas līdzekļi  
**8** rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; nagu vīlītes; galda piederumi; naži; dakšiņas; aukstie ieroči; skuvekļi  
**44** ārstnieciskā aprūpe; veterinārie pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem; lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 224 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1603 (220) **Pieteik.dat.** 14.12.2015  
 (531) **CFE ind.** 24.17.4; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** jūraszaļš, sarkans, dzeltens, violets, zaļš, tumši zils  
 (732) **Īpašn.** MILZUI, SIA; "Mikēļi", Rumbas pag., Kuldīgas nov., LV-3301, LV  
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **30** brokastu pārslas no graudaugiem; musli, kas sastāv galvenokārt no graudaugiem

(111) **Reģ. Nr.** M 70 225 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-108 (220) **Pieteik.dat.** 28.01.2016  
 (531) **CFE ind.** 25.1.9; 25.1.19; 29.1.14; 8.3.25



(591) **Krāsu salikums** brūns, melns, bēšs, dzeltens  
 (732) **Īpašn.** LIMBAŽU SIERS, AS; Burtnieku iela 15, Limbaži, Limbažu novads, LV-4001, LV  
 (740) **Pārstāvis** Rolands PUTNIŅŠ; Burtnieku iela 15, Limbaži, Limbažu nov., LV-4001, LV  
 (511) **29** piens un piena produkti, proti, biezpiena sieriņi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 226 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1415 (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2015

## Hansatext

(732) **Īpašn.** Reinis ZARIŅŠ; "Strautmaļi", Ģibuļu pag., Talsu nov., LV-3296, LV  
 (511) **41** tulkošanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 227 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1694 (220) **Pieteik.dat.** 01.12.2015

## taxify

(732) **Īpašn.** TAXIFY, SIA; Smilšu iela 4-23, Baloži, Ķekavas nov., LV-2112, LV  
 (511) **39** taksometru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 70 228 (151) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1469 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

## XALOPTICOM

(732) **Īpašn.** SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG; Waldmannstrasse 8, Zürich, 8001, CH  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; vitamīni un vitamīnu preparāti; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi



## Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-15-713	M 70 197	M-15-1612	M 70 155
M-15-933	M 70 084	M-15-1616	M 70 156
M-15-938	M 70 085	M-15-1617	M 70 157
M-15-991	M 70 086	M-15-1628	M 70 158
M-15-992	M 70 087	M-15-1635	M 70 159
M-15-993	M 70 088	M-15-1642	M 70 163
M-15-994	M 70 089	M-15-1646	M 70 160
M-15-995	M 70 090	M-15-1647	M 70 161
M-15-998	M 70 091	M-15-1648	M 70 162
M-15-1043	M 70 092	M-15-1652	M 70 164
M-15-1053	M 70 093	M-15-1665	M 70 165
M-15-1091	M 70 094	M-15-1687	M 70 166
M-15-1121	M 70 095	M-15-1691	M 70 167
M-15-1157	M 70 096	M-15-1694	M 70 227
M-15-1158	M 70 097	M-15-1700	M 70 168
M-15-1188	M 70 098	M-15-1701	M 70 169
M-15-1190	M 70 099	M-15-1705	M 70 170
M-15-1191	M 70 100	M-15-1713	M 70 171
M-15-1212	M 70 101	M-15-1714	M 70 172
M-15-1220	M 70 102	M-15-1715	M 70 173
M-15-1237	M 70 103	M-15-1718	M 70 174
M-15-1238	M 70 104	M-15-1719	M 70 175
M-15-1239	M 70 105	M-15-1733	M 70 176
M-15-1255	M 70 106	M-15-1734	M 70 177
M-15-1267	M 70 107	M-15-1735	M 70 178
M-15-1269	M 70 108	M-15-1741	M 70 179
M-15-1284	M 70 109	M-15-1743	M 70 180
M-15-1292	M 70 110	M-15-1745	M 70 181
M-15-1293	M 70 111	M-15-1746	M 70 182
M-15-1313	M 70 112	M-15-1752	M 70 183
M-15-1316	M 70 113	M-15-1756	M 70 184
M-15-1317	M 70 198	M-15-1764	M 70 185
M-15-1372	M 70 114	M-15-1765	M 70 186
M-15-1377	M 70 115	M-15-1768	M 70 187
M-15-1393	M 70 116	M-15-1770	M 70 188
M-15-1399	M 70 117	M-15-1771	M 70 189
M-15-1405	M 70 118	M-15-1772	M 70 194
M-15-1407	M 70 119	M-15-1773	M 70 190
M-15-1410	M 70 120	M-15-1778	M 70 191
M-15-1415	M 70 226	M-15-1781	M 70 192
M-15-1452	M 70 121	M-15-1799	M 70 193
M-15-1469	M 70 228	M-15-1801	M 70 195
M-15-1473	M 70 122	M-15-1808	M 70 196
M-15-1475	M 70 123	M-16-1	M 70 199
M-15-1484	M 70 124	M-16-2	M 70 200
M-15-1496	M 70 125	M-16-8	M 70 201
M-15-1497	M 70 126	M-16-12	M 70 202
M-15-1498	M 70 127	M-16-15	M 70 203
M-15-1499	M 70 128	M-16-22	M 70 204
M-15-1501	M 70 129	M-16-29	M 70 205
M-15-1509	M 70 130	M-16-33	M 70 206
M-15-1512	M 70 131	M-16-34	M 70 207
M-15-1519	M 70 132	M-16-37	M 70 208
M-15-1524	M 70 133	M-16-39	M 70 209
M-15-1525	M 70 134	M-16-48	M 70 210
M-15-1526	M 70 135	M-16-55	M 70 211
M-15-1549	M 70 136	M-16-61	M 70 212
M-15-1550	M 70 137	M-16-84	M 70 213
M-15-1551	M 70 138	M-16-87	M 70 214
M-15-1552	M 70 139	M-16-88	M 70 215
M-15-1561	M 70 140	M-16-94	M 70 216
M-15-1562	M 70 141	M-16-96	M 70 217
M-15-1563	M 70 142	M-16-97	M 70 218
M-15-1564	M 70 143	M-16-98	M 70 219
M-15-1565	M 70 144	M-16-108	M 70 225
M-15-1566	M 70 145	M-16-110	M 70 220
M-15-1567	M 70 146	M-16-118	M 70 221
M-15-1569	M 70 147	M-16-444	M 70 222
M-15-1570	M 70 148	M-16-484	M 70 223
M-15-1571	M 70 149		
M-15-1574	M 70 150		
M-15-1575	M 70 151		
M-15-1576	M 70 152		
M-15-1594	M 70 153		
M-15-1599	M 70 154		
M-15-1603	M 70 224		

## Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
4FINANCE, AS	M-15-1808	JOHNSON & JOHNSON	M-15-1687		M-15-994
A.D. INTEGRITY		JOKER LĪZINGS, SIA	M-15-1734		M-15-995
APPLICATIONS, LTD	M-15-1781	JV INVESTMENTS, SIA	M-15-1772		M-15-998
ADAMA MAKHTESHIM LTD.	M-15-1612	KĀRĻA MUIŽA, SIA	M-16-61	UAB "ESTELÉ"	M-15-1628
ADHIT MEDIA OŪ	M-15-1284	KENGURU.PRO LLC	M-15-1316	UNILEVER FINLAND OY	M-15-1255
AFAGENCY, SIA	M-15-1599	KOŅAVSKIS Romāns	M-15-1713		M-15-1267
AFI INVESTMENTS, SIA	M-15-1770		M-15-1714	UNILEVER N.V.	M-16-98
	M-15-1771		M-15-938	UNISEB, SIA	M-15-1745
AKCIJU SABIEDRĪBA		KURSIŠS Zigurds	M-15-1647		M-15-1746
"OLAINFARM", AS	M-15-1498	LACALLA, SIA	M-15-1648		M-16-37
	M-15-1499		M-16-84	YOUCOM OŪ	M-15-1415
AKCINĒ BENDROVĒ		LACE TO LOVE, SIA	M-15-1212	ZARIŅŠ Reinis	
"KREKENAVOS AGROFIRMA"	M-15-1718	LAKŠE Vladislavs	M-15-1700	ZEŅEVIČS Rodions	M-16-33
ARTA-F, AS	M-15-1764	LAKURA, SIA	M-15-1701		
BELASCO, SIA	M-15-1733		M-15-1237		
BLUE BRIDGE		LATVIJAS LOTO, VALSTS AS	M-15-1238		
TECHNOLOGIES, SIA	M-15-1269		M-15-1238		
BOŽEVNIEKS Aivis	M-15-1691	LATVIJAS RADIO, VALSTS SIA	M-15-1735		
BRŪVERE Dagnija	M-15-1188	LIMBAŽU SIERS, AS	M-16-108		
BS INTERNATIONAL, SIA	M-16-484	LOGISTICS INSURANCE			
BULLTERIOR, SIA	M-15-1393	SOLUTIONS AGENCY, SIA	M-15-1190		
CAKEBAKE, SIA	M-15-1646		M-15-1191		
CLEAN R, SIA	M-16-48	L-VITA, SIA	M-16-110		
ČEPCOVŠ Grigorijs	M-15-933	LV-SBS, SIA	M-15-1652		
DAILRADES DIZAINS, SIA	M-16-2	ĻĪTVINOVA Olga	M-16-33		
DĀRĀTA, SIA	M-16-22	MAGNUM BAR, SIA	M-16-15		
DIŽMEŽS, SIA	M-15-1752	MAVITEN, SIA	M-15-1157		
ECONOM CLASS, SIA	M-15-1715	MILZU!, SIA	M-15-1603		
ET INVEST, SIA	M-16-94	MIRSKIS Aleksandrs	M-16-29		
F.LLI GANCIA & C. S.P.A.	M-15-1719	NESTE OYJ	M-15-713		
FASHION PEOPLE, SIA	M-16-1	OCTOPUS BLACK, SIA	M-15-1519		
FOBOSS VIENS, SIA	M-15-1765	ORKLA FOODS LATVIJA, SIA	M-15-1756		
GENUINE FOOD, SIA	M-16-8		M-15-1768		
GORBUNOVŠ Aleksejs	M-15-1220		M-15-1799		
	M-15-1239		M-15-1801		
GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-15-1043	OŪ POLVEN FOODS	M-15-1616		
	M-15-1053	OZOLIŅA Laura	M-16-88		
	M-15-1091	P & S BALTIC, SIA	M-15-1158		
	M-15-1121	PEPSICO, INC.	M-15-1484		
	M-15-1313		M-15-1743		
	M-15-1405	POJARKOVŠ Vasilijš	M-15-1239		
	M-15-1407	PREDKELS Anatolijs	M-16-96		
	M-15-1410		M-16-97		
	M-15-1452	PROFI STUDIJA, SIA	M-15-1635		
	M-15-1473	PURIŅA Anda	M-16-55		
	M-15-1475	RESPOMAR OŪ	M-15-1617		
	M-15-1501	RIGALIT, SIA	M-16-39		
	M-15-1512	RITAL GROUP, SIA	M-15-1509		
	M-15-1524		M-15-1594		
	M-15-1525	ROZENVALDS Edgars	M-15-1496		
	M-15-1526	RUNWAY, SIA	M-15-1642		
	M-15-1561	SABINA-S, SIA	M-15-1778		
	M-15-1562	SAGITUS, SIA	M-15-1773		
	M-15-1563	SAVICKIS Aleksejs	M-15-1372		
	M-15-1564	SHE FIX RIGA, SIA	M-15-1293		
	M-15-1565	SIGNATURE WINES, SIA	M-16-12		
	M-15-1566	SILK SECRET, SIA	M-15-1705		
	M-15-1567	SISTĒMU INOVĀCIJAS, AS	M-15-1317		
	M-15-1569	SKN CORPORATION			
	M-15-1570	(FZE) (SOCIÉTÉ RÉGIE			
	M-15-1571	SELON LA LOI N° 2 DE			
	M-15-1574	1995 DÉCRÉTÉE PAR LE			
	M-15-1575	CHEIK SULTAN BIN			
	M-15-1576	MOHAMMED AL QASSIMI,			
	M-15-1665	SOVERAIN DE SHARJAH)			
GRUPA MASPEX SP. Z O.O. SP. K.	M-15-1549	(EMIRATS ARABES UNIS)	M-15-1497		
	M-15-1551	SKRODELE Laila	M-16-87		
	M-15-1552	SWISS PHARMA			
HEALTH LAB, SIA	M-15-1399	INTERNATIONAL AG	M-15-1377		
HOKEJA KLUBS			M-15-1469		
"KURBADS", BIEDRĪBA	M-15-1292	TAXIFY, SIA	M-15-1694		
HOUSE OF PRINCE A/S	M-16-34	TRINITY S, SIA	M-16-118		
IGO MŪZIKAS		TU FOOD, SIA	M-16-444		
MENEDŽMENTS, SIA	M-15-1550	TV3 LATVIA, SIA	M-15-991		
IMMERMANIS Artūrs	M-15-1741		M-15-992		
			M-15-993		

