



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,
PREČU ZĪMES UN
DIZAINPARAUGI**

1/2014

Latvijas Republikas Patentu valde
Patent Office of the Republic of Latvia

Citadeles iela 7/70, Rīga, LV - 1010
a/k 41, Rīga, LV - 1010
LATVIJA

Tālrunis / Phone: 67 099 600
Fakss / Fax: 67 099 650
E-pasts / E-mail: valde@lrpv.gov.lv
Mājaslapa / Website: <http://www.lrpv.gov.lv>

The Official Gazette of the Patent Office of the Republic of Latvia - "Izgudrojumi, 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 - January 20, 2014.

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

1/2014
20. janvāris

1. - 168. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	2
Izgudrojumu patentu publikācijas	11
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa).....	16
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 3. daļa).....	20
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 71. panta 5. daļa).....	21
Papildu aizsardzības sertifikāti	128
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	131
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	133

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	134
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	150
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	151
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	152

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	153
GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS	
Grozījumi Patentu reģistrā	159
Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā	160
Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā	160
Pamanīto kļūdu labojums	168

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	2
Publication of Invention Patents	11
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4)	16
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraph 3)	20
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	21
Supplementary Protection Certificates	128
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	131
Application and Patent Number Index of Inventions	133

TRADEMARKS

Registered Trademarks	134
Application Number Index of Trademarks	150
Name Index of Trademark Owners	151
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	152

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	153
CHANGES IN THE STATE REGISTERS	
Changes in the Patent Register	159
Changes in the Industrial Designs Register	160
Changes in the Trademarks Register	160
Correction of Mistakes	168

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

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

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

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

- (94) Papildu aizsardzības sertifikāta darbības termiņš.
Duration of the SPC.
- (95) Produkta nosaukums patentā.
Name of product in the basic patent.
- (96) 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.

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

A01N63/04	14791
A23B4/00	14785

- (51) **A23B4/044** (11) **14785 A**
A23B4/00
- (21) P-12-114 (22) 03.07.2012
(41) 20.01.2014
(71) BRĪVAIS VILNIS, AS; Ostas iela 1, Salacgrīva, Salacgrīvas nov. LV-4033, LV
- (72) Arnolds BABRIS (LV)
- (54) **KŪPINĀTU ZIVJU PAGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR PRODUCING SMOKED FISH
- (57) Izgudrojums attiecas uz pārtikas rūpniecību, konkrēti uz kūpinātu zivju produkcijas iegūšanu no svaigām vai saldētām Baltijas jūras brētliņām vai reņģēm. Piedāvātais paņēmieni ietver vairākas stadijas. Saldētas zivis vispirms atļaidina pie temperatūras no 12 līdz 18°C. Saldētās zivis pēc atļaidināšanas vai svaigās zivis tiek noskalotas tekošā ūdenī, un tālāk tās tiek pakļautas kūpināšanai.
- Karstās kūpināšanas process notiek trīs zonās: žāvēšanas zonā, kūpināšanas zonā un dzesēšanas zonā, pie kam karstā gaisa, tvaika un dūmu maisījums zivīm konteinerā tiek pievadīts gan no augšas, gan apakšas (Fig. 4; Fig. 6).
- Rezultātā tiek iegūts kūpinātu zivju produkts ar zemu benzo[a]pirēna saturu ($1,7 \pm 0,3 \mu\text{g}/\text{kg}$), kas ir mazāks par pieļaujamo robežu $5 \mu\text{g}/\text{kg}$, ko nosaka Komisijas Regula (EK) Nr. 1881/2006. No šādi kūpinātām zivīm var ražot kvalitatīvus un veselībai nekaitīgus konservus.

Invention relates to food industry, particularly to methods for producing smoked fish products from fresh or frozen Baltic sprats or Baltic pilchards. The offered method contains several stages. At first the frozen fish are defrosted at a temperature of 12 to 18 centigrade. The frozen fish after defrosting or the fresh fish are rinsed in flowing water and thereafter these are brought to smoking.

The hot-smoking process is carried out in three zones: drying area, smoking area and cooling area, and mixture of hot air, steam and smoke-fume are fed to fish in container as well from top-side as from bottom-side (Fig. 4; Fig. 6).

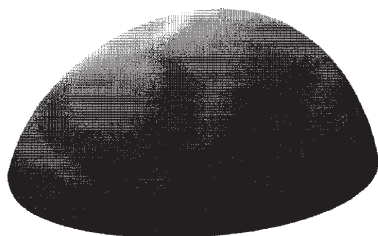
The resulting smoked fish products are obtained characterized by low-grade content of benzo[a]pyrene ($1.7 \pm 0.3 \mu\text{g}/\text{kg}$), that is lower as allowed level $5 \mu\text{g}/\text{kg}$ according to Commission Regulation (EC) No 1881/2006. Healthy preserved food of high quality could be produced using fish that are smoked in such way.

- | | |
|--|---------------------|
| (51) A61H39/00 | (11) 14786 A |
| A63B37/00 | |
| (21) P-12-120 | (22) 12.07.2012 |
| (41) 20.01.2014 | |
| (71) Elita FREIMANE; Lielvārdes iela 121-5, Rīga LV-1084, LV; Agris AUCE; Čiekurkalna 1. līnija 33, Rīga LV-1026, LV | |

- (72) Elita FREIMANE (LV),
Agris AUCE (LV)
- (54) **IERĪCE UN METODE ROKAS PLAUKSTAS STĀVOKĻA KONTROLEI UN PLAUKSTAS RECEPTORU VIENMĒRĪGAI STIMULĒŠANAI**
A DEVICE AND A METHOD FOR EVEN STIMULATION OF PALM RECEPTORS AND CONTROL OF HAND POSITION

(57) Ieteikta ierīce un metode plaukstas stāvokļa kontrolei un plaukstas receptoru vienmērīgai stimulēšanai. Ierīce ir priekšmets ar izliektu asimetrisku ārējo virsmu, kuras izliekums atbilst fizioloģiski atbrīvotas plaukstas iekšējās virsmas ieliektajai formai. Plaukstas novietošana uz šādas ierīces nodrošina fizioloģiski atbrīvotu plaukstas stāvokli, nodrošinot maksimāla skaita plaukstas spiediena receptoru vienmērīgu stimulēšanu.

Invention relates to a device and a method for regulating position of a palm and uniform stimulating palm receptors. The device is a body having curved asymmetric outer surface corresponding to a curve of inner surface of physiologically relaxed palm. Holding the palm on such device ensures physiologically relaxed state of the palm and uniform stimulation of maximum number of palm pressure receptors.



A61K35/64 14787

- (51) **A61K36/185 (11) 14787 A**
A61K35/64
A61P11/04
- (21) P-12-151 (22) 01.10.2012
(41) 20.01.2014
(71) SOLEPHARM PHARMACEUTICALS, SIA; Alkšņu iela 4, Jaunmārupe, Mārupes nov. LV-2166, LV
(72) Juris OZOLS (LV),
Pāvels JAKOVĻEVS (LV)
- (54) **AUGU EKSTRAKTU AEROSOLS SUBLINGVĀLAI LIETOŠANAI UN TĀ PAGATAVOŠANAS METODE**
AN AEROSOL CONTAINING PLANT EXTRACTS FOR SUBLINGUAL USE AND A METHOD FOR PREPARATION THEREOF

(57) Tiek piedāvāts uztura bagātinātājs aerosola formā sublingvālai lietošanai ar antibakteriālu, pretiekaisuma un imūnstimulējošu iedarbību, kas satur 1,218 g kanēļa (*Cinnamomum verum*) mizas, 1,218 g ehinācijas (*Echinacea angustifolia*), 1,218 g greipfrūta (*Citrus paradisi*) kauliņu, 0,468 g propolisa, 1,218 g piparmētru (*Mentha piperita*) etanola ekstraktu, 10 g glicerīna, 1 g beta-ciklodekstrīna, 83,66 g 70 % etilspirta, rēķinot uz 100 g produkta. Produkts ir ieteicams akūtu respiratoru un kakla infekciju gadījumos, kā arī profilaktiski.

Invention relates to the food supplement which is offered in the form of spray for sublingual application with antibacterial, anti-inflammatory and immunostimulatory effects. It contains 1.218 g of cinnamon bark (*Cinnamomum Verum*), 1.218 g of Echinacea (*Echinacea Angustifolia*), 1.218 g of grapefruit seeds (*Citrus Paradisi*), 0.468 g of propolis, 1.218 g of the peppermint (*Mentha Piperita*) ethanol extract, 10 g of glycerin, 1 g of beta-cyclodextrin, and 83.66 g of 70 % ethanol per 100 g of the product. The product is recommended for acute respiratory and throat infections, and for prophylaxis.

A61P11/04 14787
A61P17/00 14788

- (51) **A61Q19/00 (11) 14788 A**
A61P17/00
- (21) P-13-155 (22) 17.10.2013
(41) 20.01.2014
(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
(72) Jana JANOVSKA (LV),
Jūlija VOICEHOVSKA (LV),
Katrīna PUĶĪTE (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
(54) **KRĒMS SEJAS ĀDAS KSEROZES PROFILAKSEI UN ĀRSTĒŠANAI**
CREAM FOR PREVENTION AND TREATMENT OF FACIAL SKIN XEROSIS

(57) Izgudrojums attiecas uz ārstnieciski profilaktiskiem sejas ādas kopšanas līdzekļiem. Tiek piedāvāts krēms, kurš satur perhidroskvalēnu, alfa-tokoferolu (E vitamīnu), selēnmetionīnu, alvejas ekstraktu, kaprīnskābes un kaprīlskābes triglicerīdus, aprikožu eļļu, glicerīna stearātu, stearīnskābi, glicerīnu, cetilsirtu, karbomēru un destilētu ūdeni. Krēms novērš kserozes izpausmes, priekšlaicīgi ādas fotonovecošanos un uzlabo ādas mikroreljefu.

Invention relates to compositions for taking care of the facial skin. The cream composition contains perhydrosqualene, alpha-tocopherol (vitamin E), selenomethionine, aloe vera extract, triglycerides of caprylic and capric acid, apricot oil, glycerol stearate, stearic acid, glycerol, cetyl alcohol, carbomer and distilled water. The cream prevents early occurrence of xerosis, skin photoaging and improves its smoothness.

A63B37/00 14786

B sekcija

B60R25/00 14799
B60R25/04 14798

C sekcija

- (51) **C02F1/52 (11) 14789 A**
D21C9/00
- (21) P-12-115 (22) 04.07.2012
(41) 20.01.2014
(71) LATVIJAS VALSTS KOKSNES ĶĪMIJAS INSTITŪTS; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006, LV;
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
(72) Galija ŠUĻGA (LV),
Jūlija BROVKINA (LV),
Brigita NEIBERTE (LV),
Juris OZOLIŅŠ (LV),
Romāns NEILANDS (LV)
(54) **KOKSNES PĀRSTRĀDES UZŅĒMUMU NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANAS PAŅĒMIENS NO LIGNĪNA UN HEMICELULOZES VIELĀM**
A METHOD FOR WASTEWATER TREATING FROM LIGNIN AND HEMICELULOSE SUBSTANCES AT WOOD PROCESSING PLANTS

(57) Izgudrojums attiecas uz notekūdeņu attīrīšanu no lignīna un hemicelulozes vielām. Tiek piedāvāta attīrīšanas metode, par koagulantu izmantojot koagulantu kompozīciju, kura satur poli-alumīnija hlorīda un alumīnija hlorīda maisījumu ar sastāvdaļu attiecību 1,5/1 – 1/1. Koagulanta pievienošana notekūdeņiem notiek pie pH 6,0 – 7,0. Attīrīšanas optimālā efektivitāte ir temperatūru intervālā 14 – 40°C.

Invention relates to wastewater purification from lignin and hemi-cellulose substances. The invention is a method using coagulant composition. The composition contains polyaluminium chloride and aluminium chloride in a ratio 1.5/1 – 1/1. Addition of the coagulant to wastewater should occur at the pH values 6.0 – 7.0. The optimal efficiency of purification occurs in a temperature range from 14 to 40 degrees Celsius.

(51) **C02F3/02** (11) **14790 A**
 (21) P-12-122 (22) 17.07.2012
 (41) 20.01.2014

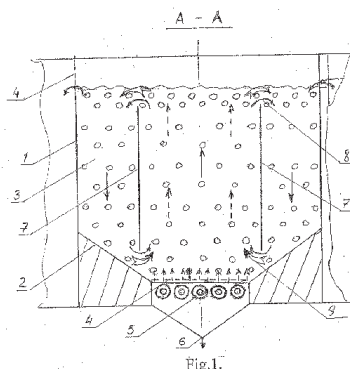
(71) Sergejs TRAČUKS; Republikas laukums 3-327, Rīga LV-1010, LV

(72) Sergejs TRAČUKS (LV)

(54) **ŪDENS BILOĢISKĀS ATTĪRĪŠANAS IEKĀRTA ZIVJU AUDZĒŠANAS BASEINĀ**
A WATER BIOLOGICAL PURIFICATION SYSTEM FOR FISHPONDS

(57) Izgudrojums ir ūdens bioloģiskās attīrīšanas iekārta zivju audzēšanas baseinā ar noslēgtu ūdensapgādes sistēmu, kas satur biofiltru, kas izveidots kā taisnstūra šķērsriezuma konteiners (1) ar dibena sānu slīpsienām (2), aeratoru (5) un nogulšņu savākšanas tekni (6). Ūdens un sanesu cirkulācijas uzlabošanai biofiltrs pārdalīts ar divām vertikālām šķērssienām (7) tādā veidā, ka konteinera iekšpusē šķērssienas norobežo uz leju uz attīrīšanu plūstošo ūdens plūsmu un aerācijas zonu, bet apakšā vertikālās šķērssienas nerasniedz dibena sānu slīpsienas, veidojot lejupplūstoša ūdens caurplūdi uz aerobo apstrādi. Piedāvātā biofiltra konstrukcija palīdz izvairīties no turbulētās plūsmas un nosprostošanās zonu izveidošanās, kur var sakrāties sanesas.

The invention is water biological purification system in a pool for breeding fish with a closed water supply system comprising a biofilter, which is formed as a container (1), rectangular in a section, having slanted walls (2) at the bottom, an aerator (5) and a channel (6) for sludge collection. To improve circulation of water and silt, the biofilter is divided by two vertical partitions (7) in such a way, that inside the container the partitions separate the water flow, going to cleaning and aeration zone, but in the bottom part the partitions do not reach the slanted walls of bottom, creating penetration of down flow to the aerobic treatment. Offered structure of biofilter helps to get rid of turbulent flow and to avoid development of obstruction zones, where silt may get collected.



C04B26/22 **14792**

(51) **C12N1/14** (11) **14791 A**
A01N63/04
 (21) P-13-156 (22) 21.10.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) LATVIJAS VALSTS MEŽZINĀTNES INSTITŪTS 'SILAVA'; Rīgas iela 111, Salaspils, Salaspils nov. LV-2169, LV
 (72) Kristīne KENIGSVALDE (LV),
 Vizma NIKOLAJEVA (LV),
 Laura ALKSNE (LV),

Zaiga PETRIŅA (LV),
 Daina EZE (LV),
 Lauma BRŪNA (LV),
 Astra ZAĻUMA (LV),
 Dārta KĻAVIŅA (LV),
 Kari KORHONEN (FI),
 Tālis GAITNIEKS (LV)

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

(54) **BILOĢISKS LĪDZEKLIS SKUJU KOKU CELMU AIZSARDZĪBAI PRET HETEROBASIDIION ANNOSUM S.L. BAZĪDIJSPORU INFEKCIJU**
BIOLOGICAL PREPARATION FOR PROTECTION OF CONIFER ROOT AGAINST HETEROBASIDIION ANNOSUM S.L. BASIDIIONS SP. INFECTION

(57) Izgudrojums attiecas uz mežsaimniecības nozari un mikrobioloģiju. Tiek piedāvāts bioloģisks produkts skuju koku celmu bioloģiskai aizsardzībai pret sakņu piepes *Heterobasidion annosum s.l.* bazīdijsporu infekciju. Produkts satur jaunu *Phlebiopsis gigantea* izolātu (deponēts LMKK P1395).

Invention pertains to forestry and microbiology. New biological preparation for protection of conifer roots against *Heterobasidion annosum s.l.* basidions sp. infection is proposed. The preparation contains new *Phlebiopsis gigantea* strain deposited with LMKK accession number P1395.

D sekcija

D21C9/00 **14789**

E sekcija

(51) **E04C2/12** (11) **14792 A**
C04B26/22
 (21) P-13-182 (22) 15.11.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Indra MUIŽNIECE (LV),
 Dagnija BLUMBERGA (LV)

(54) **KOKSKAIDU SILTUMIZOLĀCIJAS MATERIĀLS**
SOFTWOOD HEAT INSULATION MATERIAL

(57) Izgudrojums attiecas uz būvniecības nozari, konkrēti – uz siltumizolācijas materiāliem. Tā objekts ir kokskaidu siltumizolācijas materiāls, kura pielietojuma joma ir dažāda veida ēku siltināšana to būvniecības, remonta un rekonstrukcijas laikā. Kokskaidu siltumizolācijas materiāls tiek izgatavots no dabiskām izejvielām (skuju koku galotņu atlikumiem no 65 līdz 85 masas %) un ūdens no 15 līdz 35 masas %, kā saistvielu izmantojot tikai mežizstrādes atliekumos dabiski esošos sveķus. Tādējādi tiek racionāli izmantoti tie dabas resursi, kas citkārt netiek izmantoti vai tiek izmantoti nepiemērotiem nolūkiem, un tiek izveidots ekoloģisks siltumizolācijas materiāls, kā arī tiek samazināta siltumizolācijas materiāla ietekme uz vidi visā tā dzīves cikla laikā.

The invention is related to the field of construction, in particular to heat insulation materials. Its object is softwood particle boards that can be used for heat insulation of various buildings during their construction, repair and renovation. Softwood heat insulation material is made of natural raw materials, i.e., softwood collar remains produced during timber logging and included into composition from 65 to 85 mass % as well as water included from 15 to 35 mass % as binding agent using only natural resin which exists in timber logging remains. Thus the natural resources that are not used or are used for inappropriate intention are rationally used, wherewith decreasing influence of heat insulation material on the environment during its whole life cycle.

F sekcija

- (51) **F28F17/00** (11) **14793 A**
 (21) P-13-142 (22) 01.10.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTES AĢENTŪRA 'LAUKSAIMNIECĪBAS TEHNISKĀS ZINĀTNISKAIS INSTITŪTS'; Institūta iela 1, Ulbroka, Stopiņu nov. LV-2130, LV
 (72) Viktorija ZAGORSKA (LV),
 Henriks PUTĀNS (LV),
 Semjons IVANOVŠ (LV),
 Andrievs ILSTERS (LV),
 Imants ZIEMELIS (LV)
 (54) **ĀRA GAISA SILTUMSŪKŅA ATKLĀTĀ TIPĀ IZTVAICĒTĀJA APSILDĪŠANAS IERĪCE**
DEVICE FOR HEATING THE EVAPORATOR OF AN OUTDOOR AIR HEAT PUMP

(57) Izgudrojums attiecas uz sildīšanas un dzesēšanas sistēmām ar siltuma sūkņiem, kas aprīkoti ar atklāta tipa iztvaicētājiem. Piedāvāta ierīce āra gaisa siltumsūkņa atklāta tipa iztvaicētāja apsildīšanai, piemēram, ar siltu gaisu no cūkkopības kompleksa kūts ventilācijas sistēmas. Izgudrotā ierīce siltā gaisa plūsmas padeves laikā ar ventilācijas sistēmas gaisa spiediena palīdzību ap vertikāli nostiprinātu atklāta tipa iztvaicētāju (8) izveido gaisa plūsmas kanālu B, kurš, darbojoties ventilatoram, automātiski aptver iztvaicētāju, bet, ventilatoru izslēdzot, atsedz iztvaicētāju, ļaujot tam darboties atklātā tipa iztvaicētāja darba režīmā. Telpu B veido iztvaicētāju aptveroša elastīga materiāla gofrēta caurule (2), kuras apakšējais gals piestiprināts pie iztvaicētāja pamatnes (7) esošās apmales (9), bet augšējais gals savienots ar vāku (1). Ja apkārtējās vides temperatūra kļūst zemāka nekā ventilācijas sistēmā esošā izvadāmā gaisa temperatūra, tad no ventilācijas sistēmās nākošo siltā gaisa plūsmu novirza uz telpu A. Gaisa plūsmas spiediena spēks paceļ vāku (1), veidojot telpu B, kurā siltais gaiss virpuļojot intensīvi atdod savu siltumu iztvaicētājam un atdzisis izplūst atmosfērā, bet kondensāts satek kanālā (6), pa kuru aizplūst no ierīces. Vākā (1) izveidoti caurumi, lai vāku (1) varētu novietot uz iztvaicētāja un tas varētu pārvietoties vertikāli gar iztvaicētāja (8) cauruļu ribām, bet pēc siltuma apmaiņas atdzisusi siltā gaisa plūsma varētu izplūst apkārtējā vidē.

The invention refers to the heating and cooling systems with heat pumps, which have open type evaporators. A device for heating the evaporator of an open outdoor air heat pump, for example, with warm air removed out by the ventilation system from a pigsty, is offered. The invented device forms an air flow canal B around the vertically fixed open type evaporator (8) due to the air pressure which appears during the work of the pigsty ventilation system. The air flow in the canal automatically covers the evaporator, but when the ventilator does not work, opens the evaporator and it continues to work as the open type evaporator. The space B is formed by a corrugated tube (2), made of elastic material, the bottom end of which is connected to the ending (9) of a foundation (7), but the top end is fixed to a cover (1). If the outdoor temperature becomes lower than the temperature of the air removed out by the ventilation system, the warm air flow is directed to a space A. The force of the air flow pressure lifts up the cover (1) forming the space B, where the whirling warm air intensively gives the heat to the evaporator and being cooled down flows out to the atmosphere, but the condensate flows away from the device through a canal (6). In order to put the cover (1) on the evaporator (8) and it could move vertically along the pipe ribs of the evaporator (8), and after the heat exchange the cool air could flow out, the corresponding openings in the cover (1) are made.

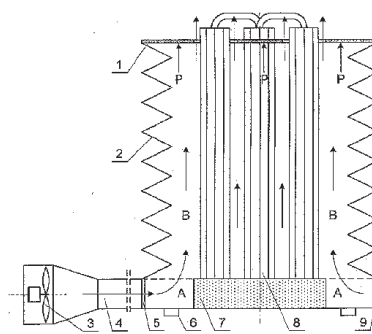


Fig.1.

G sekcija

- (51) **G01N3/08** (11) **14794 A**
 (21) P-13-189 (22) 25.11.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Sergejs GLUHIHS (LV),
 Andrejs KOVAĻOVŠ (LV),
 Vitālijs BERESŅEVIČS (LV)
 (54) **POLIMĒRA MATERIĀLA ELASTĪBAS MODUĻA NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR DETERMINATION OF ELASTICITY MODULUS OF POLYMER MATERIAL

(57) Izgudrojums attiecas uz materiālu mehānisko īpašību identifikācijas metodēm un ir paredzēts polimēru materiālu elastības moduļa eksperimentālai noteikšanai. Tā mērķis ir samazināt nepieciešamo eksperimentālās procedūras ilgumu elastības moduļa noteikšanai. Realizējot piedāvāto paņēmieni, izgatavo paraugu homogēnas plānsienas cilindriskas čaulas formā un noslogo to radiālā virzienā ar stiepes spēku P . Nosaka sakarību starp parauga noslodzes spēku P un deformāciju Δ . Šim nolūkam stiepes spēku P pakāpeniski palielina un pie vairākām konstantām spēka vērtībām P_i izmēra čaulas attiecīgās radiālās deformācijas Δ_i . Turklāt noslogošanu īsteno relatīvo deformāciju $\alpha_i = \Delta_i/2R$ diapazonā $0,1 \leq \alpha_i \leq 0,6$, kur R ir čaulas vidējais rādiuss. Pie katras eksperimentāli atrastas α_i vērtības aprēķina relatīvo slodzi β_i , izmantojot formulu

$$\beta_i = 264,65\alpha_i^4 + 25,779\alpha_i^3 + 24,268\alpha_i^2 + 15,268\alpha_i - 0,0004, \quad (1)$$

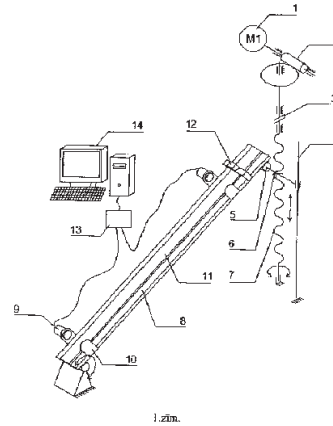
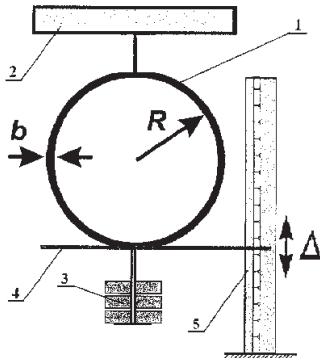
kurā i ir eksperimentāla punkta kārtas numurs. Pie katras atrastas β_i vērtības nosaka elastības moduli E_i pēc formulas

$$E_i = P_i R^2 / (\beta_i l), \quad (2)$$

kurā l ir čaulas šķērsriezuma aksiālais inerces moments uz lieci. Elastības moduļa galīgo vērtību pieņem kā vidējošanas rezultātu pēc n eksperimentāliem punktiem.

The present invention pertains to the field of identification of mechanical properties of materials, and it can be used for experimental determination of elasticity modulus of polymer materials. Its objective is to reduce a duration of experimental procedure for determination of elasticity modulus. To realize the proposed method, a specimen from testing material is made in the form of homogeneous thin-walled cylindrical shell, then this specimen is loaded in radial direction with the tension force P . Relationship between loading force P and deformation Δ is determined. For this purpose tension force P is increased stepwise, and under several fixed values of force P_i corresponding deformations Δ_i of the shell are measured. Loading is performed until relative deformation $\alpha_i = \Delta_i/2R$ lies within the range $0,1 \leq \alpha_i \leq 0,6$, where R is a medium radius of thin-walled cylindrical shell. Under each experimental value of parameter α_i , corresponding relative loads β_i are calculated by formula (1) where i is an ordinal number of experimental point. Under each value of parameter β_i , elasticity

modulus E_i is determined by formula (2), where I is an axial moment of inertia of shell's cross-section. Final value of elasticity modulus is taken as mean result of n experimental points.



G01R19/00	14803
G01R31/36	14798

- (51) **G01N19/02** (11) **14795 A**
 (21) P-13-198 (22) 29.11.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Jānis LUNGEVIČS (LV),
 Māris KUMERMANIS (LV),
 Jānis RUDŽĪTIS (LV),
 Oskars LINIŅŠ (LV),
 Anita AVIŠĀNE (LV),
 Irīna BOIKO (LV),
 Jānis LIPENĪTS (LV)

(54) **MIERA STĀVOKĻA BERZES KOEFICIENTA UN VIRSMU SLĪDĒŠANAS ĪPAŠĪBU NOTEIKŠANAS MĒRIEKĀRTA EQUIPMENT FOR MEASURING OF STATIC COEFFICIENT OF FRICTION AND SURFACE SLIP PROPERTIES**

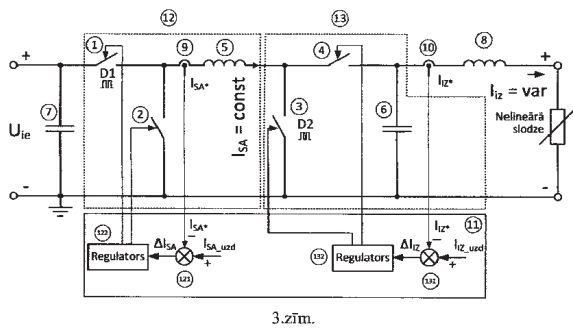
(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnu un aparātu būvi un ir paredzēts divu kontaktā darbojošos virsmu savstarpējā miera stāvokļa berzes koeficienta noteikšanai, kā arī eksperimentālo paraugu slīdēšanas īpašību noteikšanai. Izgudrojums ir paredzēts divu veidu eksperimentu veikšanai: (a) pētāmā slīdēšanas parauga un pamatnes savstarpējā miera stāvokļa slīdes berzes koeficienta noteikšanai, par darbības pamatu pieņemot fizikālo sakarību, ka divu kontaktā esošu objektu miera stāvokļa slīdes berzes koeficients ir tieši proporcionāls leņķa tangensam, kādā jāsaģāž šie objekti, lai viens no tiem uzsāktu kustību attiecībā pret otru; (b) ģeometriski un svāra ziņā vienādu, bet virsmu pārkļūjuma ziņā atšķirīgu, eksperimentālo paraugu slīdēšanas īpašību noteikšanai, mērot laiku, kāds nepieciešams, lai paraugi veiktu noteiktu distanci pa mēriekārtas pamatni pie vienāda plaknes slīpuma leņķa. Izgudrojums nodrošina plašas mērījumu dažādības iespējas, kā arī augstu datu ticamību, jo neilgā laika intervālā ir iespējams veikt lielu mērījumu skaitu, no kuriem kā galējo rezultātu pieņem vidējo vērtību.

The invention refers to machinery and equipment construction industry and is ment for measuring two contact surface interacting static friction coefficient and for determination of slip properties of samples. The invention provides carrying out two types of experiments: (a) determination of inter-steady-state sliding friction coefficient of slip sample and substrate by using the physical relationship that the two existing contact objects resting slip coefficient of friction is directly proportional to the tangent of angle, in which one of objects launch a movement against the other; (b) experimental determination of sample slip properties by measuring the time required to certain examples to carry specific length distance. The invention allows to choose wide variety of measurement options, including coverage of different surfaces that are equal geometrically and in terms of weight, as well as to provide high reliability of data. It is possible to make a large number of measurements in a short interval of time, and the ultimate result is taken as the average value.

- (51) **G05F1/10** (11) **14796 A**
 (21) P-13-197 (22) 29.11.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Ilja GALKINS (LV),
 Oļegs TETERVENOKS (LV)
 (54) **VADĀMS ELEKTRONISKS STRĀVAS AVOTS AR DIVPAKĀPJU STRĀVAS STABILIZĀCIJU ADJUSTABLE ELECTRONIC CURRENT SOURCE WITH DOUBLED CURRENT STABILIZATION**

(57) Izgudrojums attiecas uz elektrotehniku, konkrēti – uz spēka pārveidotāju komutējamo slēdžu vadības metodēm. Ir piedāvāts neinvertējošo pazeminoši-paaugstinošo pārveidotāju identificēt kā strāvas avota un strāvas pārveidotāja kombināciju. Strāvas avota un strāvas pārveidotāja raksturīgo darbību nodrošina vadības mezgls, kura raksturīgā pazīme ir divas strāvas regulēšanas cilpas. Pirmā cilpa ir paredzēta strāvas avota strāvas stabilizēšanai, bet otrā – izejas strāvas stabilizēšanai. Cilpās ģenerēto impulsa signālu aizpildījuma koeficientu vērtības ir saistītas pēc vienkārša polinoma likuma. Izgudrojuma potenciālais pielietojuma lauks ir viedie tīkli ar strāvas patērētājiem. Izgudrojuma realizācija ļauj panākt precīzāku izejas parametra regulēšanu elektriskās enerģijas patērētājiem ar izteiktu strāvas raksturlielni (LED, gāzizlādes lampas), kā arī panākt šādu patērētāju elektronisko pārveidotāju stabilāku un drošāku darbību. Pārveidotāja shēmā ar piedāvāto vadības mezglu un metodi var izmantot mazas kapacitātes kondensatoru, piemēram, keramisko kondensatoru, tādējādi palielinot pārveidotāja kalpošanas laiku un samazinot cenu.

The invention regards the field of electrical engineering, in particular control methods for pulse mode power electronic converters. It is proposed to identify a non-inverting buck-boost converter as a combination of a current source (shaper) and current converter. The typical operation of the current source and current converter is provided by applying a proper control system with two closed loops. The first closed loop stabilizes the current in the source, but the second – in the output. The values of the duty cycles of pulse mode signals, generated in these closed regulation loops are complimentary through a simple polynomial law. The invention can be used in electrical energy smart distribution grids with current type consumers. The implementation of the invention provides more accurate parameter regulation for current consumers (for example, LED and gas-discharge lamps), as well as increases the stability and safety of operation of their converters. In the case when the proposed control system and method are utilized, the converter may contain only a small, for instance, ceramic capacitor, that makes the lifetime of the converter longer, but its price lower.



3.zīm.

G06F15/00 14797

(51) G06F17/00 (11) 14797 A

G06F15/00

(21) P-13-126 (22) 06.09.2013

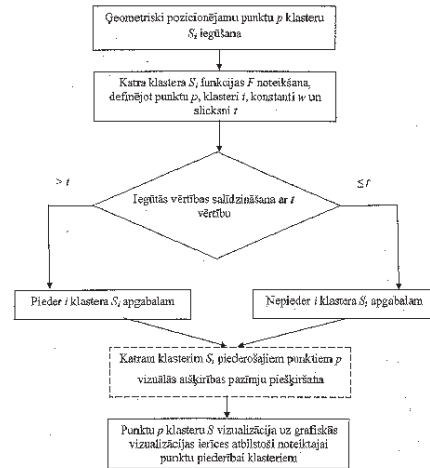
(41) 20.01.2014

(71) LATVIJAS UNIVERSITĀTES AĢENTŪRA LATVIJAS UNIVERSITĀTES MATEMĀTIKAS UN INFORMĀTIKAS INSTITŪTS; Raiņa bulvāris 29, Rīga LV-1459, LV

(72) Jevgēnijs VIHROVS (LV),
Krišjānis PRŪSIS (LV),
Kārlis FREIVALDS (LV),
Pēteris RUČEVSKIS (LV),
Valdis KREBS (LV)(54) **IEKĀRTA UN DATORIZPILDĀMS PAŅĒMIENS PĀRKLĀJOŠOS PUNKTU KLASTERU VIZUALIZĀCIJAI UZ GRAFISKĀS VIZUALIZĀCIJAS IERĪCES
DEVICE AND COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR VISUALIZATION OF OVERLAPPING POINT CLUSTERS ON A GRAPHICAL VISUALIZATION DEVICE**

(57) Izgudrojums attiecas uz datorizpildāmiem paņēmieniem un iekārtām pārklājošos punktu klasteru vizualizēšanai. Tiek piedāvāts datorizpildāms paņēmienis pārklājošos punktu klasteru vizualizēšanai uz grafiskās vizualizācijas iekārtas, kas var būt monitors, printeris, planšetdators, viedtālrunis, ploteris vai šo ierīču ekvivalents. Iekārta piedāvātā paņēmiena realizācijai ietver savstarpēji savienotus elementus: (a) līdzekli viena vai vairāku ģeometriski pozicionējamu punktu p klasteru S_i iegūšanai, (b) līdzekli katra klastera S_i funkcijas F_i aprēķināšanai, katram punktam p nosakot, vai tas pieder i -tā klastera apgabalam, saskaņā ar formulām (1, 2, 3), (c) līdzekli iegūtās x vērtības salīdzināšanai ar t vērtību, (d) vismaz vienu līdzekli pārklājošos punktu klasteru grafiskai vizualizēšanai.

The invention relates to methods and device for visualization of overlapping point clusters. There is proposed a computer implemented method for overlapping point clusters visualization on a graphical visualization device that can be a monitor, a printer, a tablet PC, a smartphone, a plotter, or an equivalent of these devices. The device for the realization of the proposed method comprises the interconnected elements: (a) means for obtained one or a number of geometrically positionable points p clusters S_i ; (b) means for calculating a function F_i for each cluster S_i , determining for each point p whether it belongs to the i -th cluster region, using the formulas (1, 2 and 3); (c) means for comparing the obtained values x and t ; (d) at least one means for graphical visualization of overlapping point clusters.



H sekcija

(51) H01M10/48 (11) 14798 A

G01R31/36

B60R25/04

(21) P-12-107 (22) 27.06.2012

(41) 20.01.2014

(71) Vladimir CHEREMNYKH; Talsu šoseja 31 k-10 - 6, Jūrmala LV-2016, LV

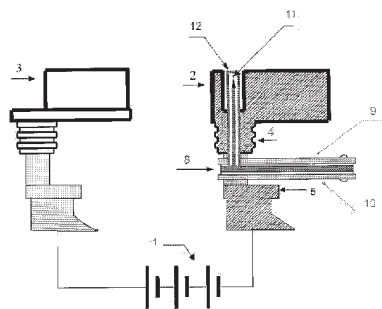
(72) Vladimir CHEREMNYKH (LV)

(74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co; Alīses iela 10-69, Rīga LV-1046, LV

(54) **AKUMULATORU BATERIJĀ INTEGRĒTA KONTROLIERĪCE
CONTROL UNIT INTEGRATED INTO THE ACCUMULATOR BATTERY**

(57) Izgudrojums attiecas uz elektroenerģijas avotiem, proti – uz autonomu elektroenerģijas avotu ar akumulatoru bateriju (AB) kontroli, kuras ir izvietotas, piemēram, transportlīdzekļos un kurām ir nepieciešama no stāvokļa diagnosticēšana un kontrole. Piedāvātā kontrolierīce nodrošina lielāku, salīdzinājumā ar jau zināmām ierīcēm, darbības drošumu un kontroles precizitāti, jo novērš kontaktsavienojumu nestabilitātes ietekmi, tostarp agresīvās vides izraisīto, un piešķir iespēju veikt kontroli bez papildu ārējo vadu vai izjaucamo savienojumu izmantošanas primārā signāla veidošanai un sakaru nodrošināšanai ar datu pieņemšanas-pārraides kopni. Vadības bloka (6) mikroshēmas hermētiskajā korpusā (8) ir integrēts papildu kontaktzvads (11), kas veidots tapas kontakta veidā un ir izvietots vienā no kontaktzvada (2) savstarpēji saslēdzamām daļām (4), kura spēj saslēgties ar otru daļu (5) tādā veidā, ka daļas (4) un (5) veido vienu veselu. Tapas kontakts (11) nodrošina sakarus starp bloku (6) un datu pieņemšanas-pārraides kopni.

An invention relates to electric power supply units, namely to control of autonomous power-supply apparatus involving accumulator batteries (AB) mountable, for example, on transport means requiring multifunction diagnostics and conditions test control. The offered control device provides a higher operation reliability and control precision, in comparison to the prior art, by way of avoiding an influence of instability in impedance values of electric couplings, including those caused by corrosive medium, without the need of use of extra cables for external electric connections or plug-type couplings, commonly in use in the prior art for primary signal generation and when providing signal communication support with the input-output data link. The sealed enclosure (8) of the control circuit (6) incorporates an additional lead-out contact (11) of the pin-type located inside the upper part (4) of the multiple-component lead-out contact (2) capable to conjugate with the other part (5) to form the whole unit. The contact (11) provides signal communication support between the control circuit (6) and input-output data link.

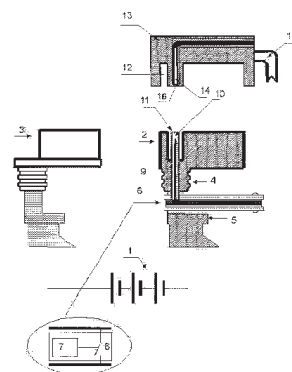


H01M10/48 14799

- (51) H02J7/00 (11) 14799 A
 H01M10/48
 B60R25/00
 (21) P-12-108 (22) 27.06.2012
 (41) 20.01.2014
 (71) Vladimir CHEREMNYKH; Talsu šoseja 31 k-10 - 6, Jūrmala LV-2016, LV
 (72) Vladimir CHEREMNYKH (LV)
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co; Alīses iela 10-69, Rīga LV-1046, LV
 (54) **AKUMULATORU BATERIJA AR SALIKTU KONTAKTVADU**
ACCUMULATOR BATTERY WITH A MULTIPLE-COMPONENT LEAD-OUT CONTACT

(57) Izgdrojums attiecas uz elektroenerģijas avotiem, proti – uz autonomu elektroenerģijas avotu ar akumulatoru bateriju (AB) izmantošanu, kura ir izvietota, piemēram, transportlīdzekļos un kurai ir nepieciešama tās stāvokļa diagnosticēšana un kontrole, kā arī uz AB izmantošanu gadījumos, kad ir jānodrošina transportlīdzekļa aizsardzība no nesankcionētas piekļuves. Piedāvātā AB (1) konstrukcija ir raksturīga ar tapas kontaktu (10), kas integrēts bloka (7), piemēram, AB vadības un/vai diagnostikas bloka, mikroshēmas korpusā (6) kontaktizvada (2) saslēdzamās augšdaļas (4) iekšpusē, kas spēj saslēgties vienā veselā ar apakšdaļu (5). Līdz ar to caur datu pieņemšanas-pārraides kopni (14) tiek nodrošināts saslēgums ar ārējo ierīci bez papildu savienotājiem un izjaucamiem savienojumiem un uz AB korpusa nav nepieciešams izvietot papildu spaili. Gadījumā, kad piedāvāto AB izvieto uz transportlīdzekļa kopā ar minēto vadības bloku (7), tā kalpo par lielisku pretaizdzīšanas līdzekli, novēršot iespēju nesankcionēti piekļūt vadības ķēdei.

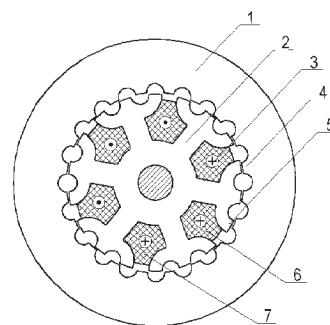
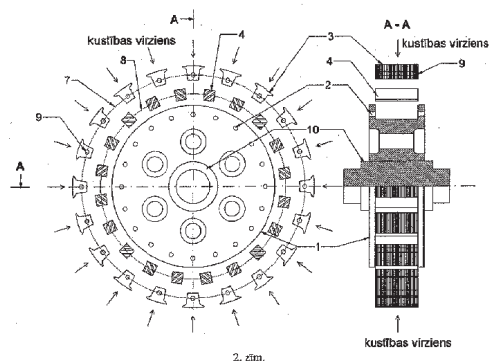
An invention relates to electric power supply units, in particular, to autonomous power-supply apparatus involving accumulator batteries (AB) mountable, for example, on transport means requiring multifunction diagnostics and conditions test control, as well as relates to use of AB in order to prevent the unauthorized access to vehicle. A design scheme of the AB according to the invention allows to incorporate the pin-type contact (10) into the enclosure (6) of the circuit (7), such as AB control or diagnostics circuit, inside the upper part (4) of the multiple-component lead-out contact (2) capable to conjugate with the other part (5) to form the whole unit. The design provides coupling with any external device by means of input-output data link (14) without the need of use of connecting cables, releasable connections or use of additional lead-out contact on the AB enclosure. On application on transport means, the AB represents itself an ideal anti-theft apparatus eliminating unauthorized access to the control circuits.



- (51) H02K1/27 (11) 14800 A
 (21) P-13-181 (22) 15.11.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Alvis SOKOLOVS (LV)
 (54) **PASTĀVĪGO MAGNĒTU SINHRONO ĢENERATORU ROTORA MONTĀŽAS METODE**
ASSEMBLAGE METHOD OF PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS GENERATOR ROTOR

(57) Izgdrojums attiecas uz elektrisko mašīnu montāžu, un to var izmantot maiņstrāvas sinhrono ģeneratoru ražošanā, kuri tiek aprīkoti ar pastāvīgiem magnētiem. Piedāvātā sinhronā ģeneratora rotors sastāv no rotora ieliktņa 1, kuram apkārt uz aploces 8 vienādā attālumā viens no otra tiek izvietoti un nostiprināti pastāvīgie magnēti 4. Rotora serdes zobi 3 uz aploces 7 tiek izvietoti tā, lai to urbumi 9 sakristu ar rotora ieliktņa 1 urbumiem 2. Visi rotora serdes zobi 3 tiek vienlaicīgi bīdīti radiālā virzienā uz rotora ieliktņa 1 pusi. Kad rotora polu zobi 3 ir sasnieguši aploci 8, tie pieskaras pastāvīgiem magnētiem, un, turpinot kustību, iestumj pastāvīgos magnētus 4 rotora ieliktņā 1. Kad pastāvīgie magnēti 4 un rotora serdes zobi 3 ir ievietoti rotora ieliktņā 1, visi apaļstieņi 5 tiek vienlaicīgi ievadīti rotora ieliktņa urbumos 2 caur rotora serdes zobu urbumiem 9 un pieskrūvēti ar uzgriežņiem 6 tā, lai rotora polu zobi 3 zaudētu kustības iespējas visos virzienos.

The invention refers to an assemblage of rotating electrical machines, and it can be used for production of synchronous generators provided with permanent magnets. The rotor of offered AC synchronous generator consists of rotor collar 1 around which the permanent magnets 4 are fitted and fixed on the circumference 8 on equal distances between the magnets 4. The rotor notches 3 are fitted on the circumference 7 so, that rotor collar drillholes 9 conform to drillholes 2 of rotor notches 3. All the rotor notches 3 simultaneously are moved in radial direction towards the rotor collar 1. When rotor notches 3 reach circumference 8, they touch permanent magnets 4 and by continuing this movement the rotor notches push the permanent magnets 4 into the rotor collar 1. When permanent magnets 4 and rotor notches are fitted in rotor collar 1, all rods 5 are simultaneously placed into rotor collar drillholes 2 through the drillholes 9 of rotor notches and fixed with nuts 6 in such a way that rotor notches lose their movement ability in all directions.



- (51) **H02K19/02** (11) **14801 A**
 (21) P-13-201 (22) 04.12.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Uldis BRAKANSKIS (LV),
 Edmunds KAMOLIŅŠ (LV),
 Ludmila LAVRINOVIČA (LV),
 Nikolajs LEVINS (LV)
 (54) **SINHRONAIS REAKTĪVAIS DZINĒJS**
RELUCTANCE SYNCHRONOUS MOTOR

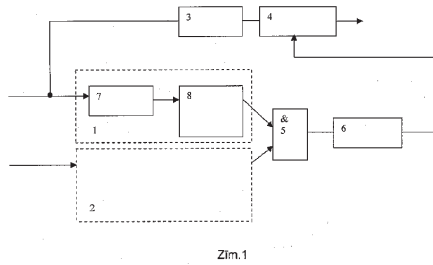
(57) Ir piedāvāts sinhronais reaktīvais elektrodzinējs ar paaugstinātu īpatnējo elektromagnētisko momentu. Dzinējs satur zobotu ārējo rotoru (1) bez tinuma un iekšējo statoru (2), kura sešās rievās ir novietots trīsfāžu enkura tinums (3) (1. zīm.). Rotorā zobu (4) skaits ir par diviem lielāks nekā statora zobu (5) skaits. Statora zobu skaits starp rievām, piemēram (6) un (7), kurās novietots enkura tinums (3), ir lielāks par vienu. Statora un rotorā zobu ir izvietoti vienmērīgi neatkarīgi no enkura tinuma (3) klātbūtnes uz statora. Pieslēdzot enkura tinumam trīsfāžu maiņstrāvu, rodas rotējošais magnētiskais lauks. Magnetizējošā spēka ietekmē, ko rada enkura tinums, rotors cenšas ieņemt tādu stāvokli, lai magnetizējošā spēka maksimālās vērtības zonā rotorā zobu atrastos pret statora zobiem. Pagriežoties rotējošam magnētiskajam laukam par 90°, rotorā zobu stāvoklis nobīdās par pusi no zobu iedaļas. Rotors sāk rotēt, bet ar samazinātu frekvenci attiecībā pret magnētiskā lauka rotācijas frekvenci. Elektromagnētisko momentu var noteikt kā gaisa spraugā uzkrātās magnētiskā lauka enerģijas daļējo atvasinājumu pēc rotorā pagriešanās leņķa. Palielinot statora un rotorā zobu skaitu līdz zināmai robežai, īpatnējais elektromagnētiskais moments pieaug.

Synchronous reluctance motor with high specific electromagnetic torque is proposed. Motor contains a teathed outer rotor (1) without windings and inner stator (2), where into the six large slots three-phase armature winding is placed (3) (Fig.1). The rotor teeth (4) have two units higher than the number of stator teeth (5). Number of stator teeth between the major slots, such as (6) and (7) in which the armature winding (3) is placed, is greater than one. Stator and rotor teeth are spaced evenly, regardless of the armature winding (3) in the presence of the stator. The rotating magnetic field appears by connecting three-phase armature winding to the alternating current source. The magnetization force caused by armature winding exerts an effect on rotor that is trying to take a position by magnetization force to the peak area of the rotor teeth facing towards the stator teeth. Turning the rotating magnetic field by 90 degrees initiates the shift of rotor's teeth position by half of teeth section. The rotor starts to rotate, but at a reduced rotational velocity relative to the rotating magnetic field. The electromagnetic torque can be defined as the partial derivative of the magnetic field energy stored in air gap at the rotor with respect to turning angle. The torque increases by increasing the stator and rotor teeth number to a certain extent.

- (51) **H03K5/1252** (11) **14802 A**
 (21) P-13-176 (22) 12.11.2013
 (41) 20.01.2014
 (71) ELEKTRONIKAS UN DATORZINĀTŅU INSTITŪTS;
 Dzērbenes iela 14, Rīga LV-1006, LV
 (72) Vladimirs BESPALĶO (LV),
 Andrejs SKAĢERIS (LV),
 Vadims VEDĪNS (LV)
 (54) **SAKRIŠANAS SHĒMA AR IEEJAS IMPULSA SELEKTORU**
COINCIDENCE CIRCUIT WITH AN INPUT PULSE SELECTOR

(57) Piedāvātā sakrišanas shēma ar ieejas impulsa selektoru var tikt izmantota derīgā signāla izdalīšanai no signāla un trokšņu maisījuma, balstoties uz signālu vienlaicīgas parādīšanās kritēriju vairāku devēju izejās. Atšķirībā no zināmajām sakrišanas shēmām piedāvātajai shēmai ir paplašinātas funkcionālās iespējas, jo, pateicoties analogajai aizkavei un analogajam slēdzim, shēmas izejā vienlaicīgi nokļūst devēju impulsi, kuru forma un amplitūda saglabājas. Tāda funkciju paplašināšana ir lietderīga gadījumos, kad laikā sakrītšajiem devēju impulsiem informatīvi ir arī citi šo impulsu parametri, piemēram forma un amplitūda. Bez tam piedāvātās sakrišanas shēmas izšķiršanas laiks nav atkarīgs no ieejas impulsa garuma, un tas padara impulsu sakrišanas reģistrāciju efektīvāku. Piedāvātā sakrišanas shēma ar ieejas impulsa selektoru tika pārbaudīta mākslīgo Zemes pavadoņu impulsu lāzerlokācijas eksperimentos un nodrošināja iespēju veikt lāzerlokāciju dienas laikā. Pie tam, ar mērķi precizēt izmērīto attālumu līdz pavadoņiem, tika saglabāta iespēja reģistrēt fotodevēja impulsa amplitūdu.

The offered coincidence circuit provided with an input pulse selector can be used to extract a useful signal from the mixture of the signal and noise upon the criterion of the simultaneous appearance of the signal at the outputs of several sensors. As opposed to known coincidence circuits the proposed circuit has extended functional possibilities, because, due to the presence of an analog switch and a delay element, the circuit outputs the selected signal with its amplitude and shape preserved. Such functional extension is useful in the case when parameters, such as the amplitude and shape of coinciding sensor signals, are informative. Besides, the resolution time of the proposed circuit does not depend on the duration of input pulses, which increases the effectiveness of the coincidence detection. The proposed coincidence circuit had been tested in the satellite laser ranging experiments and made it possible to perform the ranging during the day time. At that, the possibility of detecting the amplitudes of the photo-detector pulses for correcting the measured distance from a satellite had been preserved.



Zīm.1

(51) **H03K17/14** (11) **14803 A**
G01R19/00

(21) P-13-186 (22) 25.11.2013

(41) 20.01.2014

(71) ELEKTRONIKAS UN DATORZINĀTŅU INSTITŪTS;
 Dzērbenes iela 14, Rīga LV-1006, LV

(72) Kārlis KRŪMIŅŠ (LV),
 Elmārs BEINERS (LV),
 Vīlnis PĒTERSONS (LV)

(54) **STROBĒJAMS KOMPARATORS AR AIZKAVES LĪNIJU**
CLOCKED COMPARATOR WITH DELAY LINE

(57) Izgdrojums attiecas uz mērīšanas tehniku un to var izmantot elektrisko signālu momentāno vērtību salīdzināšanai ar sliekšni un signālu stroboskopiskai pārveidošanai. Piedāvātais komparators sastāv no divām virknē slēgtām tuneļdiodēm un trešās tuneļdiodes, kas kalpo kā strobsignāla formētājs. Izgdrojuma mērķis ir uzlabot strobējamā komparatora laika izšķiršanas spēju, ko raksturo ar stroboskopiskā pārveidotāja, kas būvēts uz šī komparatora bāzes, pārejas raksturlielnes kāpuma laiku. Lai sasniegtu izvirzīto mērķi, ķēdē starp tuneļdiodēm ir ieslēgta aizkavēšanas līnija.