## 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 70 164	25	M 70 095	35	M 70 160
	M 70 197		M 70 101		M 70 163
2	M 70 197		M 70 103		M 70 167
3	M 70 158		M 70 104		M 70 173
	M 70 168		M 70 111		M 70 185
	M 70 210		M 70 112		M 70 186
	M 70 223		M 70 129		M 70 188
4	M 70 183		M 70 133		M 70 189
	M 70 197		M 70 134		M 70 194
5	M 70 115		M 70 135		M 70 197
	M 70 127		M 70 137		M 70 200
	M 70 128		M 70 140		M 70 202
	M 70 155		M 70 141		M 70 203
	M 70 169		M 70 142		M 70 208
	M 70 190		M 70 144		M 70 209
	M 70 198		M 70 147		M 70 210
	M 70 228		M 70 149		M 70 213
6	M 70 210		M 70 150		M 70 215
7	M 70 210		M 70 154		M 70 216
8	M 70 223		M 70 170	36	M 70 084
9	M 70 086		M 70 199		M 70 099
	M 70 087		M 70 211		M 70 100
	M 70 088		M 70 215		M 70 108
	M 70 089	26	M 70 101		M 70 163
	M 70 090		M 70 185		M 70 188
	M 70 091	27	M 70 137		M 70 189
	M 70 093	28	M 70 113		M 70 196
	M 70 117		M 70 117		M 70 210
	M 70 121		M 70 137	37	M 70 096
	M 70 122		M 70 179		M 70 188
	M 70 126		M 70 206		M 70 189
	M 70 134	29	M 70 098		M 70 194
	M 70 135		M 70 130		M 70 210
	M 70 144		M 70 153	38	M 70 118
	M 70 147		M 70 174		M 70 120
	M 70 148		M 70 184		M 70 121
	M 70 150		M 70 187		M 70 122
	M 70 159		M 70 222		M 70 123
	M 70 165		M 70 225		M 70 129
	M 70 166	30	M 70 098		M 70 133
	M 70 194		M 70 106		M 70 134
	M 70 208		M 70 107		M 70 135
	M 70 215		M 70 124		M 70 140
10	M 70 192		M 70 136		M 70 141
	M 70 198		M 70 138		M 70 142
	M 70 210		M 70 139		M 70 143
14	M 70 134		M 70 156		M 70 145
16	M 70 093		M 70 160		M 70 146
	M 70 094		M 70 180		M 70 147
	M 70 103		M 70 184		M 70 148
	M 70 104		M 70 187		M 70 149
	M 70 131		M 70 193		M 70 151
	M 70 135		M 70 195		M 70 152
	M 70 148		M 70 198		M 70 163
	M 70 165		M 70 219		M 70 165
	M 70 215		M 70 221		M 70 171
18	M 70 092		M 70 224		M 70 172
	M 70 101	31	M 70 097		M 70 208
	M 70 135	32	M 70 098	39	M 70 102
	M 70 200		M 70 187		M 70 105
19	M 70 116		M 70 220		M 70 210
	M 70 188		M 70 222		M 70 227
	M 70 189	33	M 70 132	40	M 70 116
20	M 70 112		M 70 157		M 70 210
	M 70 116		M 70 175		M 70 211
	M 70 210	34	M 70 207		M 70 215
21	M 70 098	35	M 70 098	41	M 70 085
	M 70 137		M 70 101		M 70 086
	M 70 210		M 70 108		M 70 087
24	M 70 137		M 70 109		M 70 088
	M 70 170		M 70 114		M 70 089
	M 70 215		M 70 137		M 70 090
25	M 70 092		M 70 154		M 70 091
	M 70 094		M 70 158		M 70 095

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
41	M 70 103
	M 70 104
	M 70 110
	M 70 123
	M 70 129
	M 70 131
	M 70 133
	M 70 134
	M 70 135
	M 70 140
	M 70 141
	M 70 142
	M 70 144
	M 70 149
	M 70 165
	M 70 178
	M 70 205
	M 70 214
	M 70 215
	42
M 70 108	
M 70 112	
M 70 116	
M 70 133	
M 70 159	
M 70 163	
M 70 188	
M 70 189	
M 70 194	
M 70 198	
M 70 215	
43	
	M 70 119
	M 70 160
	M 70 161
	M 70 162
	M 70 176
	M 70 177
	M 70 181
	M 70 182
	M 70 188
	M 70 189
	M 70 191
	M 70 201
	M 70 203
	M 70 204
	M 70 212
	M 70 217
44	M 70 218
	M 70 117
	M 70 125
	M 70 212
45	M 70 223
	M 70 214



## 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 Dizainparaugu 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. Iebilduma iesniegumu 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; Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likums, 60., 61. un 62. pants).

### Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p>(11) Reģistrācijas numurs<br/>Registration number</p> <p>(15) Reģistrācijas datums<br/>Registration date</p> <p>(21) Pieteikuma numurs<br/>Application number</p> <p>(22) Pieteikuma datums<br/>Filing date of the application</p> <p>(23) Izstādes prioritātes dati<br/>Exhibition priority data</p> <p>(28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā<br/>Number of designs included (in case of multiple registration)</p> <p>(30) Konvencijas prioritātes dati:<br/>pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods<br/>Convention priority data:<br/>application number, filing date, code of country</p> <p>(46) Publikācijas atlikšanas termiņš<br/>Deferment expiration term</p> <p>(51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas<br/>(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,<br/>apakšklase<br/>Indication of International Classification for Industrial<br/>Designs (Locarno Classification – LOC): class, subclass</p> <p>(54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi<br/>Indication of product(s) covered</p> <p>(58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību<br/>pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,<br/>reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)<br/>Date of recording of a transaction in respect of the<br/>registration (change in ownership, change in name or<br/>address, termination of protection, etc.)</p> <p>(62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums<br/>nodalīts<br/>Data of the initial application from which the present<br/>application has been divided up</p> <p>(72) Dizainers / dizaineri, valsts kods<br/>Designer(s), code of country</p> <p>(73) Īpašnieks / īpašnieki, adrese, valsts kods<br/>Name and address of the owner(s), code of country</p> <p>(74) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese<br/>Patent attorney or other representative, address</p> <p>(78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods<br/>(īpašumtiesību maiņas gadījumā)<br/>Name and address of the new owner(s), code of country<br/>(in case of change in ownership)</p> | <p>(11) <b>Reģ. Nr.</b> D 15 620</p> <p>(21) <b>Pieteik. Nr.</b> D-16-12</p> <p>(72) <b>Dizaineri</b> Toms GRĪNBERGS (LV)<br/>Aldis BLICSONS (LV)<br/>Ģirts LIBEKS (LV)<br/>Pēteris NOVIKS (LV)<br/>Evija TIMMA-NOVIKA (LV)<br/>Oskars CIRSIS (LV)<br/>Krišjānis JERMAKS (LV)<br/>Raimonds TĀLE (LV)<br/>Zigmārs LĀCIS (LV)<br/>Imants BISENIEKS (LV)<br/>Jānis JIRGENS (LV)<br/>Mārtiņš PAEGLĪTIS (LV)<br/>Artūrs SKIRMANTS (LV)<br/>Conrad SCHMIDT (LV)<br/>Vanni BOGLIOLO (LV)</p> <p>(73) <b>Īpašnieks</b> TU JAU ZINI, SIA; Ventspils iela 53, Rīga,<br/>LV-1002, LV</p> <p>(54) <b>IEPAKOJUMS AR APDRUKU</b></p> | <p>(51) <b>LOC kl.</b> 9-03, 19-08</p> <p>(15) <b>Reģ. dat.</b> 20.08.2016</p> <p>(22) <b>Pieteik.dat.</b> 10.03.2016</p> |
|---|--|---|

1.01



1.02



1.05



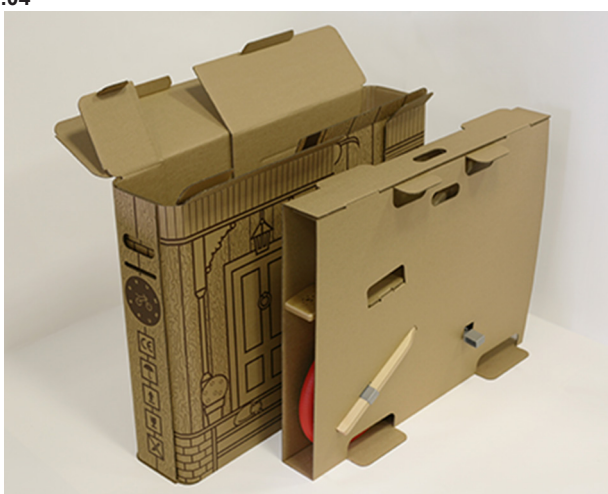
1.03



1.06



1.04

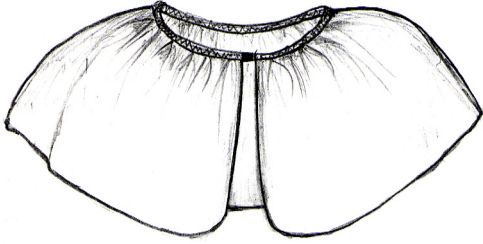


1.07

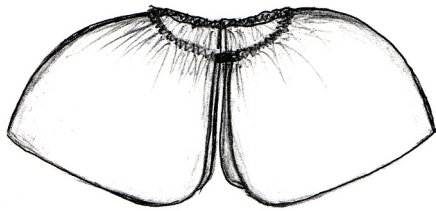


- (11) Reģ. Nr. D 15 621 (51) LOC kl. 2-02, 2-99  
 (21) Pieteik. Nr. D-16-16 (15) Reģ. dat. 20.08.2016  
 (72) Dizainers Kristīne MIRONOVA (LV) (22) Pieteik.dat. 11.04.2016  
 (73) Īpašnieks Kristīne MIRONOVA; Rostokas iela 20-56, Rīga, LV-1029, LV  
 (54) DROŠĪBAS AKSESUĀRS RITEŅBRAUCĒJIEM UN GĀJĒJIEM - APMETNIS, UZROCIS  
 (28) Dizainparaugu skaits 6

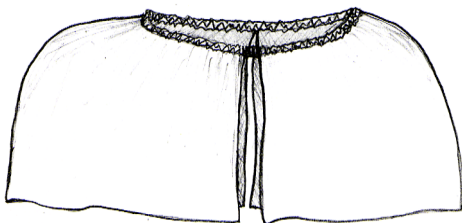
1.01



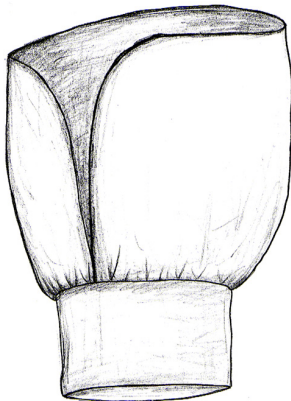
2.01



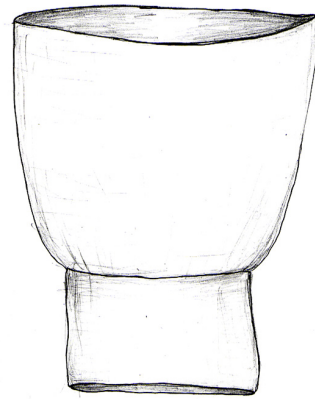
3.01



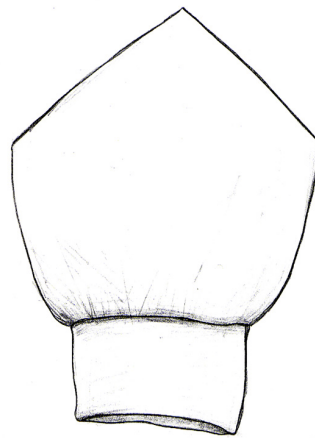
4.01



5.01



6.01





- (11) Reģ. Nr. D 15 622 (51) LOC kl. 19-08, 32-00  
 (21) Pieteik. Nr. D-16-19 (15) Reģ. dat. 20.08.2016  
 (72) Dizaineri Miķelis BAŠTIKS (LV)  
 Edgars ZVIRGZDIŅŠ (LV)  
 (73) Īpašnieks ASKETIC, SIA; Ģertrūdes iela 121-1, Rīga, LV-1009, LV  
 (74) Pārstāvis Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "COBALT"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) GRAFISKS MOTĪVS APDRUKAI

1.01

BEZ  
 ×  
 CĪŅAS  
 ×  
 NAV  
 ×  
 UZVARAS

- (11) Reģ. Nr. D 15 623 (51) LOC kl. 19-08, 32-00  
 (21) Pieteik. Nr. D-16-20 (15) Reģ. dat. 20.08.2016  
 (72) Dizaineri Miķelis BAŠTIKS (LV)  
 Reinis PĒTERSONS (LV)  
 (73) Īpašnieks ASKETIC, SIA; Ģertrūdes iela 121-1, Rīga, LV-1009, LV  
 (74) Pārstāvis Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "COBALT"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) GRAFISKS MOTĪVS APDRUKAI

1.01





- (51) **LOC kl.** 19-08, 32-00  
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 624 (15) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (21) **Pieteik. Nr.** D-16-21 (22) **Pieteik.dat.** 14.04.2016  
 (72) **Dizaineri** Miķelis BAŠTIKS (LV)  
 Roberts RŪRĀNS (LV)  
 (73) **Īpašnieks** ASKETIC, SIA; Ģertrūdes iela 121-1, Rīga, LV-1009, LV  
 (74) **Pārstāvis** Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "COBALT"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **GRAFISKS MOTĪVS APDRUKAI**