This invention relates to measuring technique, and it can be used for comparison of instantaneous values of electrical signal with a threshold, as well as for signal equivalent time conversion. The comparator consists of two series-connected tunnel diodes and a third tunnel diode that serves as clock signal shaper. The goal of the invention is to improve the time resolution of the clocked comparator. The time resolution of the clocked comparator is characterized by a rise time of transient characteristic of the equivalent time converter built on this comparator. In order to achieve the proposed goal, between tunnel diodes a delay line is included in the circuitry.

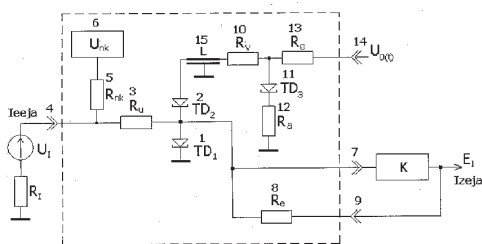
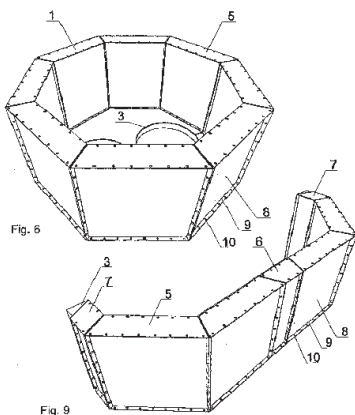


Fig. 3.

Izgdrojumu patentu publikācijas

- (51) **E02B1/00** (11) **14699 B**
 (21) P-12-92 (22) 08.06.2012
 (45) 20.01.2014
 (31) U201100085 (32) 30.12.2011 (33) EE
 (73) GT CORPORATION SE; Tartu mnt 65, 10115 Tallinn, EE
 (72) Victor BUROVENKO (EE)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IERĪCE HIDROTEHNISKO BŪVJU REMONTAM LIELĀ DZĪLUMĀ**

(57) 1. Iekārta hidrotehnisko būvju remontēšanai lielā dziļumā, kura sastāv no korpusa (1), dibena (2) un hermetizācijas mezgla (3), kas raksturīga ar to, ka iekārta korpus (1) ir izveidots no moduļiem (4), kas salikti no formu veidojošiem elementiem (5, 6, 7), ietver balasta nodalījumu (8) un ir savienoti savā starpā pa horizontāli un vertikāli ar atloku (9), kas aprīkoti ar fiksatoriem (10), palīdzību tādā kombinācijā un skaitā, ko nosaka remontējamo hidrotehnisko būvju konstrukcija.



- (51) **C07C47/19** (11) **14740 B**
C07C31/22
B01J23/42
 (21) P-13-24 (22) 20.02.2013
 (45) 20.01.2014
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Svetlana ČORNAJA (LV),
 Elīna SPROĢE (LV),
 Konstantīns DUBENCOVS (LV),
 Lidija KULIKOVA (LV),
 Vera SERGA (LV),
 Valdis KAMPARS (LV),
 Antons CVETKOVŠ (LV)
 (54) **SELEKTĪVA GLICERĪNALDEHĪDA IEGŪŠANAS METODE NO GLICERĪNA UN KATALIZATORI TĀS REALIZĀCIJAI**

(57) 1. Glicerīnaldehīda iegūšanas metode, oksidējot glicerīnu neitrālos ūdens šķīdumos ar molekulāro skābekli uznestu platīnu saturošu katalizatoru klātienē, kas atšķiras ar to, ka glicerīnu oksidē pie atmosfēras spiediena darbotāžas tipa reaktorā, bet kā katalizatorus izmanto dažāda sastāva uznestos Pt katalizatorus.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka glicerīna oksidēšana līdz glicerīnaldehīdam noris bez NaOH pievienošanas.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka glicerīna oksidēšanai līdz glicerīnaldehīdam neitrālos ūdens šķīdumos uznesto Pt katalizatoru klātienē kā katalizatoru nesējus izmanto Al_2O_3 un SiO_2 nanopulverus.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka Pt saturs katalizatoros ir robežās no 0,6 līdz 5 %.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka katalizatorus sintezē ar ekstrakcijas-pirolītisko metodi.

- (51) **B22D17/22** (11) **14753 B**
B22D21/04
 (21) P-12-129 (22) 31.07.2012
 (45) 20.01.2014
 (31) P.398998 (32) 26.04.2012 (33) PL
 (73) ALUDESIGN Sp. z o.o.; ul. Sarbinowska 11, 62-020 Łowęcin, Swarzędz, PL
 (72) Marcus Georg VONHAUSEN (PL)
 (74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS; p/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **METODE SPIEDIENLIEŠANAI PAREDZĒTU LIEŠANAS VEIDŅU RAŽOŠANAI, KAS ĪPAŠI IR PAREDZĒTAS ALUMĪNIJA SAKAUSĒJUMA PROFILU LIEŠANAI, UN SPIEDIENLIEŠANAS VEIDNE ŠIM NOLŪKAM**

(57) 1. Spiedienliešanas veidņu, kas īpaši ir paredzētas alumīnija sakausējuma profilu liešanai, ražošanas metode, kurā metāla bloks tiek pakļauts rupjai frēzēšanai, lai iegūtu tādus veidnes elementus kā nekustīga veidnes daļa un kustīga veidnes daļa, kam seko urbumu izurbšana un vītnes iegriešana daļās, kas nosaka nekustīgo un kustīgo veidņu daļu relatīvo pozīciju, kā arī urbumu veidošana atbilstoši to dzesēšanas eļām un ielietņu sistēmai, pie kam frēzēšanas operācijas laikā nekustīgās un kustīgās veidņu daļās tiek veidotas formu veidojošās daļas, kas satur ligzdas, kuras pārklājas ar to ārējām malām un kuras virsmas atveido topošā lējuma ārējās virsmas formas, un ielietņu sistēmu, kur nekustīgās veidnes daļā esošās formu veidojošās daļas virsmai ir pentagrammas forma ar vienādi noapaļotām staru virsotnēm, kur staru pamatnes tiek savienotas viena ar otru caur vienādiem lokiem; pie kam serde tiek veidota pie staru izvīzījumiem, kur tās augšējā virsma atrodas uz vienas plaknes ar nekustīgās veidnes daļas augšējo virsmu; pie kam nekustīgās veidnes daļas apakšējās virsmas pie formu veidojošās daļas tiek veidotas ieliekta, kamēr urbumi, kas veido dzesēšanas ejas, katra stara abās pusēs tiek veidoti simetriski zonās, kurās veidnē sagaidāma termisko spriegumu koncentrācija; pie kam frēzēšanas operācijas laikā veidnes kustīgajā daļā esošai veidnes daļas apakšējās virsmas zonai tiek piešķirta rievu sistēmas forma, kur rievās, kuru dziļums un platums atbilst lējuma ārējās sānu sienas augstumam un platumam, tiek veidotas ar kontūru, kas atveido pentagrammu ar vienādi noapaļotām staru virsotnēm, un staru pamatnes tiek savienotas viena ar otru caur vienādiem lokiem, un kustīgās veidnes daļas materiāla punktā, kas krusto staru izvīzījumus, tiek veidota rievā, kur augstums atbilst nekustīgās veidnes daļā esošās serdes augstumam; pie kam daļa no kustīgās veidnes daļas virsmas tiek ierobežota ar ligzdas virsmā esošu rievu, kas atveido pentagrammu, pie kam tiek izveidota rievu sistēma, kas atveido ribas, kas pastiprina veidnes daļu, kamēr urbumi, kas veido dzesēšanas ejas, katra stara abās pusēs tiek izvietoti simetriski punktos, kuros veidnē sagaidāma termisko spriegumu koncentrācija; pie kam kustīgajā veidnes daļā tiek veidota ielietņu sistēma,

raksturīga ar to, ka nekustīgajā veidnes daļā (1) formu veidojošās daļas virsmā tiek izveidotas kabatas (10); dzesēšanas eju urbumi (11) un stiprināšanas urbumi (12) tiek izurbti caur nekustīgās veidnes daļas (1) sienu, un kabatās (10) tiek iestatīti dzesēšanas un liešanas ieliktni (13) tādā veidā, ka to virsmu fragmenti veido nekustīgās veidnes daļā (1) esošās liešanas daļas virsmas fragmentus, pie tam vienādos attālumos no šajā zonā esošiem fragmentiem dzesēšanas un liešanas ieliktnos (13) tiek veidotas dzesēšanas ejas (13a), kas tajā pašā laikā nekustīgajā veidnes daļā (1) veido tādu veidnes daļu, ka tās izklājums atgādina spirāli; dzesēšanas ejas (11) tiek savienotas ar dzesēšanas un liešanas ieliktnu (13) dzesēšanas eļām (13a); dzesēšanas un liešanas ieliktni (13) tiek nekustīgi nostiprināti nekustīgajā veidnes daļā (1) ar vītņotu savienojumu (14) palīdzību, kas iet caur nekustīgajā veidnes daļā (1) esošajiem stiprināšanas urbumiem (12) un tiek ieskrūvēti dzesēšanas un liešanas ieliktnu (13) stiprināšanas urbumos (13b).

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka: dzesēšanas ieliktni (13) tiek veidoti, izmantojot metāla pulveru plāno slāņu selektīvo kausēšanas metodi, kurā skenēšanai izmanto infrasarkanā starojuma diapazonā darbojošos 200 W lāzera staru; procesa laikā kamerā, caur kuru nepārtraukti plūst inerta gāze, tiek iekļāti un izlīdzināti 20 līdz 100 μm biezi metāla pulvera slāņi, pie tam lāzera stars izkausē uz objekta virsmas esošās nanopulvera daļiņas un katru reizi galds tiek pazemināts par slāņa biezumu; pēc

tam cikls tiek atkārtots, kamēr tiek iegūta dzesēšanas un liešanas ieliktna (13) forma, kas ir tāda pati, kāda tā uzdots dzesēšanas un liešanas ieliktna (13) rasējumā, kas glabājas CAD 3D failā.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kā inerta gāze tiek lietots slāpekļis.

4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kā inerta gāze tiek lietots argons.

5. Spiedienliešanas veidne, kas īpaši ir paredzēta alumīnija sakausējumu profilu liešanai un ir nekustīgas tērauda daļa veidnes un kustīgās veidnes daļas kombinācija, pie kam:

nekustīgajā veidnes daļā ir veidnes kustīgajā daļā ir formu veidojošas daļas, kas pārklājas ar to ārējām malām un ir kā ligzdas, kas atveido topošā lējuma ārējās virsmas formu un ielietņu sistēmas formu, pie tam veidnes nekustīgajā daļā esošais formu veidojošās daļas laukums ir pentagrammas formas ar vienādi noapaļotām staru virsotnēm un staru pamatnes ir savienotas viena ar otru ar vienādiem lokiem, turklāt serde atrodas veidnes nekustīgajā daļā staru izvīzījumu krustpunktā, un tās augšējais laukums ir tajā pašā plaknē, kurā ir nekustīgās veidnes daļas augšējā virsma;

formu veidojošās daļas pamatnes laukumi veidnes nekustīgajā daļā ir ieliekti un dzesēšanas eju urbumi katra stara abās pusēs ir izvietoti simetriski vietās, kur veidnē ir sagaidāma termisko spriegumu koncentrācija;

nekustīgajā veidnes daļā ir urbumi, lai novietotu daļas, kas nosaka nekustīgās veidnes daļas un nekustīgās plātes relatīvo novietojumu, pie tam formu veidojošās daļas laukumam veidnes kustīgajā daļā ir riavu sistēmas forma, turklāt ārējai rievai ar dziļumu un platumu, kas atbilst ārējās sānu sienas augstumam un platumam, ir kontūra, kas atveido pentagrammu ar vienādi noapaļotām staru virsotnēm, pentagrammas staru pamatnes viena ar otru ir savienotas ar vienādu loku palīdzību, un kustīgās veidnes daļas staru izvīzījumu krustpunktā ir rievā, kuras augstums atbilst nekustīgajā veidnes daļā esošās serdes augstumam;

daļā no kustīgās veidnes daļas virsmas, kas veido formējošās daļas laukumu, ko norobežo pentagrammas formas ārējās rievās kontūra, ir izvietota iekšējo riavu sistēma, kas atveido liešanas daļas stiprības ribu sistēmu, un urbumi, kas veido kustīgās veidnes daļas dzesēšanas ejas, ir izvietoti simetriski katrā stara abās pusēs vietās, kurās veidnē ir sagaidāma termisko spriegumu koncentrācija, pie tam, saliekot kopā nekustīgo veidnes daļu ar kustīgo daļu, nekustīgajā veidnes daļā esošās veidnes daļas ārējās malas salāgojas ar kustīgajā veidnes daļā esošajām liešanas daļas ārējām malām;

kustīgajā veidnes daļā atrodas ielietņu sistēmas kabata,

raksturīga ar to, ka: veidnes nekustīgajā daļā (1) formu veidojošās daļas zonā ir izvietotas kabatas (10); dzesēšanas eju urbumi (11) un stiprināšanas urbumi (12) iet caur nekustīgās veidnes daļas (1) sienu; dzesēšanas un liešanas ieliktni (13) ir ievietoti kabatās (10), kur to virsmu daļas ir nekustīgās veidnes daļā (1) esošās liešanas daļas virsmas fragmenti; dzesēšanas ejas (13a) ieliet dzesēšanas un liešanas ieliktnos (13), kur to ceļi ir līdzīgi spirālei; dzesēšanas ejas (11) ir hidrauliski savienotas ar dzesēšanas un liešanas ieliktnu (13) dzesēšanas ejām (13a); dzesēšanas un liešanas ieliktni (13) ir nekustīgi novietoti nekustīgajā veidnes daļā (1) ar vītņotu savienojumu (14) palīdzību, kas iet caur nekustīgajā veidnes daļā (1) esošajiem stiprināšanas urbumiem (12), un to gali ir ieskrūvēti dzesēšanas un liešanas ieliktnu (13) stiprināšanas urbumos (13b).

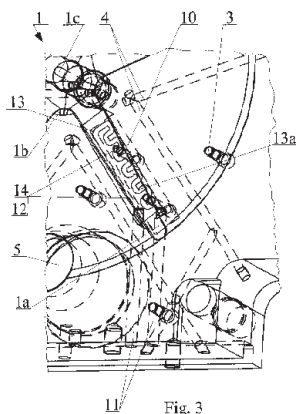


Fig. 3

(51) **B29C59/10** (11) **14755 B**
B29C55/02
B29C71/04

(21) P-13-143 (22) 02.10.2013

(45) 20.01.2014

(73) LATVIJAS UNIVERSITĀTES CIETVIELU FIZIKAS INSTI-TŪTS; Ķengaraga iela 8, Rīga LV-1063, LV

(72) Oskars VILĪTIS (LV),

Edgars NITIŠS (LV),

Mārtiņš RUTKIS (LV)

(54) **PLĀNU POLIMĒRA KĀRTIŅU IEROBEŽOTAS VIRSMAS LAUKUMA POLARIZĒŠANAS IERĪCE UN PAŅĒMIENS**

(57) 1. Ierīce plānas polimēra kārtiņas (parauga) ierobežotas virsmas laukuma polarizēšanai elektriskajā laukā, pie kam paraugs ir nelineāra, optiski aktīva polimēra kārtiņa, kas var būt papildināta ar polāras molekulas saturošu vai citu vielu un ir uzklāta uz elektriski vadoša caurspīdīga atbalsta elektroda, piemēram, plānas indija-alvas oksīda (ITO) kārtiņas, kas iepriekš ir uznesta uz izolējoša materiāla, piemēram, stikla, pamatnes un kalpo kā parauga uzlādes atbalsta elektrods koronas triodes telpā, kas piepildīta ar gāzi, piemēram, slāpekli, turklāt pamatne ir termiskā kontaktā ar sildītāju, bet noteiktā attālumā virs parauga ir novietots koronas triodes tīkliņš, savukārt virs tā ir izvietots koronas elektrods, bet tieši virs parauga ir ievietota maska – plāna metāliska materiāla plāksne ar tajā izveidotu caurumu jonu caurplūdei, kas ir savienota ar sazemotu atbalsta elektrodu un nodrošina orientējamās parauga virsmas polarizējamā apgabala ierobežošanu, pie kam ierīces konstruktīvie parametri ir izvēlēti tādi, ka pie pietiekoši augsta pozitīva sprieguma uz koronas elektroda (attiecībā pret koronas triodes atbalsta elektrodu) ierosinātā koronas izlāde izraisa gāzes daļiņu jonizāciju un pozitīvo jonu plūsmu, kas seko pieliktā elektriskā lauka spēka līnijām caur pozitīvam spriegumam pieslēgto tīkliņu un caur maskas atveri uz parauga virsmu, kura tiek uzlādēta līdz noteiktam stacionāram spriegumam, ko nosaka uzlādes beigu strāva caur paraugu, kura polarizēšanas virsmas laukumu ierobežo maska,

kas raksturīga ar to, ka, ar mērķi palielināt parauga polarizēšanas elektriskā lauka un līdz ar to arī sprieguma vērtību uz parauga virsmas un polarizēšanas efektivitāti, metāla maskas virsma, kas vērsta pret triodes tīkliņu, ir pārklāta ar dielektriska materiāla, piemēram, teflona, kārtiņu (fig. 1) ar zemu elektro vadāmību.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka, ar mērķi palielināt maskas funkcionālās iespējas, tā ir izveidota ar vairākām jonu plūsmas atverēm, pie kam atveru formas var būt atšķirīgas, piemēram, aplis, taisnstūris, kvadrāts un cita forma.

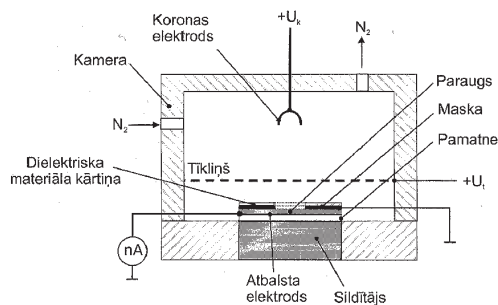
3. Paņēmiens plānu polimēra kārtiņu ierobežotas virsmas laukuma polarizēšanai elektriskajā laukā, kas ietver sekojošas operācijas:

- tiek izvēlēti ierīci saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju konstituējošie elementi: koronas triodes koronas elektrods; koronas triodes tīkliņš; elektriski vadošs koronas triodes atbalsta elektrods, kas iepriekš uzests uz stikla pamatnes un pārklāts ar plānu polimēra kārtiņu (paraugu), kā arī plāna metāliska materiāla plāksne – maska, kas pie tam tiek izveidota ar vienu vai vairākām jonu plūsmas atverēm, kuru formas var būt atšķirīgas, piemēram, aplis, taisnstūris, kvadrāts vai cita forma, un ir savienotas ar sazemotu atbalsta elektrodu, tā nodrošinot parauga virsmas polarizējamā apgabala ierobežošanu;

- maskas virsma, kas vērsta pret koronas triodes tīkliņu, tiek pārklāta ar dielektriska materiāla, piemēram, teflona, kārtiņu ar zemu elektro vadāmību;

- tiek izveidota ierīces konstrukcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā pamatne ir termiskā kontaktā ar sildītāju un tieši virs parauga tiek ievietota izveidotā maska, bet noteiktā attālumā virs polimēra kārtiņas tiek novietots koronas triodes tīkliņš, savukārt virs tā tiek izvietots koronas elektrods;

- pie pietiekoši augsta pozitīva sprieguma uz koronas elektroda (attiecībā pret koronas triodes atbalsta elektrodu) tiek ierosināta koronas izlāde, kas izraisa gāzes daļiņu jonizāciju un pozitīvo jonu plūsmu, kas seko pieliktā elektriskā lauka spēka līnijām caur pozitīvam spriegumam pieslēgto tīkliņu gan uz izveidotās maskas dielektriska materiāla kārtiņas virsmu, kas tiek uzlādēta, gan arī caur maskas atverēm uz parauga virsmu, turklāt palielinās spriegums uz uzlādētās parauga virsmas, kā arī strāva caur paraugu un līdz ar to atbilstoši palielinās parauga polarizēšanas elektriskā lauka lielums, kā rezultātā parauga polarizēšanas efektivitāte palielinās.

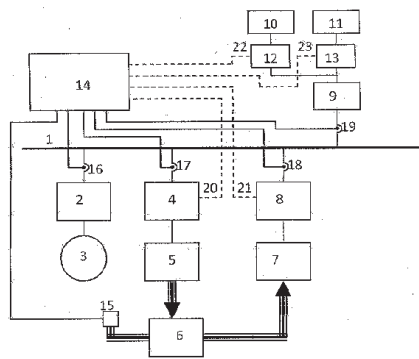


(51) **H02J3/38** (11) **14766 B**
C01B3/02
F03D7/00

(21) P-13-141 (22) 27.09.2013
 (45) 20.01.2014
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Aivars PUMPURS (LV),
 Ivars RAŅĶIS (LV)
 (54) **VĒJA UN ŪDEŅRAŽA AUTONOMĀ ENERĢĒTISKĀ SISTĒMA**

(57) 1. Vēja un ūdeņraža autonomā enerģētiskā sistēma, kas sastāv no centrālā aprēķinu un vadības mezgla un līdzstrāvas kopnes, kurai ir pieslēgts vējgenerators ar salāgošanas iekārtu, ūdeņraža elektrolīzēris ar procesu regulatoru, ūdeņraža degvielas šūna ar sprieguma salāgošanas iekārtu un caur invertoru ir pieslēgti maiņsprieguma patērētāji,

kas atšķirīga ar to, ka tā papildus satur slodzes komutācijas iekārtas, kas ieslēgtas starp invertoru un maiņsprieguma patērētājiem, turklāt centrālā aprēķinu un vadības mezglā ieejām ir pieslēgti strāvas signāli no vējgenerators salāgošanas mezglā, no degvielas šūnas salāgošanas mezglā, no elektrolīzēris procesa regulatora, no elektroenerģijas patērētāju invertora, kā arī spiediena signāli no ūdeņraža uzkrājēja, pie kam centrālā aprēķinu un vadības mezglā izejas ir pieslēgtas elektrolīzēris procesa regulatora, degvielas šūnas salāgošanas mezglā un slodzes komutācijas iekārtu vadības ieejām.



(51) **H03K17/687** (11) **14768 B**
 (21) P-13-140 (22) 27.09.2013
 (45) 20.01.2014

(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Ingars STEIKS (LV),
 Ivars RAŅĶIS (LV),
 Oskars KRIEVS (LV),
 Aleksandrs ANDREIČIKS (LV)
 (54) **IZOLĒTĀ AIZVARA LAUKTRANZISTORA DRAIVERIS**

(57) 1. Izolētā aizvara lauktransistora draiveris, kas satur vismaz divus līdzstrāvas avotus, vienu rezistoru, vienu kondensatoru, vienu vadības signālu ģeneratoru un divus vadības slēdžus, atšķirīgs ar to, ka starp vadāmā tranzistora slēdža aizvaru un vadības signālu

ģeneratora divām izejām attiecīgi ir ieslēgti abi minētie vadības slēdži, no kuriem otrs ir pieslēgts caur kondensatoru, bet kondensatora pieslēguma punkts otram vadības slēdžim caur rezistoru ir pievienots līdzsprieguma barošanas avota negatīvajam polam.

(51) **G01J3/28** (11) **14782 B**
G01J3/02

(21) P-13-177 (22) 12.11.2013
 (45) 20.01.2014
 (73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
 (72) Jānis SPĪGULIS (LV)
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **PAŅĒMIENS REFLEKSIJAS SPEKTRĀLĀ VĀJINĀJUMA ATTĒLOŠANAI PIE VAIRĀKIEM VIĻŅU GARUMIEM**

(57) 1. Paņēmiens refleksijas spektrālā vājinājuma attēlošanai pie vairākiem viļņu garumiem, kurā spektrālā vājinājuma attēlus izdala no viena digitālā RGB attēla datu masīva pie viļņu garumiem, kas atbilst polihromatiska līnīspektra apgaismojuma spektrālīniju viļņu garumiem, nodrošinot fotouztvēršanas linearitāti, izmantojot references atstarotāju un ņemot vērā fotouztvērēja jutības spektrālo joslu pārklāšanos, kas atšķiras ar to, ka refleksijas spektrālā vājinājuma aprēķinam katrā attēla pikselī vai pikseļu grupā izmanto kalibrētu pelēku references atstarotāju, kuram pie visiem apgaismojuma viļņu garumiem refleksijas koeficients ir mazāks nekā baltai referencei un pēc vērtības ir tuvs lielākajam refleksijas koeficientam attēlojamā objekta zonā.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā papildus tiek koriģētas refleksijas spektrālā vājinājuma vērtību kļūdas bihromatiska apgaismojuma spektrālīniju intensitāšu atšķirības dēļ, ieviešot korekcijas koeficientu $c_{12} = I_1/I_2$, kas ir apgaismojuma intensitāšu attiecība pie viļņu garumiem λ_1 un λ_2 , un zināmajās refleksijas spektrālā vājinājuma aprēķinu formulās relatīvo fotojutību S_R , S_G un/vai S_B vērtības pie izvēlētajiem viļņu garumiem attiecīgi aizvieto ar reizinājumiem $c_{12} * S_R$, $c_{12} * S_G$ un/vai $c_{12} * S_B$.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā papildus tiek koriģētas refleksijas spektrālā vājinājuma vērtību kļūdas trihromatiska apgaismojuma spektrālīniju intensitāšu atšķirības dēļ, ieviešot korekcijas koeficientus $c_{12} = I_1/I_2$, $c_{13} = I_1/I_3$ un $c_{23} = I_2/I_3$, kuri ir apgaismojuma intensitāšu attiecības pie viļņu garumiem λ_1 , λ_2 un λ_3 , ar tiem pareizinot attēlu sensora relatīvās fotojutības pie attiecīgajiem viļņu garumu pāriem un ar šiem reizinājumiem aizvietojo relatīvo fotojutību vērtības zināmajās refleksijas spektrālā vājinājuma aprēķinu formulās.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā papildus tiek koriģētas refleksijas spektrālā vājinājuma vērtību kļūdas polihromatiska apgaismojuma n spektrālīniju intensitāšu atšķirības dēļ, vispirms nosakot katras apgaismojuma spektrālīnijas relatīvo intensitāti attiecībā pret visintensīvāko no tām, t.i. pozitīvus lielumus I_1', I_2', \dots, I_n' ar vērtībām, mazākām par vai vienādām ar 1, un tad sistēmas matricā

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

ko veido R, G un B kanālu spektrālās jutības pie viļņu garumiem $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$, pareizinot ar I_1' visus 1. kolonnas locekļus, ar I_2' pareizinot visus 2. kolonnas locekļus utt., t.sk. ar I_n' pareizinot visus matricas n-tās kolonnas locekļus, kur $n > 2$.

(51) **G06Q10/06** (11) **14783 B**
 (21) P-13-137 (22) 24.09.2013
 (45) 20.01.2014

(73) LATVIJAS UNIVERSITĀTES AĢENTŪRA LATVIJAS UNIVERSITĀTES MATEMĀTIKAS UN INFORMĀTIKAS INSTITŪTS; Raiņa bulvāris 29, Rīga LV-1459, LV
 (72) Kārlis PODNIEKS (LV),
 Lelde LĀCE (LV)

(54) **PAŅĒMIENS UN ELEKTRONISKĀ SISTĒMA DOMĒNSPECIFISKAS PROCESU PĀRVALDĪBAS PROGRAMMSISTĒMAS DOMĒNSPECIFISKO PROCESU DEFINĪCIJU TRANSFORMĒŠANAI**

(57) 1. Paņēmiens domēnspecifiskas procesu pārvaldības programmsistēmas domēnspecifisko procesu definīciju transformēšanai, kas ietver šādu datorizpildāmu instrukciju veikšanu mašīnlasāmā vidē:

(i) pieprasījuma saņemšanu veikt domēnspecifisko procesu definīciju transformēšanu, vadoties no iepriekš definētas fiksētas domēnspecifiskas procesu modelēšanas valodas un izmantojot procesu definīcijas šajā valodā;

(ii) iepriekš noteikto konsistences nosacījumu izpildes pārbaudi un, ja izpilde neatbilst iepriekš noteiktajiem konsistences nosacījumiem, pieprasījuma nosūtīšanu lietotājam veikt korekcijas domēnspecifisko procesu definīcijās, bet, ja izpilde atbilst iepriekš noteiktajiem konsistences nosacījumiem, pāreju pie nākamā soļa izpildes;

(iii) domēnspecifiskās valodas procesu definīciju transformēšanu bāzes valodai atbilstošajās semantiski ekvivalentās procesu definīcijās saskaņā ar iepriekš definēto domēnspecifiskās valodas semantiku;

(iv) domēnspecifiskas procesu pārvaldības programmsistēmas izpildes vides definīcijas daļas aizpildījuma iegūšanu ar atbilstošajām procesu definīcijām bāzes valodā un procesu definīciju transformēšanas izpildes apstiprināšanu.

2. Datorlasāma vide, kas satur datorizpildāmas instrukcijas 1. pretenzijā izklāstītā paņēmiena realizācijai.

3. Elektroniskā sistēma domēnspecifisko procesu pārvaldības programmsistēmas domēnspecifisko procesu definīciju izveidei un transformēšanai, kas ietver:

- superstereotipu mehānismu moduli, kas ļauj izveidot konkrētās domēnspecifiskās procesu definēšanas valodas sintakses grafisko un metamodeļa formu;

- konsistences nosacījumu definēšanas moduli, kas ļauj izveidot nelokālus papildinājumus procesu definēšanas valodas sintaksei;

- attēlojumu definēšanas moduli, kas ļauj uzdot valodas semantikas atbilstību bāzes valodai, izmantojot attēlojumu definīcijas;

- valodas sintakses interpretatoru procesu definīciju veidošanai, kas ļauj izveidot procesu definīcijas atbilstoši dotajai valodas sintaksei, kas ir uzdota ar superstereotipu mehānisma moduli;

- konsistences nosacījumu interpretatoru (ii), kas, saņemot procesu definīcijas no valodas sintakses interpretatora un konsistences nosacījumus no konsistences nosacījumu definēšanas moduļa, pārbauda konsistences nosacījumus dotajās procesu definīcijās;

- valodas semantikas interpretatoru (iii), kas, saņemot pareizas procesu definīcijas, pēc konsistences pārbaudes un attēlojumu definīcijas veic doto domēnspecifisko procesa definīciju transformēšanu semantiski ekvivalentās procesu definīcijās bāzes valodā.

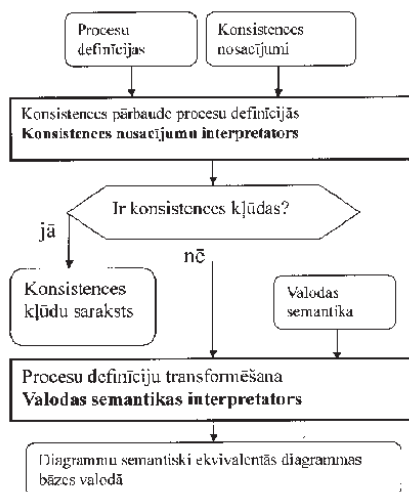


Fig.4

(51) **H04L29/02** (11) **14784 B**

(21) P-12-89 (22) 31.05.2012

(45) 20.01.2014

(73) Guntis BĀRZDIŅŠ; Lāčplēša iela 29-63, Rīga LV-1010, LV; Adrians HEIDENS; Embūtes iela 55-39, Ventspils LV-3602, LV

(72) Guntis BĀRZDIŅŠ (LV),
Adrians HEIDENS (LV)

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

(54) **PAŅĒMIENS UN IEKĀRTA MARŠRUTĒTĀ SAKARU TĪKLĀ PĀRRAIDĀMĀ DATU APJOMA SAMAZINĀŠANAI, TUNELĒJOT PRIVĀTĀ TĪKLA DATU PAKETES**

(57) 1. Paņēmiens maršrutētā sakaru tīklā pārraidāmā datu apjoma samazināšanai, tunelējot privātā tīkla datu paketes, kuras sastāv no galvenes un derīgu datu lauka, caur maršrutētu transporta sakaru tīklu no raidītāja uz uztvērēju, pie kam minētais raidītājs un uztvērējs ir pielāgoti datu pakešu pārveidošanai,

kas atšķiras ar to, ka paņēmiens ietver šādus soļus:

(i) no privātā sakaru tīkla saņemto datu pakešu apstrādi, kas ietver:

- datu pakešu identificēšanu un sašķirošanu NICE un UGLY paketēs, kur NICE paketes ir tādas paketes, kuru galvenē ir (N) bitu lauks (R) ar zināmām un nemainīgām bitu vērtībām (T), bet UGLY ir visas parējās paketes;

- NICE datu pakešu modificēšanu katras paketes galvenē ietvertajā saņēmēja adresē, līdz (N) bitu vērtībām aizstājot ar mērķa uztvērējam sakaru tīklā maršrutētu apakštīkla adresi, bet oriģinālus – aizstātos bitus – ierakstot galvenes (N) bitu laukā (R);

(ii) apstrādāto datu pakešu nosūtīšanu no raidītāja uz uztvērēju caur sakaru tīklu;

(iii) nosūtīto datu pakešu saņemšanu uztvērējā no sakaru tīkla;

(iv) saņemto datu pakešu apstrādi, kas ietver:

- NICE datu pakešu modificēšanu, katras paketes galvenē ietvertajā saņēmēja adresē attiecīgo bitu vērtības – līdz (N) bitiem – aizstājot ar lauka (R) bitu vērtībām un pēc tam laukā (R) atjaunojot oriģinālās, zināmās un nemainīgās, bitu vērtības (T).

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju IPv4 maršrutētā sakaru tīklā pārraidāmā datu apjoma samazināšanai, tunelējot privātā tīkla IPv4 datu paketes, kuras sastāv no galvenes un derīgu datu lauka, caur IPv4 maršrutētu transporta sakaru tīklu no raidītāja uz uztvērēju, pie kam minētais raidītājs un uztvērējs ir pielāgoti IPv4 datu pakešu pārveidošanai,

kas atšķiras ar to, ka paņēmiens ietver šādus soļus:

(i) no privātā IPv4 tīkla saņemto IPv4 datu pakešu apstrādi, kas ietver:

- IPv4 datu pakešu identificēšanu un sašķirošanu NICE un UGLY paketēs, kur NICE paketes ir tādas paketes, kuru galvenes fragmenta nobīdes lauks ir 13 nulles biti un kurām nav opciju lauka, bet UGLY ir visas parējās paketes;

- NICE datu pakešu modificēšanu, katras paketes galvenē ietvertajā saņēmēja adresē pirmo bitu vērtības – līdz 13 bitiem – aizstājot ar mērķa uztvērējam sakaru tīklā maršrutētu IPv4 apakštīkla adresi, bet oriģinālus – aizstātos bitus – ierakstot IPv4 galvenes fragmenta nobīdes laukā,

pie tam modificētajām NICE IPv4 datu paketēm izrēķina modificētajai galvei atbilstošo kontrolsummas vērtību un to ieraksta galvenes kontrolsummas laukā;

(iii) apstrādāto IPv4 datu pakešu nosūtīšanu no raidītāja sakaru tīklā;

(iii) nosūtīto IPv4 datu pakešu saņemšanu uztvērējā no sakaru tīkla;

(iv) saņemto IPv4 datu pakešu apstrādi, kas ietver:

- NICE datu pakešu modificēšanu, katras paketes galvenē ietvertajā saņēmēja adresē pirmos bitus – līdz 13 bitiem – aizstājot ar fragmenta nobīdes lauka bitu vērtībām un pēc tam fragmenta nobīdes laukā atjaunojot 13 nulles bitus, pie tam

modificētajām NICE IPv4 datu paketēm izrēķina modificētajai galvei atbilstošo kontrolsummas vērtību un to ieraksta galvenes kontrolsummas laukā.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju IPv6 maršrutētā sakaru tīklā pārraidāmā datu apjoma samazināšanai, tunelējot privātā sakaru tīkla IPv6 datu paketes, kuras sastāv no galvenes un derīgu datu lauka, caur IPv6 maršrutētu transporta sakaru tīklu

no raidītāja uz uztvērēju, pie kam minētais raidītājs un uztvērējs ir pielāgoti IPv6 datu pakešu pārveidošanai,

kas atšķiras ar to, ka paņēmieni ietver šādus soļus:

(i) no privātā IPv6 tīkla saņemto IPv6 datu pakešu apstrādi, kas ietver:

- IPv6 datu pakešu identificēšanu un sašķirošanu NICE un UGLY paketēs, kur NICE paketes ir tādas paketes, kuru nākamās galvenes lauks satur vērtību 6 un nākamā galvene ir TCP protokola galvene, kuras steidzamās norādes lauks satur 16 nulles bitus;

- NICE datu pakešu modificēšanu, katras paketes galvenē ietvertajā saņēmēja adresē pirmo bitu vērtības – līdz 16 bitiem – aizstājot ar mērķa uztvērējam sakaru tīklā maršrutētu IPv6 apakštīkla adresi, bet oriģinālus – aizstātos bitus – ierakstot IPv6 galvei sekojošās TCP galvenes steidzamās norādes laukā;

(ii) apstrādāto IPv6 datu pakešu nosūtīšanu no raidītāja sakaru tīklā;

(iii) nosūtīto IPv6 datu pakešu saņemšanu uztvērējā no sakaru tīkla, pie tam saņemto IPv6 datu pakešu apstrāde ietver:

- NICE datu pakešu modificēšanu, katras paketes galvenē ietvertajā saņēmēja adresē pirmos bitus – līdz 16 bitiem – aizstājot ar IPv6 galvei sekojošās TCP galvenes steidzamās norādes lauka bitu vērtībām un pēc tam steidzamās norādes laukā atjaunojot 16 nulles bitus.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka IP datu pakešu apstrādes solī (i) nemodificētas UGLY paketes ieraksta UDP protokola paketes laukā un rezultējošo UDP paketi nosūta uztvērējam caur transporta sakaru tīklu, kurā paketes opcionāli tiek fragmentētas, bet uztvērējā saņemto UDP datu pakešu apstrādes solī (iv) UDP datu paketes defragmentē un no UDP protokola paketes datu lauka paņem nemodificēto UGLY paketi.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka IP datu pakešu apstrādes solī (i) NICE pakešu modificēšanu veic, katras paketes saņēmēja adresē aizstājot tikai daļu no visiem iespējamajiem bitiem ar mērķa uztvērēja adreses bitiem, bet atlikušajos IP galvenes fragmenta nobīdes lauka bitos vai galvei sekojošās TCP galvenes steidzamās norādes lauka bitos ierakstot patvaļīgu pārsūtāmu papildinformāciju.

6. IP datu pārraides telekomunikāciju iekārta IP maršrutētā tīklā pārraidāmo datu apjoma samazināšanai, transportējot IP datu paketes, kurām ir galvene un derīgu datu lauks, caur IP maršrutētu tīklu, kas satur IP datu pakešu raidītāju un līdzekli, kas ir pielāgots raidītājā saņemto IP datu pakešu apstrādei un modificēšanai atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai.

7. IP datu pārraides telekomunikāciju iekārta IP maršrutētā tīklā pārraidāmo datu apjoma samazināšanai, transportējot IP datu paketes, kurām ir galvene un derīgu datu lauks, caur IP maršrutētu tīklu, kas satur IP datu pakešu uztvērēju un līdzekli, kas ir pielāgots uztvērējā saņemto IP datu pakešu apstrādei un modificēšanai atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai.

8. Datorprogramma paņēmiena saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai realizācijai.

9. Datorlasāms datu nesējs, kurā glabājas datorizpildāmās instrukcijas paņēmiena saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, realizācijai.

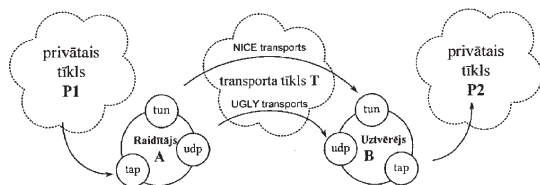


Fig. 6

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A24F 1/22**^(2006.01) (11) **1489931**
 (21) 03710997.2 (22) 13.02.2003
 (43) 29.12.2004
 (45) 28.08.2013
 (31) 76101 (32) 15.02.2002 (33) US
 (86) PCT/US2003/004235 13.02.2003
 (87) WO 2003/070031 28.08.2003
 (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
 (72) FOURNIER, Jay, A., US
 PAINE, John, B., III, US
 (74) Marlow, Nicholas Simon, 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) ELEKTRISKA SMĒKĒŠANAS SISTĒMA UN PAŅĒMIENS ELECTRICAL SMOKING SYSTEM AND METHOD

(57) 1. Elektriska smēķēšanas sistēma (21), kas satur: cigareti (23) ar cilindrisku tabakas apvalku (66), kas daļēji piepildīts ar tabakas materiālu tā, lai norobežotu piepildīto tabakas stienīša daļu (88), pie kam: tabakas stienīša piepildītā daļa atrodas blakus cigaretes vaļējam galam (15); cigarete satur ietinamo papīru (71), kas apņēm piepildīto tabakas stienīša daļu; ietinamais papīrs ietver celulozes tīklveida materiālu un tajā vismaz vienu pildvielu; pildviela satur amoniju saturošu savienojumu efektīvā daudzumā, lai tabakas dūmos samazinātu gāzveida sastāvdaļu saturu, kas rodas tabakas stienīša daļas sadegšanas/pirolīzes procesā, un

degli (25), kas satur vismaz vienu sildītāja stienīti (37) un regulatoru (41), kas ir piemērots sildītāja stienītis (37) karsēšanas regulēšanai atbilstoši enerģētiskajam ciklam, pie kam deglis (25) ir izveidots tā, lai vismaz daļēji apņemtu cigareti un lai sildītāja stienītis (37) karsētu cigaretes karsēšanas zonu (95),

kas raksturīga ar to, ka karsēšanas zona (95) aptver no 10 līdz 20 mm² apgabalu un regulators (41) ir darbināms, lai ierobežotu karsēšanas zonas (95) sasilīšanu ne vairāk par 500°C un lai ierobežotu sildītāja stienīša (37) sasildīšanu, ar kuru karsēšanas zonai blakus esošais tabakas apvalks (66) tiek sakarsēts līdz temperatūrai no 200 līdz 350°C, sildītāja stienītim (37) piegādājot no 15 līdz 40 džouliem enerģijas, vēlams no 20 līdz 35 džouliem tā, lai rastos tabakas dūmi, vienlaikus tabakas dūmos samazinoties vismaz vienas gāzveida sastāvdaļas saturam, pie kam vismaz viena gāzveida sastāvdaļa ietver oglekļa monoksīdu, 1,3-butadiēnu, izoprēnu, akroleīnu, akrilnitrilu, ūdeņraža cianīdu, o-toluidīnu, 2-naftilamīnu, slāpekļa oksīdu, benzolu, NNN, fenolu, kateholu, benz(a)antracēnu un benzo(a)pirēnu.

10. Elektriskas smēķēšanas sistēmas (21) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanas paņēmiens, kas satur elektriskas strāvas padevi no baterijas (35a) uz sildītāja stienīti (37) atbilstoši enerģētiskajam ciklam, pie kam enerģētiskais cikls tiek izveidots ar regulatoru tādā veidā, ka sildītāja stienītis (37) sakarsē cigaretes (23) karsēšanas zonu (95),

kas raksturīgs ar to, ka sildītāja stienīša (37) karsēšanu ierobežo ar regulatoru (41), kas karsē karsēšanas zonai blakus esošo tabakas apvalku (66) līdz temperatūrai no 200 līdz 350°C, piegādājot sildītāja stienītim no 15 līdz 40 džouliem enerģijas, vēlams no 20 līdz 35 džouliem tā, lai rastos tabakas dūmi, vienlaikus tabakas dūmos samazinoties vismaz vienas gāzveida sastāvdaļas saturam, pie kam vismaz viena gāzveida sastāvdaļa ietver oglekļa monoksīdu, 1,3-butadiēnu, izoprēnu, akroleīnu, akrilnitrilu, ūdeņraža cianīdu, o-toluidīnu, 2-naftilamīnu, slāpekļa oksīdu, benzolu, NNN, fenolu, kateholu, benz(a)antracēnu un benzo(a)pirēnu.

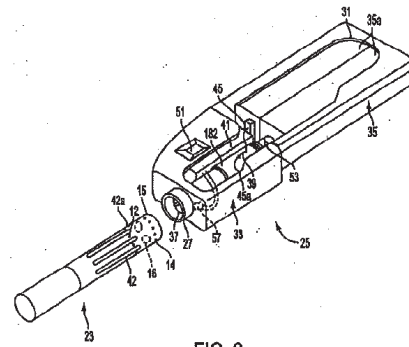


FIG. 2

- (51) **A61K 9/00**^(2006.01) (11) **1496858**
A61K 31/46^(2006.01)
A61M 15/00^(2006.01)
 (21) 03745781.9 (22) 02.04.2003
 (43) 19.01.2005
 (45) 14.08.2013
 (31) 02007868 (32) 09.04.2002 (33) EP
 (86) PCT/EP2003/003431 02.04.2003
 (87) WO 2003/084502 16.10.2003
 (73) Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (72) ZIERENBERG, Bernd, 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) INHALĀCIJAS KOMPLEKTS, KAS SATUR INHALĒJAMU TIOTROPIJA PULVERI INHALATION KIT COMPRISING INHALABLE POWDER OF TIOTROPIUM

(57) 1. Inhalācijas komplekts, kas sastāv no inhalatora un inhalācijas pulvera, kurš satur tiotropiju no 0,001 līdz 5 masas % maisījumā ar fizioloģiski pieņemamu palīgvielu, kuras daļiņu vidējais lielums ir no 10 līdz 500 μm, pie kam minētais inhalators satur: korpusu ar diviem lodziņiem, vāciņu un šķērssienu, kurā ir izveidotas gaisa ieplūdes atveres un kura ir aprīkota ar sietu, kas nostiprināts ar sieta korpusa palīdzību, pie tam inhalācijas kamera ir savienota ar minēto šķērssienu, uz kuras ir spiežampoga, kura ir aprīkota ar divām noasinātām adatām un ir pārvietojama ar atsperes spēku palīdzību, kā arī ar iemuti, kas ir savienots ar korpusu, minēto šķērssienu un vāciņu tā, ka ar vieglu spiedienu to var atvērt vai aizvērt, turklāt šķērssienu ir trīs caurumiņi ar diametru, kas ir mazāki par 1 mm, centrālajā zonā ap kapsulas kameru, zem sieta korpusa un sieta,

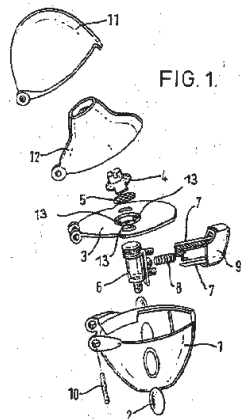
kas ir raksturīgs ar to, ka minētā inhalatora plūsmas pretestība ir aptuveni robežās $0,01-0,1\sqrt{kPa}$ min./l.

5. Inhalators, kas ir piemērots inhalācijas pulvera ievadīšanai, kas satur tiotropiju no 0,001 līdz 5 masas % maisījumā ar fizioloģiski pieņemamu palīgvielu, kuras daļiņu vidējais lielums ir no 10 līdz 500 μm, pie kam minētais inhalators satur: korpusu ar diviem lodziņiem, vāciņu un šķērssienu, kurā ir izveidotas gaisa ieplūdes atveres un kura ir aprīkota ar sietu, kas ir nostiprināts ar sieta korpusa palīdzību, pie kam inhalācijas kamera ir savienota ar minēto šķērssienu, uz kuras ir spiežampoga, kas ir aprīkota ar divām noasinātām adatām un kura ir pārvietojama ar atsperes spēku palīdzību, kā arī satur iemuti, kas ar vārpstas palīdzību ir savienots ar korpusu, šķērssienu un vāciņu tā, ka ar vieglu spiedienu to var atvērt vai aizvērt, turklāt šķērssienu ir trīs caurumiņi ar diametru, kas ir mazāks par 1 mm, centrālajā zonā ap kapsulas kameru un sieta,

kas vēl ir raksturīgs ar to, ka minētā inhalatora plūsmas pretestība ir aptuveni robežās $0,01-0,1\sqrt{kPa}$ min./l.

8. Inhalācijas pulveris, kas satur tiotropiju no 0,001 līdz 5 masas % maisījumā ar fizioloģiski pieņemamu palīgvielu, kuras daļiņu vidējais lielums ir no 10 līdz 500 μm, izmantošanai paņēmiens elpošanas ceļu slimību ārstēšanai, kuras ir izvēlētas no astmas un hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS), pie kam inhalācijas

pulvera ievadīšanai tiek izmantots inhalators saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju.



- (51) **C09K 21/04**^(2006.01) (11) **1546286**
C09K 21/06^(2006.01)
A62D 1/00^(2006.01)
A62D 1/06^(2006.01)
- (21) 03783829.9 (22) 05.08.2003
(43) 29.06.2005
(45) 31.07.2013
(31) 2002950614 (32) 07.08.2002 (33) AU
(86) PCT/AU2003/000980 05.08.2003
(87) WO 2004/015026 19.02.2004
(73) Deflamo AB, Fakturavägen 4, 175 62 Järfälla, SE
(72) NILSSON, Jens Birger, AU
(74) Karlsson, Leif Karl Gunnar, L.A. Groth & Co. KB, Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **ANTIPIRĒNS UN TĀ RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS A FIRE RETARDANT AND A METHOD FOR PRODUCTION THEREOF**

(57) 1. Antipirēna sastāvs uzklāšanai uz virsmas, kura ir jāaizsargā no uguns, kurš satur:

- (a) ūdeni daudzumā, kas vismaz ir pietiekams sekojošu ūdenī šķīstošu komponentu no (b) līdz (e) izšķīdināšanai līdz daudzumam, kas neizsauc koroziju,
(b) stipri koncentrētu sārmu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no litija hidroksīda, nātrija hidroksīda un kālija hidroksīda,
(c) skābes koncentrātu, kas ietver citronskābes un etiķskābes kombināciju,
(d) tetrakālija pirofosfātu,
(e) sārmu metāla savienojumu, kas izvēlēts kā viens no litija, nātrija, kālija katjoniem vai to kombinācijas, kombinācijā ar acetātu, bikarbonātu vai karbonātu,

pie kam tiek veidots di-sārmmetāla citrāta sāls, kurā metāla katjons ir izvēlēts no 1A grupas sārmu metāliem litija, nātrija un kālija un kura rezultējošā pH vērtība ir robežās no 6,5 līdz 7,5, pievienojot vienu vai vairākus 1A grupas sārmu metālu bāziskos sāļus vai savienojumus, kas izvēlēti no litija, nātrija un kālija katjoniem un acetāta, bikarbonāta, karbonāta un hidroksīda anjoniem.

16. Antipirēna sastāva saskaņā ar 1. pretenziju ražošanas paņēmiens, lai to uznestu uz virsmas, kura ir jāaizsargā no uguns, pie kam traukā maisot secīgi tiek pievienoti sekojoši komponenti:

- (a) ūdens tādā daudzumā, kas vismaz ir pietiekams sekojošu ūdenī šķīstošu komponentu no (b) līdz (e) izšķīdināšanai līdz daudzumam, kas neizsauc koroziju,
(b) stipri koncentrēts sārms, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no litija hidroksīda, nātrija hidroksīda un kālija hidroksīda,
(c) skābes koncentrāts, kas ietver citronskābes un etiķskābes kombināciju,
(d) tetrakālija pirofosfāts,
(e) sārmu metāla savienojumu, kas izvēlēts kā viens no litija, nātrija, kālija katjoniem vai to kombinācijas, kombinācijā ar acetātu, bikarbonātu vai karbonātu,

pie kam pievienotie komponenti tiek piemēlēti tā, lai beigu produkta pH līmenis būtu diapazonā no 6,5 līdz 7,5.