- (51) **LOC kl.** 19-08, 32-00  
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 626 (15) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (21) **Pieteik. Nr.** D-16-29 (22) **Pieteik.dat.** 16.05.2016  
 (72) **Dizaineri** Andrejs BROKS (LV)  
 Dace RUNČA (LV)  
 (73) **Īpašnieks** LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDE; Cītdailes iela 7/70, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **LOGOTIPS**  
 (28) **Dizainparaugu skaits** 12

1.01

1.01



2.01

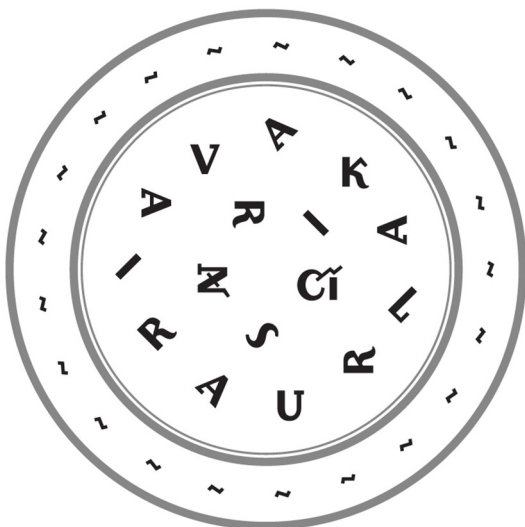


3.01



- (51) **LOC kl.** 19-08, 32-00  
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 625 (15) **Reģ. dat.** 20.08.2016  
 (21) **Pieteik. Nr.** D-16-22 (22) **Pieteik.dat.** 14.04.2016  
 (72) **Dizaineri** Miķelis BAŠTIKS (LV)  
 Madara KRIEVIŅA (LV)  
 (73) **Īpašnieks** ASKETIC, SIA; Ģertrūdes iela 121-1, Rīga, LV-1009, LV  
 (74) **Pārstāvis** Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "COBALT"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **GRAFISKS MOTĪVS APDRUKAI**

1.01



4.01



5.01



10.01



6.01



11.01



7.01



12.01



8.01



9.01



**GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ****Patenta īpašnieka maiņa**

(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

(11) **EP 1911574, EP 2095935, EP 2113470, EP 2228208**  
 (73) SOFIDEL S.p.A.; Via di Lucia, 23, 55016 Porcari (LU), IT  
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIAROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
*Ieraksts reģistrā:* 09.08.2016

(11) **EP 1381356, EP 1784409, EP 1891019**  
 (73) Aventisub LLC; 3711 Kennett Pike, Suite 200, Greenville, DE 19807, US  
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV  
*Ieraksts reģistrā:* 09.08.2016

(11) **EP 1976853**  
 (73) Vironova Herpes AB; Gävlegatan 22, 113 30 Stockholm, SE  
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  
*Ieraksts reģistrā:* 09.08.2016

**Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa**

(Patentu likuma 47. panta ceturta daļa)

(11) **EP 1016404**  
 (73) Inpharsearch AG; Gubelstrasse 17, 6300 Zug, CH  
*Ieraksts reģistrā:* 09.08.2016

(11) **EP 2414591**  
 (73) RSS Holding B.V.; Weth. Hillenstraat 4, 5913 RT Venlo, NL  
*Ieraksts reģistrā:* 09.08.2016

(11) **EP 1456380**  
 (73) Nogra Pharma Limited; 33 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE  
*Ieraksts reģistrā:* 09.08.2016

**Patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu**

(Patentu likuma 55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 12020 10.12.2015  
 LV 13468 07.12.2015  
 LV 13950 17.12.2015  
 LV 14077 10.12.2015  
 LV 14079 10.12.2015  
 LV 14085 10.12.2015  
 LV 14107 28.12.2015  
 LV 14271 08.12.2015  
 LV 14275 06.12.2015  
 LV 14290 15.12.2015  
 LV 14291 16.12.2015  
 LV 14296 22.12.2015  
 LV 14467 07.12.2015  
 LV 14476 07.12.2015  
 LV 14483 28.12.2015  
 LV 14484 28.12.2015  
 LV 14487 28.12.2015  
 LV 14488 28.12.2015  
 LV 14490 23.12.2015  
 LV 14492 28.12.2015  
 LV 14560 30.12.2015  
 LV 14633 05.12.2015  
 LV 14812 17.12.2015  
 LV 14863 10.12.2015

LV 14869 20.12.2015  
 LV 14873 18.12.2015  
 LV 14881 14.12.2015  
 LV 14918 06.12.2015  
 LV 15026 20.12.2015

**Eiropas patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu**

(Patentu likuma 73. panta pirmā daļa un 55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 0973378 19.12.2015  
 EP 1012186 08.12.2015  
 EP 1034185 16.12.2015  
 EP 1047300 15.12.2015  
 EP 1140166 17.12.2015  
 EP 1140890 01.12.2015  
 EP 1240792 08.12.2015  
 EP 1339855 05.12.2015  
 EP 1341524 05.12.2015  
 EP 1341527 06.12.2015  
 EP 1341528 06.12.2015  
 EP 1341909 12.12.2015  
 EP 1455781 06.12.2015  
 EP 1456160 06.12.2015  
 EP 1575941 03.12.2015  
 EP 1578742 03.12.2015  
 EP 1581195 12.12.2015  
 EP 1581518 17.12.2015  
 EP 1691825 10.12.2015  
 EP 1711530 20.12.2015  
 EP 1795668 07.12.2015  
 EP 1800692 17.12.2015  
 EP 1818059 22.12.2015  
 EP 1818543 27.12.2015  
 EP 1827483 12.12.2015  
 EP 1831369 19.12.2015  
 EP 1838733 19.12.2015  
 EP 1841765 21.12.2015  
 EP 1853524 07.12.2015  
 EP 1957073 04.12.2015  
 EP 1960429 14.12.2015  
 EP 1962604 11.12.2015  
 EP 1962862 19.12.2015  
 EP 1965773 19.12.2015  
 EP 1966368 29.12.2015  
 EP 1967190 27.12.2015  
 EP 1979053 12.12.2015  
 EP 1985176 28.12.2015  
 EP 2091949 19.12.2015  
 EP 2094653 06.12.2015  
 EP 2097475 20.12.2015  
 EP 2098248 01.12.2015  
 EP 2102164 19.12.2015  
 EP 2120616 21.12.2015  
 EP 2148479 23.12.2015  
 EP 2198865 19.12.2015  
 EP 2206710 19.12.2015  
 EP 2217391 01.12.2015  
 EP 2222293 03.12.2015  
 EP 2231627 02.12.2015  
 EP 2231640 23.12.2015  
 EP 2234645 18.12.2015  
 EP 2234894 18.12.2015  
 EP 2234966 16.12.2015  
 EP 2238132 16.12.2015  
 EP 2242743 12.12.2015  
 EP 2327693 12.12.2015  
 EP 2332910 08.12.2015  
 EP 2335996 18.12.2015  
 EP 2355670 10.12.2015  
 EP 2356983 03.12.2015