23. Izstrādājums ar virsmu, kas apstrādāta ar antipirēna sastāvu saskaņā ar 1. pretenziju.

- (51) **A61B 5/00**^(2006.01) (11) **1635698**
G01N 21/35^(2006.01)
B07C 5/342^(2006.01)
G01N 21/90^(2006.01)
- (21) 04739300.4 (22) 22.05.2004
(43) 22.03.2006
(45) 28.08.2013
(31) 10326152 (32) 06.06.2003 (33) DE
(86) PCT/EP2004/005528 22.05.2004
(87) WO 2004/107969 16.12.2004
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
Uhlmann Visio Tec GmbH, Uhlmannstrasse 14-18, 88471 Laupheim, DE
(72) PLOSS, Hans-Joachim, DE
MERTENS, Richard, DE
PRINZ, Heino, DE
CHRISTIANSEN, Christian-Peter, DE
(74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **METODE ŠĶĪDUMU UN DISPERSIJU KVANTITATĪVAI ANALĪZEI, IZMANTOJOT TUVĀ INFRASARKANĀ DIA-PAZONA SPEKTROSKOPIJU METHOD FOR THE QUANTITATIVE ANALYSIS OF SOLUTIONS AND DISPERSIONS USING NEAR INFRARED SPECTROSCOPY**

(57) 1. Metode kvantitatīvai kustīga produkta sastāva noteikšanai, kas satur šādus posmus:

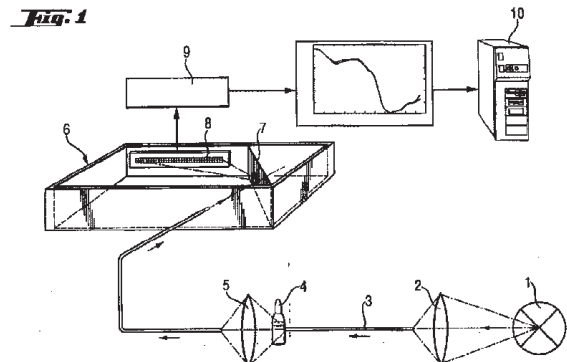
apstarošanu no starojuma avota tuvajā infrasarkanajā diapazonā; starojuma, kurš tiek laists cauri produktam, uztveršanu, un izejas signālu iegūšanu, kas atbilst starojuma intensitātei, ko uztver pie vairākiem dažādiem viļņa garumiem;

noteikšanu, vai produkts atbilst vai neatbilst iepriekš noteiktiem integritātes kritērijiem, pamatojoties uz izejas signālu un izmantojot matemātikas metodi, pie kam:

kustīgais produkts ir šķīdums vai dispersija primārā iepakojumā, un vismaz vienas dispersijā vai šķīdumā klātesošas vielas saturu nosaka kvantitatīvi, pamatojoties uz izejas signālu, kurā produkts satur dispersiju, un

vismaz viena viela ir klātesoša dispersijā un ir nepārtrauktā dispersijas fāzē;

dispersija satur kristālisku un izšķīdinātu insulīnu.



- (51) **A61K 9/22**^(2006.01) (11) **1786403**
A61K 31/135^(2006.01)
- (21) 05758495.5 (22) 29.06.2005
(43) 23.05.2007
(45) 24.07.2013
(31) 102004032103 (32) 01.07.2004 (33) DE
890707 14.07.2004 US

- (86) PCT/EP2005/006990 29.06.2005
 (87) WO 2006/002886 12.01.2006
 (73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
 (72) BARTHOLOMÄUS, Johannes Dr., DE
 KUGELMANN, Heinrich, DE
 ARKENAU-MARIC, Elisabeth Dr., DE
 (74) Kutzenberger, Helga, et al, Kutzenberger Wolff & Partner, Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **PRET NEPAAREIZU LIETOŠANU AIZSARGĀTA (1R,2R)-3-(3-DIMETILAMINO-1-ETIL-2-METILPROPIL)FENOLU SATUROŠA PERORĀLA ZĀĻU DEVAS FORMA ORAL DOSAGE FORM SAFEGUARDED AGAINST ABUSE CONTAINING (1R,2R)-3-(3-DIMETHYLAMINO-1-ETHYL-2-METHYL-PROPYL)-PHENOL**

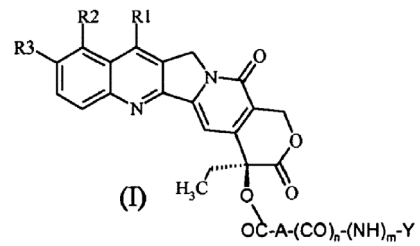
(57) 1. Pret nepareizu lietošanu aizsargāta perorāla zāļu devas forma ar vismaz 500 N laušanas pretestību un ar (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metilpropil)fenola kontrolējamu atbrīvošanu ievadīšanai vienreiz dienā, kas raksturīga ar to, ka tā satur aktīvo sastāvdaļu un/vai vismaz vienu no tās farmaceutiski pieņemamiem sāļiem vai atbilstošu esteri, ēteri un/vai atbilstošu amīdu (A), vismaz vienu sintētisku un/vai dabīgu polimēru (C), neobligāti vismaz vienu lēnas atbrīvošanas matricas materiālu un/vai neobligāti vismaz vienu lēnas atbrīvošanas pārklājumu, vismaz vēl vienu fizioloģiski pieņemamu palīgvielu (B) un neobligāti vismaz vienu vasku (D).

34. Paņēmiens zāļu devas formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 33. pretenzijai ražošanai, kas raksturīgs ar to, ka
 (1) sastāvdaļas (A), (C), neobligāti (B) un neobligāti (D) un neobligāti lēnas atbrīvošanas matricas savienojumi ir samaisīti, kur neobligāti pievienotās sastāvdaļas no (a) līdz (f), ja ir nepieciešams, ir samaisītas atsevišķi, pievienojot sastāvdaļu (C) un neobligāti (D),
 (2) no iegūtā maisījuma vai maisījumiem pēc tabletēšanas neobligāti tiek formētas zāļu devas formas, pielietojot spēku, un ar iepriekšēju vai vienlaicīgu karsēšanu, kas neobligāti tiek pārklātas ar lēnas atbrīvošanas pārklājumu.

37. Zāļu devas formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 33. pretenzijai iegūšanas paņēmiens, kas raksturīgs ar to, ka
 (1) maisījums, kas satur sastāvdaļas (A), (C), neobligāti (B) un neobligāti (D) un neobligāti lēnas atbrīvošanas matricas savienojumus, un neobligāti sastāvdaļas no (a) līdz (f) kā atsevišķs maisījums, tiek veidots, pielietojot spēku, kā noteiktas formas izstrādājumi,
 (2) iegūtie noteiktās formas izstrādājumi neobligāti tiek atdalīti un neobligāti šķīroti pēc lieluma katrs savā nodalījumā un
 (3) pēc karsēšanas vai tās laikā, vismaz līdz sastāvdaļa (C) kļūst mīksta, noteiktās formas izstrādājumi tiek pakļauti spēka iedarbībai līdz noteiktās formas izstrādājumi iegūst vismaz 500 N laušanas pretestību,
 (4) neobligāti tiek uzklāts pārklājums, vēlams lēnas atbrīvošanas un/vai garšu nomācošs pārklājums, un visi noteiktās formas izstrādājumi neobligāti atkal tiek samaisīti kopā.

- (51) **C07D 491/22**^(2006.01) (11) **2112154**
A61K 31/4375^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
A61P 31/12^(2006.01)
A61P 33/00^(2006.01)
 (21) 09162737.2 (22) 28.05.2003
 (43) 28.10.2009
 (45) 24.07.2013
 (31) RM20020306 (32) 31.05.2002 (33) IT
 (62) EP03730481.3 / EP1509529
 (73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare, 47, 00144 Rome, IT
 Istituto Nazionale Per Lo Studio E La Cura Dei Tumori, Via Venezian 1, 20133 Milan, IT
 (72) MARZI, Mauro, IT
 ALLOATTI, Domenico, IT
 PISANO, Claudio, IT
 TINTI, Maria Ornella, IT
 VESCI, Loredana, IT
 ZUNINO, Franco, 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) **ESTERI KAMPTOTECĪNU 20. POZĪCIJĀ ESTERS IN POSITION 20 OF CAMPTOTHECINS**
 (57) 1. Savienojumi ar struktūrformulu (I)



kur:

A ir piesātināta vai nepiesātināta lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₈)alkilgrupa, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupa, lineāras virknes vai sazarota (C₃-C₁₀)cikloalkil(C₁-C₈)alkilgrupa; n un m abi ir 0; Y ir 4-trimetilamonij-3-hidroksibutanoiloksigrupa – gan iekšēja sāls formā, gan sāls formā ar farmaceutiski pieņemamas skābes anjonu;

R₁ ir ūdeņraža vai -C(R₅)=N-O-R₄ grupa, kurā R₄ ir ūdeņraža atoms vai lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₈)alkilgrupa, vai (C₁-C₈)alkenilgrupa, vai (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupa, vai lineāras virknes vai sazarota (C₃-C₁₀)cikloalkil(C₁-C₈)alkilgrupa, vai (C₆-C₁₄)arilgrupa, vai lineāras virknes vai sazarota (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₈)alkilgrupa, vai heterocikliska grupa, vai lineāras virknes vai sazarota heterociklo(C₁-C₈)alkilgrupa, turklāt minētā heterocikliskā grupa satur vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no slāpekļa atoma, eventuāli aizvietota ar (C₁-C₈)alkilgrupu, un/vai skābekļa atoma, un/vai sēra atoma; turklāt minētā alkil-, alkenil-, cikloalkil-, cikloalkilalkil-, aril-, arilalkilgrupa, heterocikliskā grupa vai heterocikloalkilgrupa eventuāli var būt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₈)alkilgrupas, (C₁-C₈)alkoksigrupas, fenilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, -NR₆R₇, kur R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₈)alkilgrupa, -COOH grupa vai kāds no tās farmaceutiski pieņemamiem estieriem; vai -CONR₈R₉ grupa, kur R₈ un R₉, kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₈)alkilgrupa; vai R₄ ir (C₆-C₁₀)arilgrupa vai (C₆-C₁₀)arilsulfonilgrupa, eventuāli aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, hidroksilgrupas, lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₈)alkilgrupas, lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₈)alkoksigrupas, fenilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, -NR₁₀R₁₁, kur R₁₀ un R₁₁, kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₈)alkilgrupa; vai R₄ ir poliaminoalkilgrupa; vai R₄ ir glikozilgrupa; R₅ ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₈)alkilgrupa, lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₈)alkenilgrupa, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupa, lineāras virknes vai sazarota (C₃-C₁₀)cikloalkil(C₁-C₈)alkilgrupa, (C₆-C₁₄)arilgrupa, lineāras virknes vai sazarota (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₈)alkilgrupa; R₂ un R₃, kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₈)alkoksigrupa; N1-oksīdi, racēmiski maisījumi, to atsevišķie enantiomēri, to atsevišķie diastereoizomēri, to maisījumi un farmaceutiski pieņemami sāļi.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju:

(2S)-4-[4-((4S)-11-[(E)-(terc-butoksīmīno)metil]-4-etil-3,14-dioksso-3,4,12,14-tetrahidro-1H-pirano[3',4':6',7]indolizino[1,2-b]hinolin-4-ii)oksi)-4-oksobutoksi]-2-hidroksi-N,N,N-trimetil-4-okso-1-butānamīnija bromīds.

3. Metode savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver:

a) kamptotecīna, eventuāli aizvietota ar iepriekš definētajām grupām R₁, R₂ un R₃, pakļaušanu reakcijai ar karbonskābi, kas pie ω-atoma satur atšķelamu grupu, lai iegūtu attiecīgo esteri 20. pozīcijā;

b) minētās atšķelamās grupas aizvietošanu ar Y grupu.

4. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju kā medikamenti.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju terapeitiski efektīvu daudzumu maisījumā ar farmaceutiski pieņemamiem nesējiem un palīgvielām.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz viena savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju terapeitiski efektīvu daudzumu maisījumā ar farmaceutiski pieņemamiem nesējiem un palīgvielām, un, eventuāli, kombinācijā ar citu aktīvo sastāvdaļu.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā cita aktīvā sastāvdaļa ir pretvēža līdzeklis.

8. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana medikamenta gatavošanai, kas ir derīgs audzēju ārstēšanai.

9. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana medikamenta gatavošanai, kas ir derīgs parazitāru vai vīrusu infekciju ārstēšanai.

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 9/22**^(2006.01) (11) **1108424**
A61P 11/00^(2006.01)
- (21) 00403533.3 (22) 15.12.2000
(43) 20.06.2001
(45) 01.06.2005
(45) 04.09.2013 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 9915960 (32) 17.12.1999 (33) FR
(73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) HUET DE BAROCHEZ, Bruno, FR
DAUPHANT, Claude, FR
WUTHRICH, Patrick, FR
(74) Dossmann, Gérard, et al, Casalonga & Partners, Bayerstrasse 71-73, 80335 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **MATRICES TABLETE TRIMETAZIDĪNA NEPĀRTRAUKTAI IZDALĪŠANAI PĒC PERORĀLĀS IEVADĪŠANAS**
MATRIX TABLET FOR SUSTAINED RELEASE OF TRIMETAZIDINE AFTER ORAL ADMINISTRATION
- (57) 1. Ilgstošas darbības trimetazidīna farmaceitiski pieņemamā dihidrohlorīda veidā matricēs tablete, kas raksturīga ar to, ka ilgstošo darbību kontrolē, izmantojot matricē esošu polimēru uz celulozes atvasinājuma bāzes, kas ir izvēlēts no hidroksipropilcelulozes, hidroksietilcelulozes, hidroksimetilcelulozes un hidroksipropilmetilcelulozes, turklāt, trimetazidīns dihidrohlorīda veidā ir daudzumā no 15 līdz 30 % no tabletes kopējās masas un celulozes atvasinājuma daudzums ir no 25 līdz 50 % no tabletes kopējās masas.
12. Matricēs tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kuru izmanto stenokardijas, hiorietinālu lēkmju profilaktiskā ārstēšanā un vaskulāras izcelsmes reiboņa ārstēšanā.
13. Matricēs tabletes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai iegūšanas paņēmieni, kas raksturīgs ar to, ka:
- mitru granulāciju veic, sajaucot trimetazidīnu, polividonu un atšķaidītāju, un pēc tam šo maisījumu mitrina;
 - tādā veidā iegūto granulātu sajauc ar celulozes atvasinājumu;
 - pēc tam pievieno smērvielu un slīdvielu;
 - iepriekšējo maisījumu pēc tam sapresē tabletēs.
-

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A47G 27/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1768527**
E04F 15/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C09D 5/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05758042.5 (22) 05.07.2005
(43) 04.04.2007
(45) 08.05.2013
(31) 0415892 (32) 16.07.2004 (33) GB
(86) PCT/GB2005/002644 05.07.2005
(87) WO2006/008445 26.01.2006
(73) IOBAC LIMITED, 1st & 2nd Floors, Elizabeth House, Les Ruettes Bray, Guernsey 1EW, GB
(72) WILLIAMSON, Robert, GB
ALLEN, William, GB
BOLLOM, Michael, GB
(74) Berryman, Robert Jan, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **PAŅĒMIENS GRĪDAS SEGUMA NOKLĀŠANAI
A METHOD OF LAYING A FLOOR COVERING**
- (57) 1. Paņēmiens grīdas seguma noklāšanai uz grīdas, kurš ietver šādas stadijas: pārklājamās grīdas krāsošanu ar grīdas krāsu, kas satur feromagnētiskas daļiņas, un magnētiska grīdas seguma novietošanu uz tās, pie kam grīdas krāsa satur krāsas kompozīciju, kas ir samaisīta ar feromagnētiskām daļiņām, un grīdas krāsa satur galvenokārt 600 cm³ feromagnētisku daļiņu uz krāsas litru.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam izmantojamais magnētiskais grīdas segums ir paklājs.
3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam paklājs ir veidots no liela daudzuma paklājītižu.
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam izmantojamais magnētiskais grīdas segums ir grīdas kompozītpārklājums, kurā magnētisks materiāls tiek iekļauts tā ražošanas procesā.
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam krāsas kompozīcija ir krāsa uz neūdens bāzes.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam krāsas kompozīcija ir krāsa uz ūdens bāzes.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam uz nokrāsotās grīdas pēc krāsas nožūšanas tiek uznesta hermētiķis.
8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam hermētiķis ir sveķi uz ūdens bāzes.

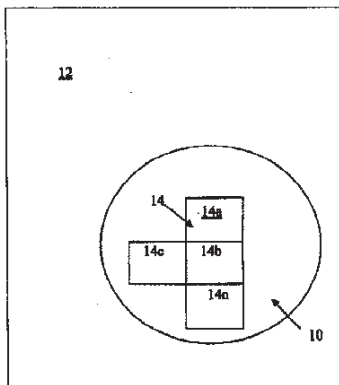


Figure 2

- (51) **B32B 37/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1778487**
B32B 21/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B32B 37/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05771635.9 (22) 25.07.2005
(43) 02.05.2007
(45) 28.08.2013
(31) 20041027 (32) 27.07.2004 (33) FI
(86) PCT/FI2005/000340 25.07.2005
(87) WO2006/010788 02.02.2006
(73) Kotkamills Oy, P.O. Box 62-63, 48101 Kotka, FI
(72) LANKI, Sanna, FI
LAITINEN, Risto, FI
(74) Berggren Oy Ab, P.O. Box 16, Antinkatu 3 C, 00101 Helsinki, FI
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **HIDROIZOLĀCIJAS PĀRKLĀJUMA MATERIĀLS, AR TO PĀRKLĀTS LOKSNES VEIDA IZSTRĀDĀJUMS UN TO IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENI
MOISTURE-BARRIER COATING MATERIAL, A SHEET-LIKE PRODUCT COATED WITH THIS AND METHODS OF MANUFACTURING THESE**
- (57) 1. Paņēmiens hidroizolācijas pārklājuma materiāla (1, 11) izgatavošanai, kas raksturīgs ar to, ka plastmasas slānis (5) tiek savienots ar absorbētāja nesēju (2), ar to, ka nesējs pēc tam tiek apstrādāts ar reaktīviem piesūcināšanas sveķiem (6) tādā veidā, ka sveķi uzsūcas cauri nesēja slānim, nonākot saskarē ar plastmasas slāni, un ar to, ka uzsūktie piesūcināšanas sveķi iepriekš tiek izžāvēti tādā veidā, ka tajos paliek reaktīvas grupas, kas var veidot šķērssaites.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ar ekstrūzijas paņēmienu uz nesēja (2) tiek uzklāts plastmasas slānis (5).
3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ekstrudējamajai plastmasai tiek pievienots šķiedrveida stiprināšanas līdzeklis.
4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ar laminēšanas metodi uz nesēja tiek uzklāta plastmasas plēve.
5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dispersijas pārklājuma veidā uz nesēja tiek uzklāta plastmasas plēve.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka plastmasas slānis (5) tiek ievietots starp diviem nesēja slāņiem (2).
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka impregnēšana tiek veikta, nesēju (2) ar pievienoto plastmasas slāni (5) iegremdējot šķidrās piesūcināšanas sveķos (6).
8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka impregnēšana tiek veikta ar šķidru piesūcināšanas sveķu (6) uzklāšanu nesēja (2) tajā pusē, kas atrodas plastmasas slānim (5) pretējā pusē.
9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka piesūcināšanas sveķi (6) ir fenols, amino-grupa, poliesteris, epoksīds, vinilsteris, poliuretāna vai poliimīda sveķi, kondensācijas polimērs, piemēram, alilsveķi vai to maisījums.
10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka nesējs (2) ir absorbējošs papīrs.
11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka plastmasas slāņa (5) savienošana ar nesēju (2) un to piesūcināšana ar piesūcināšanas sveķiem (6) tiek veikta, izmantojot nesēja (2) ruļļus, kas atrodas nepārtrauktā kustībā, tādējādi nodrošinot nepārtrauktu procesu.
12. Pārklājuma materiāls (1, 11), kas izgatavots ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tas satur nesēja slāni (2), kurš ir impregnēts ar reaktīviem piesūcināšanas sveķiem, un plastmasas slāni (5), kas ir saskarē ar sveķiem, turklāt piesūcināšanas sveķi iepriekš ir izžāvēti tādā veidā, ka tajos paliek reaktīvas grupas, kas var veidot šķērssaites.
13. Materiāls saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka plastmasas slānis (5) veido materiāla (1) virsējo slāni.
14. Materiāls saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka plastmasas slānis (5) ir ievietots starp diviem nesēja slāņiem (2), kas ir impregnēti ar piesūcināšanas sveķiem.

15. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju loksnes veida ar hidroizolāciju pārklāta izstrādājuma (12) izgatavošanai, kas raksturīgs ar to, ka plastmasas slānis (5) tiek savienots ar absorbētāja nesēju (2), ar to, ka nesējs pēc tam tiek apstrādāts ar reaktīviem piesūcināšanas sveķiem (6) tādā veidā, ka sveķi cauri nesēja slānim uzsūcas, nonākot saskarē ar plastmasas slāni, un ar to, ka uzsūktie piesūcināšanas sveķi iepriekš tiek izžāvēti tādā veidā, ka tajos paliek reaktīvas grupas, kas var veidot šķērssaites, un ar to, ka šādā veidā iegūtais slāņainais pārklājuma materiāls (1, 11) karstuma un spiediena ietekmē tiek savienots ar cietu šķiedrmateriālu plāksni (13), turklāt nesēja slānī (2) ir šķērssaites veidot spējīgi piesūcināšanas sveķi, kas saskaras ar plāksnes virsmu un darbojas kā saistviela starp pārklājumu (1, 11) un plāksni (13).

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka nesējs (2) ir absorbējošs papīrs.

17. Paņēmiens saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kā plāksne (13), uz kuras tiek uzklāts pārklājums (1, 11), ir koka plāksne vai koksnes panelis, piemēram, saplāksnis, orientētu skaidu plātne (OSB), skaidu vai kokšķiedru plātne.

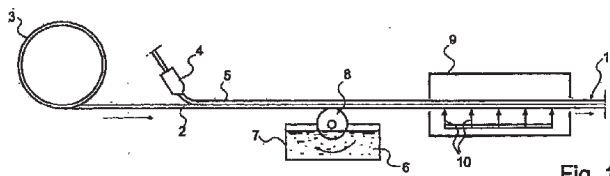
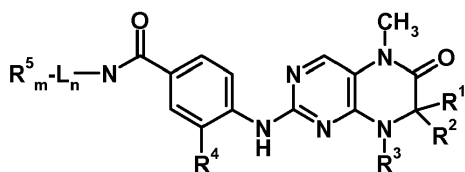


Fig. 1

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) C07D 401/04 (200601) | (11) 1778668 |
| (21) 05771218.4 | (22) 11.08.2005 |
| (43) 02.05.2007 | |
| (45) 03.07.2013 | |
| (31) 04019365 | (32) 14.08.2004 (33) EP |
| 05001611 | 27.01.2005 EP |
| (86) PCT/EP2005/008734 | 11.08.2005 |
| (87) WO2006/018220 | 23.02.2006 |
| (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim, DE | |
| (72) LINZ, Guenter, DE
KRAEMER, Gerd F., DE
GUTSCHERA, Ludwig, DE
ASCHE, Geert, 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) DIHIDROPTERIDINONU IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS
METHOD FOR THE PRODUCTION OF DIHYDROPTERIDINONES | |

(57) 1. Paņēmiens dihidropteridinonu iegūšanai ar vispārīgo formulu (I)



(I)

kur

R¹, R², kas var būt vienādas vai dažādas, ir ūdeņraža atoms vai neobligāti aizvietota (C₁-C₆)alkilgrupa, vai

R¹ un R² kopā ir 2 līdz 5 locekļu alkilgrupas tiltiņš, kurš var saturēt 1 vai 2 heteroatomus,

R³ ir ūdeņraža atoms vai grupa, kas neobligāti izvēlēta no aizvietotas (C₁-C₁₂)alkilgrupas, (C₂-C₁₂)alkenilgrupas, (C₂-C₁₂)alkinilgrupas un (C₆-C₁₄)arilgrupas, vai

grupa, kas neobligāti izvēlēta no aizvietotas un/vai ar tiltiņu savienotas (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₂)cikloalkenilgrupas, (C₇-C₁₂)policikloalkilgrupas, (C₇-C₁₂)policikloalkenilgrupas, (C₅-C₁₂)spirocikloalkilgrupas, (C₃-C₁₂)heterocikloalkilgrupas, kas satur 1 vai 2 heteroatomus un (C₃-C₁₂)heterocikloalkenilgrupas, kas satur 1 vai 2 heteroatomus vai

R¹ un R³ vai R² un R³ kopā ir piesātināts vai nepiesātināts (C₃-C₄)alkilgrupas tiltiņš, kurš neobligāti var saturēt 1 heteroatomu, R⁴ ir grupa, kas izvēlēta no ūdeņraža atoma, -CN, hidroksilgrupas, -NR₆R₇ un halogēna atoma vai

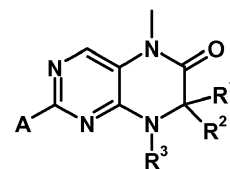
grupa, kas neobligāti izvēlēta no aizvietotas (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, (C₁-C₆)alkiloksigrupas, (C₂-C₆)alkeniloksigrupas, (C₂-C₆)alkiniloksigrupas, (C₁-C₆)alkiltiogrupas, (C₁-C₆)alkilsulfoksogrupas un (C₁-C₆)alkilsulfonilgrupas, L ir saistītājgrupa, kas neobligāti izvēlēta no aizvietotas (C₂-C₁₀)alkilgrupas, (C₂-C₁₀)alkenilgrupas, (C₆-C₁₄)arilgrupas, (C₂-C₄)alkil-(C₆-C₁₄)arilgrupas, (C₆-C₁₄)aril-(C₁-C₄)alkilgrupas, neobligāti ar tiltiņu savienotas (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupas un heteroarilgrupas, kas neobligāti satur 1 vai 2 slāpekļa atomus,

n ir 0 vai 1,

m ir 1 vai 2,

R⁵ ir grupa, kas neobligāti izvēlēta no aizvietotas morfolinilgrupas, piperidinilgrupas, piperazinilgrupas, piperazinilkarbonilgrupas, pirolidinilgrupas, tropenilgrupas, R⁸-diketometilpiperazinilgrupas, sulfosomorfolinilgrupas, sulfonilmorfolinilgrupas, tiomorfolinilgrupas, -NR⁹R⁹ un azacikloheptilgrupas, R⁶, R⁷, kas var būt vienādas vai dažādas, ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₄)alkilgrupa, un

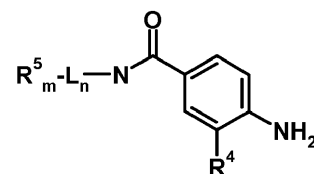
R⁸, R⁹ apzīmē neaizvietota slāpekļa atoma aizvietotājus pie R⁵, kuri var būt vienādi vai dažādi, vai nu ūdeņraža atomu vai grupu, kas izvēlēta no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkil-(C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, (C₆-C₁₄)arilgrupas, (C₁-C₄)alkil-(C₆-C₁₄)arilgrupas, piranilgrupas, piridinilgrupas, pirimidinilgrupas, (C₁-C₄)alkil-oksikarbonilgrupas, (C₆-C₁₄)arilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₄)arilmetiloksikarbonilgrupas, (C₆-C₁₄)arilsulfonilgrupas, (C₁-C₄)alkilsulfonilgrupas un (C₆-C₁₄)aril-(C₁-C₄)alkilsulfonilgrupas, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (II)



(II)

kur

R¹ līdz R³ ir definēti kā norādīts un A ir aizejošā grupa, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (III)



(III)

kur

R⁴, R⁵, L un m, n var būt definēti kā norādīts, organisko sulfonskābju klātbūtnē.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₅ ir N-ciklopropilmetilpiperazinilgrupa.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dihidropteridinons ir izvēlēts no šāda dihidropteridinona ar vispārīgo formulu (I)

Piem.	R ¹	R ²	konfig. R ¹ vai R ²	R ³	R ⁴	L _n -R ⁵ _m
27	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
44	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R		H	
55	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
58	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
102	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
103	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
105	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
110	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
115	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			

Piem.	R ¹	R ²	konfig. R ¹ vai R ²	R ³	R ⁴	L _n -R ⁵ _m
133	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
134	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			
234	H	X ₁ -CH ₂ -CH ₃	R			
240	H	X ₁ -CH ₂ -CH ₃	R			

kur tabulā lietotās abreviatūras X₁, X₂, X₃, X₄ un X₅ katrā gadījumā apzīmē pozīcijas vispārīgajā formulā, kuras tabulā ir apzīmētas ar atbilstošām R¹, R², R³, R⁴ un L-R⁵ grupām.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dihydropteridinons ir izvēlēts no šāda dihydropteridinona ar vispārīgo formulu (I)

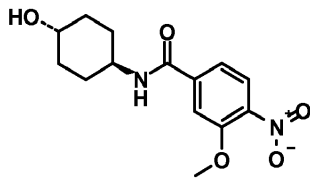
Piem.	R ¹	R ²	konfig. R ¹ vai R ²	R ³	R ⁴	L _n -R ⁵ _m
110	H	X ₂ -CH ₂ -CH ₃	R			

kur tabulā lietotās abreviatūras X₁, X₂, X₃, X₄ un X₅ katrā gadījumā apzīmē pozīcijas vispārīgajā formulā, kuras tabulā ir apzīmētas ar atbilstošām R¹, R², R³, R⁴ un L-R⁵ grupām.

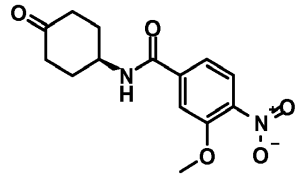
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka reakcija tiek veikta šķīdinātājā, piemēram, tādā kā dimetilformamīds, dimetilacetamīds, N-metilpirolidīnons, 1,3-dimetil-3,4,5,6-tetrahydro-2(1H)-pirimidinons (DMPU), dimetil-sulfoksīds, sulfolāns, metanols, etanols, 1-propanols, 1-butanols, 1-pentanol, 2-propanols, 2-butanols, pentāna vai heksāna izomēra otrējais spirts, butāna trešējais spirts, pentāns vai heksāns, acetonitrils vai 2-propionitrils.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas temperatūra ir starp 18 un 180°C.

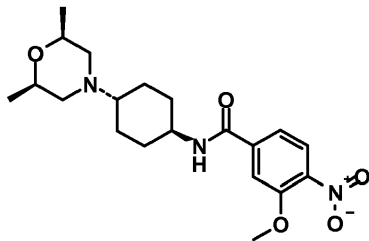
7. Savienojums ar formulu



8. Savienojums ar formulu

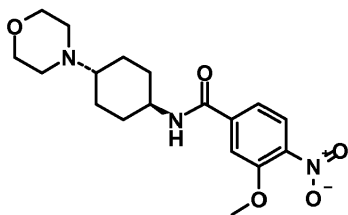


9. Savienojums ar formulu



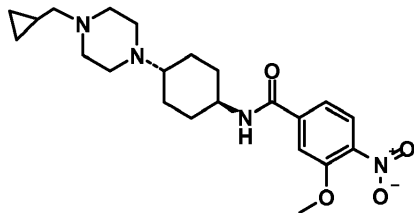
vai tā sāls.

10. Savienojums ar formulu



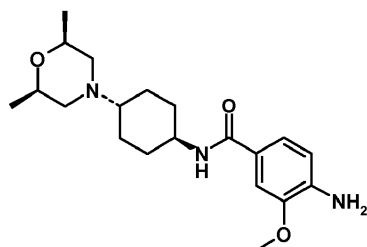
vai tā sāls.

11. Savienojums ar formulu



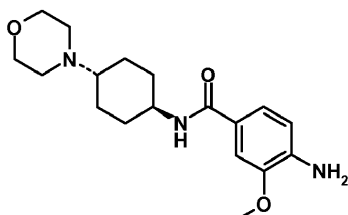
vai tā sāls.

12. Savienojums ar formulu



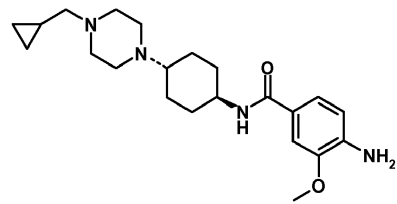
vai tā sāls.

13. Savienojums ar formulu



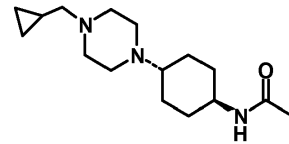
vai tā sāls.

14. Savienojums ar formulu



vai tā sāls.

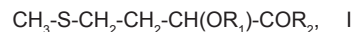
15. Savienojums ar formulu



vai tā sāls.

- (51) **C05F 11/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1813584**
A01N 31/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07380015.3 (22) 25.01.2007
 (43) 01.08.2007
 (45) 19.06.2013
 (31) 200600178 (32) 26.01.2006 (33) ES
 (73) Timac Agro España, S.A., Polígono Arazuri-Orcoyen, Calle C n° 32, 31160 Orcoyen, Navarra, ES
 (72) ZAMARREÑO AREGUI, Angel, ES
 GARCIA-MINA FREIRE, Jose M., ES
 HOUDUSSE, Fabrice, ES
 CASANOVA PORTILLO, Esther, ES
 (74) Del Santo Abril, Natividad, Oficina Garcia Cabrerizo, S.L., Vitruvio, 23, 28006 Madrid, ES
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **JAUNS VIELMAIŅAS UN BARĪBAS VIELU AKTIVATORS AUGIEM**
NEW METABOLIC AND NUTRITIONAL ACTIVATOR FOR PLANTS

(57) 1. Sastāva izmantošana minerālo barības vielu asimilācijas uzlabošanai un šo barības vielu vielmaiņas aktivācijai augiem, pie kam sastāvs satur vienu vai vairākus savienojumus, kas atbilst vispārējai formulai



kurā R₁ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, vislabāk metilgrupas vai etilgrupas un arilgrupas, un R₂ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, aminogrupas, ariloksigrupas un alkoksigrupas, vislabāk metoksigrupas vai etoksigrupas, vai OX grupas, pie tam X ir elektropozitīvs organisks savienojums, vislabāk etanolamīns.

2. Sastāva izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojuma ar formulu I saturs minētajā sastāvā ir diapazonā no 1 līdz 20 masas %.

3. Sastāva izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam sastāvs satur 2-hidroksi-4-metilbutānskābi (CH₃-S-CH₂-CH₂-CH(OH)-COOH).

4. Sastāva izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums(-i), kas definēts(-i) saskaņā ar vispārējo formulu I, ir sastāvā ar vienu vai vairākiem savienojumiem ar auksīna aktivitāti vai priekštečvielām ar auksīna aktivitāti.

5. Sastāva izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam savienojumu ar auksīna aktivitāti vai priekštečvielu ar auksīna aktivitāti koncentrācijas ir diapazonā no 1 līdz 5 masas %.

6. Sastāva izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam savienojumi ar auksīna aktivitāti vai priekštečvielas ar auksīna aktivitāti ir izvēlētas no indoletiķskābes un triptofāna.

7. Sastāva izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums(-i), kas definēts(-i) saskaņā ar vispārējo formulu I, ir sastāvā ar vienu vai vairākiem savienojumiem ar augu augšanu regulējošu aktivitāti.

8. Sastāva izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam savienojuma daudzums ar augu augšanu regulējošu aktivitāti ir diapazonā no 1 līdz 5 masas %.

9. Sastāva izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam savienojumi ar augu augšanu regulējošu aktivitāti ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no citokinīniem, etilēna, brassinosteroidiem, poliamīniem, salicilskābes, jasmonskābes, cikliskiem nukleotīdiem, saharozes, slāpekļa oksīda un slāpekļskābes un absicisskābes priekštečvielām vai donoriem.

10. Sastāva izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam savienojums ar augu augšanu regulējošu aktivitāti ir slāpekļa oksīds vai slāpekļa oksīda priekštečvielas.

11. Sastāva izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums(-i), kas definēts(-i) saskaņā ar vispārējo formulu I, ir sastāvā ar vienu vai vairākiem savienojumiem ar spēju stimulēt hormonālu aktivitāti augiem.

12. Sastāva izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam savienojumu, kas stimulē hormonālu aktivitāti, koncentrācija ir diapazonā no 1 līdz 5 masas %.

13. Sastāva izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam savienojumi, kas stimulē hormonālu aktivitāti, ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no indola, adenīna, adenoziņa un izopentanolā.

14. Sastāva izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam savienojums, kas stimulē hormonālu aktivitāti, ir indols.

15. Sastāva izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums(-i), kas definēts(-i) saskaņā ar vispārējo formulu I, ir sastāvā ar vienu vai vairākiem savienojumiem ar augu augšanu stimulējošu aktivitāti.

16. Sastāva izmantošana saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam savienojumu ar augu augšanu stimulējošu aktivitāti koncentrācija ir diapazonā no 1 līdz 5 masas %.

17. Sastāva izmantošana saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam savienojumi ar augu augšanu stimulējošu aktivitāti ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no humusvielām, aminoskābēm, aļģu ekstraktiem, lignosulfonātiem, komposta augu atlieku ekstraktiem, vināzes un melases no cukurbietēm un cukurniedrēm.

18. Sastāva izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam savienojums(-i), kas definēts(-i) saskaņā ar vispārējo formulu I, satur arī vienu vai vairākas minerālās barības vielas.

19. Sastāva izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju, pie kam minerālo barības vielu koncentrācija ir diapazonā no 5 līdz 10 masas %.

20. Sastāva izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju, pie kam minerālās barības vielas ir izvēlētas no: amonjaka, amonija nitrāta, urīnvielas, amonija sulfāta vai jebkura slāpekli saturoša sāls; jebkura metafosforskābes, fosforskābes, polifosforskābes vai pirofosforskābes sāls; kālija hidroksīda, kālija sulfāta, kālija hlorīda, kālija nitrāta, kālija karbonāta vai jebkura kāliju saturoša sāls; magnija nitrāta, magnija sulfāta vai jebkura magniju saturoša sāls; kalcija nitrāta, kalcija hlorīda vai jebkura kalciju saturoša sāls; amonija sulfāta, magnija sulfāta vai jebkura sēru saturoša sāls vai savienojuma; neorganiskiem sāļiem vai dzelzs, vara, mangāna, cinka, bora, molibdēna, titāna, niķeļa, silīcija un kobalta helātiem.

21. Sastāva izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, pie kam minētais sastāvs var būt šķidrā, cietā veidā vai šķidrums, kas absorbēts absorbējošās vielās.

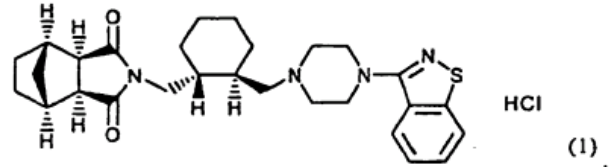
22. Sastāva izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, pie kam absorbējošās vielas ir izvēlētas no māliem, organiskām vielām vai organiskiem polimēriem.

23. Sastāva izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, pie kam minētais sastāvs ir paredzēts devā, kas ir diapazonā no 1 līdz 100 mg uz litru vai kg.

(74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga
LV-1083, LV

(54) **FARMACEITISKS SASTĀVS, KAS SATUR LURAZIDONU**
PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING
LURASIDONE

(57) 1. Perorāls preparāts, kas satur N-[4-(1,2-benzotiazol-3-il)-1-piperazinil]-(2R,3R)-2,3-tetrametilēnbutil]-(1'R,2'S,3'R,4'S)-2,3-biciklo[2,2,1]heptāndikarboksīmīda hidrohlorīdu (lurazidons) saskaņā ar formulu (1):



preželatinizētu cieti, ūdenī šķīstošu palīgvielu un ūdenī šķīstošu polimēra saistvielu; kur lurazidona saturs preparātā ir no 20 līdz 45 % (masa/masa), un preželatinizētā ciete ir iestrādāta no 10 līdz 50 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru.

2. Perorāls preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas iegūstams procesā, kas ietver pulvera mikstūras granulēšanu, kuras sastāvā ir lurazidons, preželatinizēta ciete un ūdenī šķīstoša palīgviela, izmantojot ūdenī šķīstoša polimēra saistvielas šķīdumu, kur lurazidona saturs preparātā ir no 20 līdz 45 % (masa/masa) un preželatinizēta ciete ir iestrādāta no 10 līdz 50 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru.

3. Perorāls preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas iegūstams procesā, kas ietver pulvera mikstūras granulēšanu, kuras sastāvā ir preželatinizēta ciete un ūdenī šķīstoša palīgviela, izmantojot lurazidona šķīdumu vai dispersiju un ūdenī šķīstoša polimēra saistvielu, kur lurazidona saturs preparātā ir no 20 līdz 45 % (masa/masa) un preželatinizēta ciete ir iestrādāta no 10 līdz 50 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru.

4. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur preželatinizēta ciete ir iestrādāta no 20 līdz 50 % apjomā, rēķinot uz preparāta svaru.

5. Perorāls preparāts saskaņā ar 4. pretenziju, kur preželatinizēta ciete ir iestrādāta no 20 līdz 40 % apjomā, rēķinot uz preparāta svaru.

6. Perorāls preparāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur preželatinizēta ciete ir iestrādāta no 20 līdz 30 % apjomā, rēķinot uz preparāta svaru.

7. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur ūdenī šķīstoša palīgviela ir mannīts vai laktoze.

8. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur 50 % pēc tilpuma lurazidona daļiņu izmērs ir no 0,1 līdz 8 μm.

9. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur 90 % pēc tilpuma lurazidona daļiņu izmērs ir 27 μm vai mazāks.

10. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur lurazidona saturs preparātā ir no 25 līdz 40 % (masa/masa).

11. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur lurazidona saturs katrā tabletē ir no 10 līdz 160 mg.

12. Perorāls preparāts saskaņā ar 11. pretenziju, kur lurazidona saturs katrā tabletē ir no 20 līdz 120 mg.

13. Perorāls preparāts saskaņā ar 12. pretenziju, kur lurazidona saturs katrā tabletē ir no 40 līdz 120 mg.

14. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur ūdenī šķīstoša palīgviela ir mannīts vai laktoze, preželatinizēta ciete ir iestrādāta no 20 līdz 30 % apjomā (masa/masa), rēķinot uz preparāta svaru un lurazidona saturs preparātā ir no 25 līdz 40 % (masa/masa).

15. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur ūdenī šķīstoša palīgviela ir mannīts vai laktoze, preželatinizēta ciete ir iestrādāta no 20 līdz 30 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru un lurazidona saturs katrā tabletē ir no 40 līdz 120 mg.

16. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur preželatinizētās cietes preželatinizēšanas attiecība ir no 50 līdz 95 %.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61K 31/496 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1884242 |
| A61K 9/20 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 417/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 06746900.7 | (22) 26.05.2006 |
| (43) 06.02.2008 | |
| (45) 17.04.2013 | |
| (31) 2005153508 | (32) 26.05.2005 (33) JP |
| (86) PCT/JP2006/310571 | 26.05.2006 |
| (87) WO2006/126681 | 30.11.2006 |
| (73) Dainippon Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8524, JP | |
| (72) FUJIHARA, K., JP | |

17. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur preželatinizētā ciete satur 30 % vai mazāk ūdenī šķīstošu vielu.

18. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur ūdenī šķīstoša palīgviela ir mannīts vai laktoze, preželatinizētā ciete ir iestrādāta no 20 līdz 30 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru, lurazidona saturs preparātā ir no 25 līdz 40 % (masa/masa) un lurazidona saturs katrā tabletē ir no 20 līdz 120 mg.

19. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur ūdenī šķīstoša palīgviela katrā tabletē ir no 30 līdz 80 % (masa/masa).

20. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur ūdenī šķīstoša polimēra saistviela ir hidroksipropilmetilceluloze, polivinilspirts, polivinilpirolidons vai hidroksipropilceluloze.

21. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur ūdenī šķīstošās polimēra saistvielas saturs katrā tabletē ir no 0,5 līdz 10 % (masa/masa).

22. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas turklāt satur irdinātāju, kur irdinātāja saturs tabletē ir no 0,5 līdz 5 % (masa/masa).

23. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 22. pretenzijai, kur preželatinizētā ciete ir iestrādāta no 20 līdz 30 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru, turklāt lurazidona saturs katrā tabletē ir no 40 līdz 120 mg.

24. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas turklāt satur irdinātāju, kur irdinātāja saturs tabletē ir no 0,5 līdz 5 % (masa/masa);

preželatinizētā ciete ir iestrādāta no 20 līdz 30 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru;

lurazidona saturs katrā tabletē ir no 40 līdz 120 mg;

ūdenī šķīstoša palīgviela katrā tabletē ir no 30 līdz 80 % (masa/masa);

ūdenī šķīstoša polimēra saistviela ir hidroksipropilmetilceluloze,

polivinilspirts, polivinilpirolidons vai hidroksipropilceluloze; un

ūdenī šķīstošās polimēra saistvielas saturs katrā tabletē ir no

0,5 līdz 10 % (masa/masa).

25. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 22. pretenzijai, kur preželatinizētā ciete ir iestrādāta no 20 līdz 30 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru;

lurazidona saturs katrā tabletē ir no 40 līdz 120 mg;

preželatinizētās cietes preželatinizēšanas attiecība ir no 50 līdz

95 %;

50 % pēc tilpuma lurazidona daļiņu izmērs ir no 0,1 līdz 8 μm; un

preželatinizētā ciete satur 30 % apjomā vai mazāk ūdenī šķīstošu

vielu.

26. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas turklāt satur irdinātāju, kur irdinātāja saturs tabletē ir no 0,5 līdz 5 % (masa/masa);

preželatinizētā ciete ir iestrādāta no 20 līdz 30 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru;

lurazidona saturs katrā tabletē ir no 40 līdz 120 mg;

preželatinizētās cietes preželatinizēšanas attiecība ir no 50 līdz

95 %;

50 % pēc tilpuma lurazidona daļiņu izmērs ir no 0,1 līdz 8 μm;

preželatinizētā ciete satur 30 % apjomā vai mazāk ūdenī šķīstošu

vielu;

ūdenī šķīstoša palīgviela katrā tabletē ir no 30 līdz 80 % (masa/masa);

ūdenī šķīstoša polimēra saistviela ir hidroksipropilmetilceluloze,

polivinilspirts, polivinilpirolidons vai hidroksipropilceluloze; un

ūdenī šķīstošās polimēra saistvielas saturs katrā tabletē ir no

0,5 līdz 10 % (masa/masa).

27. Perorāla preparāta pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kas ietver pulvera mikstūras granulēšanu, kuras sastāvā ir lurazidons, preželatinizētā ciete un ūdenī šķīstoša palīgviela, izmantojot ūdenī šķīstoša polimēra saistvielas šķīdumu, kur lurazidona saturs preparātā ir no 20 līdz 45 % (masa/masa), un preželatinizētā ciete ir iestrādāta no 10 līdz 50 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru.

28. Perorāla preparāta pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, kas ietver pulvera mikstūras granulēšanu, kuras sastāvā ir preželatinizētā ciete un ūdenī šķīstoša palīgviela, izmantojot lurazidona šķīdumu vai dispersiju un ūdenī šķīstoša polimēra saistvielu, kur lurazidona saturs preparātā ir no 20 līdz

45 % (masa/masa), un preželatinizētā ciete ir iestrādāta no 10 līdz 50 % (masa/masa) apjomā, rēķinot uz preparāta svaru.

29. Paņēmieni saskaņā ar 27. pretenziju, kur ūdenī šķīstoša palīgviela ir mannīts vai laktoze.

30. Lurazidona izmantošana perorāla preparāta pagatavošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai šizofrēnijas ārstēšanai.

31. Perorāls preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai, kuru izmanto šizofrēnijas ārstēšanai.

- | | | | |
|------|--|------|----------------|
| (51) | C07K 14/51 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 1891101 |
| | C07K 16/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) | 06751903.3 | (22) | 28.04.2006 |
| (43) | 27.02.2008 | | |
| (45) | 22.05.2013 | | |
| (31) | 677583 P | (32) | 03.05.2005 |
| | 776847 P | | 24.02.2006 |
| | 782244 P | | 13.03.2006 |
| | 792645 P | | 17.04.2006 |
| | 411003 | | 25.04.2006 |
| (86) | PCT/US2006/016441 | | 28.04.2006 |
| (87) | WO2006/119107 | | 09.11.2006 |
| (73) | AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US | | |
| (72) | PASZTY, Christopher, US | | |
| | ROBINSON, Martyn, Kim, GB | | |
| | GRAHAM, Kevin, US | | |
| | HENRY, Alistair, James, GB | | |
| | HOFFMANN, Kelly, Sue, US | | |
| | LATHAM, John, US | | |
| | LAWSON, Alastair, GB | | |
| | LU, Hsieng, Sen, US | | |
| | POPPELWELL, Andy, GB | | |
| | SHEN, Wenyan, US | | |
| | WINKLER, David, US | | |
| | WINTERS, Aaron, George, US | | |
| (74) | Campbell, Patrick John Henry, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB | | |
| | Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | | |
| (54) | SKLEROSTĪNU SAISTOŠI LĪDZEKĻI | | |
| | SCLEROSTIN BINDING AGENTS | | |
| (57) | 1. Sklerostīnu saistoša antiiviela, kas satur šādas CDR secības: | | |
| | CDR-H1: DYNMH (SEQ ID NO: 245); | | |
| | CDR-H2: EINPNSGGAGYNQKFKG (SEQ ID NO: 246); | | |
| | CDR-H3: LGYDDIYDDWYFDV (SEQ ID NO: 247); | | |
| | CDR-L1: RASQDISNYLN (SEQ ID NO: 78); | | |
| | CDR-L2: YTSRLLS (SEQ ID NO: 79); un | | |
| | CDR-L3: QQGDTLPYT (SEQ ID NO: 80). | | |
| | 2. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur smago ķēdi, kas satur polipeptīdu secību, kurai ir vismaz 85 % identitāte ar secību SEQ ID NO: 378. | | |
| | 3. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur vieglo ķēdi, kas satur polipeptīdu secību, kurai ir vismaz 85 % identitāte ar secību SEQ ID NO: 376. | | |
| | 4. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas satur gan smago ķēdi, kas satur polipeptīdu secību, kurai ir vismaz 85 % identitāte ar secību SEQ ID NO: 378, gan vieglo ķēdi, kas satur polipeptīdu secību, kurai ir vismaz 85 % identitāte ar SEQ ID NO: 376. | | |
| | 5. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur vieglās ķēdes un/vai smagās ķēdes nemainīgo rajonu. | | |
| | 6. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar 5. pretenziju, kas ir IgG. | | |
| | 7. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar 5. pretenziju, kas satur cilvēka IgG4 vai cilvēka IgG2 nemainīgo rajonu. | | |
| | 8. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kurai ir smagās ķēdes ar SEQ ID NO: 137 un vieglās ķēdes ar SEQ ID NO: 133. | | |
| | 9. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kurai ir smagās ķēdes ar SEQ ID NO: 145 vai 392 un vieglās ķēdes ar SEQ ID NO: 141. | | |

10. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur minētā antiiviela ir sklerostīnu saistošās antiivielas fragments, kas satur sešus 1. pretenzijā minētos CDR.

11. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ir pilnkomplekta antiiviela.

12. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētā antiiviela ir $F(ab')_2$, Fab, Fab' vai Fv fragments.

13. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas ir humanizēta antiiviela vai himēriska antiiviela.

14. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētajai antiivielai ir disociācijas konstante cilvēka sklerostīnam, mērot ar virsmas plazmonu rezonanci, mazāka par vai vienāda ar 1×10^{-9} M, mazāka par vai vienāda ar 1×10^{-10} M, mazāka par vai vienāda ar 1×10^{-11} M vai mazāka par vai vienāda ar 1×10^{-12} M.

15. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai ir pievienota viena vai vairākas efektora vai reportiera molekulas.

16. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā antiiviela spēj palielināt vismaz vienu no minētajiem: kaulu veidošanos, kaulu minerālo blīvumu, kaulu minerālo saturu, kaulu masu, kaulu kvalitāti un kaulu stiprību zīdītājā.

17. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā antiiviela spēj bloķēt sklerostīna inhibējošu efektu uz šūnām bāzētā mineralizācijas testā.

18. Izolēta polinukleotīdu secība, kas kodē sklerostīnu saistošo antiivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai.

19. Klonējošs vai ekspresijas vektors, kas satur vienu vai vairākus polinukleotīdu secības saskaņā ar 18. pretenziju.

20. Vektors saskaņā ar 19. pretenziju, kur vektors satur vismaz vienu secību, kas atbilst SEQ ID NO: 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 148 un 379.

21. Saimniekšūna, kas satur vienu vai vairākus klonējošos vai ekspresijas vektorus saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju.

22. Process sklerostīnu saistošās antiivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai producēšanai, kur kultivē saimniekšūnu saskaņā ar 21. pretenziju un izolē sklerostīnu saistošo antiivielu.

23. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur sklerostīnu saistošo antiivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai kombinācijā ar vienu vai vairākām farmaceitiski pieņemamām pildvielām, atšķaidītājiem un nesējiem.

24. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, kas papildus satur citas aktīvās sastāvdaļas.

25. Sklerostīnu saistošā antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju izmantošanai metodē, ar ko ārstē kaulu traucējumu, kurš ir saistīts ar vismaz vienu no minētajiem: kaulu veidošanos, kaulu minerālo blīvumu, kaulu minerālo saturu, kaulu masu, kaulu kvalitāti un kaulu stiprību zīdītājā, kur metode ietver minētās antiivielas ievadīšanu pacientam, kam tas ir nepieciešams, tādā daudzumā, kas ir pietiekams, lai palielinātu vismaz vienu no minētajiem: kaulu veidošanos, kaulu minerālo blīvumu, kaulu minerālo saturu, kaulu masu, kaulu kvalitāti un kaulu stiprību zīdītājā.

26. Antiiviela vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 25. pretenziju minētajai izmantošanai, kur kaulu traucējums ir osteopēnija, osteoporozē, kaulu zudums vai kaulu anomāla augšana vai attīstība, ko izraisa vismaz viens no minētajiem: ahondroplāzija, atslēgas kaula un galvaskausa dizostoze, enhondromatoze, fibrozā displāzija, Gošē slimība, hipofosfatēmiskais rahīts, Marfāna sindroms, multiplā iedzimtā ekzostoze, neirofibromatoze, *osteogenesis imperfecta*, osteopoikiloze, sklerotiski bojājumi, pseidoartroze, piogēnais osteomieliīts, periodontālā slimība, pretepilepsijas zāļu inducēts kaulu zudums, primārais un sekundārais hiperparatiroīdisms, iedzimti hiperparatiroīdisma sindromi, bezsvara stāvokļa inducēts kaulu zudums, vīriešu osteoporozē, pēcmenopauzes kaulu zudums, osteoartrīts, renālā osteodistrofija, infiltratīvie traucējumi kaulos, žokļu kaulu zudums, žokļa osteonekroze, juvenila Pedžeta slimība, meloreostoze, metaboliskās kaulu slimības, mastocitoze, sirpjveida šūnu anēmija, ar orgāna transplantātu saistīts kaulu zudums, ar nieru transplantātu saistīts kaulu zudums, sistēmiskā sarkanā vilkēde, ankilozējošs spondilīts, epilepsija, juvenili artrīti, talasēmija, mukopolisaharidoze, Fābri slimība, Tērnera sindroms, Dauna sindroms, Klainfeltera sindroms, lepra, Pertesa slimība,

pusaudžu idiopātiskā skolioze, jaundzimušo agrīnā multisistēmiskā iekaisuma slimība, Vinčestera sindroms, Menkesa slimība, Vilsona slimība, išēmiskās kaulu slimības (tādas kā Lega-Kalvē-Pertesa slimība, reģionālā migrējošā osteoporozē), anēmiski stāvokļi, steroīdu izraisīti stāvokļi, glikokortikoīdu inducēts kaulu zudums, heparīnu inducēts kaulu zudums, kaulu smadzeņu traucējumi, cinga, nepietiekams uzturs, kalcija deficīts, alkoholisms, hroniskas aknu slimības, pēcmenopauzes stāvoklis, hroniski iekaisuma stāvokļi, reimatoīdais artrīts, iekaisīga zarnu slimība, čūlainais kolīts, iekaisuma kolīts, Krona slimība, oligomenoreja, amenoreja, grūtniecība, cukura diabēts, hipertiroīdisms, vairogdziedzera traucējumi, paratiroīdu traucējumi, Kušinga slimība, akromegālija, hipogonādisms, imobilizācija vai atrofija, reflektorās simpatētiskās distrofijas sindroms, reģionālā osteoporozē, osteomalācija, ar locītavu aizvietošanu saistīts kaulu zudums, ar HIV saistīts kaulu zudums, ar augšanas hormona zudumu saistīts kaulu zudums, ar cistisko fibrozi saistīts kaulu zudums, ar ķīmijterapiju saistīts kaulu zudums, audzēja inducēts kaulu zudums, ar vēzi saistīts kaulu zudums, hormonu ablatīvs kaulu zudums, multiplā mieloma, zāļu inducēts kaulu zudums, *anorexia nervosa*, ar slimību saistīts sejas kaulu zudums, ar slimību saistīts galvas kaulu zudums, ar slimību saistīts žokļa kaulu zudums, ar slimību saistīts galvaskausa kaulu zudums, ar novecošanu saistīts kaulu zudums, ar novecošanu saistīts sejas kaulu zudums, ar novecošanu saistīts galvas kaulu zudums, ar novecošanu saistīts žokļa kaulu zudums, ar novecošanu saistīts galvaskausa kaulu zudums un ar lidojumiem kosmosā saistīts kaulu zudums.

27. Antiiviela vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 25. pretenziju minētajai izmantošanai, kur kaulu traucējums ir osteoporozē.

28. Antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju izmantošanai metodē iznākuma palielināšanai zīdītājā, kurš ir pakļauts vienai vai vairākām ortopēdijas procedūrām, stomatoloģijas procedūrām, implantācijas ķirurģijai, locītavu aizvietošanai, kaulu plastikai, kaulu kosmētiskajai ķirurģijai un kaulu atjaunošanai, tādai kā lūzuma sadziedēšanai, nesaaugšanas ārstēšanai, aizkavētas saaugšanas ārstēšanai un sejas rekonstrukcijai, kur minētajā metodē minēto antiivielu vai kompozīciju minētajam zīdītājam ievada pirms minētās procedūras, aizvietošanas, plastikas, ķirurģijas vai atjaunošanas, tās laikā un/vai pēc tās.

29. Diagnostikas komplekts, kas satur antiivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai.

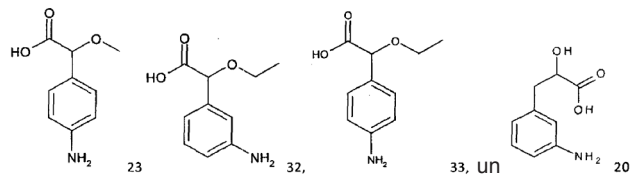
30. Antiivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai izmantošana, ražojot medikamentu, ar ko ārstē kaulu traucējumu, kas ir saistīts ar vismaz vienu no minētajiem: lēnu kaulu veidošanos, zemu kaulu minerālo blīvumu, zemu kaulu minerālo saturu, zemu kaulu masu, zemu kaulu kvalitāti un zemu kaulu stiprību zīdītājā.

31. Izmantošana saskaņā ar 30. pretenziju, kur kaulu traucējums ir osteopēnija, osteoporozē, kaulu zudums vai kaulu anomāla augšana vai attīstība, ko izraisa vismaz viens no minētajiem: ahondroplāzija, atslēgas kaula un galvaskausa dizostoze, enhondromatoze, fibrozā displāzija, Gošē slimība, hipofosfatēmiskais rahīts, Marfāna sindroms, multiplā iedzimtā ekzostoze, neirofibromatoze, *osteogenesis imperfecta*, osteopetroze, osteopoikiloze, sklerotiski bojājumi, pseidoartroze, piogēnais osteomieliīts, periodontālā slimība, pretepilepsijas zāļu inducēts kaulu zudums, primārais un sekundārais hiperparatiroīdisms, iedzimti hiperparatiroīdisma sindromi, bezsvara stāvokļa inducēts kaulu zudums, vīriešu osteoporozē, pēcmenopauzes kaulu zudums, osteoartrīts, renālā osteodistrofija, infiltratīvi traucējumi kaulos, žokļu kaulu zudums, žokļa osteonekroze, juvenila Pedžeta slimība, meloreostoze, metaboliskās kaulu slimības, mastocitoze, sirpjveida šūnu anēmija, ar orgāna transplantātu saistīts kaulu zudums, ar nieru transplantātu saistīts kaulu zudums, sistēmiskā sarkanā vilkēde, ankilozējošs spondilīts, epilepsija, juvenili artrīti, talasēmija, mukopolisaharidoze, Fābri slimība, Tērnera sindroms, Dauna sindroms, Klainfeltera sindroms, lepra, Pertesa slimība, pusaudžu idiopātiskā skolioze, jaundzimušo agrīnā multisistēmiskā iekaisuma slimība, Vinčestera sindroms, Menkesa slimība, Vilsona slimība, išēmiskās kaulu slimības (tādas kā Lega-Kalvē-Pertesa slimība, reģionālā migrējošā osteoporozē), anēmiski stāvokļi, steroīdu izraisīti stāvokļi, glikokortikoīdu inducēts kaulu zudums, heparīnu inducēts kaulu zudums, kaulu smadzeņu traucējumi, cinga, nepietiekams uzturs, kalcija deficīts, alkoholisms, hroniskas aknu slimības, pēcmenopauzes stāvoklis, hroniski

iekaisuma stāvokļi, reimatoīdais artrīts, iekaisīgu zarnu slimība, čūlainais kolīts, iekaisuma kolīts, Krona slimība, oligomenoreja, amenoreja, grūtniecība, cukura diabēts, hipertiroīdisms, vairogdziedzera traucējumi, paratireoīdu traucējumi, Kušinga slimība, akromegālija, hipogonādisms, imobilizācija vai atrofija, reflektorās simpatētiskās distrofijas sindroms, reģionālā osteoporoze, osteomalācija, ar kaulu aizvietošanu saistīts kaulu zudums, ar HIV saistīts kaulu zudums, ar augšanas hormona zudumu saistīts kaulu zudums, ar cistisko fibrozi saistīts kaulu zudums, ar ķīmijterapiju saistīts kaulu zudums, audzēja inducēts kaulu zudums, ar vēzi saistīts kaulu zudums, hormonu ablatīvs kaulu zudums, multiplā mieloma, zāļu inducēts kaulu zudums, *anorexia nervosa*, ar slimību saistīts sejas kaulu zudums, ar slimību saistīts galvas kaulu zudums, ar slimību saistīts žokļa kaulu zudums, ar slimību saistīts galvaskausa kaulu zudums, ar novecošanu saistīts kaulu zudums, ar novecošanu saistīts sejas kaulu zudums, ar novecošanu saistīts galvas kaulu zudums, ar novecošanu saistīts žokļa kaulu zudums, ar novecošanu saistīts galvaskausa kaulu zudums un ar lidojumiem kosmosā saistīts kaulu zudums.

32. Izmantošana saskaņā ar 30. pretenziju, kur kaulu traucējums ir osteoporoze.

33. Antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai izmantošana, ražojot medikamentu, ar ko uzlabo iznākumu zīdītājā, kurš ir pakļauts vienai vai vairākām ortopēdijas procedūrām, stomatoloģijas procedūrām, implantācijas ķirurģijai, locītavu aizvietošanai, kaulu plastikai, kaulu kosmētiskajai ķirurģijai un kaulu atjaunošanai, tādai kā lūzuma sadziedēšanai, nesaaugšanas ārstēšanai, aizturētas saaugšanas ārstēšanai un sejas rekonstrukcijai, kur minētajā metodē minēto antivielu vai kompozīciju minētajam zīdītājam ievada pirms minētās procedūras, aizvietošanas, plastikas, ķirurģijas vai atjaunošanas, tās laikā un/vai pēc tās.



2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju tīrā enantiomēru R vai S formā.

3. Savienojums, kas izvēlēts no grupas:

(+)-2-hidroksi-3-(3'-aminofenil)propionskābe (savienojums 20)
 (+)-2-metoksi-2-(4'-aminofenil)etiķskābe (savienojums 23)
 (+)-2-etoksi-2-(3'-aminofenil)etiķskābe (savienojums 32)
 (+)-2-etoksi-2-(4'-aminofenil)etiķskābe (savienojums 33)
 (+)-2-metoksi-3-(4'-aminofenil)propionskābe (savienojums 34)
 (+)-2-etoksi-3-(4'-aminofenil)propionskābe (savienojums 39) un
 (+)-2-metoksi-3-(3'-aminofenil)propionskābe (savienojums 40), kas paredzēts izmantošanai medicīnas nozarē.

4. Savienojums 2-metoksi-3-(3'-aminofenil)propionskābe vai (±)-2-hidroksi-3-(4'-aminofenil)propionskābe (savienojums 21), kas paredzēts izmantošanai medicīnas nozarē.

5. Savienojums, kas paredzēts izmantošanai saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur medicīnas nozare ir hronisku iekaisumu vai audzēju, kas ekspresē PPAR un EGF, ārstēšana.

6. Savienojums, kas paredzēts izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kur audzējs ir izvēlēts no grupas: barības vada, kuņģa, aizkuņģa dziedzera, zarnu, prostatas, krūts, dzemdes un dzemdes kakla, nieru un plaušu vēzis.

7. Savienojums, kas paredzēts izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur savienojums ir (+)-2-metoksi-3-(4'-aminofenil)propionskābe (savienojums 34) vai (+)-2-etoksi-3-(4'-aminofenil)propionskābe (savienojums 39).

8. Savienojums, kas paredzēts izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kur hroniska iekaisuma slimība ir Krona slimība vai čūlainais rektokolīts.

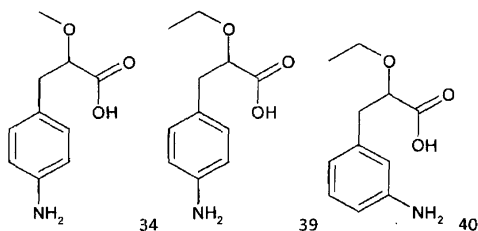
9. Savienojums, kas paredzēts izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, kur savienojums ir:

(+)-2-metoksi-3-(4'-aminofenil)propionskābe (savienojums 34),
 (+)-2-etoksi-3-(4'-aminofenil)propionskābe (savienojums 39) vai
 (+)-2-metoksi-3-(3'-aminofenil)propionskābe (savienojums 40).

10. Savienojums, kas paredzēts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 9. pretenzijai, turklāt savienojums tiek izmantots maisījumā, kurā viens enantiomērs ir pārākumā pār otru, jebkurā proporcijā.

11. Farmaceutiskais sastāvs, kas satur vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kā aktīvās vielas kombinācijā ar vienu vai vairākiem farmaceitiski pieņemamiem nesējiem vai pildvielām.

- (51) **F24J 2/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1910270**
G06Q 50/00⁽²⁰¹²⁰¹⁾
C07C 229/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/136⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06766085.2 (22) 24.07.2006
 (43) 16.04.2008
 (45) 08.05.2013
 (31) 102008063250 (32) 23.12.2008 (33) DE
 RM20050389 22.07.2005 IT
 (86) PCT/IE2006/000078 24.07.2006
 (87) WO2007/010516 25.01.2007
 (73) Nogra Pharma Limited, 33 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
 (72) ADAM, Dirk, DE
 NACCARI, Giancarlo, IT
 BARONI, Sergio, IT
 (74) Lane, Cathal Michael, et al, Tomkins & Co., 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
 Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga LV-1010, LV
 (54) **SAVIENOJUMI UN TO SĀĻI, KAS IR SPECIFISKI PPAR-RECEPTORIEM UN TO IZMANTOŠANA MEDICĪNAS NOZARĒ**
COMPOUNDS AND THEIR SALTS SPECIFIC TO THE PPAR RECEPTORS AND THE EGF RECEPTORS AND THEIR USE IN THE MEDICAL FIELD
 (57) 1. Savienojums un tā sāļi, kas izvēlēti no grupas:



- (51) **C07D 473/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1912990**
A61K 31/522⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06777973.6 (22) 26.07.2006
 (43) 23.04.2008
 (45) 26.06.2013
 (31) 102005035891 (32) 30.07.2005 (33) DE
 (86) PCT/EP2006/064657 26.07.2006
 (87) WO2007/014886 08.02.2007
 (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (72) PFRENGLE, Waldemar, DE
 SIEGER, Peter, DE
 (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **1-[(3-CIĀNPIRIDIN-2-IL)METIL]-3-METIL-7-(2-BUTIN-1-IL)-8-(3-AMINOPIPERIDIN-1-IL)-KSANTĪNA HIDROHLORĪDI UN HIDRĀTI**
HYDROCHLORIDES AND HYDRATES OF 1-[(3-CYANO-PYRIDIN-2-YL)METHYL]-3-METHYL-7-(2-BUTYN-1-YL)-8-(3-AMINOPIPERIDIN-1-YL)-XANTHINE, THEIR PREPARATION AND THEIR USE AS MEDICAMENTS

- (57) 1. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-(3-aminopiperidīn-1-il)ksantīna hidrochlorīda sāls.
2. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna monohidrochlorīda vai dihidrochlorīda sāls.
3. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna monohidrochlorīda vai dihidrochlorīda sāls kristāliskā formā, kas nav hidratēts.
4. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna monohidrochlorīds.
5. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna dihidrochlorīds.
6. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna monohidrochlorīda sāls, kura kušanas temperatūra ir $265 \pm 5^\circ\text{C}$.
7. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna dihidrochlorīda sāls, kura kušanas temperatūra ir $205 \pm 5^\circ\text{C}$.
8. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna monohidrochlorīda sāls, kur šī monohidrochlorīda rentgenstaru pulvera difraktogramma iekļauj d vērtības pie 10,38 Å, 8,99 Å, 6,80 Å, 5,19 Å, 4,44 Å, 4,31 Å, 3,98 Å, 3,93 Å, 3,57 Å, 3,50 Å.
9. 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna dihidrochlorīda sāls, kur šī dihidrochlorīda rentgenstaru pulvera difraktogramma iekļauj d vērtības pie 11,24 Å, 8,81 Å, 7,67 Å, 7,25 Å, 5,61 Å, 4,79 Å, 4,10 Å, 3,32 Å, 3,03 Å, 2,96 Å.
10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts I un II tipa cukura diabēta, artrīta, aptaukošanās, allotransplantāta atgrūšanas un kalcitonīna izraisītas osteoporozes ārstēšanai.
11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts I un II tipa cukura diabēta vai aptaukošanās ārstēšanai.
12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pēc izvēles kopā ar vienu vai vairākiem inertiem nesējiem un/vai šķīdinātājiem.
13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna monohidrochlorīda sāli, pēc izvēles kopā ar vienu vai vairākiem inertiem nesējiem un/vai šķīdinātājiem.
14. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna dihidrochlorīda sāli, pēc izvēles kopā ar vienu vai vairākiem inertiem nesējiem un/vai šķīdinātājiem.
15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur 1-[(3-ciānpiridīn-2-il)metil]-3-metil-7-(2-butin-1-il)-8-[(R)-3-aminopiperidīn-1-il]ksantīna monohidrochlorīda sāli saskaņā ar 4., 6. vai 8. pretenziju, pēc izvēles kopā ar vienu vai vairākiem inertiem nesējiem un/vai šķīdinātājiem.

- (51) **F23D 3/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1934521**
F23D 3/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06799455.8 (22) 13.09.2006
 (43) 25.06.2008
 (45) 10.07.2013
 (31) 1029948 (32) 13.09.2005 (33) NL
 (86) PCT/NL2006/000454 13.09.2006
 (87) WO2007/032667 22.03.2007
 (73) Clean Fire System B.V., Vrekesweid 30-32, 1721 PR Broek op Langedijk, NL
 (72) STELLEMA, Lammert Gosse, NL
 (74) Hatzmann, Martin, et al, V.O. Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **DEGLIS MĀJSAIMNIECĪBAI VAI REKREATĪVIEM NOLŪKIEM**
BURNER FOR HOUSEHOLD OR RECREATIONAL USE
- (57) 1. Deglis mājsaimniecībai vai rekreatīviem nolūkiem, tādēļ kā saistošas liesmu spēles radīšana, siltuma izstarošana

- vai tā izmantošana, piemēram, par kamīnu vai plītiņu, kas satur degvielas ietvaru (2, 22), kurā ir ar degvielu pildāms ķermenis (5, 25, 45) no materiāla šķīdņas degvielas uzņemšanai, to absorbējot, turklāt šis materiāls ir karstumizturīgs un drošs pret degšanu un saglabā savu struktūru, darbinot degli, kur ar degvielu pildāmais ķermenis (5, 25, 45) ir ievietots korpusā (9, 29, 49) ar vismaz vienu liesmas atveri (10, 30, 50) degvielas sadedzināšanai uz virsmas ar degvielu pildāmajam ķermenim (5, 25, 45), neizmantojot kūstošo drošinātāju, un kurš ar degvielu pildāmo ķermeni (5, 25, 45) ir saistīts bez būtiskām paikušām atstarpēm starp korpusu (9, 29, 49) un ar degvielu pildāmo ķermeni (5, 25, 45), kur neviena degvielas padeves līnija, kas ir savienota ar degvielas tvertni atstātus no degļa, nav savienota ar uzpildes atveri vai citu atveri korpusā, turklāt ar degvielu pildāmā ķermeņa materiāls ir porains, lai uzņemtu šķidro degvielu, to absorbējot, deglis ir raksturīgs ar to, ka minētais ar degvielu pildāmais ķermenis (5, 25, 45) ir pielāgots korpusam un saglabā formu tādā veidā, ka ir garantēts, ka starp ar degvielu pildāmo ķermeni un korpusu būtībā nav atstarpes, un ar to, ka minētais materiāls ir izotropš.
2. Deglis saskaņā ar 1. pretenziju, kur degvielas ietvars (2) ir aprīkots ar vismaz vienu degvielas sadales kanālu (4), kas vismaz daļēji ir ietverts ar degvielu pildāmajā ķermenī (5).
3. Deglis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāls ir keramisks materiāls.
4. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 4) materiāls satur Al_2O_3 .
5. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāls satur SiO_2 .
6. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāls satur vismaz 10 % Al_2O_3 .
7. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāls satur vismaz 10 % SiO_2 .
8. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāls satur no 30 līdz 50 % Al_2O_3 un no 40 līdz 65 % SiO_2 .
9. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāls satur no 0,5 līdz 3 % Fe_2O_3 .
10. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāla blīvums ir mazāks par vai vienāds ar 775 kg/m^3 .
11. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāla blīvums ir mazāks par vai vienāds ar 725 kg/m^3 .
12. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāla blīvums ir no 625 līdz 675 kg/m^3 .
13. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) materiāla porainība ir vismaz 50 %.
14. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmajā ķermenī (5) uzpildes kanāls (3) ir atstāts atvērts.
15. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur korpus (9, 29, 49) ir degvielas tvaiku necaurīdīgs un vismaz vienā vietā aprīkots ar aizveramu atveri (10, 30, 50).
16. Deglis saskaņā ar 15. pretenziju, kur degvielas tvaiku necaurīdīgais korpus (9, 29, 49) ir izgatavots no materiāla ar vismaz 35 W/mK lielu siltumvadītspēju.
17. Deglis saskaņā ar 16. pretenziju, kur degvielas tvaiku necaurīdīgais korpus (9, 29, 49) ir izgatavots no metāla, labāk tērauda.
18. Deglis saskaņā ar 17. pretenziju, kur korpusa (9, 29, 49) sienīņu biezums ir no 1 līdz 3 mm.
19. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (5, 25, 45) karstumizturība ir vismaz 1000°C .
20. Deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ar degvielu pildāmais ķermenis (25) ir ievietots korpusā (29), kur materiāla virspuse ir atstāta gandrīz pilnīgi brīva kā liesmu zona (30) un kur ar degvielu pildāmā ķermeņa (25) virsmā ir izveidoti padziļinājumi (33), lai atvieglotu uzpildīšanu un samazinātu pārplūšanas risku.

21. Komplekts, kas satur degli (1, 21, 41) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un šķidru degvielu ar izopropilspirtu un etilspirtu.

22. Āra kamīns, kas satur dekoratīvu apdari un degli (1, 21) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ievietots kamīnā.

23. Ierīces saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana, kur degviela no ar degvielu pildītā ķermeņa tiek sadedzināta uz ar degvielu pildītā ķermeņa virsmas.

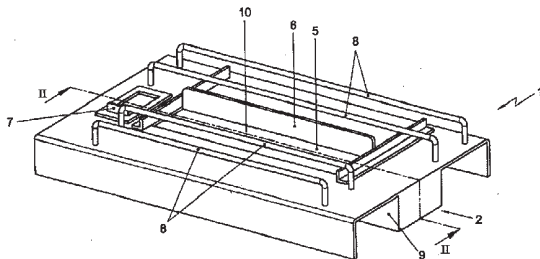
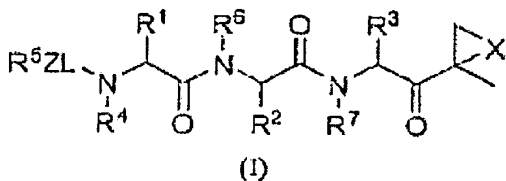


Fig. 1

- (51) **C07K 5/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1948678**
A61K 38/55⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 5/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 5/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06837164.0 (22) 09.11.2006
(43) 30.07.2008
(45) 01.05.2013
(31) 736118 P (32) 09.11.2005 (33) US
842582 P 05.09.2006 US
(86) PCT/US2006/043503 09.11.2006
(87) WO2007/056464 18.05.2007
(73) Onyx Therapeutics, Inc., 249 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) ZHOU, Han-jie, US
SUN, Congcong, M., US
SHENK, Kevin, D., US
LAIDIG, Guy, J., US
(74) Carlisle, Julie, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **SAVIEŅOJUMI FERMENTU INHIBĒŠANAI**
COMPOUNDS FOR ENZYME INHIBITION
(57) 1. Savienojums, kas atbilst struktūrai ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:
L ir izvēlēta no C=O grupas un C=S grupas;
X ir izvēlēta no skābekļa atoma, sēra atoma, NH grupas un N-C₁₋₆ alkilgrupas;
Z nav vai ir C₁₋₆ alkilgrupa vai C₁₋₆ alkoksigrupa;
katra R¹, R² un R³ ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, C₁₋₆ alkenilgrupas, C₁₋₆ alkinilgrupas, C₁₋₆ hidroksialkilgrupas, C₁₋₆ alkoksialkilgrupas, arilgrupas, C₁₋₆ aralkilgrupas, heteroarilgrupas, heterociklilgrupas, C₁₋₆ heterocikloalkilgrupas, C₁₋₆ heteroaralkilgrupas, karbociklilgrupas un C₁₋₆ karbocikloalkilgrupas;
R⁴ ir izvēlēta no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ aralkilgrupas un C₁₋₆ alkilgrupas;
R⁵ ir heteroarilgrupa; un
R⁶ un R⁷ ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas un C₁₋₆ aralkilgrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Z nav klātesošs.
3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R⁴, R⁶ un R⁷ ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un metilgrupas.
4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur L ir C=O grupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R¹, R² un R³ ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, C₁₋₆ alkenilgrupas, C₁₋₆ alkinilgrupas, C₁₋₆ hidroksialkilgrupas, C₁₋₆ alkoksialkilgrupas, C₁₋₆ aralkilgrupas, C₁₋₆ heterocikloalkilgrupas, C₁₋₆ heteroaralkilgrupas un C₁₋₆ karbocikloalkilgrupas.
6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ neatkarīgi ir C₁₋₆ alkilgrupa.
7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ ir neatkarīgi izvēlēta no metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas, butilgrupas, sec-butilgrupas un izobutilgrupas.
8. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ neatkarīgi ir propargilgrupa.
9. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ neatkarīgi ir C₁₋₆ hidroksialkilgrupa.
10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ ir neatkarīgi izvēlēta no hidroksimetilgrupas un hidroksietilgrupas.
11. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ neatkarīgi ir C₁₋₆ alkoksialkilgrupa.
12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ ir neatkarīgi izvēlēta no metoksimetilgrupas un metoksietilgrupas.
13. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ neatkarīgi ir C₁₋₆ heteroaralkilgrupa.
14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ ir neatkarīgi izvēlēta no imidazolimetilgrupas, pirazolimetilgrupas un tiazolimetilgrupas un piridilimetilgrupas.
15. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur jebkura R¹, R² un R³ neatkarīgi ir cikloheksimetilgrupa.
16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kur visas R¹, R² un R³ ir dažādas.
17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur vismaz viena R¹ un R² ir izvēlēta no C₁₋₆ hidroksialkilgrupas un C₁₋₆ alkoksialkilgrupas.
18. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, kur vismaz viena R¹ un R² ir C₁₋₆ alkoksialkilgrupa.
19. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kur vismaz viena R¹ un R² ir izvēlēta no metoksimetilgrupas un metoksietilgrupas.
20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. vai no 17. līdz 19. pretenzijai, kur R³ ir izvēlēta no C₁₋₆ alkilgrupas un C₁₋₆ aralkilgrupas.
21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kur R³ ir C₁₋₆ alkilgrupa.
22. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju, kur R³ ir izvēlēta no metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas, sec-butilgrupas un izobutilgrupas.
23. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, kur R³ ir izobutilgrupa.
24. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kur R³ ir C₁₋₆ aralkilgrupa.
25. Savienojums saskaņā ar 24. pretenziju, kur R³ ir fenilmetilgrupa.
26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai, kur R⁵ ir 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupa.
27. Savienojums saskaņā ar 26. pretenziju, kur R⁵ ir izvēlēta no izoksazola, izotiazola, furāna, tiofēna, oksazola, tiazola, pirazola vai imidazola.
28. Savienojums saskaņā ar 27. pretenziju, kur R⁵ ir izvēlēta no izoksazola, furāna vai tiofēna.
29. Savienojums saskaņā ar 28. pretenziju, kur R⁵ ir furāns vai tiofēns.
30. Savienojums saskaņā ar 29. pretenziju, kur R⁵ ir neaizvietota furan-3-ilgrupa vai tien-2-ilgrupa.
31. Savienojums saskaņā ar 28. pretenziju, kur R⁵ ir izoksazol-3-ilgrupa vai izoksazol-5-ilgrupa.
32. Savienojums saskaņā ar 31. pretenziju, kur R⁵ ir izoksazol-3-ilgrupa, kam ir aizvietotājs 5. pozīcijā.
33. Savienojums saskaņā ar 31. pretenziju, kur R⁵ ir izoksazol-5-ilgrupa, kam ir aizvietotājs 3. pozīcijā.
34. Savienojums saskaņā ar 32. vai 33. pretenziju, kur aizvietotājs ir izvēlēts no C₁₋₆ alkilgrupas, karbonskābes, aminokarboksilāta, dialkilaminokarboksilāta, C₁₋₆ alkilkarboksilāta, C₁₋₆ heteroaralkilgrupas, C₁₋₆ aralkilgrupas, C₁₋₆ heterocikloalkilgrupas un C₁₋₆ karbocikloalkilgrupas.

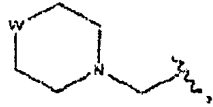
35. Savienojums saskaņā ar 34. pretenziju, kur aizvietotājs ir izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas un ciklopropilmetilgrupas.

36. Savienojums saskaņā ar 34. pretenziju, kur aizvietotājs ir izvēlēts no C₁₋₆heteroaralkilgrupas un C₁₋₆heterocikloalkilgrupas.

37. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, kur aizvietotājs ir 1,2,4-triazol-5-ilmetilgrupa.

38. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, kur aizvietotājs ir azetidīn-1-ilmetilgrupa.

39. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, kur aizvietotājs ir:



kur W ir skābekļa atoms, NR grupa vai CH₂ grupa un R ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa.

40. Savienojums saskaņā ar 39. pretenziju, kur W ir skābekļa atoms.

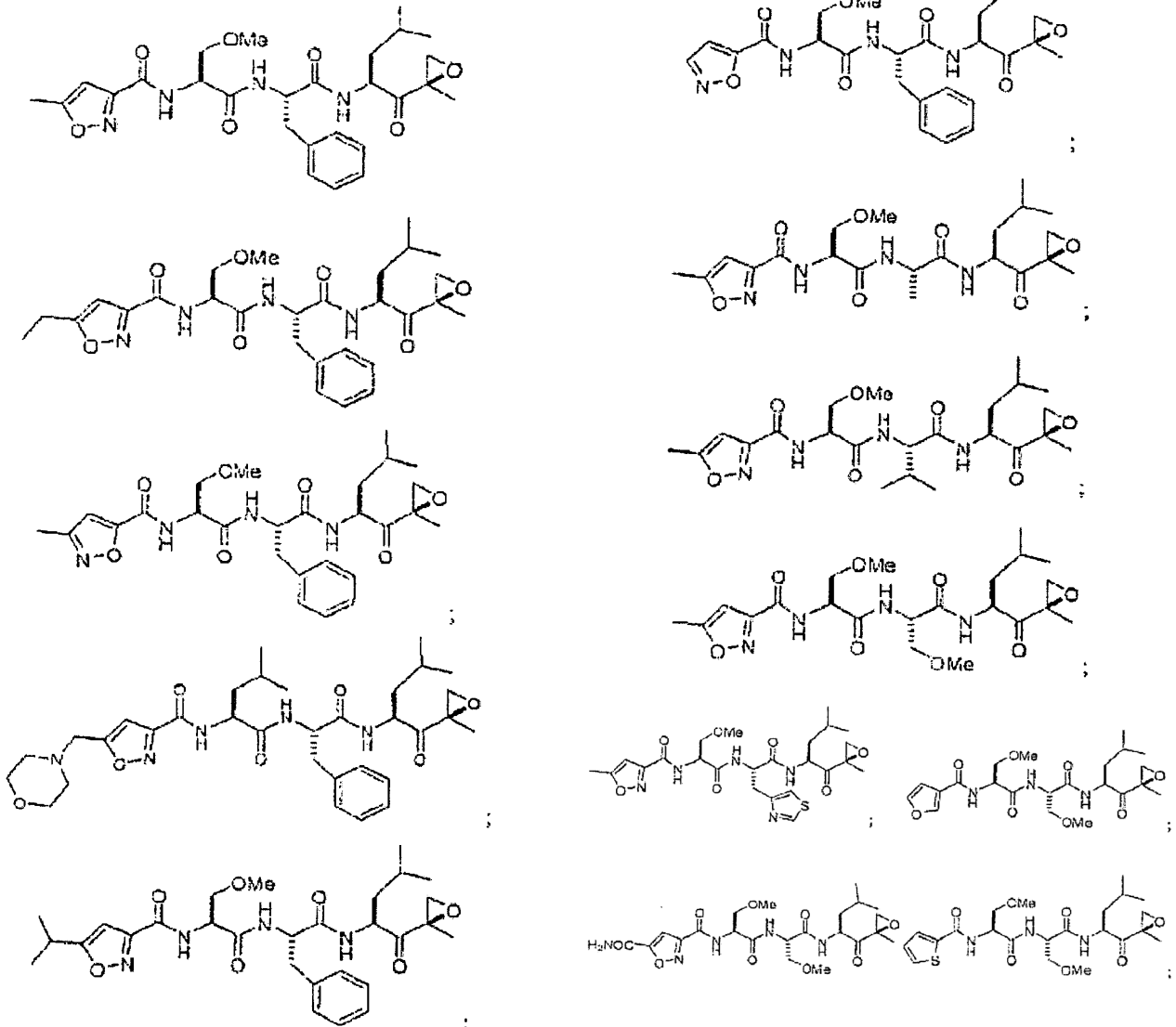
41. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, kur aizvietotājs ir izvēlēts no C₁₋₆alkoksigrupas un C₁₋₆alkoksialkilgrupas.

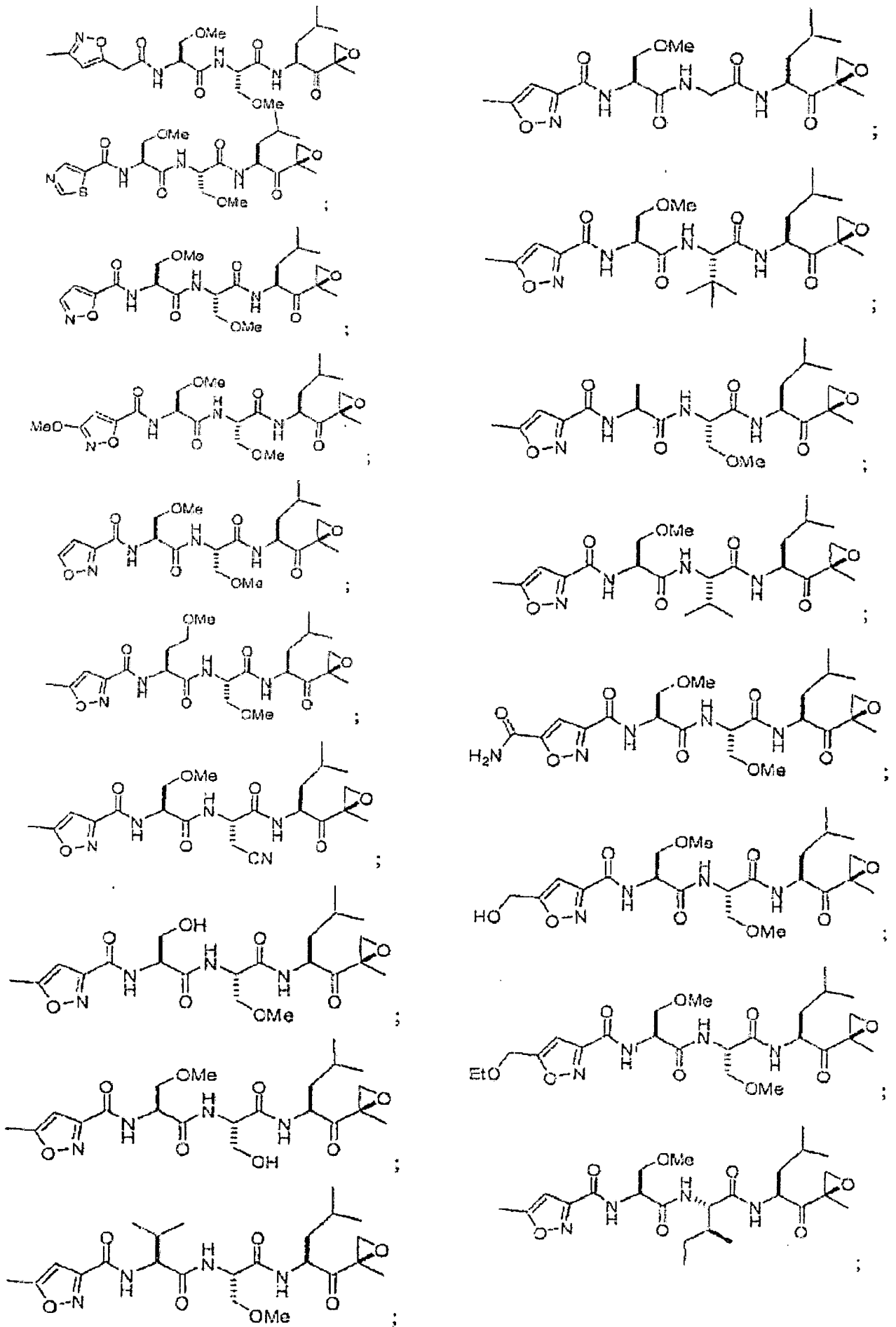
42. Savienojums saskaņā ar 41. pretenziju, kur aizvietotājs ir izvēlēts no metoksigrupas, etoksigrupas, metoksietilgrupas un metoksietilgrupas.

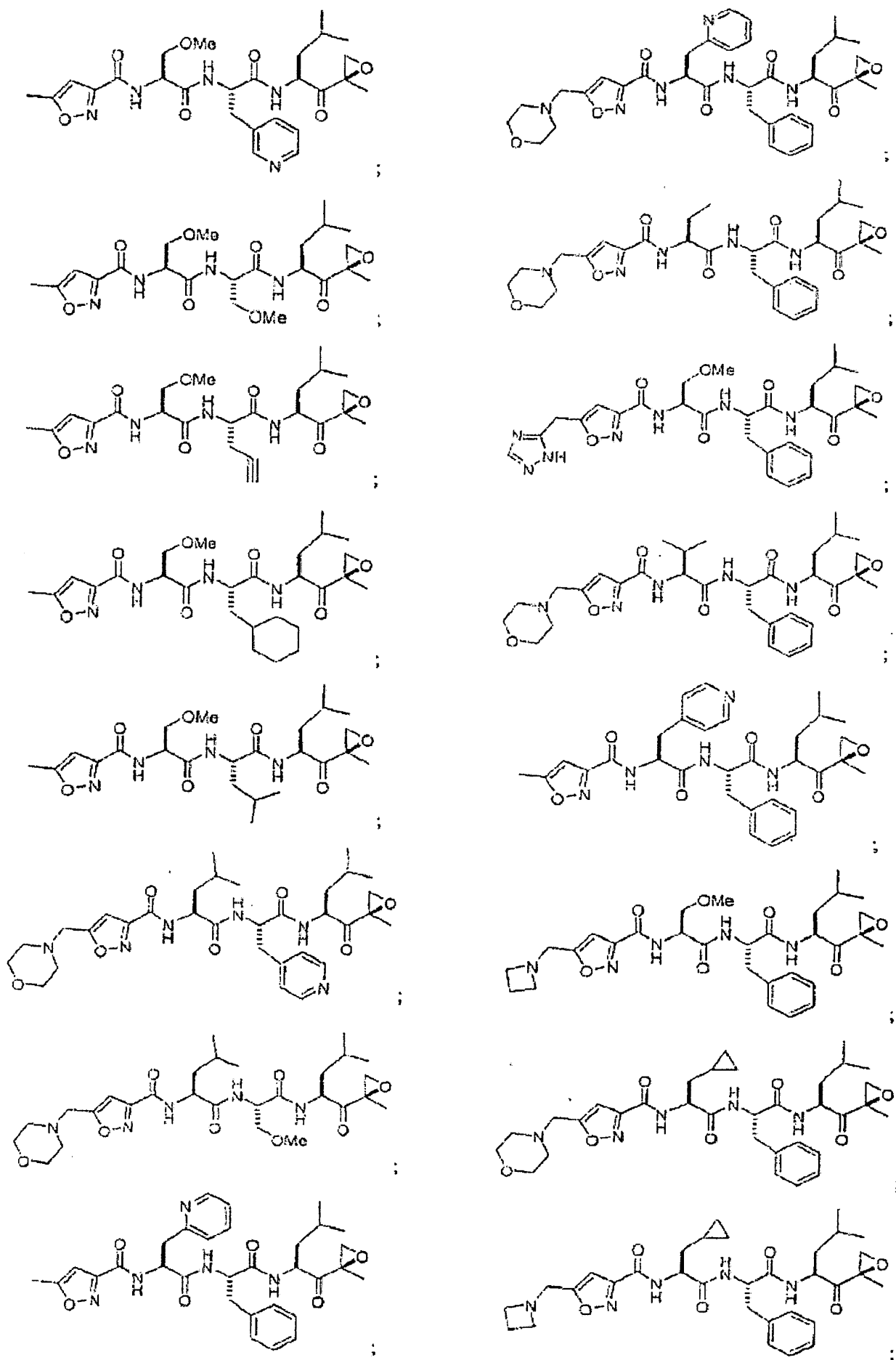
43. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, kur aizvietotājs ir izvēlēts no karbonskābes, aminokarboksilāta, C₁₋₆alkilaminokarboksilāta, (C₁₋₆alkil)₂aminokarboksilāta vai C₁₋₆alkilkarboksilāta.

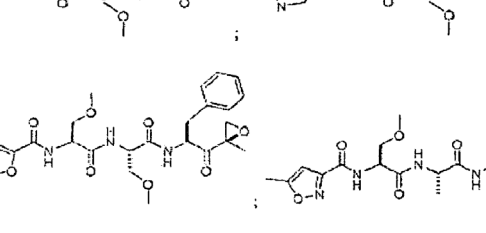
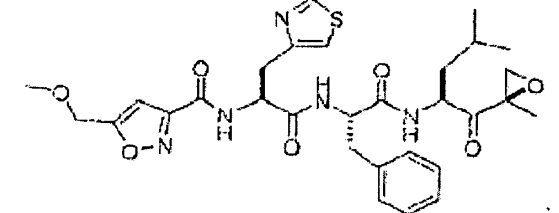
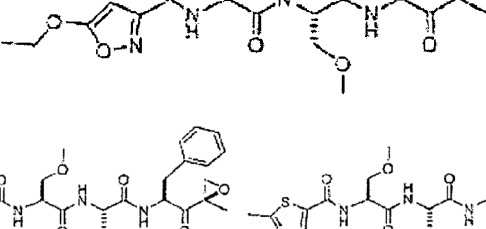
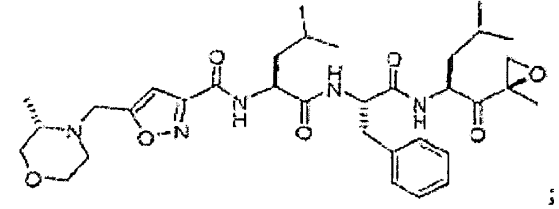
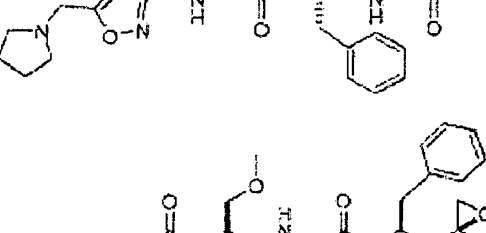
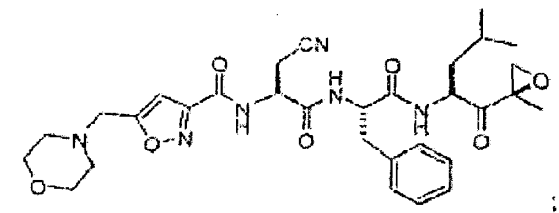
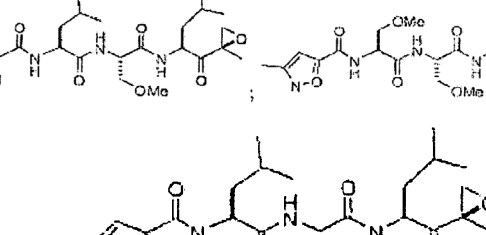
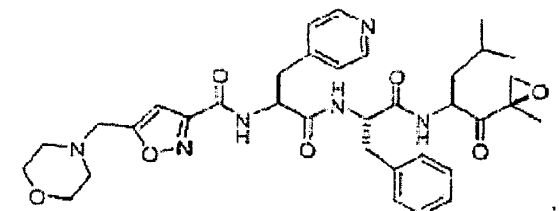
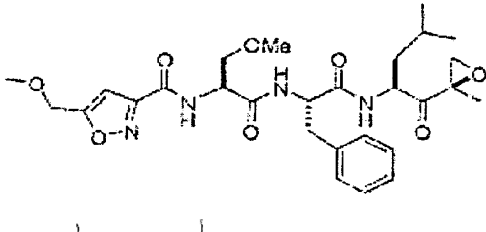
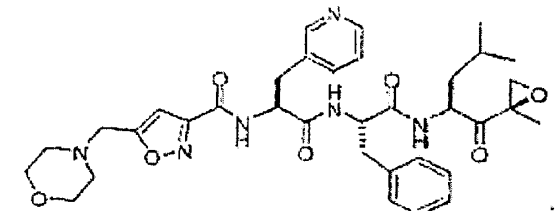
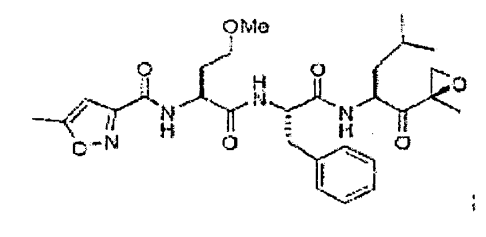
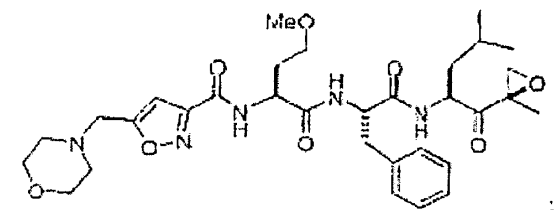
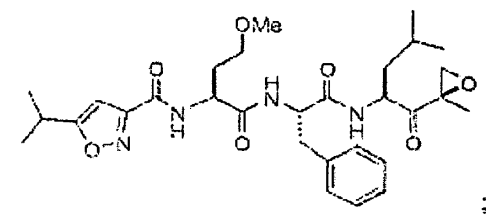
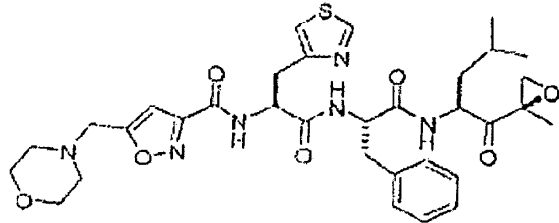
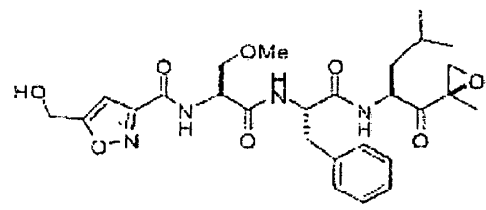
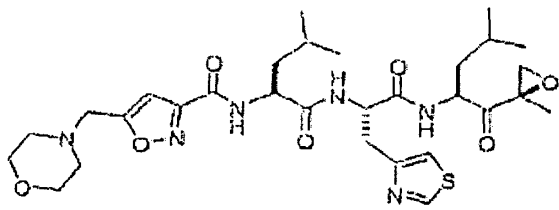
44. Savienojums saskaņā ar 43. pretenziju, kur aizvietotājs ir metilkarboksilāts.

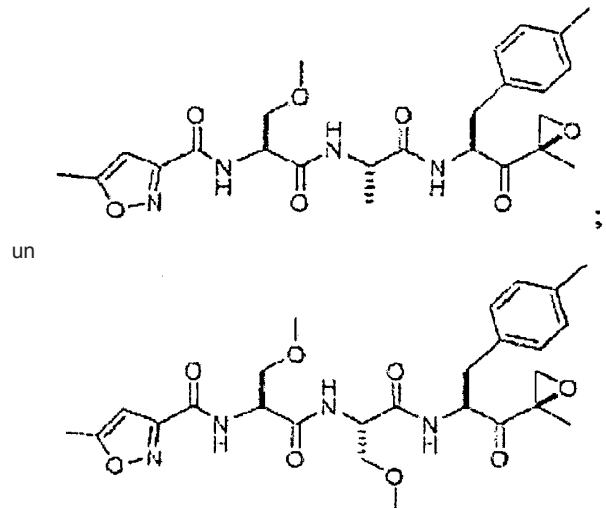
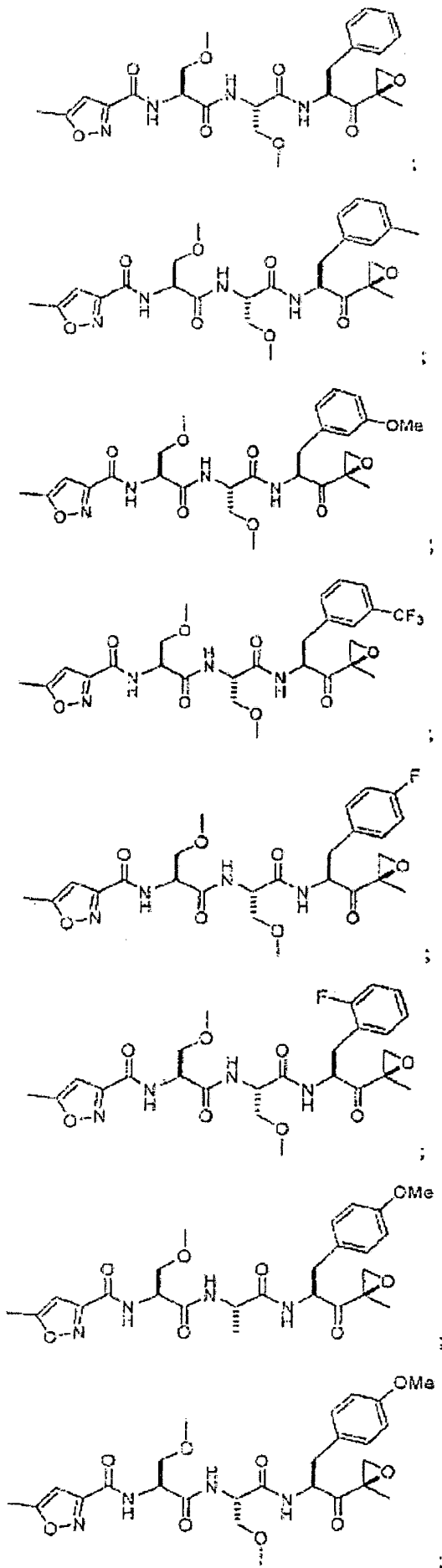
45. Savienojums, kas izvēlēts no:



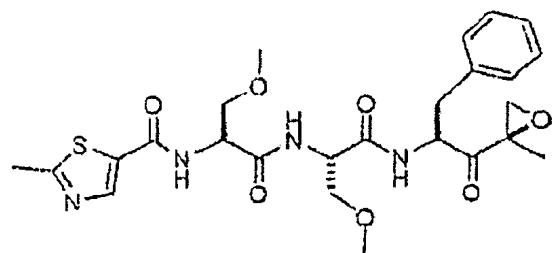








46. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas atbilst formulai:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

47. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 46. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

48. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 47. pretenziju, kas ir perorāli biopieejama.

49. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 47. vai 48. pretenziju, kuru izmanto iekaisuma, neirodeģeneratīvas slimības, muskuļu atrofijas slimību, vēža, hronisku infekcijas slimību, hiperproliferatīva stāvokļa, muskuļu disfunkcijas, ar imūnsistēmu saistītu stāvokļu ārstēšanā; kuru izmanto HIV infekcijas kavēšanai vai mazināšanai; kuru izmanto vīrusa gēna ekspresijas līmeņa subjektam ietekmēšanai; vai kuru izmanto antigēnu peptīdu, kas producēti ar proteasomu organismā, varietātes mainīšanai.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) B65D 17/00 (200601) | (11) 1954577 |
| (21) 06799569.6 | (22) 06.10.2006 |
| (43) 13.08.2008 | |
| (45) 29.05.2013 | |
| (31) 20054623 | (32) 07.10.2005 (33) NO |
| (86) PCT/NO2006/000348 | 06.10.2006 |
| (87) WO2007/043890 | 19.04.2007 |
| (73) Norwegian Inventions AS, Haugelia, 6082 Gursken, NO | |
| (72) ULSTEIN, Herleif, NO | |
| (74) Lous, Carsten, Zacco Norway AS, Patent Department, Haakon VII's gt. 2, P.O. Box 2003 Vika, 0125 Oslo, NO | |
| Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) IERĪCE DZĒRIENA BUNDŽAI | |
| DEVICE FOR BEVERAGE CAN | |

(57) 1. Ierīce, kas satur filtra elementu (410), kas paredzēts piestiprināšanai pie parastas dzēriena bundžas (1, 2) ar bundžas augšpusi (100), kas satur atvēršanas mēlīti (110) ar fiksatoru (103) un blīvēlementu (101), kas robežojas ar bundžas atveres iecirtuma malu (102), pie kam filtra elementa (410) laukums vismaz daļēji nosedz visu minēto atveri, kad bundža (100) ir atvērta, raksturīga ar to, ka:

filtra elements (410) ir pielāgots adhezīvai piestiprināšanai bundžas (100) augšpusē tieši pie bundžas (100) augšējās virsmas;

vismaz viss filtra elements (410) ir pārklāts ar noņemamu higiēnisku lenti (610);

uzlikas lente (620) ir novietota starp bundžu un higiēnisko lenti (610), kad ierīce ir izvietota uz bundžas, un filtra elements ir integrēts uzlikas lentē (620).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam filtra elements (410) ir pielīmēts ar līmes palīdzību.

3. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam filtra elements (410) ir veidots no plastmasas vai metāla.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam filtra elements (410) ir alumīnija plāksnītes, alumīnija folijas vai plastmasas plēves formā.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam filtra elements (410) ir plastmasas plēves formā, kas pārklāta ar metālisku foliju.

6. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam filtra elements (410) satur perforāciju.

7. Ierīce saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam perforācija ir taisnu vai izliektu spraugu formā vai to kombinācija.

8. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam filtra elements (410) satur ekrānu, kas nosedz vienu vai vairākas filtra elementā esošas atveres, pie kam ekrāns, vēlams, satur smalku stieplu tīklu, tādu kā alumīnija vai plastmasas diegu vai sintētisku šķiedru tīklu.

9. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam filtra elements (410) ir izvietots bundžas (100) augšpusē esošajā padziļinājumā (104) vai izciļņos, vai rievās.

10. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam higiēniskā lente (610), vēlams, satur vienu vai vairākas atvēršanas mēlītes.

11. Ierīce saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam higiēniskā lente (610) lokāli ir pastāvīgi piestiprināta bundžas detaļām.

12. Ierīce saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, pie kam higiēniskā lente (610) var būt pārlocīta pār bundžas augšmalu, lai nepieļautu kontaktu starp lietotāja lūpām un bundžu, pie tam higiēniskai lentei (610), vēlams, ir aizsargājoša lente, kuru noņemot atklājas higiēniskās lentes (610) augšpusē esošais adhezīvs, kas ļauj higiēniskās lentes (610) nolocīto daļu piestiprināt pie bundžas.

13. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, pie kam higiēniskā lente (610) ir veidota no formējama materiāla, tāda kā alumīnija folija, kas ir formējama pāri bundžas augšējai malai.

14. Ierīce saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam uzlikas lente (620) ir paredzēta gan bundžas augšdaļas, gan bundžas sienas daļas nosegšanai.

15. Ierīce saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam uzlikas lente (620) ir veidota no plastmasas, metāla folijas vai to kombinācijas, vai no tāda paša materiāla kā higiēniskā lente.

16. Ierīce saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, pie kam filtra elements (410) ir no tāda paša materiāla kā uzlikas lente (620) vai ekrāna formā no sintētiskām šķiedrām vai alumīnija diegiem.

17. Bundžas (100) augšpusē, kas raksturīga ar to, ka tā satur ierīci saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai.

18. Dzēriena bundža (1), kas raksturīga ar to, ka tā satur ierīci saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai bundžas (100) augšpusi saskaņā ar 17. pretenziju.

(43) 13.08.2008

(45) 15.05.2013

(31) 0521244 (32) 19.10.2005 (33) GB

(86) PCT/GB2006/003838 17.10.2006

(87) WO2007/045844 26.04.2007

(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE

(72) ANDREWS, David, Michael, GB

STOKES, Elaine Sophie Elizabeth, GB

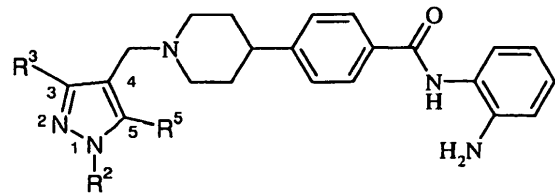
TURNER, Andrew, GB

WARING, Michael, James, GB

(74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) **BENZAMĪDA SAVIENOJUMI, KAS IZMANTOJAMI KĀ HISTONU DEACETILĀZES INHIBITORI**
BENZAMIDE COMPOUNDS USEFUL AS HISTONE DE-ACETYLASE INHIBITORS

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



(IA)

kur R², R³ un R⁵ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma vai metilgrupas;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz viena grupa, kas izvēlēta no R², R³ un R⁵, ir cita nekā ūdeņraža atoms.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *N*-(2-aminofenil)-4-{1-[(1-metil-1*H*-pirazol-4-il)metil]piperidin-4-il}benzamīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *N*-(2-aminofenil)-4-{1-[(1,3-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)metil]piperidin-4-il}benzamīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *N*-(2-aminofenil)-4-{1-[(1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)metil]piperidin-4-il}benzamīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *N*-(2-aminofenil)-4-{1-[(1,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)metil]piperidin-4-il}benzamīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai par medikamentu.

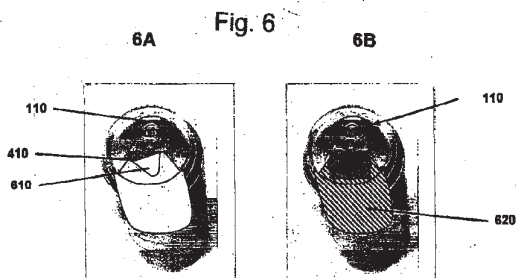
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai vēža ārstēšanā.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai plaušu vēža, kolorektāla vēža, krūts vēža, prostatas vēža, limfomas un/vai leukēmijas ārstēšanā.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai HDAC inhibējoša efekta radīšanai siltasiņu dzīvniekā, piemēram, cilvēkā.

12. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanā, kur savienojums tiek ievadīts vienlaicīgi, secīgi vai atsevišķi ar ķīmijterapietisku līdzekli, kas izvēlēts no vienas vai vairākām šādām pretaudzēju līdzekļu kategorijām:

- (i) antiproliferatīviem/antineoplastiskiem zāļu līdzekļiem;
- (ii) citostātiskiem līdzekļiem;
- (iii) līdzekļiem, kas inhibē vēža šūnu invāziju;
- (iv) augšanas faktora funkcijas inhibitoriem;
- (v) antiangiogēnu līdzekļiem;
- (vi) asinsvadus bojājošiem līdzekļiem;
- (vii) antisensa terapijām;
- (viii) gēnu terapijas izmēģinājumiem;
- (ix) imūnterapijas izmēģinājumiem;
- (x) šūnu cikla inhibitoriem; un
- (xi) diferenciacijas līdzekļiem.



(51) C07D 401/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) 1954690

A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

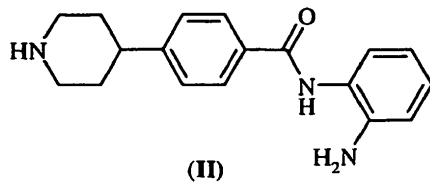
A61K 31/454⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06794783.8

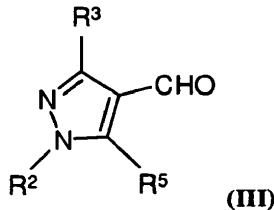
(22) 17.10.2006

13. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemama sāls iegūšanai, minētais paņēmiens ietver vai nu:

(a) savienojuma ar formulu (II):

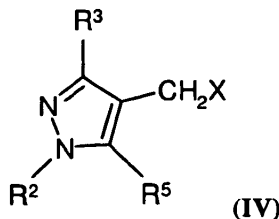


kur anilīna grupējums var būt atbilstoši aizsargāts; pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (III):



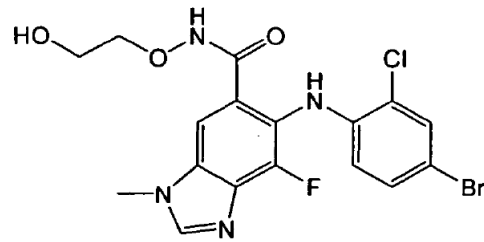
reducējoša līdzekļa klātbūtnē, kur R², R³ un R⁵ ir, kā definēts 1. pretenzijā; vai

(b) savienojuma ar formulu (II), kā definēts iepriekš, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IV):



piemērotas bāzes klātbūtnē;

kur R², R³ un R⁵ ir, kā definēts 1. pretenzijā un X ir reaktīva grupa; un pēc tam, ja nepieciešams, jebkuru atlikušo aizsarggrupu, kuras var būt klāt, atšķelšanu.



Savienojums 1.

2. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar 1. pretenziju bezūdens formā.

3. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar 1. pretenziju solvāta formā.

4. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir kristālisks.

5. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls ir ar pulvera rentgendifrakcijas ainu ar vismaz vienu raksturīgu maksimumu pie aptuveni 24,59°.

6. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētais savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls ir ar pulvera rentgendifrakcijas ainu ar raksturīgiem maksimumiem pie aptuveni 2-tēta, kas ir vienādi ar 24,59°, 20,97°, 23,99°, 27,65°, 12,24°, 23,49°, 24,30°, 17,02°, 25,91° un 22,50°.

7. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kura pulvera rentgendifrakcijas aina ir būtībā tāda pati kā 1. attēlā parādītā pulvera rentgendifrakcijas aina.

8. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju amorfā formā.

9. Metode savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, turklāt minētā metode ietver:

(i) savienojuma (1) biezas suspensijas organiskā šķīdumā pakļaušanu reakcijai ar vismaz stehiometrisku sērskābes un ūdens daudzumu,

(ii) sāls izdalīšanu no iegūtā šķīduma un

(iii) pēc tam, ja vēlams vai nepieciešams, tā solvāta veidošanu.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt ūdens daudzums, kas tiek pievienots solī (i), ir ierobežots līdz tādām daudzumam, kāds nepieciešams, lai nodrošinātu sāls veidošanos.

11. Metode saskaņā ar 9. pretenziju vai 10. pretenziju, turklāt solis (i) tiek veikts 40 – 80°C temperatūrā.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, turklāt organiskais šķīdums ir C₁₋₆alkilketons.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, turklāt hidrogēnsulfāta sāls solī (ii) tiek iegūts, atdzesējot reakcijas maisījumu, eventuāli papildus pievienojot organisko šķīdumu tā, lai tiktu izgulsnēts hidrogēnsulfāta sāls.

14. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai par medikamentu MEK pastarpinātu slimības stāvokļu ārstēšanai.

15. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai MEK pastarpinātu slimības stāvokļu ārstēšanā.

16. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai MEK pastarpinātu slimības stāvokļu ārstēšanā.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) C07D 235/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1968948 |
| A61K 31/4184 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 06840192.6 | (22) 12.12.2006 |
| (43) 17.09.2008 | |
| (45) 22.05.2013 | |
| (31) 752781 P | (32) 21.12.2005 (33) US |
| (86) PCT/US2006/061895 | 12.12.2006 |
| (87) WO2007/076245 | 05.07.2007 |
| (73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US | |
| AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE | |
| (72) SQUIRE, Christopher, John, GB | |
| DEMATTEI, John, US | |
| ROBERTS, Ronald, John, GB | |
| CHUANG, Tsung-hsun, US | |
| SHARMA-SINGH, Gorkhn, GB | |
| PERVEZ, Mohammed, GB | |
| FORD, James, Gair, GB | |
| STOREY, Richard, Anthony, GB | |
| DICKINSON, Paul, Alfred, GB | |
| (74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser | |
| Anwaltssozietāt, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE | |
| Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, | |
| a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) JAUNS HIDROĢĒNSULFĀTA SĀLS | |
| NOVEL HYDROGEN SULFATE SALT | |
| (57) 1. Savienojuma (1) hidrogēnsulfāta sāls: | |

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C10G 1/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1984475 |
| C10G 1/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C10B 47/30 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 06818068.6 | (22) 12.11.2006 |
| (43) 29.10.2008 | |
| (45) 12.06.2013 | |
| (31) 102005055784 | (32) 21.11.2005 (33) DE |
| 102005057653 | 01.12.2005 DE |
| (86) PCT/DE2006/001979 | 12.11.2006 |
| (87) WO2007/056982 | 24.05.2007 |
| (73) VIET Holding AG, c/o Gramoba AG, Oberneuhofstrasse 5, 6340 Baar, CH | |

- (72) WINKELKÖTTER, Peter, DE
 (74) Becker, Eberhard, Patentanwälte Becker, Kurig, Straus Bavariastrasse 7, 80336 München, DE
 Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga LV-1010, LV
 (54) **PAŅĒMIĒNS ORGANISKO SEKUNDĀRO IZEJVIELU PĀRVEIDOŠANAI ATOMIZĒTĀ DEGVIELĒĻĀ KĀ PAMATIZEJVIELU ĪPAŠAJĀM DEGVIELĀM, IEKĀRTA METODES VEIKŠANAI UN ATBILSTOŠĀS DEGVIELAS METHOD FOR CONVERTING ORGANIC SECONDARY RAW MATERIALS INTO ATOMISED FUEL OIL AS A BASE FOR ESPECIALLY FUELS, DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD, AND CORRESPONDING FUELS**

(57) 1. Paņēmiens organisko reciklējamo produktu pārvēršanai eļļas miglā, galvenokārt kā pamatizejvielu degvielām, kurā pārvēršana notiek ar katalītisko depolimerizāciju no 320 līdz 380° Celsija temperatūrā un bezskābekļa vidē, depolimerizācijā izmantotais katalizators ir alumīnija silikāta pulveris; pārvēršana notiek cilindriera konversijas kamerā (1), kas tiek sildīta ar siltumdzinēja izplūdes gāzēm; cilindra iekšpusē sastāv no sakausējuma, kas ir izturīgs pret augstām temperatūrām, stiprām skābēm un nodilumu, kā arī cilindrs (1) ir lēni rotējošs; cilindram (1) ir ieejas atvere (2) un izejas atvere (3), cilindram (1) ir divas papildu atveres (4, 5) un aparatūra, caur kuru siltumdzinēja izplūdes gāzes tiek novadītas caur cilindru (1), lai nodrošinātu sildīšanu bez izplūdes gāzu ievadīšanas cilindra (1) pārvēršanas kamerā; alumīnija silikāta pulveri kopā ar organiskajiem reciklējamiem produktiem lēni transportē caur cilindru (1) un ar procesa atkritumiem piesārņotais alumīnija silikāta pulveris kopā ar procesa eļļu caur izejas atveri (3) tiek izvadīts no cilindra (1) un ar plūsmu ievadīts mazgāšanas ierīcē, kurā tas ar procesa eļļu tiek attīrīts no procesa atkritumiem, turklāt attīrītais alumīnija pulveris kopā ar pārvēršanai paredzēto procesa eļļu caur ieejas atveri (2) tiek aizvadīts atpakaļ cilindrā (1).

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā klāt ir pulverveida piedeva, kas novērš katalītiskā pulvera pielipšanu.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kurā piedeva ir minerāls.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā siltumdzinējs ir gāzu turbīna, kuru darbina ģenerators, kas ietver paņēmienu soli, kurā gāzes turbīna tiek darbināta ar eļļas miglu, kas iegūta ar paņēmienu, kas atbilst 1. pretenzijai.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā no gāzes turbīnas izplūdes gāzēm tiek iegūts destilēts ūdens.

6. Iekārta organisko reciklējamo produktu pārvēršanai eļļas miglā, kas īsteno paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt iekārta ietver rotējošu cilindru (1) ar pārvēršanas kameru, ieejas atveri (2) un izejas atveri (3), kur cilindra (1) iekšpusē sastāv no sakausējuma, kurš ir izturīgs pret augstām temperatūrām, stiprām skābēm un nodilumu; cilindram (1) ir divas papildu atveres (4, 5) un aparatūra, caur kuru siltumdzinēja izplūdes gāzes tiek novadītas caur cilindru (1), lai nodrošinātu sildīšanu bez izplūdes gāzu ievadīšanas cilindra (1) pārvēršanas kamerā; ierīce papildus ietver mazgāšanas iekārtu, kas caur atveri (3) no cilindra (1) kopā ar procesa eļļu izvada ar procesa atkritumiem piesārņoto alumīnija silikāta pulveri un ar plūsmu ievada mazgāšanas ierīcē, lai izvadītā plūsma ar procesa eļļu tiktu attīrīta no procesa atkritumiem, turklāt attīrītais alumīnija pulveris kopā ar pārvēršanai paredzēto procesa eļļu caur ieejas atveri (2) tiek ievadīts atpakaļ cilindrā (1).

7. Ierīce saskaņā ar 6. pretenziju, kurā ieejas atvere (2) un izejas atvere (3) ir izvietotas cilindra (1) pamatņu centros, turklāt cilindra (1) ieejas atverei (2) ir rotējoša skrūve ar perimetru, kas noslēdz ieejas atveres (2) perimetru.

8. Ierīce saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kurā cilindra (1) rotēšanas virzienā tā ir aprīkota ar transportēšanas vai celšanas stieņiem (9), turklāt transportēšanas vai celšanas stieņi (9) ir iestiprināti cilindra (1) iekšpusē un vēlams, lai tiem ir pārrāvumi (8).

9. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kurā transportēšanas vai celšanas stieņi (9) sastāv no sakausējuma, kurš ir izturīgs pret augstām temperatūrām, stiprām skābēm un nodilumu.

10. Ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka transportēšanas vai celšanas stieņu (9) apgriezīgu skaitu ir no 24 līdz 36.

11. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kurā cilindram (1) ir iekšējais un ārējais slānis ar spraugu starp iekšējo

un ārējo slāni, turklāt papildu atveres (4, 5) ir savienotas ar spraugu izplūdes gāzu transportēšanai.

12. Ierīce saskaņā ar 11. pretenziju, kurā iekšējais slānis sastāv no sakausējuma, kurš ir izturīgs pret augstām temperatūrām, stiprām skābēm un nodilumu, un ārējais slānis ir augstas kvalitātes tērauds.

13. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kurā ir caurules, kas šķērso cilindra (1) iekšējo kameru un savieno abus papildu atvērumus (4, 5) izplūdes gāzu transportēšanai.

14. Ierīce saskaņā ar 13. pretenziju, kurā caurules sastāv no sakausējuma, kurš ir izturīgs pret augstām temperatūrām, stiprām skābēm un nodilumu.

15. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kurā transportēšanas vai celšanas stieņiem (9) ir gāzu necaurīdīgi profili, kas iestrādāti cilindra (1) iekšējā kamerā, turklāt profili ir savienoti ar divām papildu atverēm (4, 5) izplūdes gāzu transportēšanai.

16. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai, kurā viena no papildu atverēm (4) ir savienota ar siltumdzinēja izplūdes gāzu cauruļvadu, lai novadītu izplūdes gāzes caur cauruļvadiem.

17. Ierīce saskaņā ar 16. pretenziju, kurā otra no papildu atverēm (5), kas paredzēta izplūdes gāzu transportēšanai caur cauruļvadiem, ir savienota ar iekārtu destilētā ūdens iegūšanai no ūdens tvaika.

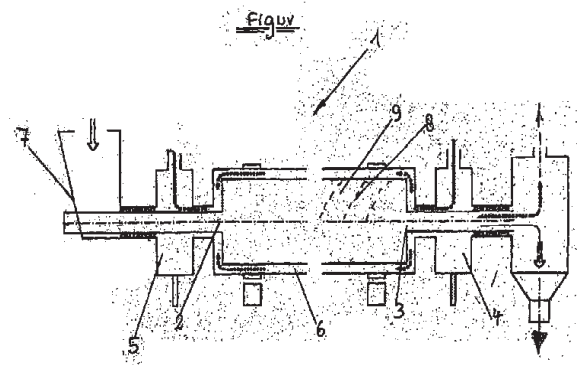
18. Ierīce saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kurā kameras plūsmas šķērss griezumus starp papildu atverēm (4, 5), kas paredzētas gāzu transportēšanai caur cauruļvadiem, ir lielāks par mazāko gāzes turbīnas izplūdes gāzu cauruļvada plūsmas šķērss griezumu.

19. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 18. pretenzijai, kurā ieejas atvere (2) ir iekšējā rumbas atvere (2), kas ir aprīkota ar skrūvi un kas ir savienota ar organisko reciklējamo produktu tvertni (7), un izejas atvere (3) ir otra iekšējā rumbas atvere (3), kas ir savienota ar frakcionēšanas kolonnu un gāzes turbīnas ievadu.

20. Ierīce saskaņā ar 19. pretenziju, kurā skrūve ir izvietota ieejas atverē (2), organisko reciklējamo produktu ievadīšanai cilindrā (1), un kurā izejas atvere (3) ir izvietota eļļas miglas izvadīšanai no cilindra (1) uz frakcionēšanas kolonnu un siltumdzinēju.

21. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 20. pretenzijai, kurā rotējošā skrūve ieejas atverē (2) ir no keramikas.

22. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 20. pretenzijai, kurā ieejas atveres (2) priekšā virzienā uz organisko reciklējamo produktu tvertni (7) ir novietots rotējošs noslēgmehānisms, turklāt rotējošais noslēgmehānisms sastāv no divām rotējošām plāksnēm cauruļvadu noslēgšanai un tām ir atbilstoši izgriezumi, turklāt rotējošā noslēgmehānisma plāksnes ir izvietotas tā, ka tvertnes (7) virzienā izvietotās plāksnes izgriezums, kuru pēc tam var noslēgt, ir atklāts reciklējamo produktu ievadīšanai un to, ka pēc tam otra plāksne, kas novietota ievadatveres virzienā, atklāj tās izgriezumu un tajā pašā laikā var rasties CO₂ pārspiediens.



- | | | |
|---|---------------------|---------|
| (51) G01N 33/569 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2005182 | |
| (21) 07712923.7 | (22) 16.03.2007 | |
| (43) 24.12.2008 | | |
| (45) 01.05.2013 | | |
| (31) 0605474 | (32) 17.03.2006 | (33) GB |
| (86) PCT/GB2007/000934 | 16.03.2007 | |
| (87) WO2007/107714 | 27.09.2007 | |

- (73) Lalvani, Ajit, 39 Lonsdale Road, Oxford, OX2 7ES, GB
 (72) LALVANI, Ajit, GB
 MILLINGTON, Kerry, GB
 (74) Muir, Benjamin M. J., et al, Beck Greener, Fulwood House, 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
 (54) **KLĪNISKIE KORELĀTI
 CLINICAL CORRELATES**
 (57) 1. Metode mikobakteriālas infekcijas novērtēšanai un/vai kontrolei, minētā metode iekļauj:
 (i) no minētā indivīda paņemta T šūnu saturoša parauga kontaktēšanu ar mikobaktērijas antigēnu;
 (ii) jebkādu IFN-γ un/vai IL-2 izdalošu šūnu atklāšanu;
 (iii) noteikšanu, vai paraugs satur:
 (a) šūnas, kas izdala tikai IFN-γ;
 (b) šūnas, kas izdala tikai IL-2; un
 (c) šūnas, kas izdala gan IFN-γ, gan IL-2,
 kur (a), (b) un (c) profils apzīmē infekcijas statusu.
 2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais indivīds ir saņēmis zāles vai vakcīnu, kas ārstē minēto infekciju; vai testa zāles vai vakcīnu.
 3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas turpmāk iekļauj minētās infekcijas statusa salīdzināšanu ar iepriekš noteikto minētās infekcijas statusu minētajam indivīdam, līdz ar to: minēto zāļu vai vakcīnas efektivitātes kontroli minētajam indivīdam; vai minēto testa zāļu vai vakcīnas efektivitātes noteikšanu.
 4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā infekcija ir *Mycobacterium tuberculosis* infekcija.
 5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētajam indivīdam ir aktīva tuberkulozes (TB) slimība vai latentā tuberkulozes infekcija (LTBI).
 6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur minētais indivīds ir izviesojies no tuberkulozes (TB), un minētā metode turpmāk iekļauj reaktivācijas varbūtības noteikšanu, kur reaktivācijas varbūtība pozitīvi korelē ar mikobaktēriju piesaisti.
 7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur minētais indivīds ir pakļauts riskam iegūt minēto infekciju.
 8. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur indivīds ir mazs bērns un/vai tam ir novājināta imunitāte.
 9. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur kontroles metode tiek pielietota vairākos laika intervālos, lai noteiktu infekcijas statusa maiņu.
 10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, kur kontroles metode tiek pielietota vismaz 3 līdz 20, vēlams 6 līdz 10 reizes un/vai tiek pielietota vismaz katras 40 dienas un/vai reaktivācijas riska perioda laikā, un/vai tiek pielietota, lai noteiktu, vai latentā tuberkuloze kļūst aktīva.
 11. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur antigēns ir ESAT-6 vai CFP-10.
 12. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur antigēns ir dabā sastopamas olbaltumvielas fragments vai homologs, kas tiek atpazīts ar T šūnas palīdzību, kura atpazīst dabīgu T šūnas epitopa sekvenci olbaltumvielā.
 13. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur (a), (b) un (c) tiek atklāti, izmantojot imobilizētas antivielas pret IFN-γ un IL-2.
 14. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas iekļauj patogēnu piesaistes noteikšanu indivīdam, kur (a) klātbūtne pozitīvi korelē ar patogēnu piesaisti un (b) klātbūtne negatīvi korelē ar patogēnu piesaisti.
 15. Komplekta izmantošana metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas iekļauj: līdzekli to šūnu atklāšanai, kuras izdala IFN-γ, IL-2 vai gan IFN-γ, gan IL-2; un mikobaktērijas antigēnu.

- (51) **A61K 31/57**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2010190**
A61K 31/58⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07724357.4 (22) 19.04.2007
 (43) 07.01.2009
 (45) 12.06.2013
 (31) 408026 (32) 21.04.2006 (33) US
 (86) PCT/EP2007/003420 19.04.2007

- (87) WO2007/121913 01.11.2007
 (73) CHIESI FARMACEUTICI S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43100 Parma, IT
 (72) LEWIS, David, Andrew, IT
 MEAKIN, Brian, John, GB
 BRAMBILLA, Gaetano, IT
 (74) Minoja, Fabrizio, Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
 Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga LV-1010, LV
 (54) **FARMACEITISKIE ŠĶĪDUMU SASTĀVI ZEMSPIEDIENA
 INHALATORIEM AR DOZATORU
 PHARMACEUTICAL SOLUTION FORMULATIONS FOR
 PRESSURISED METERED DOSE INHALERS**
 (57) 1. Zemspiediena šķīduma sastāvs inhalatoriem ar dozatoru, kas kā aktīvās vielas satur formoterola fumarātu kombinācijā ar beklometazona dipropionātu, kuras izšķīdinātas maisījumā, kurš satur propelentu HFA134a un 12 % (masa/masa) etanolu kā līdzšķīdinātāju un 1M 0,024 % (masa/masa) hlorūdeņražskābi, kas paredzēts pielietošanai smagu bronhopulmonāro saslimšanu profilaksei un ārstēšanai, kas izvēlēta no grupas: smagi astmas gadījumi vai smaga, vai ļoti smaga hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), turklāt iepriekš minētā inhalatora vienas iedarbināšanas rezultātā tiek izvadīti 50 µl iepriekš minētā šķīduma, kurā vienas iedarbināšanas dozā ir 6 µg formoterola fumarāta un 100 µg beklometazona dipropionāta.
 2. Šķīduma sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā inhalators ir izgatavots no alumīnija.

- (51) **B63H 9/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2029426**
 (21) 07725701.2 (22) 31.05.2007
 (43) 04.03.2009
 (45) 10.04.2013
 (31) 102006025732 (32) 31.05.2006 (33) DE
 (86) PCT/EP2007/004816 31.05.2007
 (87) WO2007/137844 06.12.2007
 (73) Wobben Properties GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, DE
 (72) WOBVEN, Aloys, DE
 ROHDEN, Rolf, DE
 (74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **MAGNUSA ROTORS UN PAŅĒMIENS TĀ DARBINĀŠANAI
 MAGNUS ROTOR AND METHOD FOR THE OPERATION
 THEREOF**
 (57) 1. Magnusa rotors (8), kas satur piedziņu (26) Magnusa rotora (8) vadīšanai un kontrolleru (24) piedziņas (26) regulēšanai tādā veidā, ka Magnusa rotors (8) sasniedz tādu ātrējās malas ātrumu, pie kura tiek iegūts specifiskais ātrums diapazonā no 5 līdz 20; Magnusa rotors raksturīgs ar to, ka pie Magnusa rotora (8) apakšējās ārmalas ir ierīkoti vismaz trīs vadoši rullīši (12), kuri bez atstarpes pieguļ pie Magnusa rotora (8), un ar to, ka kontrollera (24) konfigurācija ir izveidota tā, lai iegūtu specifisko ātrumu no vidējā vēja ātruma, kas noteikts iepriekš definētā laika intervālā.
 2. Magnusa rotors atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar turētāju (4), kas novietots Magnusa rotora (8) iekšpusē un tur Magnusa rotoru (8) ar gultņa (6) palīdzību.
 3. Magnusa rotors atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt vismaz trīs vadošie rullīši (12) ir izvietoti vienādos attālumos viens no otra pie Magnusa rotora (8) apakšējās ārmalas.
 4. Magnusa rotors atbilstoši 1., 2. vai 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katram vadošajam rullītim (12) ir elastīgs ārējās virsmas pārklājums.
 5. Magnusa rotors atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katram vadošajam rullītim (12) ir svārstības slāpējošs turētājs.
 6. Magnusa rotors atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar gumijas dempferiem (42) katram vadošajam rullīša (12) svārstības slāpējošajam turētājam.

7. Magnusa rotors atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka gar Magnusa rotora (8) apakšējo ārējo malu iet no segmentētām tērauda plāksnēm izgatavots vadošs celiņš (13), turklāt vadošie rullīši (12) ripo pa vadošo celiņu (13).

8. Magnusa rotors atbilstoši jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar piedziņas siksnu (14), kas iepriekš noteiktā garumā piespiežas pie Magnusa rotora (8) apakšējās ārējās malas.

9. Magnusa rotors atbilstoši 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka piedziņas siksnas (14) tiek vadīta ar trīs rullīšu (16, 18, 20) palīdzību, no kuriem vismaz viens tiek piedzīts.

10. Magnusa rotors atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar nospriegošanas rullīti (20), kas ir pārvietojams Magnusa rotora (8) rādiusa virzienā.

11. Magnusa rotors atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka nospriegošanas rullīša (20) pārvietošanai tiek izmantota motora piedziņa.

12. Magnusa rotors atbilstoši jebkurai no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tam ir pārsegs (28a-28h), kas vismaz daļēji apņem Magnusa rotora (8) apakšējo ārējo daļu un apsedz rullīšus (16, 18, 20), kas vada piedziņas siksnas (14), un arī pašu piedziņas siksnu (14), un vadošos rullīšus (12).

13. Magnusa rotors atbilstoši 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pārsegs (28a-28h) ir segmentēts atbilstoši komponentiem, kas novietoti zem tā.

14. Magnusa rotors atbilstoši jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar pirmo pašfrekvenci, kas pārsniedz Magnusa rotora (8) lielāko rotācijas ātrumu.

15. Paņēmiens, lai darbinātu Magnusa rotoru (8), kurš satur piedziņu (26), kas nodrošina Magnusa rotora griešanos, un kontroleru (24), turklāt piedziņa (26) tiek vadīta tādā veidā, ka tiek iegūts specifiskais ātrums diapazonā no 5 līdz 20, turklāt specifiskais ātrums tiek iegūts no vidējā vēja ātruma, kas noteikts iepriekš definētā laika intervālā.

16. Paņēmiens atbilstoši 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka Magnusa rotors (8) tiek darbināts ar tādu rotācijas ātrumu, kas ir mazāks par Magnusa rotora (8) pirmo pašfrekvenci.

17. Kuģis, kam ir vismaz viens Magnusa rotors, kurš atbilst jebkurai no 1. līdz 14. pretenzijai.

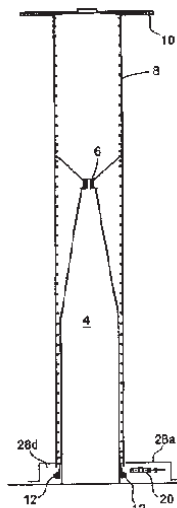


Fig. 3

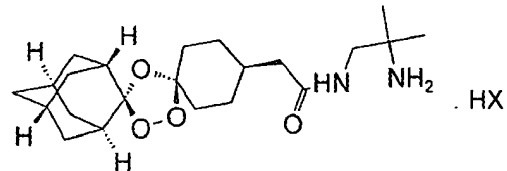
- | | | |
|---|-----------------|---------|
| (51) C07D 323/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2029569 | |
| (21) 07734676.5 | (22) 24.05.2007 | |
| (43) 04.03.2009 | | |
| (45) 05.12.2012 | | |
| (31) DE12522006 | (32) 24.05.2006 | (33) IN |
| (86) PCT/IB2007/001374 | 24.05.2007 | |
| (87) WO2007/138435 | 06.12.2007 | |
| (73) Ranbaxy Laboratories Limited, 12th Floor, Devika Tower 06, Nehru Place, New Delhi 110019 Delhi, IN | | |
| (72) YADAV, Gyan Chand, IN
DORWAL, Harish N., IN | | |

VALAVALA, Srinivas, IN
SHARMA, Vinod Kumar, IN

(74) Cronin, Brian Harold John, CRONIN Intellectual Property, Chemin de Précossy 31, 1260 Nyon, CH

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **PAŅĒMIENS DISPIRO-1,2,4-TRIOKSOLĀNA PRETMALĀRIJAS LĪDZEKĻU (OZ277 SĀĻU) IEGŪŠANAI
PROCESS FOR THE PREPARATION OF DISPIRO
1,2,4-TRIOXOLANE ANTIMALARIALS (OZ277 SALTS)**

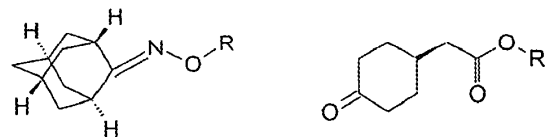
(57) 1. Savienojuma ar formulu (I), brīvās bāzes *cis*-adamantān-2-spiro-3'-8'-[[[(2'-amino-2'-metilpropil)amino]karbonil]metil]-1',2',4'-trioxaspiro[4.5]dekāna sāls,



Formula I

kur X ir anjons, kas izvēlēts no acetāta, adipāta, algināta, citrāta, aspartāta, benzoāta, benzolsulfonāta, bisulfāta, butirāta, kamparāta, kamparsulfonāta, diglikonāta, glicerofosfāta, glikolāta, malonāta, hemisulfāta, heptanoāta, heksanoāta, fumarāta, hidrohlorīda, hidrobromīda, hidroiodīda, izetionāta, laktāta, maleāta, metānsulfonāta, nikotināta, 2-naftalīnsulfonāta, oksalāta, palmitāta, pektināta, persulfāta, 3-fenilpropionāta, pikrāta, pivalāta, propionāta, sukcināta, tartrāta, tiocianāta, fosfāta, glutamāta, bikarbonāta, p-toluolsulfonāta vai undekanoāta, iegūšanas paņēmiens, kurā ietilpst:

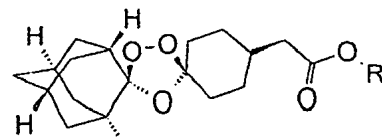
a) savienojuma ar formulu (II) (kur R ir alkilgrupa) reakcija ar savienojumu ar formulu (III) (kur R ir alkilgrupa):



Formula II

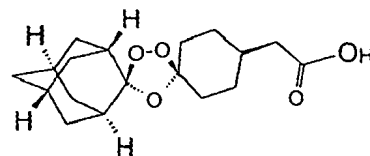
Formula III

iegūstot savienojumu ar formulu (IV):



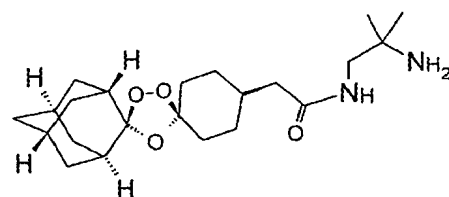
Formula IV

b) savienojuma ar formulu (IV) hidrolīze, iegūstot savienojumu ar formulu (V):



Formula V

c) savienojuma ar formulu (V) reakcija ar aktivējošu līdzekli, kas veido jauktu anhidrīdu ar savienojumu ar formulu (V) un 1,2-diamino-2-metilpropānu, iegūstot savienojumu ar formulu (VI):



Formula VI

un

d) savienojuma ar formulu (VI) reakcija ar skābi ar formulu HX (kur X ir tāds, kā definēts iepriekš), iegūstot savienojumu ar formulu (I).

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur aktīvējošais līdzeklis ir izvēlēts no metilhlorformiāta, etilhlorformiāta, propilhlorformiāta, n-butilhlorformiāta, izobutilhlorformiāta un pivaloilhlorīda.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (II) reakciju ar savienojumu ar formulu (III), lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV), veic ogļūdeņraža šķīdinātājā, hlorētā ogļūdeņraža šķīdinātājā vai to maisījumā(-os).

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kur ogļūdeņraža šķīdinātājs ir heksāns, cikloheksāns vai to maisījums(-i).

5. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kur hlorētā ogļūdeņraža šķīdinātājs ir dihlormetāns, dihloretāns vai to maisījums(-i).

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (IV) hidrolīzi, lai iegūtu savienojumu ar formulu (V), veic spirta šķīdinātājā, ūdenī vai to maisījumā(-os).

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur spirta šķīdinātājs ir metanols, etanols, izopropanols vai to maisījums(-i).

8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (IV) hidrolīzi, lai iegūtu savienojumu ar formulu (V), veic neorganiskas bāzes klātbūtnē.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur neorganiskā bāze ir nātrija hidroksīds, kālija hidroksīds vai to maisījums(-i).

10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (V) reakciju ar aktīvējošo līdzekli un 1,2-diamino-2-metilpropānu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI), veic hlorētā ogļūdeņraža šķīdinātājā, polārā aprotanā šķīdinātājā vai to maisījumā(-os).

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur hlorētā ogļūdeņraža šķīdinātājs ir dihlormetāns, dihloretāns vai to maisījums(-i).

12. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur polārais aprotanais šķīdinātājs ir dimetilformamīds, dimetilsulfoksīds vai to maisījums(-i).

13. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (V) reakciju ar aktīvējošo līdzekli un 1,2-diamino-2-metilpropānu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI), veic organiskas bāzes klātbūtnē.

14. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kur organiskā bāze ir trimetilamīns, trietilamīns, izopropilamīns vai to maisījums(-i).

15. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (VI) ir izdalīts.

16. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (VI) reakciju ar skābi ar formulu HX, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), veic spirta šķīdinātājā, ogļūdeņraža šķīdinātājā vai to maisījumā(-os).

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur spirta šķīdinātājs ir metanols, etanols, izopropanols vai to maisījums(-i).

18. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur ogļūdeņraža šķīdinātājs ir heksāns, heptāns vai to maisījums(-i).

SYLVAIN, Catherine, US

SMYTH, Mark, S., US

BENNETT, Mark, K., US

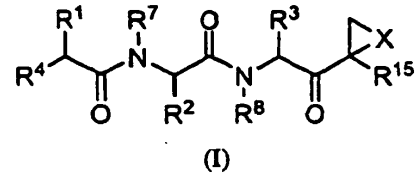
LAIDIG, Guy, J., US

(74) Carlisle, Julie, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB

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

(54) **PEPTĪDU EPOKSIKETONI PROTEASOMAS INHIBĒŠANAI**
PEPTIDE EPOXYKETONES FOR PROTEASOME INHIBITION

(57) 1. Savienojums, kas atbilst struktūrai ar formulu (I):



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

katra A ir neatkarīgi izvēlēta no C=O grupas, C=S grupas un SO₂ grupas; vai

A, iespējams, ir kovalenta saite, ja atrodas blakus Z;

B nav vai ir N(R⁹)R¹⁰ grupa;

L nav vai ir izvēlēta no C=O grupas, C=S grupas un SO₂ grupas;

M nav vai ir C₁₋₂alkilgrupa;

Q nav vai ir izvēlēta no skābekļa atoma, NH grupas un N-C₁₋₆alkilgrupas;

X ir izvēlēta no skābekļa atoma, sēra atoma, NH grupas un N-C₁₋₆alkilgrupas;

katra Z ir neatkarīgi izvēlēta no skābekļa atoma, sēra atoma, NH grupas un N-C₁₋₆alkilgrupas; vai

Z, iespējams, ir kovalenta saite, ja atrodas blakus A;

R¹ ir izvēlēta no ūdeņraža atoma, -C₁₋₆alkil-B-grupas, C₁₋₆hidroksialkilgrupas, C₁₋₆alkoksialkilgrupas, arilgrupas un C₁₋₆aralkilgrupas; katra R² un R³ ir neatkarīgi izvēlēta no arilgrupas, C₁₋₆aralkilgrupas, heteroarilgrupas un C₁₋₆heteroaralkilgrupas;

R⁴ ir N(R⁵)L-Q-R⁶ grupa;

R⁵ ir izvēlēta no ūdeņraža atoma, OH grupas, C₁₋₆aralkilgrupas un C₁₋₆alkilgrupas;

R⁶ ir izvēlēta no karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, N-gala aizsarggrupas, heterociklil-MZAZ-C₁₋₆alkilgrupas, heterociklil-M-grupas un karbociklil-M-grupas, kur termins „karbociklilgrupa” attiecas uz nearomātisku gredzenu, kur katrs gredzēna atoms ir oglekļa atoms un termins „heterociklilgrupa” attiecas uz nearomātiskām 3- līdz 10-locekļu gredzēna struktūrām, kas satur no viena līdz četriem heteroatomiem;

R⁷ un R⁸ ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆aralkilgrupas;

R⁹ ir izvēlēta no ūdeņraža atoma, OH grupas un C₁₋₆alkilgrupas; un R¹⁰ ir N-gala aizsarggrupa; un

R¹⁵ ir izvēlēta no C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆hidroksialkilgrupas; ar nosacījumu, ka jebkurā secības ZAZ pozīcijā vismaz viens secības loceklis nevar būt kovalenta saite;

kur katra C₁₋₂alkilgrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆hidroksialkilgrupa, C₁₋₆alkoksialkilgrupa, arilgrupa, C₁₋₆aralkilgrupa, heteroarilgrupa, C₁₋₆heteroaralkilgrupa, karbociklilgrupa, heterociklilgrupa un C₁₋₃alkilgrupa var būt aizvietota vai neaizvietota.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁷ un R⁸ ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur abas R⁷ un R⁸ ir ūdeņraža atomi.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹⁵ ir izvēlēta no metilgrupas, etilgrupas, hidroksimetilgrupas un 2-hidroksietilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R⁵ ir ūdeņraža atoms.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur L un Q nav klātesošas.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R⁶ ir N-gala aizsarggrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R⁶ ir izvēlēta no *tert*-butoksikarbonilgrupas un benziloksikarbonilgrupas.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur oglekļa atomam, kam ir piesaistīta R¹, ir D-stereoķīmiskā konfigurācija.

(51) **C07K 5/068**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2041158**

C07K 5/072⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07K 5/078⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07K 5/062⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07K 5/065⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 303/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 405/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 409/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 38/05⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/336⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/404⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 07809745.8 (22) 19.06.2007

(43) 01.04.2009

(45) 17.04.2013

(31) 815218 P (32) 19.06.2006 (33) US

(86) PCT/US2007/014427 19.06.2007

(87) WO2007/149512 27.12.2007

(73) Onyx Therapeutics, Inc., 249 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US

(72) SHENK, Kevin, D., US
PARLATI, Francesco, US
ZHOU, Han-jie, US

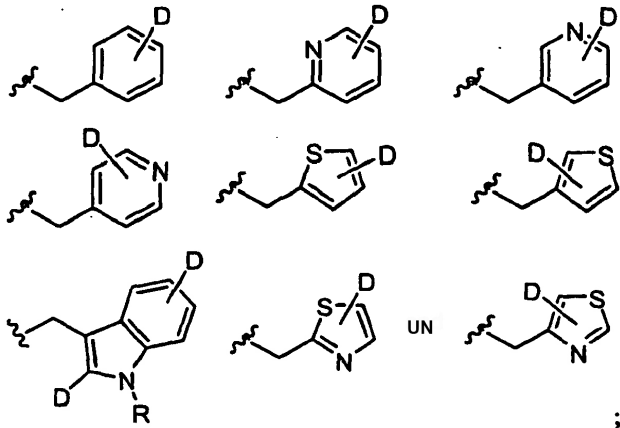
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur R¹ ir izvēlēta no -C₁₋₆alkil-B-grupas un C₁₋₆aralkilgrupas.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur R¹ ir izvēlēta no metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas, karboksimetilgrupas un benzilgrupas.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur R² ir izvēlēta no C₁₋₆aralkilgrupas un C₁₋₆heteroaralkilgrupas.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur R² ir izvēlēta no C₁₋₆alkilfenilgrupas, C₁₋₆alkilindolilgrupas, C₁₋₆alkiltienilgrupas, C₁₋₆alkiltiazolilgrupas un C₁₋₆alkilizotiazolilgrupas.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kur R² ir izvēlēta no:



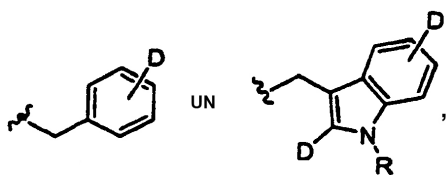
kur D ir izvēlēta no ūdeņraža atoma, metoksigrupas, *tert*-butoksigrupas, hidroksilgrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un C₁₋₄alkilgrupas, kur C₁₋₄alkilgrupa var būt aizvietota vai neaizvietota ar aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, karbonilgrupas, tiokarbonilgrupas, alkoksigrupas, fosforilgrupas, fosfātgrupas, fosfonātgrupas, fosfinātgrupas, aminogrupas, amidogrupas, amidinogrupas, iminogrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azidogrupas, sulfhidrilgrupas, alkiltiogrupas, sulfātgrupas, sulfonātgrupas, sulfamoilgrupas, sulfonamīdgrupas, sulfonilgrupas, heterociklilgrupas, aralkilgrupas vai aromātiskas vai heteroaromātiskas grupas; un

R ir ūdeņraža atoms vai piemērota aizsarggrupa.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kur R³ ir izvēlēta no C₁₋₆aralkilgrupas un C₁₋₆heteroaralkilgrupas.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur R³ ir izvēlēta no C₁₋₆alkilfenilgrupas un C₁₋₆alkilindolilgrupas.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur R³ ir izvēlēta no:



kur D ir izvēlēta no ūdeņraža atoma, metoksigrupas, *tert*-butoksigrupas, hidroksilgrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un C₁₋₄alkilgrupas, kur C₁₋₄alkilgrupa var būt aizvietota vai neaizvietota ar aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, karbonilgrupas, tiokarbonilgrupas, alkoksigrupas, fosforilgrupas, fosfātgrupas, fosfonātgrupas, fosfinātgrupas, aminogrupas, amidogrupas, amidinogrupas, iminogrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, azidogrupas, sulfhidrilgrupas, alkiltiogrupas, sulfātgrupas, sulfonātgrupas, sulfamoilgrupas, sulfonamīdgrupas, sulfonilgrupas, heterociklilgrupas, aralkilgrupas vai aromātiskas vai heteroaromātiskas grupas; un

R ir ūdeņraža atoms vai piemērota aizsarggrupa.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁶ ir izvēlēta no karbociklilgrupas, heterociklilgrupas, heterociklil-MZAZ-C₁₋₈alkilgrupas, heterociklil-M-grupas un karbociklil-M-grupas.

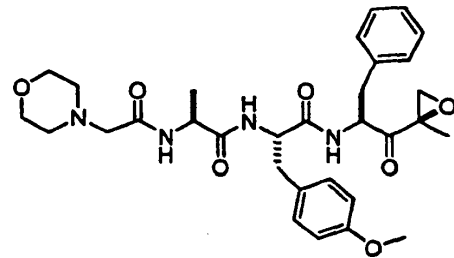
19. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kur R⁶ ir izvēlēta no heterociklilgrupas, heterociklil-MZAZ-C₁₋₈alkilgrupas un heterociklil-M-grupas.

20. Savienojums saskaņā ar 19. pretenziju, kur L ir C=O grupa, Q nav, M ir C₁₋₈alkilgrupa un R⁶ ir heterociklil-M-grupa un

heterociklilgrupa ir izvēlēta no morfolinogrupas, piperidīngrupas, piperazīngrupas un pirolidīngrupas.

21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kur L ir C=O grupa, Q nav, M ir C₁₋₈alkilgrupa un R⁶ ir heterociklil-M-grupa un heterociklilgrupa ir morfolinogrupa.

22. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kuru izmanto ar imūnsistēmu saistītas slimības, vēža, iekaisuma, infekcijas, proliferatīvas slimības vai neirodeģeneratīvas slimības ārstēšanā.

24. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kuru izmanto ar imūnsistēmu saistītas slimības ārstēšanā.

25. Savienojums saskaņā ar 24. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur ar imūnsistēmu saistīta slimība ir izvēlēta no astmas, autoimūnās slimības, zarnu iekaisuma slimības, diabēta, sarkanās vilkēdes, multiplās sklerozes, miozīta, psoriāzes un reimatoīdā artrīta.

26. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur slimība vai klīniskais stāvoklis ir vēzis.

27. Savienojums saskaņā ar 26. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur vēzis ir izvēlēts no leukēmijas, limfomas un multiplās mielomas.

28. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur slimība vai klīniskais stāvoklis ir iekaisums.

29. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur slimība vai klīniskais stāvoklis ir infekcija.

30. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur slimība vai klīniskais stāvoklis ir proliferatīva slimība.

31. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju, kur slimība vai klīniskais stāvoklis ir neirodeģeneratīva slimība.

32. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju un savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.

33. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur zarnu iekaisuma slimība ir izvēlēta no Krona slimības un čūlainā kolīta.