EP 2373310	02.12.2015
EP 2378903	24.12.2015
EP 2379557	08.12.2015
EP 2380558	03.12.2015
EP 2468083	20.12.2015
EP 2472165	30.12.2015
EP 2513119	15.12.2015
EP 2516418	21.12.2015
EP 2516765	20.12.2015
EP 2519765	20.12.2015
EP 2651612	14.12.2015

---



---

**GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS  
SERTIFIKĀTU REĢISTRĀ**

---



---

**Papildu aizsardzības sertifikāta īpašnieka adreses maiņa**  
(Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21)	<b>C/LV2014/0005/z</b>	
(97)	EP 1381356	
(73)	Aventisub LLC; 3711 Kennett Pike, Suite 200, Greenville, DE 19807, US	
(74)	Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV	
<i>Ieraksts reģistrā:</i>		09.08.2016

---



---

**GROZĪJUMI DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ**

---



---

**Dizainparauga reģistrācijas atjaunošana**  
(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

<b>D 10 641</b>	14.08.2016
<b>D 10 642</b>	14.08.2016
<b>D 10 643</b>	14.08.2016
<b>D 10 644</b>	14.08.2016

---



---

**GROZĪJUMI PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ**

---



---

**Zīmes reģistrācijas atjaunošana**  
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"  
21. panta otrā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

<b>M 34 452</b>	16.07.2016
<b>M 37 353</b>	26.07.2016
<b>M 37 354</b>	19.08.2016
<b>M 38 970</b>	28.08.2016
<b>M 39 036</b>	08.07.2016
<b>M 39 328</b>	08.02.2016
<b>M 39 386</b>	16.07.2016
<b>M 39 530</b>	03.07.2016
<b>M 39 546</b>	29.03.2016
<b>M 39 778</b>	19.08.2016
<b>M 40 097</b>	18.10.2016
<b>M 40 388</b>	21.10.2016
<b>M 40 391</b>	23.10.2016
<b>M 40 392</b>	23.10.2016
<b>M 40 464</b>	08.08.2016
<b>M 40 574</b>	05.09.2016
<b>M 40 625</b>	15.10.2016
<b>M 40 680</b>	23.10.2016
<b>M 40 824</b>	25.09.2016
<b>M 40 969</b>	03.02.2017

<b>M 41 626</b>	27.08.2016
<b>M 41 726</b>	22.08.2016
<b>M 57 009</b>	10.08.2016
<b>M 57 020</b>	10.08.2016
<b>M 57 130</b>	29.08.2016
<b>M 57 131</b>	29.08.2016
<b>M 57 133</b>	29.08.2016
<b>M 57 217</b>	25.09.2016
<b>M 57 405</b>	25.09.2016
<b>M 58 148</b>	05.07.2016
<b>M 58 210</b>	08.06.2016
<b>M 58 332</b>	14.08.2016
<b>M 58 355</b>	06.09.2016
<b>M 58 356</b>	06.09.2016
<b>M 58 357</b>	06.09.2016
<b>M 58 362</b>	19.07.2016
<b>M 58 365</b>	07.09.2016
<b>M 58 409</b>	26.07.2016
<b>M 58 463</b>	31.07.2016
<b>M 58 470</b>	28.08.2016
<b>M 58 471</b>	29.08.2016
<b>M 58 473</b>	07.09.2016
<b>M 58 490</b>	16.10.2016
<b>M 58 507</b>	07.09.2016
<b>M 58 509</b>	07.09.2016
<b>M 58 544</b>	12.09.2016
<b>M 58 590</b>	20.09.2016
<b>M 58 650</b>	31.07.2016
<b>M 58 653</b>	07.08.2016
<b>M 58 654</b>	07.08.2016
<b>M 58 656</b>	10.08.2016
<b>M 58 752</b>	25.09.2016
<b>M 58 753</b>	27.09.2016
<b>M 58 781</b>	31.10.2016
<b>M 58 912</b>	08.08.2016
<b>M 58 927</b>	24.10.2016
<b>M 58 974</b>	27.09.2016
<b>M 58 975</b>	27.09.2016
<b>M 59 030</b>	25.09.2016
<b>M 59 031</b>	25.09.2016
<b>M 59 032</b>	10.10.2016
<b>M 59 108</b>	09.08.2016
<b>M 59 109</b>	09.08.2016
<b>M 59 116</b>	19.10.2016
<b>M 59 198</b>	09.10.2016
<b>M 59 244</b>	27.09.2016
<b>M 59 255</b>	18.08.2016
<b>M 59 387</b>	26.09.2016
<b>M 59 400</b>	30.11.2016

---



---

**Zīmes reģistrācijas izslēgšana no reģistra**

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"  
33. panta pirmā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

<b>M 38 664</b>	02.01.2016
<b>M 38 665</b>	02.01.2016
<b>M 38 666</b>	02.01.2016
<b>M 38 670</b>	02.01.2016
<b>M 38 672</b>	04.01.2016
<b>M 38 673</b>	04.01.2016
<b>M 38 676</b>	10.01.2016
<b>M 38 677</b>	10.01.2016
<b>M 38 678</b>	10.01.2016
<b>M 38 679</b>	10.01.2016
<b>M 38 680</b>	10.01.2016
<b>M 38 682</b>	12.01.2016
<b>M 38 683</b>	15.01.2016
<b>M 38 686</b>	16.01.2016
<b>M 38 688</b>	29.01.2016
<b>M 38 747</b>	31.01.2016
<b>M 38 774</b>	17.01.2016



M 38 776 17.01.2016  
 M 38 779 18.01.2016  
 M 38 781 18.01.2016  
 M 38 783 18.01.2016  
 M 38 784 18.01.2016  
 M 38 785 18.01.2016  
 M 38 789 19.01.2016  
 M 38 802 31.01.2016  
 M 38 803 31.01.2016  
 M 38 917 04.01.2016  
 M 38 918 04.01.2016  
 M 38 923 08.01.2016  
 M 38 927 09.01.2016  
 M 38 928 09.01.2016  
 M 38 960 29.01.2016  
 M 39 006 03.01.2016  
 M 39 008 09.01.2016  
 M 39 012 30.01.2016  
 M 39 017 30.01.2016  
 M 39 094 29.01.2016  
 M 39 609 24.01.2016  
 M 39 610 25.01.2016  
 M 39 804 25.01.2016  
 M 39 985 26.01.2016  
 M 40 350 17.01.2016  
 M 40 351 23.01.2016  
 M 40 354 24.01.2016  
 M 40 652 22.01.2016  
 M 56 041 02.01.2016  
 M 56 042 02.01.2016  
 M 56 043 02.01.2016  
 M 56 044 02.01.2016  
 M 56 045 20.01.2016  
 M 56 046 20.01.2016  
 M 56 047 20.01.2016  
 M 56 048 20.01.2016  
 M 56 049 20.01.2016  
 M 56 050 20.01.2016  
 M 56 051 20.01.2016  
 M 56 052 20.01.2016  
 M 56 053 20.01.2016  
 M 56 054 20.01.2016  
 M 56 055 20.01.2016  
 M 56 056 20.01.2016  
 M 56 057 20.01.2016  
 M 56 058 20.01.2016  
 M 56 059 20.01.2016  
 M 56 060 20.01.2016  
 M 56 061 20.01.2016  
 M 56 062 20.01.2016  
 M 56 063 20.01.2016  
 M 56 064 20.01.2016  
 M 56 065 20.01.2016  
 M 56 066 20.01.2016  
 M 56 067 20.01.2016  
 M 56 068 20.01.2016  
 M 56 069 20.01.2016  
 M 56 070 20.01.2016  
 M 56 071 20.01.2016  
 M 56 072 20.01.2016  
 M 56 073 20.01.2016  
 M 56 074 20.01.2016  
 M 56 075 20.01.2016  
 M 56 076 20.01.2016  
 M 56 077 20.01.2016  
 M 56 078 20.01.2016  
 M 56 079 20.01.2016  
 M 56 080 20.01.2016  
 M 56 081 20.01.2016  
 M 56 082 20.01.2016  
 M 56 083 25.01.2016  
 M 56 084 25.01.2016  
 M 56 085 25.01.2016  
 M 56 086 25.01.2016

M 56 087 25.01.2016  
 M 56 088 25.01.2016  
 M 56 089 25.01.2016  
 M 56 090 25.01.2016  
 M 56 091 25.01.2016  
 M 56 092 25.01.2016  
 M 56 093 25.01.2016  
 M 56 094 25.01.2016  
 M 56 095 15.08.2016  
 M 56 096 25.01.2016  
 M 56 097 25.01.2016  
 M 56 098 25.01.2016  
 M 56 099 25.01.2016  
 M 56 100 25.01.2016  
 M 56 101 25.01.2016  
 M 56 102 25.01.2016  
 M 56 103 25.01.2016  
 M 56 104 25.01.2016  
 M 56 105 25.01.2016  
 M 56 106 25.01.2016  
 M 56 107 25.01.2016  
 M 56 108 25.01.2016

---



---

**Zīmes īpašnieka maiņa**

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"  
25. pants)

---

(111) **M 13 590**  
(732) GOWAN - COMÉRCIO INTERNACIONAL E SERVIÇOS LDA; Rua Ivens No. 3 B, Dona Mécia Building, 6th Floor, Funchal, Madeira, 9000-046, PT  
(740) Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV  
(580) 19.07.2016

---

(111) **M 15 444**  
(732) THE PROCTER & GAMBLE COMPANY; One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH, 45202, US  
(740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIAROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(580) 19.07.2016

---

(111) **M 31 985, M 32 754, M 41 379**  
(732) SAMSUNG C&T CORPORATION; 67, Sejong-daero, Jung-gu (Taepyung-ro 2-ka), Seoul, KR  
(740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIAROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(580) 28.07.2016

---

(111) **M 32 559**  
(732) DOCPRICE GmbH; Auf dem Gesetz 7, Koblenz, 56075, DE  
(740) Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA juridiskais birojs; Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV  
(580) 22.07.2016

---

(111) **M 38 801**  
(732) HENKEL AG & CO. KGAA; Henkelstraße 67, Düsseldorf, 40589, DE  
(740) Inese LEIMANE, Aģentūra "PĒTERSONAPATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV  
(580) 09.08.2016

---

(111) **M 39 135, M 39 136**  
(732) BEL-RAY COMPANY, LLC; 2780 Waterfront Parkway East Drive, Suite 200, Indianapolis, IN 46214, US  
(740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIAROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(580) 11.08.2016