(51) **A61K 31/192**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2046318**
A61K 31/327⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 07787478.2 (22) 12.07.2007
(43) 15.04.2009
(45) 05.06.2013
(31) 0652968 (32) 13.07.2006 (33) FR
833491 P 27.07.2006 US
(86) PCT/EP2007/057207 12.07.2007
(87) WO2008/006888 17.01.2008
(73) Galderma Research & Development, 2400 Route des Colles Les Templiers, 06410 Biot, FR
(72) ABOU-CHACRA VERNET, Marie-line, FR
GROSS, Denis, FR
LOESCHE, Christian, FR
PONCET, Michel, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **ADAPALĒNA UN BENZOILPEROKSĪDA KOMBINĀCIJA PIŅŅU IEKAISUMA RADĪTO BOJĀJUMU ĀRSTĒŠANAI**
COMBINATION OF ADAPALENE AND BENZOYL PEROXIDE FOR TREATING INFLAMMATORY ACNE LESIONS

(57) 1. Adapalēns vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai par līdzekli benzoilperoksīda iedarbības pastiprināšanai, lai samazinātu piņņu iekaisuma radīto bojājumu apjomu, kurā adapalēns un benzoilperoksīds ir apvienoti vienā farmaceitiskā kompozīcijā, kas satur 0,1 masas % adapalēna un 2,5 masas % benzoilperoksīda no kopējās kompozīcijas masas, un, kur minētā farmaceitiskā kompozīcija ir ievadāma ik dienas, lietojot lokāli uz ādas 1 mēneša ilgā ārstēšanas periodā.

(51) **A61K 31/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2086535**

A61K 31/41⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4184⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 45/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 07820908.7 (22) 04.10.2007
(43) 12.08.2009
(45) 22.05.2013
(31) 06121905 (32) 06.10.2006 (33) EP
(86) PCT/EP2007/060531 04.10.2007
(87) WO2008/040774 10.04.2008
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) STARK, Marcus, DE
SENT, Ulrike, DE
LANG, Ingo, DE
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **ANGIOTENZĪNA II RECEPTORU ANTAGONISTS KAĶU SISTĒMISKU SASLIMŠANU ĀRSTĒŠANAI**
ANGIOTENSIN II RECEPTOR ANTAGONIST FOR THE TREATMENT OF SYSTEMIC DISEASES IN CATS

(57) 1. Angiotenzīna II pirmā receptora (AT-1) antagonists izmantošanai terapeitiski efektīvā daudzumā kaķu hroniskas nieru slimības ārstēšanai, kur angiotenzīna II pirmā receptora (AT-1) antagonists ir sartāns.

2. Sartāna izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sartāns ir izvēlēts no rindas: kandesartāns, eprosartāns, irbesartāns, losartāns, tasosartāns, telmisartāns, valsartāns un tā farmaceitiski pieņemams sāls.

3. Sartāna izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sartāns ir telmisartāns vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

4. Sartāna izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sartāna terapeitiski efektīvs daudzums ir no 0,01 līdz 5,0 mg uz vienu kg ķermeņa masas.

5. Sartāna izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiska kompozīcija tiek ievadīta kaķiem parenterāli devā no 0,01 līdz 1 mg sartāna uz vienu kg ķermeņa masas vai perorāli, rektāli, caur degunu vai inhalācijas veidā devā no 0,03 līdz 5,0 mg sartāna uz vienu kg ķermeņa masas.

6. Sartāna izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiska kompozīcija tiek ievadīta kaķiem perorāli devā no 0,03 līdz 5,0 mg sartāna uz vienu kg ķermeņa masas.

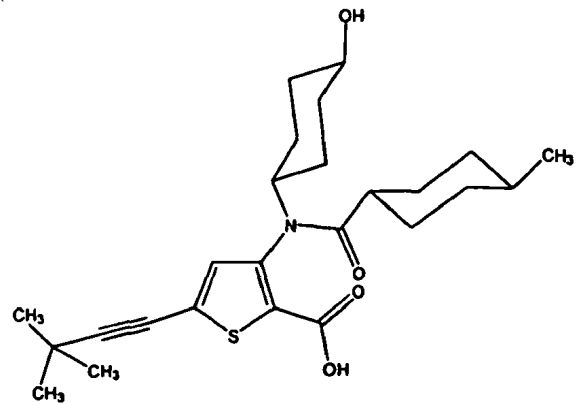
7. Sartāna izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiska kompozīcija tiek ievadīta kaķiem terapeitiski efektīvā daudzumā, kas izraisa kumulatīvo intravenozu sartāna devu vismaz apmēram 0,025 mg uz vienu kg ķermeņa masas.

8. Sartāna izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka farmaceitiska kompozīcija tiek ievadīta kaķiem terapeitiski efektīvā daudzumā vienreiz dienā.

(51) **C07D 333/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2104674**

A61P 31/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/381⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 333/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 07845534.2 (22) 15.11.2007
(43) 30.09.2009
(45) 01.05.2013
(31) 858939 P (32) 15.11.2006 (33) US
(86) PCT/CA2007/002064 15.11.2007
(87) WO2008/058393 22.05.2008
(73) Vertex Pharmaceuticals (Canada) Incorporated, 275 Armand-Frappier Blvd., Laval, Québec H7V 4A7, CA
(72) CHAN CHUN KONG, Laval, CA
KUMAR DAS, Sanjoy, CA
POISSON, Carl, CA
YANNOPOULOS, Constantin G., CA
FALARDEAU, Guy, CA
VAILLANCOURT, Louis, CA
DENIS, Réal, CA
(74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **TIOFĒNA ANALOGI FLAVIVĪRUSU INFEKCIJU ĀRSTĒŠANAI VAI PROFILAKSEI**
THIOPHENE ANALOGUES FOR THE TREATMENT OR PREVENTION OF FLAVIVIRUS INFECTIONS
(57) 1. Savienojums:



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju vai pildvielu.

3. Farmaceutiska kombinācija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu papildu līdzekli.

4. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 3. pretenziju, kur minētais vismaz viens papildu līdzeklis ir izvēlēts no vīrusu serīna proteāzes inhibitoriem, vīrusu polimerāzes inhibitoriem, vīrusu helikāzes inhibitoriem, imūnmodulatoriem, antioksidantiem, antibakteriāliem līdzekļiem, terapeitiskām vakcīnām, hepatoprotektoriem, antiinformācijas līdzekļiem, HCV NS2/3 proteāzes inhibitoriem un iekšējā ribosomas ieejas saita (IRES) inhibitoriem.

5. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais vismaz viens papildu līdzeklis ir izvēlēts no ribavīrīna un alfa interferona.

6. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais vismaz viens papildu līdzeklis ir izvēlēts no ribavīrīna un pegilēta alfa interferona.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kuru izmanto C hepatīta vīrusa infekcijas ārstēšanas pagēmiem saimniekorganismam.

8. Savienojums, kuru izmanto saskaņā ar 7. pretenziju, pagēmiem, kur papildus ietilpst vismaz viena papildu līdzekļa ievadīšana.

9. Savienojums, kuru izmanto saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētais vismaz viens papildu līdzeklis ir izvēlēts no vīrusu serīna proteāzes inhibitoriem, vīrusu polimerāzes inhibitoriem, vīrusu helikāzes inhibitoriem, imūnmodulatoriem, antioksidantiem, antibakteriāliem līdzekļiem, terapeitiskām vakcīnām, hepatoprotektoriem, antiinformācijas līdzekļiem, HCV NS2/3 proteāzes inhibitoriem un iekšējā ribosomas ieejas saita (IRES) inhibitoriem.

10. Savienojums, kuru izmanto saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētais vismaz viens papildu līdzeklis ir izvēlēts no ribavīrina un alfa interferona.

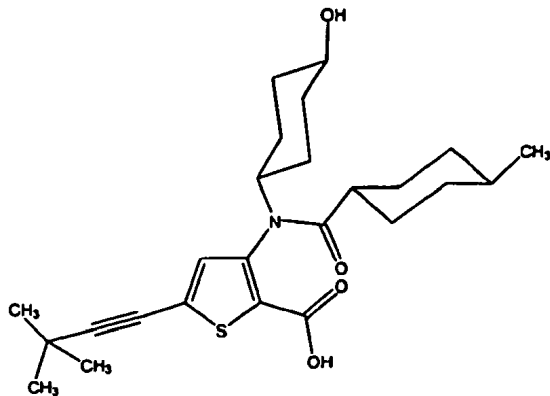
11. Savienojums, kuru izmanto saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētais vismaz viens papildu līdzeklis ir izvēlēts no ribavīrina un pegilēta alfa interferona.

12. Savienojums, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, kur minētais saimniekorganisms ir cilvēks.

13. Savienojums, kas ir izvēlēts no:
 3-[(1,4-dioksa-spiro[4.5]dec-8-il)-(trans-4-metil-cikloheksānkarbonil)-amino]-5-jodtiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 5-(3,3-dimetil-but-1-inil)-3-(4-[1,2,3]triazol-1-il-cikloheksilamino)-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 5-(3,3-dimetil-but-1-inil)-3-(4-[1,2,4]triazol-1-il-cikloheksilamino)-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 5-(3,3-dimetil-but-1-inil)-3-(terc-butoksikarbonil)amino-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 5-(3,3-dimetil-but-1-inil)-3-amino-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 3-[(trans-4-hidroksi-cikloheksil)-(trans-4-metil-cikloheksānkarbonil)-amino]-5-jodtiofēn-2-karbonskābes metilestera; vai
 3-[(trans-4-hidroksi-cikloheksil)-(trans-4-metil-cikloheksānkarbonil)-amino]-5-trimetil-silaniletinil-tiofēn-2-karbonskābes metilestera.

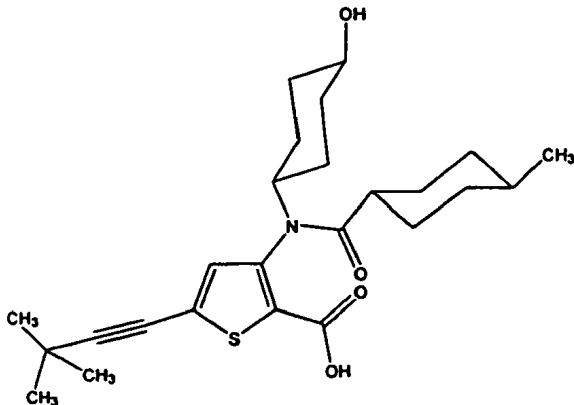
14. Savienojuma:
 3-[(1,4-dioksa-spiro[4.5]dec-8-il)-(trans-4-metil-cikloheksānkarbonil)-amino]-5-jodtiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 5-(3,3-dimetil-but-1-inil)-3-(4-[1,2,3]triazol-1-il-cikloheksilamino)-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 5-(3,3-dimetil-but-1-inil)-3-(4-[1,2,4]triazol-1-il-cikloheksilamino)-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 5-(3,3-dimetil-but-1-inil)-3-(terc-butoksikarbonil)amino-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 5-(3,3-dimetil-but-1-inil)-3-amino-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 3-[(trans-4-hidroksi-cikloheksil)-(trans-4-metil-cikloheksānkarbonil)-amino]-5-jodtiofēn-2-karbonskābes metilestera; vai
 3-[(trans-4-hidroksi-cikloheksil)-(trans-4-metil-cikloheksānkarbonil)-amino]-5-trimetil-silaniletinil-tiofēn-2-karbonskābes metilestera;
 izmantošana savienojuma, kā definēts 1. pretenzijā, sintēzei.

15. Savienojuma:



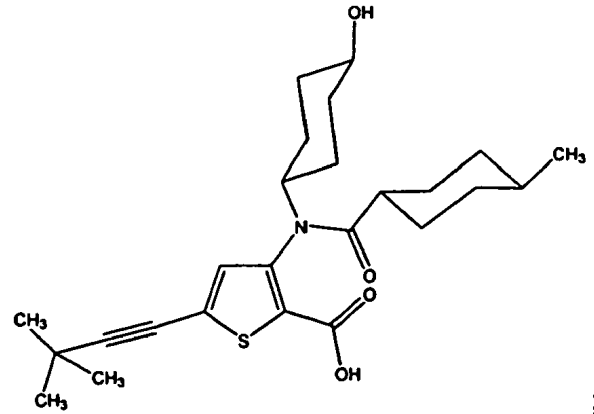
farmaceutiski pieņemams sāls.

16. Savienojums



17. Farmaceutiskā kombinācija, kas satur:

a) savienojumu



b) pegilētu alfa interferonu; un

c) ribavīrīnu.

18. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 17. pretenziju, kuru izmanto C hepatīta vīrusa infekcijas ārstēšanas paņēmienā saimniekorganismam.

- (51) **C07K 16/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2118140**
C12N 15/13⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08737590.3 (22) 03.01.2008
 (43) 18.11.2009
 (45) 19.06.2013
 (31) 0700133 (32) 04.01.2007 (33) GB
 (86) PCT/IB2008/001111 03.01.2008
 (87) WO2008/084410 17.07.2008
 (73) Institute for Research in Biomedicine, Via Vincenzo Vela 6, 6500 Bellinzona, CH
 (72) LANZAVECCHIA, Antonio, CH
 MACAGNO, Annalisa, CH
 (74) Woods, Geoffrey Corlett, JA Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **CILVĒKA CITOMEGALOVĪRUSU NEITRALIZĒJOŠAS ANTIVIELAS UN TO IZMANTOŠANA HUMAN CYTOMEGALOVIRUS NEUTRALISING ANTIBODIES AND USE THEREOF**

(57) 1. Izolēta antiiviela vai antigēnu saistošs tās fragments, kurš saista cilvēka citomegalovīrusu (hCMV) un neitralizē endotēlijšūnu, epitēlijšūnu, tīklenes šūnu un dendrīta šūnu infekciju ar hCMV un kurš ir specifisks hCMV proteīnu UL130 un UL131A kombinācijai, pie kam kombinācija veido epitopu, ko identificē ar minēto antiivielu vai saistošo fragmentu, kur antiiviela vai fragments:

(a) satur smagās vai vieglās ķēdes variablos rajonus, kuriem ir attiecīgi SEQ ID NO: 7 un 8, attiecīgi SEQ ID NO: 17 un 18, attiecīgi SEQ ID NO: 39 un 40 vai attiecīgi SEQ ID NO: 49 un 18 aminoskābes sekvences;

(b) satur smagās ķēdes CDR 1, 2 un 3 sekvences, kā izklāstīts attiecīgi SEQ ID NO: 1, 2 un 3, un vieglās ķēdes CDR 1, 2 un 3 sekvences, kā izklāstīts attiecīgi SEQ ID NO: 4, 5 un 6;

(c) satur smagās ķēdes CDR 1, 2 un 3 sekvences, kā izklāstīts attiecīgi SEQ ID NO: 11, 12 un 13, un vieglās ķēdes CDR 1, 2 un 3 sekvences, kā izklāstīts attiecīgi SEQ ID NO: 14, 15 un 16; vai

(d) satur smagās ķēdes CDR 1, 2 un 3 sekvences, kā izklāstīts attiecīgi SEQ ID NO: 33, 34 un 35, un vieglās ķēdes CDR 1, 2 un 3 sekvences, kā izklāstīts attiecīgi SEQ ID NO: 36, 37 un 38.

2. Izolēta nukleīnskābes molekula, kas satur nukleotīda sekvenci, kas kodē antiivielu vai antiivielas fragmentu saskaņā ar 1. pretenziju.

3. Nukleīnskābes molekula saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur jebkuru SEQ ID NO: 9, 10, 19, 20, 21-32, 41-48 vai 50 nukleotīda sekvenci vai nukleotīda sekvenci, kas kodē tādu pašu

aminoskābes sekvenci kā jebkuru no SEQ ID NO: 9, 10, 19, 20, 21-32, 41-48 vai 50.

4. Ekspresijas vektors, kas satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju.

5. Šūna, kas pārveidota ar ekspresijas vektoru saskaņā ar 4. pretenziju.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antivielu vai antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu šķīdinātāju vai nesēju.

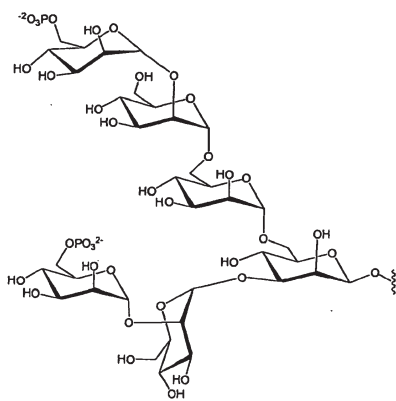
7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus satur otru anti-hCMV antivielu vai antigēnu saistošu tās fragmentu, kurš neitralizē hCMV infekciju.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā otrā anti-hCMV anti-CD137A ir specifiska hCMV proteīnam gB.

- (51) **C07H 15/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2121713**
C07K 14/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 9/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 9/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/738⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 08727910.5 (22) 18.01.2008
(43) 25.11.2009
(45) 12.06.2013
(31) 885471 P (32) 18.01.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/051429 18.01.2008
(87) WO2008/089403 24.07.2008
(73) Genzyme Corporation, 500 Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) ZHU, Yunxiang, US
CHENG, Seng, H., US
JIANG, Canwen, US
AVILA, Luis, Z., US
(74) Adams, Harvey Vaughan John, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **AMINOOKSIGRUPU SATUROŠI OLIGOSAHARĪDI UN TO KONJUGĀTI OLIGOSACCHARIDES COMPRISING AN AMINOXY GROUP AND CONJUGATES THEREOF**

(57) 1. Oligosaharīda-lizosomu fermenta konjugāts, kas sastāv no: (1) lizosomu fermenta, (2) oligosaharīda un (3) oksīma grupas, kas saista lizosomu fermentu un oligosaharīdu, kur oligosaharīds ir oligosaharīds ar formulu (VI):



Formula VI

2. Oligosaharīda-proteīna konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur lizosomu ferments ir skābā α-glikozidāze, α-galaktozidāze A, skābā sfingomielināze vai α-L-iduronidāze.

3. Oligosaharīda-proteīna konjugāts saskaņā ar 2. pretenziju, kur lizosomu ferments ir skābā α-glikozidāze.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur oligosaharīda-lizosomu fermenta konjugātu saskaņā ar 1. pretenziju un pildvielu.

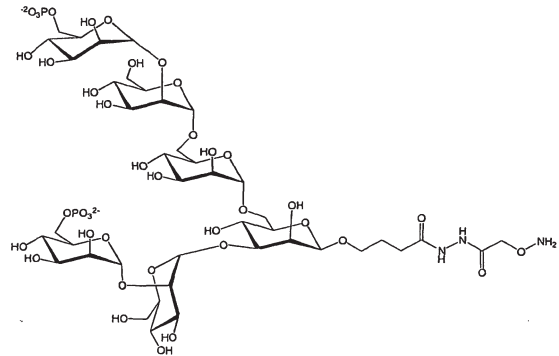
5. Konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, kuru izmanto lizosomu uzglabāšanās traucējuma ārstēšanā subjektam, kam tā ir nepieciešama.

6. Konjugāta saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā lizosomu uzglabāšanās traucējuma ārstēšanai.

7. Paņēmiens konjugāta saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, piesaistot oligosaharīdu lizosomu fermentam, kurā ietilpst:

(a) oligosaharīda, kas satur aminoskābegrupu, nodrošināšana;
(b) lizosomu fermenta, kas satur vismaz vienu karbonilgrupu, nodrošināšana; un

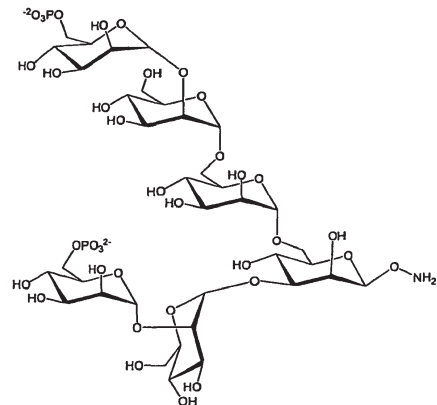
(c) oligosaharīda aminoskābegrupas reakcija ar lizosomu fermenta vismaz vienu karbonilgrupu, tādējādi piesaistot oligosaharīdu lizosomu fermentam, kur oligosaharīds, kas satur aminoskābegrupu, ir:



8. Paņēmiens konjugāta saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, piesaistot oligosaharīdu lizosomu fermentam, kurā ietilpst:

(a) oligosaharīda, kas satur aminoskābegrupu, nodrošināšana;
(b) lizosomu fermenta, kas satur vismaz vienu karbonilgrupu, nodrošināšana; un

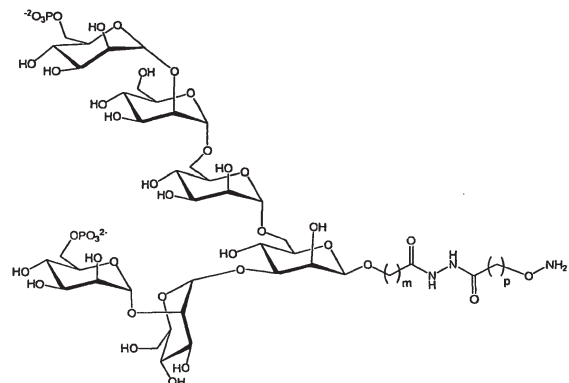
(c) oligosaharīda aminoskābegrupas reakcija ar lizosomu fermenta vismaz vienu karbonilgrupu, tādējādi piesaistot oligosaharīdu lizosomu fermentam, kur oligosaharīds, kas satur aminoskābegrupu, ir:



9. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur lizosomu ferments ir skābā α-glikozidāze, α-galaktozidāze A, skābā sfingomielināze vai α-L-iduronidāze.

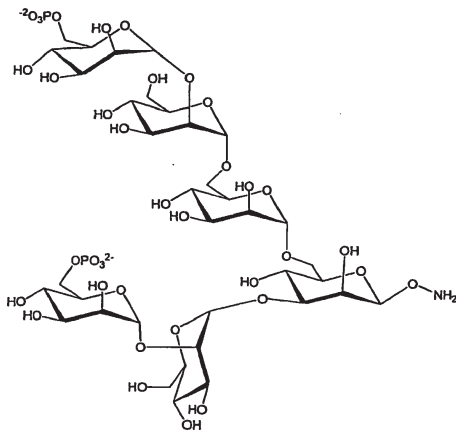
10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kur lizosomu ferments ir skābā α-glikozidāze.

11. Oligosaharīds ar formulu (IV):



Formula IV

- kur m un p ir neatkarīgi izvēlēti no vesela skaitļa no 1 līdz 10.
12. Oligosaharīds saskaņā ar 11. pretenziju, kur m ir 3.
 13. Oligosaharīds saskaņā ar 11. pretenziju, kur p ir 1.
 14. Oligosaharīds saskaņā ar 11. pretenziju, kur m ir 3 un p ir 1.
 15. Oligosaharīds ar formulu (V):



Formula V

- | | | | | | |
|------|--|------|--------------------------|------|----------|
| (51) | C01F 15/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 51/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 51/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2125620 | | |
| (21) | 08717921.4 | (22) | 18.03.2008 | | |
| (43) | 02.12.2009 | | | | |
| (45) | 07.08.2013 | | | | |
| (31) | 0753909
911390 P | (32) | 19.03.2007
12.04.2007 | (33) | FR
US |
| (86) | PCT/EP2008/053186 | | 18.03.2008 | | |
| (87) | WO2008/113792 | | 25.09.2008 | | |
| (73) | Areva NC, 33 rue La Fayette, 75009 Paris, FR | | | | |
| (72) | ANDREOLETTI, Gilbert, FR
BELIERES, Michel, FR
NARDOUX, Pascal, FR
MOULIN, Jean Paul, FR
MONTALETANG, Anne, FR
BOURDET, Patrick, US | | | | |
| (74) | Ilgart, Jean-Christophe, et al, BREVALEX, 95 rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013, LV | | | | |
| (54) | TORIJA 228 RAŽOŠANA NO DABISKA TORIJA SĀLS PRODUCTION OF THORIUM 228 STARTING FROM A NATURAL THORIUM SALT | | | | |
| (57) | 1. Paņēmiens torija 228 ražošanai no dabiska torija sāls, kurš pēc kārtas ietver:
a) rādija ²²⁸ Ra un ²²⁴ Ra izdalīšanu no citiem šajā sālī klātesošiem radioaktīviem elementiem ar vismaz vienu šī rādija elementa līdzizgulsnēšanu ar bārija sulfātu, kur šī līdzizgulsnēšana ietver:
(i) sērskābes un bārija sāls pievienošanu pie minētā dabiskā torija sāls ūdens šķīduma, lai veidotu bārija-rādija sulfāta kopīgās nogulsnes un
(ii) kopīgu nogulšņu izdalīšanu no vides, kurā tās ir veidojušās;
b) torija 228, kas cēlies no rādija 228 sadalīšanās, ekstrakciju no tādā veidā separētām kopīgām nogulsnēm, un neobligāti
c) tādā veidā ekstrahēta torija 228 attīrīšanu un koncentrēšanu.
2. Paņēmiens, saskaņā ar 1. pretenziju, kurā dabiskais torija sāls ir torija nitrāts.
3. Paņēmiens, saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā bārija sāls ir bārija nitrāts.
4. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā torija sāls ūdens šķīdumam, kas izmantots (i) apakšstadijā, torija sāls koncentrācija ir vismaz 1 mols/l.
5. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā (i) apakšstadijā sērskābe un bārija sāls tiek pievienoti pie torija sāls ūdens šķīduma viens pēc otra un tādā secībā ar maisīšanu, | | | | |

- un šī maisīšana ir uzturēta visā bārija-rādija daļiņu veidošanās laikā.
6. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā (i) apakšstadijā sērskābe tiek pievienota torija sāls ūdens šķīdumam daudzumā, kas ir izvēlēts pārākumā attiecībā pret bārija sāli.
 7. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā (i) apakšstadijā bārija sāls tiek pievienots torija sāls ūdens šķīdumam tādā daudzumā, kas ir izvēlēts mazākumā attiecībā pret torija sāli.
 8. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā sērskābe, kas tiek pievienota torija sāls ūdens šķīdumam, ir 36 N skābe.
 9. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā bārija sāls, kas tiek pievienots torija sāls ūdens šķīdumam, ir cietā formā.
 10. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā (ii) apakšstadijā tiek realizēta ar šķērsplūsmu filtrēšanu.
 11. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 9., kurā (ii) apakšstadijā tiek realizēta ar kopīgo nogulšņu flokulāciju un aizvācot virspusē rezultējošo.
 12. Paņēmiens, saskaņā ar 11. pretenziju, kurā kopīgo nogulšņu flokulācija tiek veicināta ar flokulanta pievienošanu.
 13. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurš papildus starp a) un b) stadijām ietver kopīgo nogulšņu mazgāšanas stadiju.
 14. Paņēmiens, saskaņā ar 13. pretenziju, kurā kopīgās nogulsnes tiek mazgātas, novedot šīs nogulsnes kontaktā ar vāji skābu ūdens šķīdumu.
 15. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, atkarīgs no 10. pretenzijas, kurā šķērsplūsmu filtrācija tiek papildināta ar diafiltrācijas stadiju.
 16. Paņēmiens, saskaņā ar 13. pretenziju, kurā kopīgās nogulsnes tiek mazgātas, veicot vienu vai vairākas repulspēšanas operācijas uz šīm kopīgajām nogulsnēm, izmantojot vāji skābu ūdens šķīdumu, kur katrai repulspēšanas operācijai seko sedimentācija.
 17. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā b) stadijā rezultātā dotais torijs 228 no rādija sairšanas ir ekstrahēts, novedot kopīgās nogulsnes kontaktā ar vāji skābu ūdens šķīdumu.
 18. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā c) stadijā torija 228 attīrīšana un koncentrēšana tiek veikta ar jonu apmaiņas hromatogrāfiju, labāk katjonu apmaiņas hromatogrāfiju.
 19. Paņēmiens, saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā a) stadijā tiek realizētas vairākas secīgas līdzizgulsnēšanas, labāk, vismaz četras līdzizgulsnēšanas.
 20. Paņēmiens, saskaņā ar 19. pretenziju, kurā secīgās līdzizgulsnēšanas tiek realizētas vienā un tajā pašā reaktorā, labāk, kurā (ii) apakšstadijā ir tikusi veikta ar flokulāciju un virspusē esošā rezultējošā produkta aizvākšanu prom no šī reaktora.
 21. Paņēmiens radioaktīvu farmaceitisku produktu ražošanai, kas paredzēti kodolmedicīnai, kurš ietver paņēmienu izpildi, kā definēts jebkurā no pretenzijām no 1. līdz 20.
 22. Paņēmiens, saskaņā ar 21. pretenziju, kurā radioaktīvie farmaceitiskie produkti ir paredzēti radioimūnterapijai, īpaši α-radioimūnterapijai.

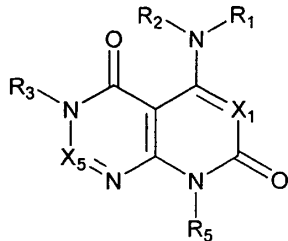
- | | | | | | |
|------|--|------|----------------|------|----|
| (51) | C07D 471/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4375 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2125810 | | |
| (21) | 07869422.1 | (22) | 18.12.2007 | | |
| (43) | 02.12.2009 | | | | |
| (45) | 24.04.2013 | | | | |
| (31) | 870913 P | (32) | 20.12.2006 | (33) | US |
| (86) | PCT/US2007/087913 | | 18.12.2007 | | |
| (87) | WO2008/079814 | | 03.07.2008 | | |
| (73) | Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP | | | | |
| (72) | DONG, Qing, US
GONG, Xianchang, US
KALDOR, Stephen W., US
KANOUNI, Toufike, US | | | | |

SCORAH, Nicholas, US
WALLACE, Michael B., US
ZHOU, Feng, US

(74) Duncan, Gareth Andrew, et al, D Young & Co LLP,
120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV &
Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) **MAPK/ERK KINĀZES INHIBITORI**
MAPK/ERK KINASE INHIBITORS

(57) 1. Savienojums ar formulu:



vai tā polimorfs, solvāts, tautomērs, enantiomērs vai farmaceutiski pieņemams sāls, kur

X₁ ir CR₆;

X₅ ir CR₆;

R₁ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂bicikloalkilgrupas, C₄₋₁₂arilgrupas, hetero-C₄₋₁₂arilgrupas, C₉₋₁₂bicikloarilgrupas un hetero-C₄₋₁₂bicikloarilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas;

R₂ ir ūdeņraža atoms;

R₃ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, oksigrupas, hidroksilgrupas, karboniloksigrupas, alkoksigrupas, hidroksialkoksigrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, karbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₁₀alkilaminogrupas, sulfonamidogrupas, iminogrupas, sulfonilgrupas, sulfinilgrupas, C₁₋₁₀alkilgrupas, halogēn-C₁₋₁₀alkilgrupas, hidroksi-C₁₋₁₀alkilgrupas, amino-C₁₋₁₀alkilgrupas, karbonil-C₁₋₃alkilgrupas, tiokarbonil-C₁₋₃alkilgrupas, sulfonil-C₁₋₃alkilgrupas, sulfinil-C₁₋₃alkilgrupas, amino-C₁₋₃alkilgrupas, imino-C₁₋₃alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, aril-C₁₋₁₀alkilgrupas, heteroaril-C₁₋₅alkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₈₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂bicikloalkilgrupas, C₄₋₁₂arilgrupas, hetero-C₄₋₁₂arilgrupas, C₉₋₁₂bicikloarilgrupas un hetero-C₄₋₁₂bicikloarilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas;

R₅ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, oksigrupas, hidroksilgrupas, karboniloksigrupas, alkoksigrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, karbonilgrupas, oksikarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₁₀alkilaminogrupas, sulfonamidogrupas, iminogrupas, sulfonilgrupas, sulfinilgrupas, C₁₋₁₀alkilgrupas, halogēn-C₁₋₁₀alkilgrupas, hidroksi-C₁₋₁₀alkilgrupas, amino-C₁₋₁₀alkilgrupas, karbonil-C₁₋₃alkilgrupas, tiokarbonil-C₁₋₃alkilgrupas, sulfonil-C₁₋₃alkilgrupas, sulfinil-C₁₋₃alkilgrupas, amino-C₁₋₃alkilgrupas, imino-C₁₋₃alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, aril-C₁₋₁₀alkilgrupas, heteroaril-C₁₋₅alkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₈₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂bicikloalkilgrupas, C₄₋₁₂arilgrupas, hetero-C₄₋₁₂arilgrupas, C₉₋₁₂bicikloarilgrupas un hetero-C₄₋₁₂bicikloarilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas; un

R₆ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, heteroariloksigrupas, karbonilgrupas, oksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₁₀alkilaminogrupas, sulfonamidogrupas, iminogrupas, sulfonilgrupas, sulfinilgrupas, C₁₋₁₀alkilgrupas, halogēn-C₁₋₁₀alkilgrupas, karbonil-C₁₋₃alkilgrupas, tiokarbonil-C₁₋₃alkilgrupas, sulfonil-C₁₋₃alkilgrupas, sulfinil-C₁₋₃alkilgrupas, amino-C₁₋₃alkilgrupas, imino-C₁₋₃alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, aril-C₁₋₁₀alkilgrupas, heteroaril-C₁₋₅alkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₈₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂bicikloalkilgrupas, C₄₋₁₂arilgrupas, hetero-C₄₋₁₂arilgrupas, C₉₋₁₂bicikloarilgrupas un hetero-C₄₋₁₂bicikloarilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas; un

grupas un hetero-C₄₋₁₂bicikloarilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas;

A grupa sastāv no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, tiogrupas, oksigrupas, hidroksilgrupas, karboniloksigrupas, C₁₋₁₀alkoksigrupas, C₄₋₁₂ariloksigrupas, hetero-C₁₋₁₀ariloksigrupas, karbonilgrupas, oksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₁₀alkilaminogrupas, sulfonamidogrupas, iminogrupas, sulfonilgrupas, sulfinilgrupas, C₁₋₁₀alkilgrupas, halogēn-C₁₋₁₀alkilgrupas, hidroksi-C₁₋₁₀alkilgrupas, karbonil-C₁₋₁₀alkilgrupas, tiokarbonil-C₁₋₁₀alkilgrupas, sulfonil-C₁₋₁₀alkilgrupas, sulfinil-C₁₋₁₀alkilgrupas, C₁₋₁₀azaalkilgrupas, imino-C₁₋₁₀alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, aril-C₁₋₁₀alkilgrupas, hetero-C₁₋₁₀aril-C₁₋₅alkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₈₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂bicikloalkilgrupas, C₄₋₁₂arilgrupas, hetero-C₄₋₁₂arilgrupas, C₉₋₁₂bicikloarilgrupas un hetero-C₄₋₁₂bicikloarilgrupas, katra grupa, ir neobligāti aizvietota ar turpmāko aizvietotāju, kas izvēlēts no B grupas;

B grupa sastāv no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, tiogrupas, oksigrupas, hidroksilgrupas, karboniloksigrupas, C₁₋₁₀alkoksigrupas, C₄₋₁₂ariloksigrupas, hetero-C₁₋₁₀ariloksigrupas, karbonilgrupas, oksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₁₀alkilaminogrupas, sulfonamidogrupas, iminogrupas, sulfonilgrupas, sulfinilgrupas, C₁₋₁₀alkilgrupas, halogēn-C₁₋₁₀alkilgrupas, hidroksi-C₁₋₁₀alkilgrupas, karbonil-C₁₋₁₀alkilgrupas, tiokarbonil-C₁₋₁₀alkilgrupas, sulfonil-C₁₋₁₀alkilgrupas, sulfinil-C₁₋₁₀alkilgrupas, C₁₋₁₀azaalkilgrupas, imino-C₁₋₁₀alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkil-C₁₋₅alkilgrupas, aril-C₁₋₁₀alkilgrupas, hetero-C₁₋₁₀aril-C₁₋₅alkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, hetero-C₈₋₁₂bicikloaril-C₁₋₅alkilgrupas, C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, hetero-C₃₋₁₂cikloalkilgrupas, C₉₋₁₂bicikloalkilgrupas, C₄₋₁₂arilgrupas, hetero-C₄₋₁₂arilgrupas, C₉₋₁₂bicikloarilgrupas un hetero-C₄₋₁₂bicikloarilgrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur X₁ ir -C(halogēn)=.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur X₁ ir -CH=.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru 1., 2. vai 3. pretenziju, kur X₅ ir -C(halogēn)=.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru 1., 2. vai 3. pretenziju, kur X₅ ir -C(aizvietota vai neaizvietota C₁₋₅alkilgrupa)=, aizvietotāji ir izvēlēti no A grupas.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru 1., 2. vai 3. pretenziju, kur X₅ ir -C(aizvietota vai neaizvietota aminogrūpa)=, aizvietotāji ir izvēlēti no A grupas.

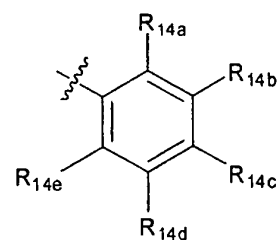
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru 1., 2. vai 3. pretenziju, kur X₅ ir -CH=.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur R₁ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₄₋₁₂arilgrupas un hetero-C₄₋₁₂arilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kur R₁ ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, tiogrupas, alkoksigrupas, C₁₋₃alkilgrupas, hidroksi-C₁₋₃alkilgrupas un C₃₋₈cikloalkilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas.

10. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kur R₁ ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, fluora atoma, hlora atoma, bromā atoma, joda atoma, ciāngrupas, metiltiogrupas, metoksigrupas, trifluormetoksigrupas, metilgrupas, etilgrupas, trifluormetilgrupas, etilgrupas, n-propanolilgrupas un ciklopropilgrupas.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur R₁ satur:



kur

R_{14a} , R_{14b} , R_{14c} , R_{14d} un R_{14e} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, tiogrupas, alkoksigrupas, C_{1-3} alkilgrupas un hidroksi- C_{1-3} alkilgrupas.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur R_3 ir hidroksialkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur R_3 ir hidroksialkoksigrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur R_3 ir C_{1-10} alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kur R_5 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-5} alkilgrupas, amino- C_{1-10} alkilgrupas, hidroksi- C_{1-10} alkilgrupas un C_{3-12} cikloalkilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kur R_5 ir C_{1-6} alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kur R_6 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, aminogrupas un C_{1-5} alkilgrupas, katra grupa ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no A grupas.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no rindas:

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(2-hidroksietil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

2-(5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metil-4,7-diokso-7,8-dihidropirido[2,3-d]pirimidīn-3(4H)-il)etiķskābes metilesteris;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3,6,8-trimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-6-hlor-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-3-(2,3-dihidroksipropil)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-3-(2,3-dihidroksipropil)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-3-(2-dihidroksietil)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(2-hidroksietil)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluorfenilamino)-3-(2-hidroksietil)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(4-etinil-2-fluorfenilamino)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

6-fluor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(2-hidroksietil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-3-(2,3-dihidroksipropil)-6-fluor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-3-(2,3-dihidroksipropil)-6-fluor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-3-(2,3-dihidroksipropil)-6-fluor-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(4-etinil-2-fluorfenilamino)-6-fluor-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(4-etinil-2-fluorfenilamino)-6-fluor-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-N-(4-(3-(2,3-dihidroksipropil)-6-fluor-8-metil-4,7-diokso-3,4,7,8-tetrahidropirido[2,3-d]pirimidīn-5-ilamino)-3-fluorfenil)metānsulfonamīds;

3-(1,3-dihidroksipropan-2-il)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

3-(1,3-dihidroksipropan-2-il)-6-fluor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(2-hidroksietoksi)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-3-(2,3-dihidroksipropoksi)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-3-(2,3-dihidroksipropoksi)-6-fluor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(R)-5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-6-hlor-3-(2,3-dihidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

6-hlor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(2-hidroksietil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(3-hidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

6-hlor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(3-hidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-3-(3-hidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-6-hlor-3-(3-hidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(4-brom-2-hlorfenilamino)-3-(3-hidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(4-brom-2-hlorfenilamino)-6-hlor-3-(3-hidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

3-(2-(dimetilamino)etil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(2-hidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-3-(2,4-dihidroksibutil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

6-hlor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3-(2-hidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-3-(2,3-dihidroksipropil)-6-fluor-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

3-benzil-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

3-(1,3-dihidroksipropan-2-il)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-3-(2,3-dihidroksipropil)-5-(4-etinil-2-fluorfenilamino)-6,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

2-fluor-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3,8-dimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-3,8-dimetil-2-(metilamino)pirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-2,3,8-trimetilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

3-ciklopropil-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-5-(4-brom-2-hlorfenilamino)-3-(2,3-dihidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-3-(2,3-dihidroksipropoksi)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

3-(2-aminoetoksi)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

3-(3-aminopropil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

3-(2-aminoetil)-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-8-metil-3-(pirolidin-3-ilmetil)pirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions;

(S)-5-(2-hlor-4-jodfenilamino)-3-(2,3-dihidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions; un

(S)-5-(4-brom-2-fluorfenilamino)-3-(2,3-dihidroksipropil)-8-metilpirido[2,3-d]pirimidīn-4,7(3H,8H)-dions.

19. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kā aktīvu ingredientu savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai un farmaceutisku pildvielu.

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

21. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts ļaundabīgu hiperproliferatīvu traucējumu; neļaudabīgu hiperproliferatīvu traucējumu;

pankreatīta; nieru slimības ārstēšanai, sāpju remdēšanai, blastocītu implantācijas novēršanai; ar vaskuloģenēzi vai angioģenēzi saistītu slimību; astmas; neitrofilu hemotaksēs; septiskā šoka; T-šūnu izraisītu slimību, kur ir vēlama imūnsistēmas nomākšana; aterosklerozes ārstēšanai; keratinocītu reakcijas uz augšanas faktora kokteiļiem inhibēšanai; un hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) ārstēšanai.

22. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kuru lieto jaundabīgu hiperproliferatīvu traucējumu; nejaundabīgu hiperproliferatīvu traucējumu; pankreatīta; nieru slimības ārstēšanai, sāpju remdēšanai, blastocītu implantācijas novēršanai; ar vaskuloģenēzi vai angioģenēzi saistītu slimību; astmas; neitrofilu hemotaksēs; septiskā šoka; T-šūnu izraisītu slimību, kur ir vēlama imūnsistēmas nomākšana; aterosklerozes ārstēšanai; keratinocītu reakcijas uz augšanas faktora kokteiļiem inhibēšanai; un hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) ārstēšanai.

- (51) **G01N 33/68**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2137537**
 (21) 08725256.5 (22) 07.02.2008
 (43) 30.12.2009
 (45) 29.05.2013
 (31) 888921 P (32) 08.02.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/001602 07.02.2008
 (87) WO2008/097596 14.08.2008
 (73) Biogen Idec MA Inc., 14 Cambridge Center, Cambridge, Massachusetts 02142, US
 (72) LUKASHEV, Matvey, E., US
 O'NEILL, Gilmore, US
 (74) Pohlman, Sandra M., df-mp Fünf Höfe, Theaterstrasse 16, 80333 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **KOMPOZĪCIJAS UN TO IZMANTOŠANA MULTIPLĀS SKLEROZES ĀRSTĒŠANĀ**
COMPOSITIONS AND USES FOR TREATING MULTIPLE SCLEROSIS

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai multiplās sklerozes ārstēšanā, kur kompozīcija sastāv no:

- (a) dimetilfumarāta vai monometilfumarāta un
 (b) vienas vai vairākām farmaceutiski pieņemamām palīgvielām, kur kompozīcija ir perorāli ievadāma subjektam, kam ir nepieciešama multiplās sklerozes ārstēšana, un kur ievadāmā dimetilfumarāta vai monometilfumarāta deva ir 480 mg dienā.

2. Farmaceitiskā kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcija sastāv no dimetilfumarāta un vienas vai vairākām farmaceutiski pieņemamām palīgvielām.

3. Farmaceitiskā kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcija sastāv no monometilfumarāta un vienas vai vairākām farmaceutiski pieņemamām palīgvielām.

4. Farmaceitiskā kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur kompozīcija ir ievadāma tabletes, suspensijas vai kapsulas formā.

5. Farmaceitiskā kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur kompozīcija ievadāma subjektam 5, 10, 12, 20, 40, 52, 100 vai 200 nedēļas vai ilgāk.

6. Farmaceitiskā kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur kompozīcija ir ievadāma subjektam vismaz 12 nedēļas.

7. Dimetilfumarāts vai monometilfumarāts izmantošanai multiplās sklerozes ārstēšanā, kur dimetilfumarāts vai monometilfumarāts ir vienīgais ievadāmais neiroprotektīvais savienojums un kur perorāli ievadāmā dimetilfumarāta vai monometilfumarāta deva subjektam, kam ir nepieciešama multiplās sklerozes ārstēšana, ir 480 mg dienā.

8. Dimetilfumarāts izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kur dimetilfumarāts ir vienīgais ievadāmais neiroprotektīvais savienojums.

9. Monometilfumarāts izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kur monometilfumarāts ir vienīgais ievadāmais neiroprotektīvais savienojums.

10. Dimetilfumarāts vai monometilfumarāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kur dimetilfumarāts vai

monometilfumarāts ir ievadāms tabletes, suspensijas vai kapsulas formā.

11. Dimetilfumarāts vai monometilfumarāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kur dimetilfumarāts vai monometilfumarāts ir ievadāms subjektam 5, 10, 12, 20, 40, 52, 100 vai 200 nedēļas vai ilgāk.

12. Dimetilfumarāts vai monometilfumarāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, kur dimetilfumarāts vai monometilfumarāts ir ievadāms subjektam vismaz 12 nedēļas.

- (51) **A61K 45/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2139517**
A61K 38/19⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/365⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08744487.3 (22) 27.03.2008
 (43) 06.01.2010
 (45) 29.05.2013
 (31) 908365 P (32) 27.03.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/058486 27.03.2008
 (87) WO2008/119042 02.10.2008
 (73) Zymogenetics, Inc., 1201 Eastlake Avenue East, Seattle, WA 98102, US
 ARES TRADING S.A., Zone Industrielle de l'Ouriettaz, 1170 Aubonne, CH
 (72) PONCE, JR., Rafael, A., US
 WALLIS, Wayne, J., US
 HOLDREN, Matthew, S., US
 ZUCKERMAN, Linda, US
 LITTAU, Alisa, M., US
 VAN NESS, Kirk, P., US
 PENA ROSSI, Claudia, CH
 GRAFFNER, Hans, Otto, Lennart, SE
 (74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **BLYS INHIBĒŠANAS UN MIKROFENOLĀTA MOFETILA KOMBINĒTA TERAPIJA AUTOIMŪNSLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
COMBINATION OF BLYS INHIBITION AND MYCOPHENOLATE MOFETIL FOR TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISEASE

(57) 1. BLYS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF) izmantošanai B šūnu-regulējamās autoimūnslimības ārstēšanā zīdītājam, lai samazinātu imūnglobulīna līmeņus, kur minētais BLYS antagonists ir TACI-Fc-saplūšanas proteīns, kas ietver TACI ekstracelulāro domēnu vai tā funkcionālo fragmentu, un kur minētais BLYS antagonists un minētais MMF ir paredzēti ievadīšanai daudzumā, kas iedarbojas sinerģiski, samazinot imūnglobulīna līmeņus; vislabāk, ja imūnglobulīna līmenis, kas samazinās, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no IgM, IgG un IgA.

2. BLYS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur BLYS antagonistu ievada daudzumā no 1 līdz 2,5 mg/kg un MMF ievada daudzumā no 1 līdz 4 mg/kg; kur BLYS antagonists un MMF iedarbojas sinerģiski, samazinot imūnglobulīna līmeņus; vislabāk, ja imūnglobulīna līmenis, kas samazinās, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no IgM, IgG un IgA.

3. BLYS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur autoimūnslimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no juvenīlā reimatoidā artrīta, Vegenera slimības, zarnu iekaisuma slimības, idiopātiskās trombocitopēniskās purpuras (ITP), trombotiskās trombocitopēniskās purpuras (TTP), autoimūnas trombocitopēnijas, psoriāzes, IgA nefropātijas, IgM poli-neiropātijas, miastēnijas, vaskulīta, cukura diabēta, Reino sindroma, glomerulonefrīta, autoimūna hepatīta un autoimūna tireoidīta.

4. BLYS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur autoimūnslimība ir vilkēdes nefrīts.

5. BLYS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur autoimūnslimība ir sistēmiskā sarkanā vilkēde.

6. BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur autoimūnslimība ir reimatoīdais artrīts.

7. BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur autoimūnslimība ir Šegrēna sindroms.

8. BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils ir paredzēts ievadīšanai kopā ar terapiju, izmantojot otro imūnsupresīvo preparātu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no nesteroidiem pretiekaisuma līdzekļiem (NSAIDs), glikokortikoīda, prednizona un slimības gaitu modificējošiem pretreimatisma līdzekļiem (DMARDs).

9. BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur TACI-Fc-saplūšanas proteīns ietver aminoskābes no 30 līdz 110 no SEQ ID NO: 2.

10. BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur TACI-Fc-saplūšanas proteīns ietver polipeptīda sekvenci, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 19, SEQ ID NO: 21, SEQ ID NO: 23 un SEQ ID NO: 25, kur modificētā audu plazminogēna aktivācijas signālsekvence (SEQ ID NO: 41) ir atdalīta no minētās polipeptīda sekvences.

11. BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur TACI-Fc-saplūšanas proteīns ietver polipeptīda sekvenci, kas parādīta SEQ ID NO: 23, kur modificētā audu plazminogēna aktivācijas signālsekvence ir atdalīta no minētās polipeptīda sekvences.

12. BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur TACI-Fc-saplūšanas proteīns ietver polipeptīda sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 19, SEQ ID NO: 21, SEQ ID NO: 23 un SEQ ID NO: 25, sekretētu formu.

13. BlyS antagonists un mikofenolāta mofetils (MMF), izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur Fc-saplūšanas proteīns ietver polipeptīda, kas parādīts SEQ ID NO: 23, sekretētu formu.

14. Kompozīcija, kas satur BlyS antagonistu un mikofenolāta mofetilu (MMF), kur minētais BlyS antagonists ietver TACI-Fc-saplūšanas proteīnu, kurā ietilpst TACI ekstracelulārais domēns vai tā funkcionālais fragments, un kur minētais BlyS antagonists un minētais MMF ir daudzumā, kas iedarbojas sinerģiski, samazinot imūnglobulīna līmeņus; vislabāk, ja imūnglobulīna līmenis, kas samazinās, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no IgM, IgG un IgA.

15. Komplekts, kas satur kompozīciju saskaņā ar 14. pretenziju un instrukciju, kur instrukcija norāda, ka kompozīcija ir paredzēta B šūnu-regulējamas autoimūnslimības ārstēšanai.

16. Kompozīcija vai komplekts saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kur TACI-Fc-saplūšanas proteīns ietver aminoskābes no 30 līdz 110 no SEQ ID NO: 2.

17. Kompozīcija vai komplekts saskaņā ar 16. pretenziju, kur TACI-Fc-saplūšanas proteīns ietver polipeptīda sekvenci, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 19, SEQ ID NO: 21, SEQ ID NO: 23 un SEQ ID NO: 25, kur modificētā audu plazminogēna aktivācijas signālsekvence (SEQ ID NO: 41) ir atdalīta no minētās polipeptīda sekvences.

18. Kompozīcija vai komplekts saskaņā ar 17. pretenziju, kur Fc-saplūšanas proteīns ietver polipeptīda sekvenci, kas parādīta SEQ ID NO: 23, kur modificētā audu plazminogēna aktivācijas signālsekvence ir atdalīta no minētās polipeptīda sekvences.

19. Kompozīcija vai komplekts saskaņā ar 16. pretenziju, kur Fc-saplūšanas proteīns ietver polipeptīda sekvences, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 19, SEQ ID NO: 21, SEQ ID NO: 23 un SEQ ID NO: 25, sekretētu formu.

20. Kompozīcija vai komplekts saskaņā ar 19. pretenziju, kur Fc-saplūšanas proteīns ietver polipeptīda, kas parādīts SEQ ID NO: 23, sekretētu formu.

(21) 08755284.0 (22) 12.05.2008
 (43) 27.01.2010
 (45) 10.07.2013
 (31) 938089 P (32) 15.05.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/063374 12.05.2008
 (87) WO2008/144269 27.11.2008
 (73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda-Tsukasamachi, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP

(72) LIU, Yongge, US
 KAMBAYASHI, Junichi, US
 (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **METODES VAZOPRESĪNA ANTAGONISTU IZMANTOŠANAI KOPĀ AR ANTRACIKLĪNA ĶĪMIJTERAPIJAS LĪDZĒKĻIEM, LAI SAMAZINĀTU KARDIOTOKSICITĀTI UN/VAI UZLABOTU IZDZĪVOŠANU METHODS FOR USING VASOPRESSIN ANTAGONISTS WITH ANTHRACYCLINE CHEMOTHERAPY AGENTS TO REDUCE CARDIOTOXICITY AND/OR IMPROVE SURVIVAL**

(57) 1. Tolvaptāns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai kardiotoksicitātes samazināšanas metodē un/vai izdzīvošanas pēc doksorubicīna ķīmijterapijas uzlabošanas metodē, kur tolvaptānu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli ievada vienlaikus ar doksorubicīna ievadīšanu vai pirms tam.

2. Tolvaptāns saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai kardiotoksicitātes samazināšanas metodē.

3. Tolvaptāns saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai izdzīvošanas uzlabošanas metodē.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur tolvaptānu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, izmantošanai kardiotoksicitātes samazināšanas metodē un/vai izdzīvošanas pēc doksorubicīna ķīmijterapijas uzlabošanas metodē, kur tolvaptānu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli ievada vienlaikus ar doksorubicīna ievadīšanu vai pirms tam.

(51) **C12N 15/63**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2147105**
C12N 15/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 15/64⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 15/85⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 07776563.4 (22) 02.05.2007
 (43) 27.01.2010
 (45) 24.04.2013
 (86) PCT/US2007/010547 02.05.2007
 (87) WO2008/136790 13.11.2008
 (73) Merial Limited, 3239 Satellite Blvd., Duluth, GA 30096, US
 (72) AUDONNET, Jean-christophe, FR
 (74) Harding, Charles Thomas, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **DNS PLAZMĪDAS AR UZLABOTU EKSPRESIJU UN STABILITĀTI DNA PLASMIDS HAVING IMPROVED EXPRESSION AND STABILITY**

(57) 1. DNS plazmīda, kas satur kanamicīna rezistences gēnu, kas ietver kanamicīna rezistences gēna promoteru, kur kanamicīna rezistences gēna promoters sastāv no P1 promotera, kā parādīts 1. zīm., kur kanamicīna rezistences gēna ekspresija ir samazināta minētajā DNS plazmīdā, salīdzinot ar kanamicīna rezistences gēna ekspresiju plazmīdā pVR1012 un kur samazināta kanamicīna rezistences gēna ekspresija rezultātā dod augstāku plazmīdas iznākumu un augstāku plazmīdas stabilitāti.

2. DNS plazmīda saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

(a) kanamicīna rezistences gēns ietver tikai P1 promoteru, kā parādīts 1. zīm., kanamicīna rezistences gēna kodējošu sekvenci, kas sākas ar iniciācijas kodonu ATG, un rnbB T1-T2 transkripcijas terminatoru;

(b) kanamicīna rezistences gēns ietver tikai P1 promoteru, kā parādīts 1. zīm., kanamicīna rezistences gēna kodējošu sekvenci, kas sākas ar iniciācijas kodonu ATG, un bez transkripcijas terminatora;

(51) **A01N 43/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2146721**
A61K 31/553⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/554⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/55⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 45/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(c) kanamicīna rezistences gēns ietver tikai P1 promoteru, kā parādīts 1. zīm., kanamicīna rezistences gēna kodējošu sekvenci, kas sākas ar iniciācijas kodonu TTG, un rrrB T1-T2 transkripcijas terminatoru;

(d) kanamicīna rezistences gēns ietver tikai P1 promoteru, kā parādīts 1. zīm., kanamicīna rezistences gēna kodējošu sekvenci, kas sākas ar iniciācijas kodonu ATG, rrrB T1-T2 transkripcijas terminatoru, un, kur plazmīda papildus ietver kaķu imūndeficīta vīrusa (FIV) env gēnu; vai

(e) kanamicīna rezistences gēns ietver tikai P1 promoteru, kā parādīts 1. zīm., kanamicīna rezistences gēna kodējošu sekvenci, kas sākas ar iniciācijas kodonu TTG, un bez transkripcijas terminatora.

3. Sastāvs attiecīga antigēna, epitopa, imunogēna, peptīda vai polipeptīda piegādei vai ekspresijai, kur sastāvs satur plazmīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un farmaceitiski vai veterināri pieņemamu nesēju, palīgvielu vai pildvielu.

4. Sastāvs saskaņā ar 3. pretenziju, kur, nesējs, palīgviela vai pildviela atvieglo transfekciju un/vai uzlabo vektora vai proteīna saglabāšanu.

5. Sastāvs saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur attiecīgu antigēnu, epitopu, imunogēnu, peptīdu vai polipeptīdu iegūst no putnu, vēršu, suņu, zirgu, kaķu vai cūku vīrusa vai patogēna.

6. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kuru izmanto imūnatbildes stimulēšanā dzīvniekam.

7. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kuru izmanto imūnatbildes izsaukšanā dzīvniekam.

8. Sastāvs saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju izmantošanai, kur dzīvnieks ir putns, vēršis, suns, zirgs, kaķis vai cūka.

9. Komplekts imūnatbildes stimulēšanai dzīvniekam vai imūnatbildes izsaukšanai dzīvniekam, kur minētais komplekts ietver DNS plazmīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai sastāvu saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai un instrukcijas imūnatbildes stimulēšanai dzīvniekam vai imūnatbildes izsaukšanai dzīvniekam.

pretenzijām un oftalmoloģiski pieņemamu nesēju, palīgvielu vai saistvielu.

8. Medikaments saskaņā ar 7. pretenziju, kas ir oftalmiska kompozīcija vietējai lietošanai.

- (51) **A61K 31/047**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2148667**
A61P 27/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 27/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08733752.3 (22) 11.04.2008
(43) 03.02.2010
(45) 22.05.2013
(31) 922998 P (32) 12.04.2007 (33) US
(86) PCT/CA2008/000703 11.04.2008
(87) WO2008/124940 23.10.2008
(73) Waratah Pharmaceuticals, Inc., 101 College Street, Suite 220, Toronto, ON M5G 1L7, CA
(72) CRUZ, Antonio, CA
(74) Holliday, Louise Caroline, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **CIKLOHEKSĀNHEKSOLA ATVASINĀJUMU IZMANTOŠANA ACU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANĀ**
USE OF CYCLOHEXANEHEXOL DERIVATIVES IN THE TREATMENT OF OCULAR DISEASES
- (57) 1. Scilo-inozitols izmantošanai makulas deģenerācijas ārstēšanā.
2. Scilo-inozitols saskaņā ar 1. pretenziju, kur makulas deģenerācija ir vecuma izraisīta makulas deģenerācija.
3. Scilo-inozitols saskaņā ar 1. pretenziju, kur vecuma izraisītā makulas deģenerācija ir vecuma izraisīta mitrā makulas deģenerācija.
4. Scilo-inozitols saskaņā ar 1. pretenziju, kur vecuma izraisītā makulas deģenerācija ir vecuma izraisīta sausā makulas deģenerācija.
5. Scilo-inozitols saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas samazina vaskulārā endotēlija augšanas faktora (VEAF) ekspresiju.
6. Scilo-inozitols saskaņā ar 5. pretenziju, kas nodrošina VEAF ekspresijas atgriešanu bazālā līmenī.
7. Medikaments izmantošanai makulas deģenerācijas ārstēšanā, kas satur scilo-inozitolu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām

- (51) **B41M 3/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2158090**
(21) 08737545.7 (22) 18.04.2008
(43) 03.03.2010
(45) 27.03.2013
(31) 785931 (32) 23.04.2007 (33) US
(86) PCT/IB2008/001033 18.04.2008
(87) WO2008/129416 30.10.2008
(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO Quartier de l'Innovation - J, 1015 Lausanne, CH
(72) HERSCH, Roger, David, CH
DONZE, Philip, CH
CHOSSON, Sylvain, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS TIKAI ULTRAVIOLETĀ GAIŠMĀ REDZAMU KRĀSAINU ATTĒLU DRUKĀŠANAI UZ DROŠĪBAS DOKUMENTIEM UN VĒRTĪGIEM PRIEKŠMETIEM**
METHOD FOR PRINTING COLOR IMAGES VISIBLE UNDER UV LIGHT ON SECURITY DOCUMENTS AND VALUABLE ARTICLES
- (57) 1. Paņēmiens tikai ultravioletā gaismā redzamu krāsainu attēlu drukāšanai, izmantojot fluorescējošas tintes kā pamata krāsvielas un fluorescējošo tinšu uzklājumus vienai uz otras kā saliktas krāsvielas, kur paņēmiens satur tādas soļus kā:
(a) vismaz divu fluorescējošu tinšu komplekta kā pamata fluorescējošo krāsvielu izvēlēšanos;
(b) saliktu fluorescējošo krāsvielu izvēlēšanos, uzklājot vienu uz otras izvēlētas fluorescējošas tintes;
(c) kolorimetrisko vērtību piesaistīšanu katrai izvēlētajai fluorescējošajai krāsvielai, fluorescējošo krāsvielu gammas izveidošanu kolorimetriskajā telpā, izmantojot krāsu prognozēšanas modeli, un atbilstības radīšanu starp kolorimetriskajām vērtībām un fluorescējošo krāsvielu virsmas pārklājumiem;
(d) krāsu gammā pārveidotu krāsu iegūšanu, kuras atrodas fluorescējošo krāsvielu krāsu gammā, veicot ieejas attēla krāsu gammas pārveidošanu minētajā fluorescējošo krāsvielu krāsu gammā;
(e) minēto krāsu gammā pārveidoto krāsu pārvēršana krāsvielu virsmu pārklājumos, izmantojot minētās atbilstības starp kolorimetriskajām vērtībām un krāsvielu virsmu pārklājumiem;
(f) minēto krāsvielu virsmu pārklājumu drukāšana, izmantojot citu citam cieši blakus klāto pustonēšanas punktu tehnoloģiju.
2. Paņēmiens, kas atbilst 1. pretenzijai, kur, lai novērstu dzēšanās efektus, minētās papildu fluorescējošās krāsvielas tiek iegūtas, uzklājot virsū vismaz vienu ar samazinātu punktu izmēru drukātu fluorescējošo tinti, turklāt samazinātais punktu izmērs tiek izvēlēts no samazināto pikseļu punktu izmēru un samazināto rastra punktu izmēru komplekta.
3. Paņēmiens, kas atbilst 1. pretenzijai, kurā izvēlētais fluorescējošo tinšu komplekts satur vismaz vienu fluorescējošu tinti, kura atšķiras no sarkanās, zaļās un zilās fluorescējošās tintes, turklāt katrai fluorescējošajai krāsvielai piesaistītās kolorimetriskās vērtības tiek mērītas ultravioletajā gaismā ar ierīci, kas izvēlēta no kolorimetriskās mērīšanas ierīču un spektrālās mērīšanas ierīču komplekta, turklāt krāsu prognozēšanas modelis ir balstīts uz kopā salikto fluorescējošo krāsvielu aditivitāti.
4. Paņēmiens, kas atbilst 1. pretenzijai, kurā izvēlētais fluorescējošo tinšu komplekts satur vismaz vienu fluorescējošu tinti, kura atšķiras no sarkanās, zaļās un zilās tintes, turklāt katrai fluorescējošajai krāsvielai piesaistītās kolorimetriskās vērtības tiek mērītas ultravioletajā gaismā ar spektrālās mērīšanas ierīci un krāsu prognozēšanas modelis ir spektrālās emisijas prognozēšanas modelis, kas satur arī emisijas spektra pārvēršanu kolorimetriskajās vērtībās.
5. Paņēmiens, kas atbilst 1. pretenzijai, kurā ieejas attēla krāsu gammas pārveidošana fluorescējošo krāsvielu krāsu gammā

ietver ārpus krāsu gammā esošu krāsu, kuru krāsu toni neatrodas fluorescējošo tīnšu krāsu gammā, ortogonālu projicēšanu blakus-esošās, krāsu gammā esošās krāsās.

6. Paņēmiens, kas atbilst 1. pretenzijai, kurā citu citam cieši blakus klāto pustonēšanas punktu tehnoloģija, satur tādu soļu kā:

(i) aprēķināšanu, cik daudz atsevišķu krāsvielu virsmu izplešas blakus esošajās šūnās,

(ii) krāsvielu virsmu izvietojumu izveidošanu atbilstoši to virsmu pārklājumu attiecībām;

(iii) minēto krāsvielu virsmu izvietojumu pārveidošanu rastra formātā, citu citam cieši blakus ieklātu krāsvielu rastra elementos, un to ievietošanu attiecīgos citu citam cieši blakus ieklāto rastra elementu bibliotēkas ierakstos atbilstoši to virsmas pārklājumiem;

(iv) piekļūšanu, atbilstoši minētajiem krāsvielu virsmu pārklājumiem, pie attiecīgā citu citam cieši blakus ieklāto krāsvielu rastra elementu bibliotēkas ieraksta un kārtējā pozīcijā drukājamās krāsvielas izgūšanu pustoņu fluorescējošā attēla radīšanas laikā,

turklāt atšķirīgo krāsvielu virsmu izvietojumi viens ar otru nekur nepārklājas un tādēļ tiek novērsti dzēšanās efekti, kuri samazinātu izstarotās fluorescējošās gaismas intensitāti.

7. Paņēmiens, kas atbilst 6. pretenzijai, kurā krāsvielu virsmas tiek izvietotas, sadalot atlikušo neapdrukāto telpu starp atsevišķām krāsvielu virsmām, lai tādējādi samazinātu iespējamo dzēšanu, mijiedarbojoties atšķirīgiem krāsvielu punktiem.

8. Paņēmiens, kas atbilst 6. pretenzijai, kurā izejas attēla rastrs, kas piesaistīts fluorescējošajam izejas attēlam, satur citu citam cieši blakus ieklātus atšķirīga biežuma krāsvielu rastra punktus, turklāt autentificēšanas nolūkos zemā biežuma rastra punktu krāsu ir iespējams saskatīt ar neapbruņotu aci.

9. Paņēmiens, kas atbilst 8. pretenzijai, kurā citu citam cieši blakus ieklātos rastra punktus ar atšķirīgajiem biežumiem iegūst divdimensionālas ģeometriskas transformācijas ceļā starp minēto izejas attēla rastru un oriģinālo citu citam cieši blakus ieklāto rastru, tādējādi radot mainīga lieluma citu citam cieši blakus ieklātu rastru, kurš satur citu citam cieši blakus ieklātus rastra elementus ar vienmērīgi pieaugošu izmēru.

10. Paņēmiens, kas atbilstoši 1. pretenzijai, kurā minētais tikai ultravioletajā gaismā redzamais attēls tiek drukāts uz priekšmeta, kas izvēlēts no drošības dokumentu un vērtīgu izstrādājumu kopas, kur drošības dokumentu un vērtīgu izstrādājumu kopa ietver banknotes, pasas, personas apliecības, ieejas biļetes, ceļojuma dokumentus, čekus, vaučerus, vērtīgus darījumu dokumentus, kā arī kompaktdiskus, DVD, programmu paketes, medikamentus, pulksteņus, pudeles, ķermeņa kopšanas līdzekļus, modes preces, apģērbus, plakātus, reklāmas ekspozīcijas un komerciālās mākslas priekšmetus.

11. Paņēmiens, kas atbilst 1. pretenzijai, kurā minētais tikai ultravioletajā gaismā redzamais krāsainais attēls tiek drukāts tajā pašā telpā, kur dienas gaismā redzamais krāsainais attēls, iedalot minēto telpu pirmajā daļā, kas piešķirta minētajam tikai ultravioletajā gaismā redzamajam krāsainajam attēlam, un otrajā daļā, kas piešķirta minētajam dienas gaismā redzamajam krāsainajam attēlam.

12. Paņēmiens, kas atbilst 1. pretenzijai, kurā minētā tikai ultravioletajā gaismā redzamā krāsainā attēla izvietojums tiek individualizēts, novietojot to telpā, kas apņem dienas gaismā redzamo drukāto informāciju.

13. Datorsistēma tikai ultravioletā gaismā redzamu fluorescējošu krāsainu izejas attēlu radīšanai, kas satur citu citam cieši blakus ieklājot izveidotu pustoņu veidošanas moduli, kuru var darbināt, lai:

(i) izdarītu slēdzienu par katram kārtējam fluorescējošā izejas attēla pikselim atbilstošā ieejas attēla atrašanās vietu un tā avota attēla krāsu;

(ii) iegūtu kopā salikto krāsvielu virsmu pārklājumus, lai attēlotu šī avota attēla krāsu, piekļūstot tabulai, kurā ieejas kolorimetriskās vērtības piekārtas minētajiem krāsvielu virsmu pārklājumiem;

(iii) piekļūtu citu citam cieši blakus ieklātam rastra elementam citu citam cieši blakus ieklāto rastra elementu bibliotēkas ierakstā, kas atbilst minētajiem krāsvielu virsmas pārklājumiem, nolasītu kārtējā pikseļa krāsvielu un iekopētu to kārtējā fluorescējošā izejas attēla pikselī;

(iv) izsecinātu no fluorescējošā izejas attēla informāciju, kas tiek izmantota drukāšanai, kura atkarībā no mērķa printera tipa satur elementus, kas izvēlēti no informācijas grupas par tintes

pikseļu punktu izmēru un no ieejas/izejas informācijas par tintes slāņu pikseliem.

14. Sistēma, kas atbilst 13. pretenzijai un satur arī drukāšanas sistēmas inicializēšanas programmatūras moduljus, turklāt minētie inicializēšanas programmatūras moduli satur fluorescējošu krāsu gammas radīšanas un pārveidošanas moduli, ko var lietot, lai:

(a) radītu tetraedra veida fluorescējošu krāsvielu krāsu gammu;

(b) izmantojot fluorescējošu krāsu prognozēšanas modeli, piesaistītu katrai tetraedra virsotnei krāsu gammā esošās kolorimetriskās vērtības krāsvielu virsmu pārklājumiem;

(c) pārveidotu ieejas krāsas fluorescējošu krāsvielu krāsu gammā;

(d) radītu minēto tabulu, kurā ieejas kolorimetriskās vērtības tiek piekārtotas krāsvielu virsmu pārklājumiem no ierīcēm neatkarīgā kolorimetriskā telpā.

15. Sistēma, kas atbilst 14. pretenzijai un papildus kā inicializēšanas programmatūras moduli satur citu citam cieši blakus ieklājot izveidotu pustoņu inicializēšanas moduli, kas var tikt darbināts, lai radītu minēto citu citam cieši blakus ieklāto rastru bibliotēku, kurā krāsvielu virsmu pārklājumi tiek piekārtoti citu citam cieši blakus ieklātajiem krāsvielu rastra elementiem, turklāt, lai novērstu krāsvielu punktu pārklāšanos, ap krāsvielu punktiem tiek izklidēta nedrukāta melnā krāsa, kas tiek veikts:

(a) radot modificētus krāsvielu virsmu pārklājumus, kuri katrs ietver daļu nedrukātās melnās virsmas;

(b) izplatot krāsvielas, kurām ir modificēta virsma, kas lielāka par sākotnēji iedalīto pustoņu punktu šūnu telpu, uz blakus esošajām krāsvielām, kurām vajadzīgā šūnu telpa ir mazāka par sākotnēji iedalīto;

(c) samazinot katras krāsvielas virsmu, lai atjaunotu sākotnēji norādītās nedrukātās melnās virsmas pārklājumu, kas apņem katru citu citam cieši blakus ieklāto rastra punktu;

(d) pārvēršot rastrā krāsvielu virsmas un uzkrājot tās citu citam cieši blakus ieklāto rastra elementu bibliotēkas ierakstos atbilstoši to attiecīgajiem virsmu pārklājumiem.

16. Sistēma, kas atbilst 13. pretenzijai, kurā minētais tikai ultravioletajā gaismā redzamais krāsainais attēls tiek uzdrukāts uz priekšmeta, kas izvēlēts no drošības dokumentu un vērtīgu izstrādājumu kopas, kur drošības dokumentu un vērtīgu izstrādājumu kopa ietver banknotes, pasas, personas apliecības, ieejas biļetes, ceļojuma dokumentus, čekus, vaučerus, vērtīgus darījumu dokumentus, kā arī kompaktdiskus, DVD, programmu paketes, medikamentus, pulksteņus, pudeles, ķermeņa kopšanas līdzekļus, modes preces, apģērbus, plakātus, reklāmas ekspozīcijas un komerciālās mākslas priekšmetus.

17. Sistēma, kas atbilst 13. pretenzijai, kurā minētais tikai ultravioletajā gaismā redzamais fluorescējošais krāsainais izejas attēls tiek reproducēts tajā pašā telpā, kur dienas gaismā redzamais krāsainais attēls, iedalot minēto telpu pirmajā daļā, kas piešķirta minētajam tikai ultravioletajā gaismā redzamajam krāsainajam attēlam, un otrajā daļā, kas piešķirta minētajam dienas gaismā redzamajam krāsainajam attēlam.

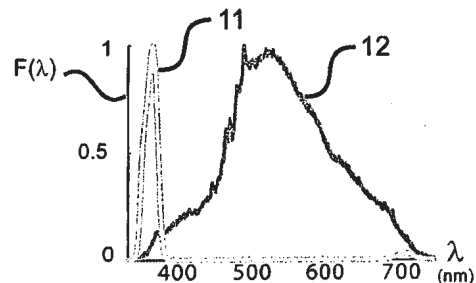


FIG. 1A

(51) C12N 15/09⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 16/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12P 21/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12Q 1/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) 2161336

- (21) 09013687.0 (22) 02.05.2006
 (43) 10.03.2010
 (45) 31.07.2013
 (31) 679466 P (32) 09.05.2005 (33) US
 738434 P 21.11.2005 US
 748919 P 08.12.2005 US
 (62) EP06746353.9 / EP1896582
 (73) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
 Medarex, Inc., Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
 (72) KORMAN, Alan, J., US
 SRINIVASAN, Mohan, US
 WANG, Changyu, US
 SELBY, Mark. J., US
 CHEN, Bing, US
 CARDARELLI, Josephine M., US
 HUANG, Haichun, US
 (74) Woods, Geoffrey Corlett, JA Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
 (54) **CILVĒKA MONOKLONĀLAS ANTIVIELAS PRET IEPROG-
 RAMMĒTU NĀVI 1 (PD-1) UN VĒŽA ĀRSTĒŠANAS
 METODEDES, IZMANTOJOT TIKAI ANTI-PD-1 ANTIVIE-
 LAS VAI KOMBINĀCIJĀ AR CITIEM IMŪNTERAPIJAS
 LĪDZEKĻIEM**
**HUMAN MONOCLONAL ANTIBODIES TO PROGRAMMED
 DEATH 1 (PD-1) AND METHODS FOR TREATING CAN-
 CER USING ANTI-PD-1 ANTIBODIES ALONE OR IN
 COMBINATION WITH OTHER IMMUNOTHERAPEUTICS**
 (57) 1. Izolēta monoklonāla antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa, kas satur:
 a) smagās ķēdes variablu rajonu CDR1, kas satur aminoskābes ar sekvenci, kas noteikta SEQ ID NO: 18;
 b) smagās ķēdes variablu rajonu CDR2, kas satur aminoskābes ar sekvenci, kas noteikta SEQ ID NO: 25;
 c) smagās ķēdes variablu rajonu CDR3, kas satur aminoskābes ar sekvenci, kas noteikta SEQ ID NO: 32;
 d) vieglās ķēdes variablu rajonu CDR1, kas satur aminoskābes ar sekvenci, kas noteikta SEQ ID NO: 39;
 e) vieglās ķēdes variablu rajonu CDR2, kas satur aminoskābes ar sekvenci, kas noteikta SEQ ID NO: 46; un
 f) vieglās ķēdes variablu rajonu CDR3, kas satur aminoskābes ar sekvenci, kas noteikta SEQ ID NO: 53;
 kur antivielai specifiski saista cilvēka ieprogrammētas nāves 1 (PD-1) proteīnu.
 2. Antivielai saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:
 a) smagās ķēdes variablu rajonu, kas satur aminoskābes ar sekvenci, kas noteikta SEQ ID NO: 4; un
 b) vieglās ķēdes variablu rajonu, kas satur aminoskābes ar sekvenci, kas noteikta SEQ ID NO: 11;
 kur antivielai specifiski saista cilvēka PD-1.
 3. Monoklonāla antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa, kur antivielai konkurē par PD-1 saistīšanu ar antivielām saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.
 4. Antivielai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur antivielai
 a) saista cilvēka PD-1 ar K_D 5×10^{-9} vai mazāku; un
 b) nesaista cilvēka ICOS, cilvēka CTLA-4 vai cilvēka CD28.
 5. Monoklonāla antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas saista cilvēka PD-1, ekspressētu uz šūnas virsmas.
 6. Antivielai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur antivielai inhibē CD4+ CD25- T šūnu nomākšanu ar regulējošām T šūnām.
 7. Antivielai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur antivielai pastiprina antigēnspecifisku atmiņas reakciju uz audzēju vai patogēnu.
 8. Antivielai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur antivielai piešķir noturīgu imunitāti pret audzēja recidīvu.
 9. Antivielai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur antivielai ir IgG₄ izotips.
 10. Antivielai saskaņā ar 9. pretenziju, kur antivielai nav ADCC aktivitātes vai CDC aktivitātes.

11. Kompozīcija, kas satur antivielu vai tās antigēnu saistošu daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

12. Antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai imūnreakcijas modulēšanas metodē.

13. Antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai audzēja šūnu augšanas inhibēšanas metodē.

14. Antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa saskaņā ar 13. pretenziju, kur audzēja šūnas ir no vēža, izvēlēta no grupas, kas sastāv no melanomas, nieru vēža, priekšdziedzera vēža, krūts vēža, resnās zarnas vēža un plaušu vēža.

15. Antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa saskaņā ar 13. pretenziju, kur audzēja šūnas ir no vēža, izvēlēta no grupas, kas sastāv no kaulu vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, ādas vēža, vēža slimības uz galvas vai kakla, ādas vai intraokulāras ļaundabīgas melanomas, dzemdes vēža, olnīcu vēža, taisnās zarnas vēža, anālā apvidus vēža, kuņģa vēža, sēklinieku vēža, dzemdes vēža, olvadņu karcinomas, endometrija karcinomas, kakla karcinomas, maksts karcinomas, vulvas karcinomas, Hodžkina slimības, ne-Hodžkina limfomas, barības vada vēža, tievās zarnas vēža, endokrīnās sistēmas vēža, vairogdziedzera vēža, epitēliju karcinomas, virsnieru dziedzera vēža, mīksto audu sarkomas, urīnizvadkanāla vēža, dzimumlocekļa vēža, hroniskas vai akūtas leukēmijas, akūtas mieloīdas leukēmijas, hroniskas mieloīdas leukēmijas, akūtas limfoblastiskās leukēmijas, hroniskas limfocitārās leukēmijas, bērnišķas solīdus audzējiem, limfocitārās limfomas, urīnpūšļa vēža, nieru vai urīnvada vēža, nieru bļodiņas karcinomas, centrālās nervu sistēmas (CNS) jaunveidojuma, primārās CNS limfomas, audzēja angioģenēzes, mugurkaula ass audzēja, smadzeņu stumbrā gliomas, hipofīzes adenomas, Kapoši sarkomas, epidermoīda vēža, plakanšūnu vēža, T šūnu limfomas, vides izraisītas vēža slimības, tai skaitā azbesta izraisītas, un minēto vēža slimību kombinācijām.

16. Antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai infekcijas slimību ārstēšanas metodē.

17. Antivielai vai tās antigēnu saistoša daļa saskaņā ar 16. pretenziju, kur infekcijas slimība ir izraisīta ar vīrusu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no HIV, gripas, herpes vīrusa, *Giardia*, *Malaria*, *Leishmania*, A, B vai C hepatīta vīrusa, herpes vīrusa, VZV, HSV-1, HAV-6, HSV-II, CMV, Epšteina – Barra vīrusa, adeno-vīrusa, gripas vīrusa, flavivīrusiem, ehovīrusa, rinovīrusa, Koksaki vīrusa, kornovīrusa, respiratori sincitiālā vīrusa, epidēmiskā parotīta vīrusa, rotavīrusa, masalu vīrusa, masaliņu vīrusa, parvovīrusa, *Vaccinia* vīrusa, HTLV vīrusa, Denges drudzā vīrusa, papilomas vīrusa, kontagiozā moluska vīrusa, poliovīrusa, trakumsērgas vīrusa, JC vīrusa, encefalīta arbovīrusa, hlamīdijām, riketsijām, mikobaktērijām, stafilokokiem, streptokokiem, pneimokokiem, meningokokiem, konokokiem, *Klebsiella*, *Proteus*, *Serratia*, *Pseudomonas*, *Legionella*, difterijas, salmonellas, baciljiem, holēras, stingumkrampju, botulisma, Sibīrijas mēra, mēra, leptospirozes, Laima slimības baktērijām, *Candida albicans*, *krusei*, *glabrata* vai *tropicalis*, *Cryptococcus neoformans*, *Aspergillus fumigatus* vai *niger*, *Mucorales mucor*, *absidia* vai *rhizophus*, *Sporothrix schenckii*, *Blastomyces dermatitidis*, *Paracoccidioides brasiliensis*, *Coccidioides immitis*, *Histoplasma capsulatum*, *Entamoeba histolytica*, *Balantidium coli*, *Naegleria fowleri*, *Acanthamoeba sp.*, *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium*, *Pneumocystis carinii*, *Plasmodium vivax*, *Babesia microti*, *Trypanosoma brucei*, *Trypanosoma cruzi*, *Leishmania donovani*, *Toxoplasma gondii* un *Nippostrongylus brasiliensis*.

18. Imūnkonjugāts, kas satur antivielu vai tās antigēnu saistošu daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas savienots ar terapeitisku līdzekli.

19. Kompozīcija, kas satur imūnkonjugātu saskaņā ar 18. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

20. Imūnkonjugāts saskaņā ar 18. pretenziju, kur terapeitiskais līdzeklis ir citotoksīns.

21. Kompozīcija, kas satur imūnkonjugātu saskaņā ar 20. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

22. Imūnkonjugāts saskaņā ar 18. pretenziju, kur terapeitiskais līdzeklis ir radioaktīvs izotops.

23. Kompozīcija, kas satur imūnkonjugātu saskaņā ar 22. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

24. Bispecifiska molekula, kas satur antivielu vai tās antigēnu saistošu daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, savienotu ar otro funkcionālo daļu, kurai ir citāds saistīšanas specifiskums nekā minētajai antivielai vai tās antigēnu saistošajai daļai.

25. Kompozīcija, kas satur bispecifisko molekulu saskaņā ar 24. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

- (51) **C08J 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2164893**
C08J 9/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C08J 9/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C08L 23/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C08J 9/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08758586.5 (22) 16.05.2008
(43) 24.03.2010
(45) 26.06.2013
(31) 07010777 (32) 31.05.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/003960 16.05.2008
(87) WO2008/145267 04.12.2008
(73) Saudi Basic Industries Corporation, P.O. Box 5101, 11422 Riyadh, SA
(72) DE VOS, Roelof, Franciscus, Gerardus, Maria, NL
SENGUPTA, Pratip, NL
KRIST, Johan, Maria, NL
RUINAARD, Hendrikus, Pieter, NL
(74) Zuideveld, Mihaela, et al, SABIC, Intellectual Property Group, P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
(54) **PUTU POLIETILĒNS**
POLYETHYLENE FOAM
(57) 1. Fizikāli uzputots putu polietilēns ar blīvumu diapazonā no 20 līdz 300 kg/m³, kas sastāv no:
a. maisījuma, kas satur no 95,5 līdz 99,5 masas % zema blīvuma polietilēna un no 0,5 līdz 4,5 masas % augsta blīvuma polietilēna, pie kam: masas procenti attiecas uz zema blīvuma polietilēna kopējo masu un augsta blīvuma polietilēna kopējo masu maisījumā; kompozīcija nesatur polietilēna vasku;
b. aizmetņu veidošanas līdzekļa un
c. šūnu stabilizatora.
2. Putu polietilēns saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka maisījums satur no 97,0 līdz 99,5 masas % zema blīvuma polietilēna un no 0,5 līdz 3,0 masas % augsta blīvuma polietilēna.
3. Putu polietilēns saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka zema blīvuma polietilēna blīvums ir diapazonā no 921 līdz 935 kg/m³.
4. Paņēmiens polietilēna fizikālai uzputošanai pie temperatūras, kas ir zemāka par 118°C, fizikālas uzputošanas līdzekļa un aizmetņu veidošanas līdzekļa klātbūtnē, lai iegūtu fizikāli uzputotu putu polietilēnu ar blīvumu diapazonā no 20 līdz 300 kg/m³, kas raksturīgs ar to, ka polietilēns ir maisījums, kas satur no 95,5 līdz 99,5 masas % zema blīvuma polietilēna un no 0,5 līdz 4,5 masas % augsta blīvuma polietilēna, pie kam: masas procenti attiecas uz zema blīvuma polietilēna kopējo masu un augsta blīvuma polietilēna kopējo masu maisījumā; procesa gaitā tiek izmantots šūnu stabilizators; kompozīcija nesatur polietilēna vasku.
5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uzputošanas līdzeklis ir izobutāns, CO₂, pentāns, butāns, slāpekļis un/vai fluora ogļūdeņradis.
6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uzputošanas līdzeklis ir izobutāns vai CO₂.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka aizmetņu veidošanas līdzeklis ir talks, silīcija oksīds, nātrija bikarbonāta un citronskābes maisījums, amīds, amīns un/vai piesātinātas vai nepiesātinātas alifātiskas (C₁₀-C₃₄)karbonskābes esteris.
8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka šūnu stabilizators ir glicerīna monostearāts, glicerīna monopalmitāts, palmitamīds un/vai amīds.
9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka maisījums tiek iegūts ar HDPE (augsta blīvuma polietilēna) un LDPE (zema blīvuma polietilēna) sajaukšanu granulēšanas procesā pēc LDPE ražošanas.

10. Putu polietilēna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana un putu polietilēna, kas iegūts ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 9. pretenzijai, izmantošana plēvju, plātņu, profilu, stieņu un cauruļu ražošanā.

- (51) **E21B 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2165043**
F16L 9/147⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F16L 57/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F16L 59/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F16L 13/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09752710.5 (22) 17.06.2009
(43) 24.03.2010
(45) 05.06.2013
(31) 178246 (32) 23.07.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/003634 17.06.2009
(87) WO2010/011251 28.01.2010
(73) Torrance, Roy, 3607 Freshmeadows, Houston, TX 77063, US
James, Jody, 2620 Sleepy Hollow, Pearland, TX 77581, US
(72) TORRANCE, Roy, US
JAMES, Jody, US
(74) Bartle, Robin Jonathan, WP Thompson, Coopers Building, Church Street, Liverpool, L1 3AB, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **PLĒŠANAS AUKLA AR APVALKU PĀRKLĀTAI CAURULEI**
TEAR CORD FOR JACKETED TUBE
(57) 1. Ar apvalku pārklāta caurule, kas satur metāla cauruli (1, 9, 10, 11, 33, 34, 43), ārēju apvalku (2, 12, 42), kas apņem metāla cauruli, un plēšanas auklu (3, 13, 14, 15, 38, 39, 40, 41, 44), raksturīga ar to, ka: ar apvalku pārklātā caurule ir paredzēta lietošanai ar ogļūdeņraža iegūšanu saistītos urbumos un ir uztinama, jo metāla caurulei ir siena, kam ir doba cilindra forma un kas ir gluda, cieta, nepārtraukta, bez spraugām vai pārtraukumiem, tā ir hermētiski noblīvējama un ir piemērota savienošanai ar hermētiski blīvējošiem kompresijas fittingiem, lai transportētu šķidrums urbumā, jo plēšanas aukla ir novietota tā, ka tā saskaras ar metāla caurules ārējo virsmu un atrodas elastīgā ārējā apvalka diametra iekšpusē un to ir iespējams vilkt atpakaļ, radot ārējā apvalkā plaisu, lai ārējo apvalku būtu iespējams atdalīt no metāla caurules, nebojājot metāla caurules virsmu.
2. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kur metāla caurule ir paredzēta hidrauliska šķidrums transportēšanai.
3. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kur metāla caurule ir paredzēta ķīmikāliju transportēšanai.
4. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kur apvalks satur poliamīdu, polietilēnu, etilēna holtrifluoretilēnu vai termoplastisku elastomēru, kas veido etilēnpropilēndiēnmonomēru kaučuka un polipropilēna šķērssavienojumu.
5. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kur apvalks satur tehniskus termoplastiskus vulkanizācijas produktus, perfluoralkoksīlu, polivinilidēnfluorīdu vai fluorētu etilēnpropilēnu.
6. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kur plēšanas aukla ir izgatavota no poliaramīda šķiedrām.
7. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kur metāla caurule satur inkoloju, nerūsošo tēraudu, oglekļa tēraudu vai cinkotu oglekļa tēraudu.
8. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kur plēšanas aukla ir izgatavota no metāla.
9. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kur plēšanas aukla ir spirālveidīgi aptīta ap metāla cauruli.
10. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus satur plēšanas auklu, kura novietota izvēlētā vietā uz metāla caurules garuma.
11. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kas satur vienu vai vairākas tērauda troses vienā vai vairākos aizsargapvalkos, kuri apņem metāla cauruli ar gludu cietu sienu un plēšanas auklu, turklāt blakus katrai tērauda trosei un katrai caurulei ir novietota plēšanas aukla, un tērauda trose ir orientēta tāpat kā caurule un ir novietota apvalkā blakus caurulei.
12. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus satur apvalku no viena vai vairākiem materiāliem, kuri izvēlēti

no grupas, kas sastāv no polietilēna, etilēnchlorotrifluoretilēna, no termoplastiska elastomēra, kas veido etilēnpropilēndiēnmonomēru kaučuka un polipropilēna šķērssavienojumu, no perfluoralkoksila, polivinilidēnfluorīda un fluorēta etilēnpropilēna, turklāt materiāls tiek ekstrūzijas ceļā uzklāts uz caurules bez cietināšanas ar apstarošanu.

13. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus satur optisko kabeli, elektrības vadu vai datu komunikācijas kabeli.

14. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 1. pretenzijai, kurā aizsargapvalks (12) apņem vairākas metāla caurules (9), (10), (11) ar cietām sienām un kur katra caurule papildus satur gludas sienas ar blīvēšanas virsmām kompresijas fitingu piestiprināšanai darbībai vidē ar negatīvu vai pozitīvu iekšējo spiedienu, un kur izvietotas vairākas plēšanas auklas (13), (14), (15), (22) tā, ka starp katras minētās caurules ārējo virsmu un katra minētā apvalka iekšējo diametru ir novietota viena plēšanas aukla, turklāt katra plēšanas aukla ir orientēta caurules garuma garenvirzienā, un turklāt plēšanas aukla var tikt vilkta atpakaļ, radot ārējā apvalkā plaisu, lai būtu iespējams ārējo apvalku atdalīt no vienas vai vairākām metāla caurulēm, nebojājot metāla caurules blīvēšanas virsmu.

15. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 14. pretenzijai, kas papildus satur vismaz vienu metāla cauruli, kura satur optisko kabeli, elektrības vadu vai datu komunikācijas kabeli (20), (21).

16. Ar apvalku pārklāta caurule atbilstoši 14. pretenzijai, kas papildus satur vismaz vienu kompresijas fitingu.

17. Paņēmiens šķidrums transportēšanai šahtas urbumā, kur paņēmiens satur:

i) ārējā apvalka (2, 12, 42) uzklāšanu ap metāla cauruli (1, 9, 10, 11, 33, 34, 43), lai veidotu pārklātu cauruli, kas ir uztināma, metāla caurulei ir siena, kam ir doba cilindra forma un kas ir gluda, cieta, nepārtraukta, bez spraugām vai pārtraukumiem, tā ir hermētiski noblīvējama un ir piemērota savienošanai ar hermētiski blīvējošiem kompresijas fitingiem, lai transportētu šķidrumus urbumā,

ii) plēšanas auklas (3, 13, 14, 15, 38, 39, 40, 41, 44) novietošanu saskarē ar metāla caurules ārējo virsmu un ārējā apvalka diametra iekšpusē,

iii) plēšanas auklas vilkšanu atpakaļ, radot ārējā apvalkā plaisu, lai būtu iespējams ārējo apvalku atdalīt no metāla caurules, nebojājot metāla caurules virsmu.

18. Paņēmiens atbilstoši 17. pretenzijai, kas papildus satur otras plēšanas auklas novietošanu blakus aizsargapvalka ārējam diametram un pirmā apvalka pārklāšanu ar otru apvalku.

19. Paņēmiens atbilstoši 17. pretenzijai, kas papildus satur metāla caurules un plēšanas auklas pārklāšanu ar polietilēnu, etilēnchlorotrifluoretilēnu vai termoplastisku elastomēru, kas veido etilēnpropilēndiēnmonomēru kaučuka un polipropilēna šķērssavienojumu, perfluoralkoksilu, polivinilidēnfluorīdu vai fluorētu etilēnpropilēnu.

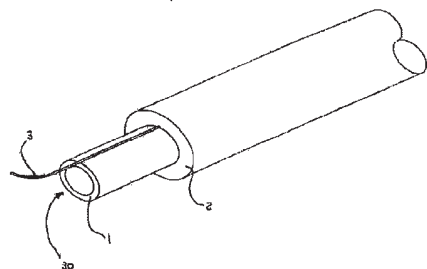


Figure 1

(73) Schneider, Otmar, Franz Martin Strasse 4, 5020 Salzburg, AT

(72) SCHNEIDER, Otmar, AT

(74) Babeluk, Michael, Patentanwalt, Mariahilfer Gürtel 39/17, 1150 Wien, AT
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) AUDUMA STRUKTŪRA AIZSARGAPĢĒRBAM TISSUE DESIGN FOR PROTECTIVE CLOTHING

(57) 1. Auduma struktūra (100, 100', 100'') īpašo uzdevumu spēku aizsargapģērbam, kura sastāv no ārējā auduma (2), odes materiāla (3) un hidroizolācijas kārtas (4), kas atrodas starp ārējo audumu (2) un odes materiālu (3), pie kam hidroizolācijas kārtai (4) uz nesējmateriāla (3, 41) ir klimatu uzturoša laminēta membrāna (40) un papildkārtā (5) ar galvenokārt režģa struktūru, kura atrodas starp ārējo audumu (2) un hidroizolācijas kārtu (4), kas raksturīga ar to, ka papildkārtā (5) ir trikotāžas materiāls.

2. Auduma struktūra (100, 100', 100'') saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka papildkārtas (5) maksimālais īpatnējais svars ir 150 g/m².

3. Auduma struktūra (100, 100', 100'') saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka hidroizolācijas kārtas (4) klimatu uzturošā membrāna (40) ir vērsta uz odes materiāla (3) pusi.

4. Auduma struktūra (100, 100', 100'') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka hidroizolācijas kārtai (4) nesējmateriāla (41) pusē, kas vērsta uz ārējā auduma (2) pusi, ir starplikas (43).

5. Auduma struktūra (100, 100', 100'') saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka starplikas (43) ir izgatavotas no plastmasas, tās ir vienmērīgi izvietotas uz nesējmateriāla (41) virsmas, kura vērsta uz ārējā auduma (2) pusi, un ir izveidotas galvenokārt kā nelieli izciļņi.

6. Auduma struktūra (100, 100', 100'') saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka starplikas ir vienmērīgi izvietotas uz ārējā auduma (2) virsmas, kura ir vērsta uz hidroizolācijas kārtas (4) pusi, un tām ir galvenokārt ribu forma.

7. Auduma struktūra (100, 100', 100'') saskaņā ar vienu no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka hidroizolācijas kārtas (4) klimatu uzturošā membrāna (40) ir neatdalāmi piestiprināta pie odes materiāla (3).

8. Auduma struktūra (100, 100', 100'') saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz ārējā auduma (2) virsmas, kura vērsta uz hidroizolācijas kārtas (4) pusi, ir starplikas.

9. Auduma struktūra (100, 100', 100'') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tās īpatnējais svars ir mazāks par vai vienāds ar 500 g/m².

10. Auduma struktūras (100, 100', 100'') saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana īpašo uzdevumu spēku aizsargapģērbā, it īpaši ugunsdzēsēju jaku un bikšu, izgatavošanai.

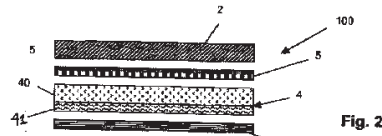


Fig. 2

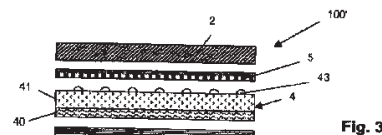


Fig. 3

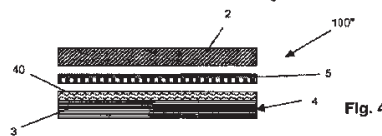


Fig. 4

(51) **A41D 31/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2186428**
A62B 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B32B 5/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B32B 5/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B32B 27/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B32B 27/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 09175617.1 (22) 11.11.2009

(43) 19.05.2010

(45) 08.05.2013

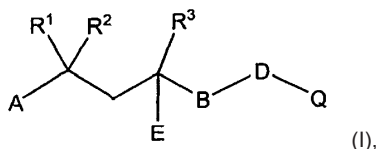
(31) 17612008 (32) 13.11.2008 (33) AT
6772009 04.05.2009 AT

(51) **A61K 31/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2190431**
A61K 45/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 08797177.6 (22) 05.08.2008
 (43) 02.06.2010
 (45) 03.07.2013
 (31) 955044 P (32) 10.08.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/072201 05.08.2008
 (87) WO2009/023471 19.02.2009
 (73) Bausch & Lomb Incorporated, One Bausch & Lomb Place, Rochester, NY 14604-2701, US
 (72) WARD, Keith, Wayne, US
 BUCOLO, Claudio, IT
 (74) Glas, Holger, et al, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **DISOCIĒTU GLIKOKORTIKOĪDU RECEPTORU AGONISTU SATUROŠAS KOMPOZĪCIJAS ACS PRIEKŠĒJĀ SEGMENTA IEKAISUMA ĀRSTĒŠANAI VAI KONTROLĒŠANAI**

COMPOSITIONS COMPRISING A DISSOCIATED GLUCOCORTICOID RECEPTOR AGONIST FOR TREATING OR CONTROLLING ANTERIOR-SEGMENT INFLAMMATION

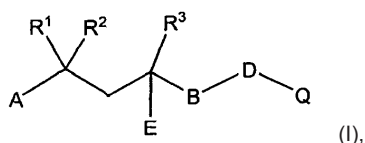
(57) 1. Kompozīcija izmantošanai acs priekšējā segmenta pēcooperācijas acs iekaisuma ārstēšanā vai kontrolēšanā, turklāt minētais iekaisums rodas procedūras rezultātā, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no fotorefraktīvās keratektomijas, kataraktas operācijas, intraokulāras lēcas („IOL”) implantācijas, ar lāzera veiktas *in situ* keratomilozes („LASIK”), konduktīvās keratoplastikas un radiālās keratotomijas; turklāt minētā kompozīcija satur disociētu glikokortikoīdu receptoru agonistu („DIGRA”) vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; turklāt DIGRA satur savienojumu ar formulu (I)



kur A satur ar halogēna atomu aizvietotu dihidrobenzofuranilgrupu; Q satur ar (C₁-C₁₀)alkilgrupu aizvietotu hinolinilgrupu vai izohinolinilgrupu; R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, kas sastāv no neaizvietotām un aizvietotām (C₁-C₅)alkilgrupām; B ir (C₁-C₃)alkilēngrupa; D ir -NH- grupa; E ir hidroksilgrupa un R³ satur pilnīgi halogenētu (C₁-C₁₀)alkilgrupu.

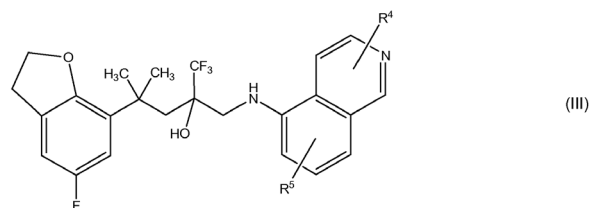
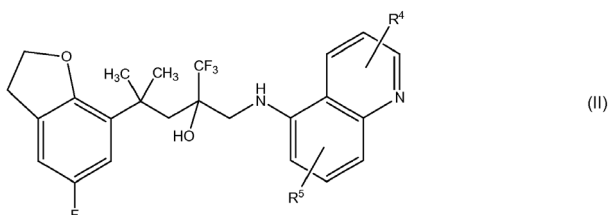
2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kompozīcija cilvēkam izraisa vismaz nelabvēlīgu blakni zemāk pakāpē nekā cita kompozīcija, kas satur vismaz glikokortikoīdu, kas lietots, lai ārstētu vai kontrolētu tādu pašu acs iekaisumu, turklāt minētā nelabvēlīgā blakne ir paaugstināts intraokulārais spiediens.

3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt DIGRA ir ar formulu (I)



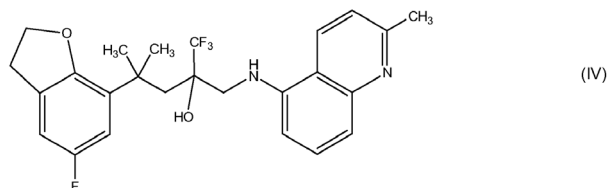
kur A satur ar fluora atomu aizvietotu dihidrobenzofuranilgrupu; Q satur ar metilgrupu aizvietotu hinolinilgrupu vai izohinolinilgrupu; R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, kas sastāv no neaizvietotām vai aizvietotām (C₁-C₅)alkilgrupām; B ir (C₁-C₃)alkilēngrupa; D ir -NH- grupa; E ir hidroksilgrupa un R³ satur trifluorometilgrupu.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt DIGRA ir ar formulu (II) vai (III)



kur R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, kas sastāv no neaizvietotām lineāras virknes vai sazarotām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, aizvietotām lineāras virknes vai sazarotām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, neaizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām un aizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt DIGRA ir ar formulu (IV)

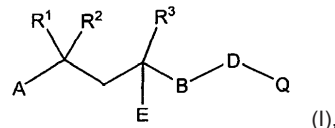


6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur pretiekaisuma līdzekli, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no NSAID, PPAR agonistiem, to kombinācijām un to maisījumiem.

7. Paņēmiens kompozīcijas ražošanai acs priekšējā segmenta pēcooperācijas acs iekaisuma ārstēšanai vai kontrolēšanai, turklāt minētais iekaisums rodas procedūras rezultātā, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no fotorefraktīvās keratektomijas, kataraktas operācijas, intraokulāras lēcas („IOL”) implantācijas, ar lāzera veiktas *in situ* keratomilozes („LASIK”), konduktīvās keratoplastikas un radiālās keratotomijas; turklāt minētais paņēmiens ietver:

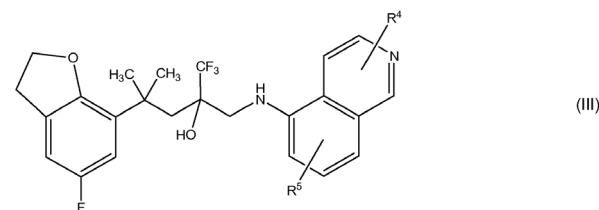
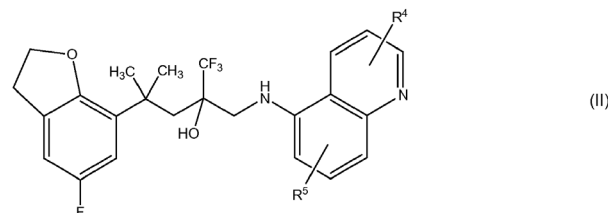
(a) DIGRA vai tā farmaceutiski pieņemama sāls sagatavošanu un

(b) minētā DIGRA vai tā farmaceutiski pieņemama sāls samaišīšanu ar farmaceutiski pieņemamu nesēju; turklāt DIGRA satur savienojumu ar formulu (I)



kur A satur ar halogēna atomu aizvietotu dihidrobenzofuranilgrupu; Q satur ar (C₁-C₁₀)alkilgrupu aizvietotu hinolinilgrupu vai izohinolinilgrupu; R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, kas sastāv no neaizvietotām un aizvietotām (C₁-C₅)alkilgrupām; B ir (C₁-C₃)alkilēngrupa; D ir -NH- grupa; E ir hidroksilgrupa un R³ satur pilnīgi halogenētu (C₁-C₁₀)alkilgrupu.