---

(111)	<b>M 39 754</b>	(111)	<b>M 67 541, M 68 087</b>
(732)	ORKLA CONFECTIONERY & SNACKS LATVIJA, SIA; Miera iela 22, Rīga, LV-1001, LV	(732)	STARBUCKS CORPORATION; 2041 Utah Avenue South, Seattle, WA, 98134, US
(740)	Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV	(740)	Līga FJODOROVA, Zvērinātu advokātu birojs "COBALT"; Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011, LV
(580)	03.08.2016	(580)	27.07.2016
(111)	<b>M 40 391, M 40 392</b>	(111)	<b>M 67 812, M 67 813</b>
(732)	ULYANOVSKY AVTOMOBILNY ZAVOD, Limited Liability Company; Moskovskoe shosse, 92, Ulyanovsk, 432034, RU	(732)	SKYBREAK, SIA; Blaumaņa iela 5A - 2, Rīga, LV-1011, LV
(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV	(740)	Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	19.07.2016	(580)	19.07.2016
(111)	<b>M 52 539, M 67 587, M 67 672, M 67 673</b>	(111)	<b>M 68 367, M 68 368</b>
(732)	ELECTRONIC MARKET DEVELOPMENT AND INVESTMENT, SIA; Ernesta Birznieka-Upīša iela 27-13, Rīga, LV-1011, LV	(732)	AMBER BEVERAGE GROUP, SIA; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga, LV-1012, LV
(580)	08.08.2016	(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(111)	<b>M 58 133</b>	(580)	19.07.2016
(732)	KONTI-RUS, JOINT STOCK COMPANY; ul. Zolotaya, 13, Kursk, 305000, RU	(111)	<b>M 68 816</b>
(740)	Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV	(732)	NAOS, Société par actions simplifiée; 355 rue Pierre-Simon Laplace, Aix-en-Provence, 13290, FR
(580)	09.08.2016	(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(111)	<b>M 58 332</b>	(580)	21.07.2016
(732)	MULTISPORT, SIA; Garozes iela 1, Rīga, LV-1004, LV	(111)	<b>M 69 056</b>
(580)	04.08.2016	(732)	CARRER PRODUCTION LP; Office 8 44-46 Morningside Road, Edinburgh, EH10 4BF, GB
(111)	<b>M 60 000</b>	(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(732)	LATVIAN DAIRY, SIA; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV	(580)	04.08.2016
(580)	22.07.2016	<b>Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa</b> (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(111)	<b>M 60 176</b>	(111)	<b>M 10 763</b>
(732)	MONOTYPE GMBH; Werner-Reimers-Straße 2-4, Bad Homburg v.d. Höhe, 61352, DE	(732)	HANES IP EUROPE S.A.R.L.; Atrium Business Park, 33 rue du Puits Romain, Bertrange, L-8070, LU
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIAROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(580)	19.07.2016
(580)	26.07.2016	(111)	<b>M 18 947</b>
(111)	<b>M 62 037, M 62 149</b>	(732)	HANES IP EUROPE S.A.R.L.; Atrium Business Park, 33 rue du Puits Romain, Bertrange, L-8070, LU
(732)	Rafails DEIFTS; Dzirnau iela 57A-1, Rīga, LV-1010, LV	(580)	20.07.2016
(740)	Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV	(111)	<b>M 37 765</b>
(580)	12.08.2016	(732)	TELIA COMPANY AB; Solna, Stockholm, 169 94, SE
(111)	<b>M 62 142</b>	(580)	08.08.2016
(732)	Klaidis GRUNTE; Lāčplēša iela 52/54 - 34, Rīga, LV-1011, LV	(111)	<b>M 40 574</b>
(580)	26.07.2016	(732)	HF CHRISTIANSEN HOLDING A/S; Hvidemøllevej 9 - 11, Randers NV, 8920, DK
(111)	<b>M 65 793</b>	(580)	05.08.2016
(732)	GLAMORALLE, SIA; Dzirnau iela 3-13, Rīga, LV-1010, LV	(111)	<b>M 46 798</b>
(580)	22.07.2016	(732)	CORBY SPIRIT AND WINE LIMITED; 225 King Street West, Suite 1100, Toronto, ON M5V 3M2, CA
(111)	<b>M 65 947, M 68 401</b>	(580)	02.08.2016
(732)	XO MEDIA GROUP, SIA; Republikas laukums 3-107, Rīga, LV-1010, LV	(111)	<b>M 50 860</b>
(740)	Inese LEIMANE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(732)	INDIVIOR UK LIMITED; 103-105 Bath Road, Slough, SL1 3UH, GB
(580)	03.08.2016	(580)	04.08.2016
(111)	<b>M 66 954</b>	(111)	<b>M 50 861</b>
(732)	BETA STARS, SIA; Jaunmoku iela 22, Rīga, LV-1046, LV	(732)	INDIVIOR UK LIMITED; 103-105 Bath Road, Slough, SL1 3UH, GB
(580)	04.08.2016	(580)	04.08.2016

(111) (732) (580)	<b>M 50 862</b> INDIVIOR UK LIMITED; 103-105 Bath Road, Slough, SL1 3UH, GB 04.08.2016	(111) (511)	<b>M 69 930</b> 9 datori; datoru programmatūra; ar datoriem saistī- tās ierīces, kas ietvertas šajā klasē; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu aparatūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi; neviena no iepriekš minētajām precēm neattiecas uz mehā- niskajiem transportlīdzekļiem, it īpaši visurgājējiem un pilnpiedziņas transportlīdzekļiem 16 papīrs un kartons; iespiedprodukcija; grāmatu iesie- šanas materiāli; fotogrāfijas; žurnāli; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; ma- teriāli māksliniekiem; kancelejas preces; iespiedburti; klišejas; neviena no iepriekš minētajām precēm neat- tiecas uz mehāniskajiem transportlīdzekļiem, it īpaši visurgājējiem un pilnpiedziņas transportlīdzekļiem (580) 11.08.2016
(111) (732) (580)	<b>M 58 473</b> LIVIKO, SIA; Dunties iela 23A, Rīga, LV-1005, LV 11.08.2016		
<b>Zīmes īpašnieka adreses maiņa</b> (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)			
(111) (732) (580)	<b>M 38 970</b> SPIRITS INTERNATIONAL B.V.; 44 rue de la Vallée, Luxembourg, L-2661, LU 11.08.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 40 388</b> VIKING OFFICE PRODUCTS, INC.; 6600 North Military Trail, Boca Raton, FL, 33496, US 14.07.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 44 278</b> GRIFOLS WORLDWIDE OPERATIONS LIMITED; Grange Castle Business Park, Grange Castle, Clondalkin, Dublin 22, IE 21.07.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 57 217, M 57 405</b> ALFOR, SIA; Plienčiema iela 12, Mārupe, Mārupes novads, LV-2167, LV 21.07.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 58 148</b> GRIF, SIA; Tallinas iela 45 - 3, Rīga, LV-1012, LV 10.08.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 58 355, M 58 356, M 58 357</b> Z UN Z, SIA; Aleksandra Čaka iela 72 - 1, Rīga, LV-1011, LV 22.07.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 58 463</b> SALIX PHARMACEUTICALS, INC.; 400 Somerset Corporate Blvd., Bridgewater, NJ, 08807, US 25.07.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 58 590</b> BALTICOM, AS; Straupes iela 5 k-3, Rīga, LV-1073, LV 20.07.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 58 656</b> AK VECPILSĒTA, SIA; 13. janvāra iela 19, Rīga, LV-1050, LV 20.07.2016		
(111) (732) (580)	<b>M 58 781</b> WYETH HOLDINGS LLC; 235 East 42nd Street, New York, NY, 10017, US 27.07.2016		
<b>Grozījumi preču sarakstā</b> (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)			
(111) (511) (580)	<b>M 69 431</b> 3 parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu kopšanas līdzekļi 15.07.2016		

---

**Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 7/2016**

---

1032. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, otrā sleja, EP 2137186 publikācija

**jābūt:**

(51) ... (72) – *kā publicēts*

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB; Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE

Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS;  
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

un tālāk – *kā publicēts*

---

1137. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, otrā sleja, EP 2731676 publikācija

**jābūt:**

(51) ... (72) – *kā publicēts*

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB; Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE

Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS;  
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

un tālāk – *kā publicēts*

---

1178. lappuse, Reģistrētās preču zīmes, pirmā sleja, M 69 993 publikācija

**jābūt:**

(111) ... (740) – *kā publicēts*

(511) **35** – *kā publicēts*

**38** – *kā publicēts*

**39** – *kā publicēts*

**41** ziņu reportieru pakalpojumi; ziņu un informācijas sniegšana par izklaidi un izklaides pasākumiem, arī ar tīmekļa vietņu starpniecību, informācijas demonstrēšana par izklaidi un izklaides pasākumiem uz ekrāniem transportlīdzekļos; izklaides rakstura videoierakstu veidošana un izklaides rakstura videoierakstu demonstrēšana ar tīmekļa vietņu starpniecību un uz ekrāniem transportlīdzekļos

---

---



Atbildīgā par izdevumu R. Lāce  
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174