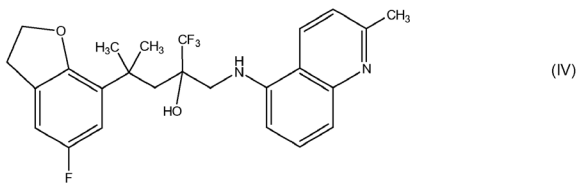
8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt DIGRA ir ar formulu (II) vai (III)



kur R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, kas sastāv no neaizvietotām lineāras virknes vai sazarotām (C₁-C₁₀)alkilgrupām,

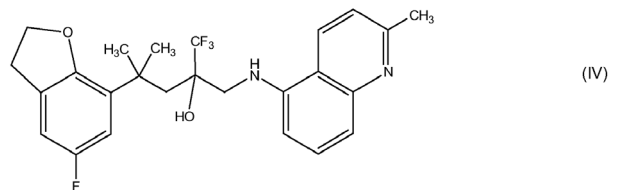
aizvietotām lineāras virknes vai sazaratām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, neaizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām un aizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt DIGRA ir ar formulu (IV)



kakta glaukomas, sekundāras slēgta kakta glaukomas, pigment-glaukomas, neovaskulāras glaukomas, pseidofakijas glaukomas, ļaundabīgas glaukomas, uveīta glaukomas, glaukomas perifērās priekšējās sinehijas dēļ un to kombinācijām.

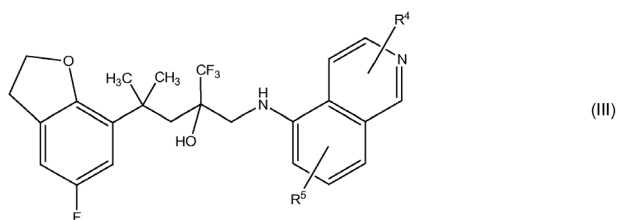
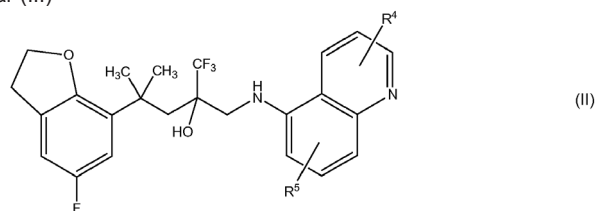
4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt DIGRA ir ar formulu (IV)



- (51) **A61K 31/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2203160**
A61K 31/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/472⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 27/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08799307.7 (22) 08.09.2008
 (43) 07.07.2010
 (45) 17.07.2013
 (31) 975620 P (32) 27.09.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/075579 08.09.2008
 (87) WO2009/042377 02.04.2009
 (73) Bausch & Lomb Incorporated, One Bausch & Lomb Place, Rochester, NY 14604-2701, US
 (72) BARTELS, Stephen, P., US
 (74) Glas, Holger, et al, Maiwald Patentanwalts GmbH, Eisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **AR GLAUKOMAS FILTRĒJOŠU OPERĀCIJU SAISTĪTA FARMAKOLOĢISKA PALĪGĀRSTĒŠANA PHARMACOLOGICAL ADJUNCTIVE TREATMENT ASSOCIATED WITH GLAUCOMA FILTRATION SURGERY**

(57) 1. Kompozīcija, kas satur disociētu glikokortikoīdu receptoru agonistu („DIGRA”), tā farmaceitiski pieņemamu sāli vai tā farmaceitiski pieņemamu esteru daudzumā, kas ir efektīvs, lai samazinātu nefunkcionējoša, vāji funkcionējoša vai neveiksmīga filtrācijas spilventiņa attīstības risku, kas radīts glaukomas filtrējošā operācijā cilvēkam, turklāt DIGRA satur savienojumu ar formulu (II) vai (III)

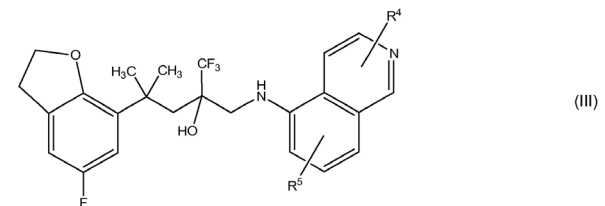
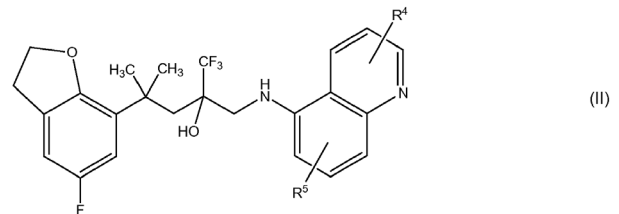


kur R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, hidroksilgrupas, (C₁-C₁₀)alkoksigrupas, neaizvietotām lineāras virknes vai sazaratām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, aizvietotām lineāras virknes vai sazaratām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, neaizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām un aizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām; un turklāt minētā kompozīcija papildus satur vismaz TGF-β izoformas antagonistu, turklāt minētais antagonists ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no TGF-β antiviēlām, SB-431542, AP 12009, prolaktīna, sTGFRI un sTGFRII.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā kompozīcija papildus satur NSAID.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā glaukoma ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no primāras atvērta kakta glaukomas, primāras slēgta kakta glaukomas, sekundāras atvērta

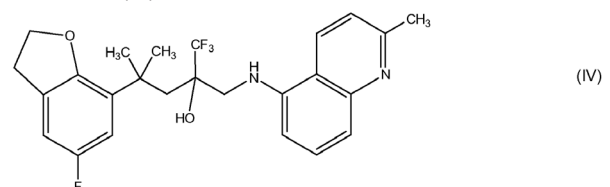
5. DIGRA, tā farmaceitiski pieņemams sāls vai tā farmaceitiski pieņemams esters izmantošanai medikamentā ar glaukomas filtrējošu operāciju saistītai farmakoloģiskai palīgārstēšanai cilvēkam, turklāt minētajam DIGRA, tā farmaceitiski pieņemamajam sālim vai tā farmaceitiski pieņemamajam esterim piemīt īpašība samazināt vai nomākt TGF-β producēšanu, un turklāt minētā farmakoloģiskā papildārstēšana rezultātā nodrošina minētajā glaukomas filtrējošajā operācijā cilvēkam izveidotā filtrācijas spilventiņa ilgstošu funkcionēšanu, un turklāt DIGRA satur savienojumu ar formulu (II) vai (III)



kur R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, hidroksilgrupas, (C₁-C₁₀)alkoksigrupas, neaizvietotām lineāras virknes vai sazaratām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, aizvietotām lineāras virknes vai sazaratām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, neaizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām un aizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām.

6. DIGRA izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētā TGF-β minētā producēšana tiek stimulēta ar hemokīnu vai citokīnu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no IL-1β, IL-4, IL-6, IL-9, IL-11, IL-13, IL-17, TNF-α, TGF-α, MCP-1, GM-CSF, PDGF, β-FGF, CTGF un to kombinācijām.

7. DIGRA izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt DIGRA ir ar formulu (IV)



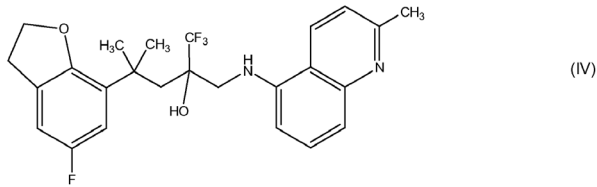
8. DIGRA izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt medikaments papildus satur TGF-β antagonistu.

9. DIGRA izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt medikaments papildus satur NSAID.

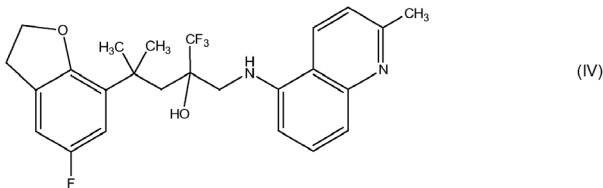
10. DIGRA izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt medikaments papildus satur cita terapeitiska vai profilaktiska līdzekļa efektīvu daudzumu, kurš ir spējīgs ārstēt, samazināt vai aizkavēt (a) intraokulārā spiediena paaugstināšanos, (b) tīklenes gangliju šūnu zudumu vai (c) abus; turklāt minētais cits terapeitiskais vai profilaktiskais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fizostigmīna salicilāta, pilokarpīna nitrāta, oglekli saturošiem anhidrāzes inhibitoriem, prostaglandīna analogiem, β-adrenerģiskiem

antagonistiem, muskarīna tipa holīnerģiskiem līdzekļiem un acetilholīnesterāzes inhibitoriem.

11. DIGRA vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai esters izmantošanai ar glaukomas filtrējošu operāciju saistītā farmakoloģiskā palīgārstēšanā cilvēkam, turklāt minētā farmakoloģiskā papildārstēšana cilvēkam nodrošina filtrācijas spilventiņa ilgstošu funkcionēšanu pēc minētās filtrējošās operācijas, un turklāt minētais DIGRA ir ar formulu (IV)



12. DIGRA vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai esters izmantošanai medikamentā glaukomas progresēšanas kontrolēšanai vai profilaksei cilvēkam, turklāt minētais DIGRA ir ar formulu (IV)



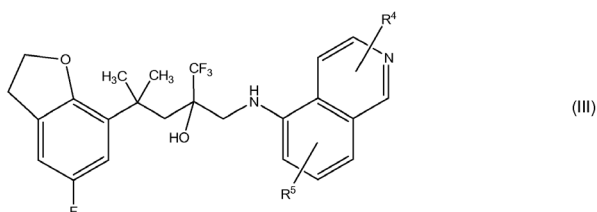
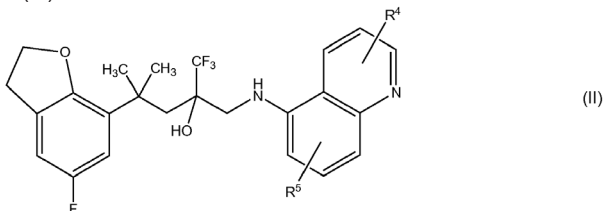
un turklāt minētais medikaments tiek ievadīts minētā cilvēka acī, kura pārcietusi glaukomas filtrējošo operāciju, un turklāt minētās progresēšanas kontrolēšana vai profilakse ir filtrācijas spilventiņa ilgstošas funkcionēšanas rezultāts.

13. Paņēmiens kompozīcijas ražošanai, turklāt paņēmiens ietver:

(a) DIGRA, tā farmaceutiski pieņemama sāls vai tā farmaceutiski pieņemama estera sagatavošanu;

(b) TGF-β antagonista sagatavošanu un

(i) minētā DIGRA, tā farmaceutiski pieņemama sāls vai tā farmaceutiski pieņemama estera; (ii) minētā TGF-β antagonista un (iii) farmaceutiski pieņemama nesēja apvienošanu, lai pagatavotu minēto kompozīciju, turklāt DIGRA satur savienojumu ar formulu (II) vai (III)



kur R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, hidroksilgrupas, (C₁-C₁₀)alkoksigrupas, neaizvietotām lineāras virknes vai sazartām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, aizvietotām lineāras virknes vai sazartām (C₁-C₁₀)alkilgrupām, neaizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām un aizvietotām cikliskām (C₃-C₁₀)alkilgrupām.

(21) 08843849.4 (22) 27.10.2008
 (43) 21.07.2010
 (45) 08.05.2013
 (31) 07119847 (32) 02.11.2007 (33) EP
 1741 02.11.2007 US
 (86) PCT/EP2008/064501 27.10.2008
 (87) WO2009/056509 07.05.2009
 (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 University of Zürich, Raemistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(72) BARSKE, Carmen, DE
 FRENTZEL, Stefan, DE
 MIR, Anis, Khurso, FR
 SCHWAB, Martin, E., CH
 VITALITI, Alessandra, CH
 (74) Jeffries, Charles Edward, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **PILNVEIDOTAS NOGO-A SAISTOŠAS MOLEKULAS UN TO FARMACEITISKA IZMANTOŠANA IMPROVED NOGO-A BINDING MOLECULES AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF**

(57) 1. Izolēta molekula, kas satur vismaz vienu antigēnu saistošu vietu, kura specifiski saistās pie cilvēka Nogo-A polipeptīda (SEQ ID NO: 2) vai cilvēka NiG (SEQ ID NO: 3), kur minētā antigēnu saistošā vieta satur:

* sekvencē hipervariablos rajonus CDR-H1-6A3 (SEQ ID NO: 8), CDR-H2-6A3 (SEQ ID NO: 9) un CDR-H3-6A3 (SEQ ID NO: 10); un

* sekvencē hipervariablos rajonus CDR-L1-6A3 (SEQ ID NO: 11), CDR-L2-6A3 (SEQ ID NO: 12) un CDR-L3-6A3 (SEQ ID NO: 13).

2. Saistošā molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:

* vismaz vienu imūnglobulīna smago ķēdi vai tās fragmentu, kas satur (i) variablu domēnu, kas ietver sekvencē hipervariablos rajonus CDR-H1-6A3 (SEQ ID NO: 8), CDR-H2-6A3 (SEQ ID NO: 9) un CDR-H3-6A3 (SEQ ID NO: 10) un (ii) cilvēka smagās ķēdes nemainīgo daļu vai tās fragmentu; un

* vismaz vienu imūnglobulīna vieglo ķēdi vai tās fragmentu, kas satur (i) variablu domēnu, kas ietver sekvencē hipervariablos rajonus CDR-L1-6A3 (SEQ ID NO: 11), CDR-L2-6A3 (SEQ ID NO: 12) un CDR-L3-6A3 (SEQ ID NO: 13) un (ii) cilvēka vieglās ķēdes nemainīgo daļu vai tās fragmentu.

3. Saistošā molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kur cilvēka smagās ķēdes nemainīgā daļa vai tās fragments ir y4 tipa un cilvēka vieglās ķēdes nemainīgā daļa vai tās fragments ir k tipa.

4. Saistošā molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā saistošā molekula ir cilvēka vai himēriska vai humanizēta monoklonāla antivielā.

5. Saistošā molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur vienu vai vairākas polipeptīda sekvences, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 4 (IgG1 smagā), SEQ ID NO: 5 (IgG1 vieglā), SEQ ID NO: 24 (IgG4 smagā) un SEQ ID NO: 25 (IgG4 vieglā).

6. Izolēts polinukleotīds, kas satur nukleīnskābes sekvenci, kas kodē saistošu molekulu saskaņā ar 1. pretenziju.

7. Izolēts polinukleotīds saskaņā ar 6. pretenziju, kas satur vai nu:

* vismaz vienu no polinukleotīda sekvencēm, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 14, SEQ ID NO: 15 un SEQ ID NO: 16; vai

* vismaz vienu no polinukleotīda sekvencēm, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 17, SEQ ID NO: 18 un SEQ ID NO: 19.

8. Ekspresijas vektors, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju.

9. Ekspresijas sistēma, kas ietver ekspresijas vektoru saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētā ekspresijas sistēma vai tās daļa spēj producēt polipeptīdu saskaņā ar 1. pretenziju, kad minētā ekspresijas sistēma vai tās daļa ir klātesoša saderīgā saimniekšūnā.

10. Izolēta saimniekšūna, kura satur vektoru saskaņā ar 9. pretenziju.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur saistošu molekulu saskaņā ar 1. pretenziju, polinukleotīdu saskaņā ar 6. pretenziju, ekspresijas vektoru vai ekspresijas sistēmu saskaņā ar 8. vai

(51) **C07K 16/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2207808**
A61P 11/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

9. pretenziju vai saimniekšūnu saskaņā ar 10. pretenziju, kopā ar vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju vai šķīdinātāju.

12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētā kompozīcija ir lēnas izdalīšanās kompozīcija.

13. Paņēmiens saistošās molekulas saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver polinukleotīda saskaņā ar 6. pretenziju ekspresiju ekspresijas vektorā vai sistēmā saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju ar rekombinantās DNS tehnoloģijas līdzekļiem vai ar ķīmiskās sintēzes līdzekļiem.

- (51) **C07K 16/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2207809**
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 33/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 16/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08802677.8 (22) 26.09.2008
(43) 21.07.2010
(45) 03.07.2013
(31) 07018946 (32) 26.09.2007 (33) EP
975485 P 26.09.2007 US
(86) PCT/EP2008/008233 26.09.2008
(87) WO2009/040134 02.04.2009
(73) U3 Pharma GmbH, Fraunhoferstrasse 22, 82152 Martinsried, DE
Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (72) ROTHE, Mike, DE
PRENZEL, Norbert, DE
BORGES, Eric, AT
HETTMANN, Thore, DE
FOORD, Orit, US
ZWICK-WALLASCH, Esther, DE
- (74) Weiss, Wolfgang, et al, Weickmann & Weickmann, Postfach 860820, 81635 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PROTEĪNI, KAS SAISTĀS AR HEPARĪNU SAISTOŠAJAM EPIDERMĀLAJAM AUGŠANAS FAKTORAM LĪDZĪGĀ AUGŠANAS FAKTORA ANTIGĒNU HEPARIN-BINDING EPIDERMAL GROWTH FACTOR-LIKE GROWTH FACTOR ANTIGEN BINDING PROTEINS**
- (57) 1. Izolēta anti-viela vai anti-vielas fragments, kas specifiski saistās ar HB-EGF, kas satur
a) CDRL1 ar SEQ ID NO: 207, CDRL2 ar SEQ ID NO: 225, CDRL3 ar SEQ ID NO: 257, CDRH1 ar SEQ ID NO: 292, CDRH2 ar SEQ ID NO: 323 un CDRH3 ar SEQ ID NO: 361 vai
b) CDRL1 ar SEQ ID NO: 210, CDRL2 ar SEQ ID NO: 221, CDRL3 ar SEQ ID NO: 260, CDRH1 ar SEQ ID NO: 292, CDRH2 ar SEQ ID NO: 320 un CDRH3 ar SEQ ID NO: 362, vai
c) CDRL1 ar SEQ ID NO: 213, CDRL2 ar SEQ ID NO: 230, CDRL3 ar SEQ ID NO: 263, CDRH1 ar SEQ ID NO: 293, CDRH2 ar SEQ ID NO: 324 un CDRH3 ar SEQ ID NO: 364.
2. Anti-viela vai anti-vielas fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur
a) V_L ar SEQ ID NO: 121 un V_H ar SEQ ID NO: 172 vai
b) V_L ar SEQ ID NO: 124 un V_H ar SEQ ID NO: 175, vai
c) V_L ar SEQ ID NO: 127 un V_H ar SEQ ID NO: 178.
3. Izolēta anti-viela vai anti-vielas fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā anti-viela vai anti-vielas fragments ir monoklonāla anti-viela, poliklonāla anti-viela, rekombinanta anti-viela, cilvēka anti-viela, humanizēta anti-viela, himeriska anti-viela, multispecifiska anti-viela vai anti-vielas fragments, turklāt labāk, ja minētais anti-vielas fragments ir Fab fragments, Fab' fragments, F(ab')₂ fragments, Fv fragments, dimēriskā anti-viela (*diabody*) vai vienas ķēdes anti-vielas molekula, vai labāk, ja minētā anti-viela ir cilvēka anti-viela, vai labāk, ja minētā anti-viela ir monoklonāla anti-viela.
4. Izolēta anti-viela vai anti-vielas fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā anti-viela vai anti-vielas fragments ir IgG1, IgG2, IgG3 vai IgG4 tipa, turklāt labāk, ja minētā anti-viela ir IgG2 vai IgG4 tipa.

5. Izolēta anti-viela vai anti-vielas fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētā anti-viela vai anti-vielas fragments ir piesaistīta(-s) pie iezīmējošas grupas, turklāt labāk, ja iezīmējošā grupa ir radioizotops, radionuklīds, fluorescējoša grupa, enzimatiska grupa, hemiluminiscējoša grupa vai biotilgrupa.

6. Izolēta anti-viela vai anti-vielas fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētā anti-viela vai anti-vielas fragments ir piesaistīta(-s) pie efektoru grupas, turklāt minētā efektoru grupa ir radioizotops, radionuklīds, toksīns, terapeitiska grupa vai ķīmijterapeitiska grupa.

7. Izolēta anti-viela vai anti-vielas fragments saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētā terapeitiskā grupa vai ķīmijterapeitiskā grupa ir kaliheamicīna, auristatīna-PE, geldanamicīna vai maitasīna grupa.

8. Izolēta anti-viela vai anti-vielas fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētā anti-viela vai anti-vielas fragments vismaz daļēji pazemina HB-EGF pastarpinātu signālu transdukciju.

9. Nukleīnskābes molekula, kas kodē anti-vielu vai anti-vielas fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt labāk, ja minētā nukleīnskābes molekula ir funkcionēspējīgi saistīta ar regulatoro sekvenci.

10. Vektors, kas satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 9. pretenziju.

11. Izolēta saimniekšūna, kas satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 9. pretenziju vai vektoru saskaņā ar 10. pretenziju.

12. Anti-vielas vai anti-vielas fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai *in vitro* ražošanas metode, kas ietver soli, kurā minētā anti-viela vai anti-vielas fragments tiek iegūta(-s) no saimniekšūnas, kas sekretē minēto anti-vielu vai anti-vielas fragmentu.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu anti-vielu vai anti-vielas fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamus nesējus, atšķaidītājus un/vai adjuvantus, labāk, ja tā vēl satur papildu aktīvo vielu.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kurā vismaz viena papildu aktīvā viela ir antineoplastisks līdzeklis, labāk – kurā antineoplastiskais līdzeklis ir pretaudzēju anti-viela vai kurā antineoplastiskais līdzeklis ir cisplatīns vai avastīns.

15. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kurā pretaudzēju anti-viela ir anti-viela, kas ir vērsta pret receptoru tirozīnkināzi vai pret EGFR.

16. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai lietošanai hiperproliferatīvas slimības, īpaši vēža, profilaksē vai ārstēšanā.

17. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 16. pretenziju, kur minētā hiperproliferatīvā slimība ir saistīta ar HB-EGF ekspresiju vai kur minētā hiperproliferatīvā slimība ir saistīta ar traucētu, piemēram, patoloģiski pastiprinātu augšanas faktora receptora aktivāciju vai šī aktivācija minēto slimību pavada, labāk – kur minētā patoloģiski pastiprinātā augšanas faktora receptora aktivācija ir saistīta ar G proteīna un/vai ar G proteīnu saistītā receptora aktivitātes patoloģisku paaugstināšanos vai šī paaugstināšanās minēto aktivāciju ir izraisījusi.

18. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no krūts vēža, kuņģa un zarnu trakta vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, prostatas vēža, olnīcu vēža, kuņģa vēža, endometrija vēža, siekalu dziedzera vēža, plaušu vēža, nieru vēža, resnās zarnas vēža, kolorektālā vēža, vairogdziedzera vēža, urīnpūšļa vēža, gliomas, melanomas, karcinomas, jo īpaši epitēlija vai plakanšūnu karcinomas, citiem HB-EGF ekspresējošiem vai pastiprināti ekspresējošiem vēžiem un audzēju metastāžu veidošanās.

19. Vismaz vienas anti-vielas vai anti-vielas fragmenta saskaņā ar pretenzijām no 1. līdz 4. izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas ražošanai lietošanai hiperproliferatīvas slimības diagnostikā, profilaksē vai ārstēšanā, labāk gadījumos, kad minētā hiperproliferatīvā slimība ir 17. vai 18. pretenzijā definētā hiperproliferatīvā slimība.

20. Komplekts, kas satur anti-vielu saskaņā ar pretenzijām no 1. līdz 4., nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 9. pretenziju vai vektoru saskaņā ar 10. pretenziju, labāk, ja tas satur vismaz vienu papildu aktīvo vielu.

21. Komplekts saskaņā ar 20. pretenziju, kurā papildu aktīvā viela ir antineoplastisks līdzeklis.

22. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, kas ir jāievada monoterapijas veidā vai kombinācijā ar papildu farmaceutisku kompozīciju, labāk tādu, kas satur antineoplastisku līdzekli, piemēram, cisplatīnu vai avastīnu.

- (51) **G07F 17/32**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2219160**
G07F 17/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10001194.9 (22) 05.02.2010
 (43) 18.08.2010
 (45) 17.07.2013
 (31) 102009008587 (32) 12.02.2009 (33) DE
 (73) Novomatic AG, Wiener Strasse 158, 2352 Gumpoldskirchen, AT
 (72) FAUL, Thomas, DE
 (74) Müller, Jochen, et al, Patentanwälte Becker & Aue, Gaustrasse 20, 55411 Bingen, DE
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
- (54) **AR NAUDU DARBINĀMA IZKLAIDES IEKĀRTA MONEY-OPERATED ENTERTAINMENT DEVICE**
- (57) 1. Ar naudu darbināma izklaides iekārta, kurai ir ar datoru vadāma spēļu ierīce (1), kas satur vairākus rotējošus ķermeņus (2), pie kam:
- katram rotējošajam ķermenim (2) ir piešķirta atsevišķa projekcijas ierīce (4), lai attēlotu informāciju, kas veidojas kā laimesta līnijas (6) un rotējošajiem ķermeņiem (2),
 - projekcijas ierīce (4) satur vairākas optiskas ierīces (5), lai vienlaicīgi attēlotu vairākas laimesta līnijas (6), pie tam katra optiskā ierīce ir veidota kā ar datoru vadīts līniju lāzers, un
 - projekcijas ierīces (4) optiskās ierīces (5) ir novietotas viena blakus otrai, ir veidotas un sakārtotas tādā veidā, ka tās ar prizmām ģenerē paralēlas vai slīpas laimesta līnijas (6), kuras parādās kā optiski koherentas un plešas pāri vairākiem rotējošajiem ķermeņiem.
2. Izklaides iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rotējošais ķermenis (2) ir veidots kā rullis (3) un projekcijas ierīce (4) ir fiksēta rullja (3) iekšienē.
3. Izklaides iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka optiskās ierīces (5) ir novietotas simbolu (7) plaknēs, kuras atrodas tieši viena zem otras.
4. Izklaides iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka optiskās ierīces (5) ir sakārtotas un novietotas tā, lai attēlotu vismaz trīs laimesta līnijas (6) paralēli vienu otrai, un/vai divas laimesta līnijas (6), kas krustojas vidū un plešas pāri trim rotējošiem ķermeņiem (2).
5. Izklaides iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka projekcijas ierīces (4) laimesta līniju (6) attēlošanai var vadīt lietotājs.

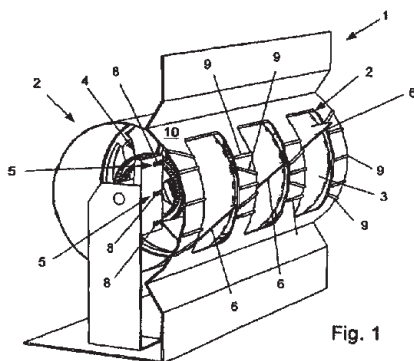


Fig. 1

- (51) **A61K 31/7076**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2221058**
A61K 36/725⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07H 1/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- A61K 9/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01D 15/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G01N 30/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

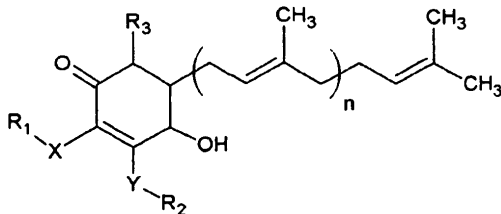
- (21) 07845760.3 (22) 30.11.2007
 (43) 25.08.2010
 (45) 29.05.2013
 (86) PCT/CN2007/003397 30.11.2007
 (87) WO2009/070921 11.06.2009
 (73) Chi, Yu-Fen, 3F., No. 9, Alley 27, Lane 67, Minzu St. Yonghe, Taipei County 234, Taiwan, CN
 Zhang, Zuoguang, No.807, 30F. Minwang Yuan, Dongcheng District, Beijing 100000, CN
 (72) ZHANG, Zuoguang, CN
 (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **PRETMELAHNOLIJAS MEDIKAMENTS, KAS PAGATAVOTS UZ JUJUBE CAMF MATERIĀLU BĀZES ANTIMELANCHOLIC MEDICINE PREPARED WITH JUJUBE CAMP MATERIALS**
- (57) 1. Medikaments depresijas ārstēšanai, kas raksturīgs ar jujube ekstraktu, kas satur jujube ciklisko adenoziņa monofosfātu (jujube cAMF) kā vienīgo aktīvo vielu.
2. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju, kas izgatavots kā perorāli lietojams medikaments.
3. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju, kura zāļu forma ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no rindas: tablete, kapsula, pulveris, zirnītis, pūderis, šķīdums, mikrokapsula, suspensija, emulsija, daļiņa, piļieni un lodīte.
4. Medikaments saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka zāļu forma ir pirmā perorālā zāļu forma, kas paredzēta lietošanai vienreiz dienā un kas satur no 0,003 līdz 0,3 mg jujube cAMF, un vislabāk satur no 0,01 līdz 0,25 mg jujube cAMF.
5. Medikaments saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka zāļu forma ir otra perorālā zāļu forma, kas paredzēta lietošanai divreiz dienā un kas satur no 0,002 līdz 0,2 mg jujube cAMF, un vislabāk satur no 0,005 līdz 0,12 mg jujube cAMF.
6. Medikaments saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka zāļu forma ir trešā perorālā zāļu forma, kas paredzēta lietošanai trīs reizes dienā un kas satur no 0,001 līdz 0,1 mg jujube cAMF, un vislabāk satur no 0,003 līdz 0,08 mg jujube cAMF.
7. Medikaments saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka zāļu forma ir ceturrtā perorālā zāļu forma, kas paredzēta lietošanai četras reizes dienā, un kas satur no 0,0008 līdz 0,06 mg jujube cAMF, un vislabāk satur no 0,002 līdz 0,04 mg jujube cAMF.
8. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka satur vismaz vienu farmakoloģiski pieņemamu nesēju un palīgvielu.
9. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju, kas izgatavots kā viens no veselīgiem pārtikas produktiem un uztura bagātinātājiem.
10. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka jujube cAMF tiek ekstrahēts no jujubes.
11. Medikaments saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka jujube tiek ekstrahēts, lai iegūtu pirmo ekstraktu ar pirmo jujube cAMF koncentrāciju, pirmais ekstrakts tiek turpmāk ekstrahēts, lai iegūtu otru ekstraktu ar otru jujube cAMF koncentrāciju, turklāt otrā jujube cAMF koncentrācija ir augstāka, nekā pirmā jujube cAMF koncentrācija un turklāt otrais ekstrakts ir izejviela medikamentam.
12. Paņēmiens medikamenta saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver šādas stadijas:
- (a) jujubes ekstrahēšanu, lai iegūtu pirmo ekstraktu ar pirmo jujube cAMF koncentrāciju; un
 - (b) pirmā ekstrakta hromatogrāfēšanu ar makroporu sveķiem, kas saistīti ar aldehīda grupu, lai iegūtu otru ekstraktu ar otru jujube cAMF koncentrāciju, turklāt otrā jujube cAMF koncentrācija ir augstāka, nekā pirmā jujube cAMF koncentrācija.
13. Iegūšanas paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka (b) stadija turpmāk ietver:

(b1) pirmā ekstrakta hromatografēšanu ar OU-2 makroporu sveķiem, kas saistīti ar aldehīda grupu; un

(b2) pirmā ekstrakta hromatografēšanu ar ME-2 makroporu sveķiem, kas saistīti ar aldehīda grupu.

- (51) **C07C 49/743**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2221291**
C07C 49/703⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 49/587⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/122⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 45/78⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 403/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08714807.8 (22) 31.01.2008
(43) 25.08.2010
(45) 07.08.2013
(31) 200710129871 (32) 30.07.2007 (33) CN
(86) PCT/CN2008/000248 31.01.2008
(87) WO2009/015543 05.02.2009
(73) Golden Biotechnology Corporation, 15F, No.27-6, Sec. 2, Jhong-Jheng E. Rd., Danshuei Township, Taipei Hsien 25170, Taiwan, CN
(72) LIU, Sheng-Yung, CN
WEN, Wu-Che, CN
KUO, Mao-Tien, CN
(74) Tranter, Andrew David, et al, Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road, Edgbaston, Birmingham, B16 8QQ, GB
Lūcija KUZZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **NO ANTRODIA CAMPHORATA IEGŪTI CIKLOHEKSENONA SAVIENOJUMI UN TOS SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS, KAS DERĪGAS AUTOIMŪNU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
CYCLOHEXENONE COMPOUNDS FROM ANTRODIA CAMPHORATA AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF USEFUL FOR TREATING AUTOIMMUNE DISEASES

(57) 1. No *Antrodia camphorata* iegūts cikloheksenona savienojums lietošanai autoimūnu slimību ārstēšanā, kas ir ar formulu:



kurā X un Y ir skābekļa vai sēra atoms, R₁, R₂ un R₃ katrs ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai (CH₂)_m-CH₃ un m ir 1 līdz 12, n ir 1 līdz 12.

2. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir izdalīts no *Antrodia camphorata* organisku šķīdinātāju ekstraktiem.

3. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt organiskie šķīdinātāji ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no spirtiem, esteriem, alkāniem un halogēniem alkāniem.

4. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam spirts ir etanols.

5. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir izdalīts no *Antrodia camphorata* ūdens ekstraktiem.

6. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir 4-hidroksi-2,3-dimetoksi-6-metil-5(3,7,11-trimetildodeka-2,6,10-trienil)-cikloheks-2-enons.

7. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt savienojums var mazināt autoimūnu slimību izraisītu aknu bojājumu zīdītājiem un orgānu un audu bojājumus, ko izraisījušas antinukleārās antivielas.

8. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt zīdītājs ir cilvēks.

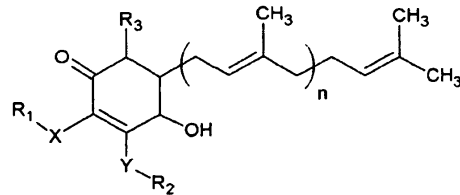
9. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt autoimūnā slimība ir sistēmiskā sarkanā vilkēde (SLE).

10. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt savienojums var mazināt SLE izraisītu nieru bojājumu zīdītājiem, balstoties uz proteīnūrijas samazināšanu.

11. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt savienojums var mazināt SLE izraisītu orgānu un audu bojājumus zīdītājiem, balstoties uz antinukleāro antivielu (ANA) titru samazināšanu.

12. Cikloheksenona savienojums lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt antinukleārās antivielas ir anti-dsDNS antinukleārās antivielas.

13. Farmaceutiska kompozīcija lietošanai autoimūnu slimību ārstēšanā, kas satur vismaz aktīvo vielu, kas ir savienojums ar šādu formulu:



kurā X un Y ir skābekļa vai sēra atoms, R₁, R₂ un R₃ katrs ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai (CH₂)_m-CH₃ un m ir 1 līdz 12, n ir 1 līdz 12, un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

14. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt autoimūnā slimība ir sistēmiskā sarkanā vilkēde (SLE).

15. Farmaceutiska kompozīcija lietošanai autoimūnu slimību ārstēšanā, kas satur vismaz aktīvo vielu 4-hidroksi-2,3-dimetoksi-6-metil-5(3,7,11-trimetildodeka-2,6,10-trienil)-cikloheks-2-enonu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

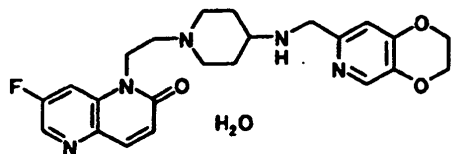
16. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt autoimūnā slimība ir sistēmiskā sarkanā vilkēde (SLE).

- (51) **C07D 519/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2221309**
A61K 31/4545⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 309/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 491/056⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 491/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08855286.4 (22) 25.11.2008
(43) 25.08.2010
(45) 24.07.2013
(31) 2007304736 (32) 26.11.2007 (33) JP
(86) PCT/JP2008/071333 25.11.2008
(87) WO2009/069589 04.06.2009
(73) Toyama Chemical Co., Ltd., 2-5 Nishishinjuku 3-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, JP
Taisho Pharmaceutical Co., Ltd., 24-1 Takada 3-Chome, Toshima-ku, Tokyo 170-8633, JP
(72) KIYOTO, Taro, JP
TAKEBAYASHI, Masahiro, JP
BABA, Yasutaka, JP
SYOJI, Muneo, JP
NOGUCHI, Toshiya, JP
USHIYAMA, Fumihito, JP
URABE, Hiroki, JP
HORIKIRI, Hiromasa, JP
(74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz, Patentanwalts-partnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **NAFTIRIDĪNA ATVASINĀJUMA MONOHIDRĀTS UN PAŅĒMIENS TĀ IEGŪŠANAI**
NAPHTHYRIDINE DERIVATIVE MONOHYDRATE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

(57) 1. 1-(2-(4-((2,3-dihidro(1,4)dioksīn(2,3-c)piridin-7-ilmetil)amino)piperidin-1-il)etil)-7-fluor-1,5-naftiridīn-2(1H)-ona monohidrāts.

2. Paņēmiens 1-(2-(4-((2,3-dihidro(1,4)dioksīn(2,3-c)piridin-7-ilmetil)amino)piperidin-1-il)etil)-7-fluor-1,5-naftiridīn-2(1H)-ona monohidrāta, kas attēlots ar formulu

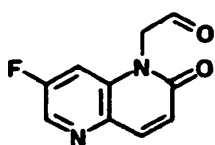
[Formula 20]



iegūšanai, kas raksturīgs ar

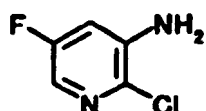
(1) naftiridīna atvasinājuma, ko attēlo ar formulu

[Formula 7]



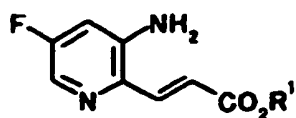
un kas iegūts, reaģējot pīridīna atvasinājumam, kas attēlots ar formulu

[Formula 1]



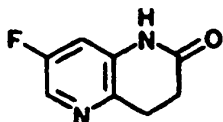
reakciju ar akrilskābes esterī, lai iegūtu akrilskābes atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 2]



kur R¹ attēlo alkilgrupu, pēc tam iegūtā akrilskābes atvasinājuma reducēšanu/ciklizāciju, lai iegūtu dihidronaftiridīna atvasinājumu, kas attēlots ar formulu

[Formula 3]



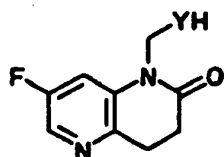
pēc tam iegūtā dihidronaftiridīna atvasinājuma reakciju ar savienojumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 4]



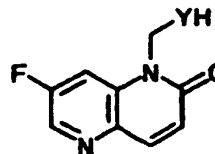
kur L¹ attēlo aizejošo grupu; Y attēlo aizsargātu karbonilgrupu, lai iegūtu dihidronaftiridīna atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 5]



kur Y ir, kā definēts iepriekš, tad iegūtā dihidronaftiridīna atvasinājuma oksidēšanu, lai iegūtu naftiridīna atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 6]

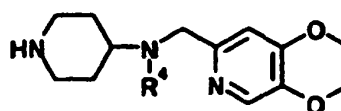


kur Y ir, kā definēts iepriekš, un

tad iegūtā naftiridīna atvasinājuma aizsarggrupas izņemšanu ar

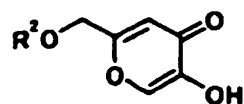
(2) piperidīna atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 17]



kur R⁴ attēlo iminogrupas aizsarggrupu, un kas iegūts, reaģējot kofijas skābes atvasinājumam, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 8]



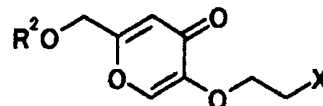
kur R² attēlo hidroksilgrupas aizsarggrupu, ar savienojumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 9]



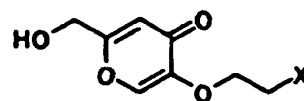
kur L² attēlo aizejošo grupu; X attēlo aizejošo grupu, lai iegūtu kofijas skābes atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 10]



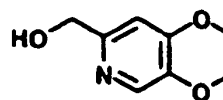
kur R² un X ir, kā definēti iepriekš, tad iegūtās kofijas skābes atvasinājuma aizsarggrupas atšķelšanu, lai iegūtu kofijas skābes atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 11]



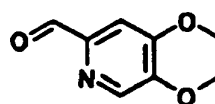
kur X ir, kā definēts iepriekš, tad iegūtajam kofijas skābes atvasinājumam reaģējot ar amonjaku, iegūst pīridīna atvasinājumu, kas attēlots ar formulu

[Formula 12]



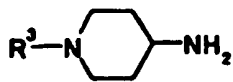
tad iegūtā pīridīna atvasinājuma oksidēšanu, lai iegūtu pīridīna atvasinājumu, kas attēlots ar formulu

[Formula 13]



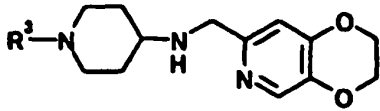
tad iegūtajam pīridīna atvasinājumam reaģējot ar piperidīna atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 14]



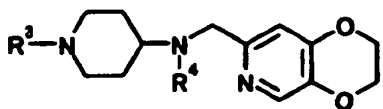
kur R³ attēlo iminogrupas aizsarggrupu, iegūst piperidīna atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 15]



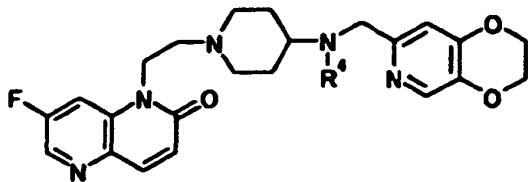
kur R³ ir, kā definēts iepriekš, tad iminogrupas aizsargāšanu, lai iegūtu piperidīna atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 16]



kur R⁴ ir, kā definēts iepriekš; R³ ir, kā definēts iepriekš, un tad iegūtā piperidīna atvasinājuma aizsarggrupas atšķelšanu, lai iegūtu (3) naftiridīna atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu

[Formula 18]



kur R⁴ ir, kā definēts iepriekš, un tad iegūtā naftiridīna atvasinājuma aizsarggrupas atšķelšanu.

3. Iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kur R³ ir aralkilgrupa; R⁴ ir acilgrupa vai alkoksikarbonilgrupa.

4. Antibakteriāls līdzeklis, kas satur 1-(2-(4-((2,3-dihidro(1,4)dioksīn(2,3-c)piridīn-7-ilmetil)amino)piperidīn-1-il)etil)-7-fluor-1,5-naftiridīn-2(1H)-ona monohidrātu.

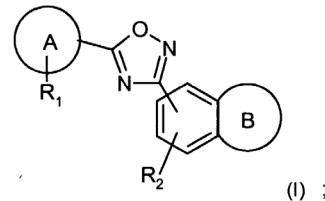
- | | | |
|---|-----------------|---------|
| (51) C07D 413/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2222669 | |
| C07D 413/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 223/16 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 267/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 271/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| A61P 37/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| A61P 17/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| A61K 31/55 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) 08864021.4 | (22) 19.12.2008 | |
| (43) 01.09.2010 | | |
| (45) 21.08.2013 | | |
| (31) 0725120 | (32) 21.12.2007 | (33) GB |
| 0821918 | 01.12.2008 | GB |
| (86) PCT/EP2008/067965 | 19.12.2008 | |
| (87) WO2009/080725 | 02.07.2009 | |
| (73) Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB | | |
| (72) DEMONT, Emmanuel, Hubert, GB | | |
| HEER, Jag, Paul, GB | | |
| HEIGHTMAN, Thomas, Daniel, GB | | |
| HURST, David, Nigel, GB | | |
| JOHNSON, Christopher, Norbert, GB | | |
| SKIDMORE, John, GB | | |
| WALL, Ian, David, GB | | |
| WITHERINGTON, Jason, GB | | |

(74) Wilkinson, Johanna Elise, GlaxoSmithKline, Corporate Intellectual Property, (CN9.25.1), 980 Great West Road, GB-Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

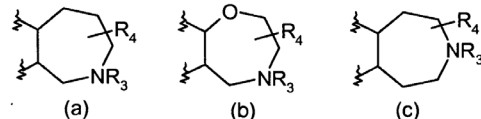
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) OXSADIAZOLA ATVASINĀJUMI, KAS IEDARBOJAS UZ SFINGOZĪN-1-FOSFĀTU (SIP) OXADIAZOLE DERIVATIVES ACTIVE ON SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE (SIP)

(57) 1. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls:



A ir fenilgrupa vai pīridinilgrupa; R₁ ir līdz diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₃alkoksigrupas, C₁₋₃fluoralkilgrupas, ciāngrupas, fenilgrupas, C₁₋₃fluoralkoksigrupas, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₆cikloalkilgrupas; R₂ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai C₁₋₄alkilgrupa; B ir 7-locekļu piesātināts gredzens, kas izvēlēts no:



R₃ ir ūdeņraža atoms vai (H₂)_{1,4}CO₂H;

R₄ ir ūdeņraža atoms.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

A ir fenilgrupa;

R₁ ir līdz diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no hlora atoma, izopropoksigrupas un ciāngrupas;

R₂ ir ūdeņraža atoms;

B ir (a);

R₃ ir ūdeņraža atoms vai (H₂)_{1,3}CO₂H;

R₄ ir ūdeņraža atoms.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R₁ ir līdz diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no hlora atoma, izopropoksigrupas un ciāngrupas;

R₂ ir ūdeņraža atoms;

B ir (b);

R₃ ir ūdeņraža atoms vai (H₂)_{1,4}CO₂H un

R₄ ir ūdeņraža atoms.

4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

A ir fenilgrupa vai pīridinilgrupa;

R₁ ir līdz diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no hlora atoma, metoksigrupas, izopropoksigrupas, trifluormetilgrupas, fenilgrupas un ciāngrupas;

R₂ ir ūdeņraža atoms;

B ir (c);

R₃ ir ūdeņraža atoms vai (H₂)_{1,3}CO₂H;

R₄ ir ūdeņraža atoms.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no virknes:

7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksi]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-2-benzazepīns;

[7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksi]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,3,4,5-tetrahidro-2H-2-benzazepin-2-il]etiķskābe;

2-[(1-metiletil)oksi]-5-[3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-2-benzazepin-7-il)-1,2,4-oksadiazol-5-il]benzonitrils;

[7-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksi]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,3,4,5-tetrahidro-2H-2-benzazepin-2-il]etiķskābe;

4-[7-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksi]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,3,4,5-tetrahidro-2H-2-benzazepin-2-il]butānskābe;

3-[7-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksi]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,3,4,5-tetrahidro-2H-2-benzazepin-2-il]propānskābe;

2-[(1-metiletil)oksij]-5-[3-(2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepin-6-il)-1,2,4-oksadiazol-5-il]benzonitrils;
 6-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepīns;
 3-[6-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]propānskābe;
 [6-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]etiķskābe;
 6-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3,4,5-tetrahydro-1H-2-benzazepīns;
 [6-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,3,4,5-tetrahydro-2H-2-benzazepin-2-il]etiķskābe;
 8-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3,4,5-tetrahydro-1,4-benzoksazepīns;
 3-[8-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]propānskābe;
 4-[8-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]butānskābe;
 [8-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]etiķskābe;
 7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepīns;
 2-[(1-metiletil)oksij]-5-[3-(2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepin-7-il)-1,2,4-oksadiazol-5-il]benzonitrils;
 7-[5-[4-[(1-metiletil)oksij]-3-(trifluormetil)fenil]-1,2,4-oksadiazol-3-il]-2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepīns;
 7-[5-[2-(trifluormetil)-4-bifenilil]-1,2,4-oksadiazol-3-il]-2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepīns;
 3-[7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]propānskābe;
 [7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]etiķskābe;
 [7-(5-{3-ciāno-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]etiķskābe;
 (7-[5-[4-[(1-metiletil)oksij]-3-(trifluormetil)fenil]-1,2,4-oksadiazol-3-il]-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]etiķskābe;
 (7-[5-[2-(trifluormetil)-4-bifenilil]-1,2,4-oksadiazol-3-il]-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]etiķskābe;
 4-[7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]butānskābe;
 4-[7-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]butānskābe;
 4-(7-[5-[4-[(1-metiletil)oksij]-3-(trifluormetil)fenil]-1,2,4-oksadiazol-3-il]-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]butānskābe);
 4-(7-[5-[2-(trifluormetil)-4-bifenilil]-1,2,4-oksadiazol-3-il]-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]butānskābe);
 2-(metiloksi)-5-[3-(2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepin-7-il)-1,2,4-oksadiazol-5-il]benzonitrils;
 9-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3,4,5-tetrahydro-1,4-benzoksazepīns;
 2-[(1-metiletil)oksij]-5-[3-(2,3,4,5-tetrahydro-1,4-benzoksazepin-9-il)-1,2,4-oksadiazol-5-il]benzonitrils;
 4-[9-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]butānskābe;
 4-[9-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]butānskābe;
 2-[(1-metiletil)oksij]-5-[3-(2,3,4,5-tetrahydro-1,4-benzoksazepin-7-il)-1,2,4-oksadiazol-5-il]benzonitrils;
 7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3,4,5-tetrahydro-1,4-benzoksazepīna hidrohlorīds;
 3-[7-(5-{3-ciāno-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]propānskābe;
 3-[7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]propānskābe;
 4-[7-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]butānskābe;
 4-[7-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]butānskābe;
 2-[(1-metiletil)oksij]-5-[3-(2,3,4,5-tetrahydro-1,4-benzoksazepin-8-il)-1,2,4-oksadiazol-5-il]benzonitrils;
 4-[8-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]butānskābe;
 5-[9-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]pentānskābe;

[9-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]etiķskābe;
 3-[9-(5-{5-hlor-6-[(1-metiletil)oksij]-3-piridinil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]propānskābe;
 3-[9-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]propānskābe;
 3-[9-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]propānskābe;
 2-[(1-metiletil)oksij]-5-[3-(2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepin-7-il)-1,2,4-oksadiazol-5-il]-3-piridīnkarbonitrila formiāts;
 7-(5-{5-hlor-6-[(1-metiletil)oksij]-3-piridinil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3,4,5-tetrahydro-1H-3-benzazepīna hidrohlorīds;
 4-[7-(5-{5-hlor-6-[(1-metiletil)oksij]-3-piridinil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]butānskābe
 un tā farmaceitiski pieņemams sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju 1, kas ir 4-[7-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-1,2,4,5-tetrahydro-3H-3-benzazepin-3-il]butānskābes hidrohlorīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 4-[9-(5-{3-hlor-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-2,3-dihidro-1,4-benzoksazepin-4(5H)-il]butānskābe vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

8. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana par terapeitisku līdzekli.

9. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana multiplās sklerozes ārstēšanā.

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts multiplās sklerozes ārstēšanā.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

(51) **C07D 413/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4725⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2225233**

(21) 08863529.7 (22) 19.12.2008

(43) 08.09.2010

(45) 04.09.2013

(31) 0725101

(32) 21.12.2007 (33) GB

(86) PCT/EP2008/067963

19.12.2008

(87) WO2009/080724

02.07.2009

(73) Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

(72) HEER, Jag, Paul, GB

HEIGHTMAN, Thomas, Daniel, GB

(74) Wilkinson, Johanna Elise, GlaxoSmithKline, Corporate Intellectual Property, (CN9.25.1), 980 Great West Road, GB-Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **OKSADIAZOLA ATVASINĀJUMI, KAS IEDARBOJAS UZ SFINGOZĪN-1-FOSFĀTU (S1P1) OXADIAZOLE DERIVATIVE ACTIVE ON SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE (S1P1)**

(57) 1. Savienojums 3-[6-(5-{3-ciān-4-[(1-metiletil)oksij]fenil}-1,2,4-oksadiazol-3-il)-5-metil-3,4-dihidro-2(1H)-izohinolīnīl]propānskābe un tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai S1P1 receptoru mediētu sasilšanu vai veselības traucējumu ārstēšanā, kur sasilšana vai traucējumi ir multiplā skleroze, autoimūnās slimības, hroniski iekaisumi, astma, iekaisuma neiropātijas, artrīts, transplantācija, Krona slimība, čūlainais kolīts, sarkanā vilkēde, psoriāze, išēmiskās reperfūzijas bojājums, viendabīgi audzēji un audzēju metastāzes, ar angioģenēzi saistītas slimības, asinsvadu slimības, sāpes, akūtas vīrusu slimības, zarnu iekaisuma slimības, insulīnkarīgais un insulīnneatkarīgais cukura diabēts.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur slimība ir sarkanā vilkēde.

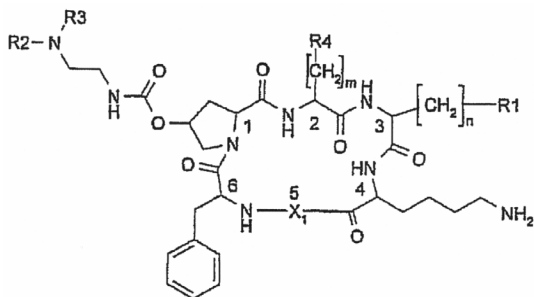
4. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā S1P1 receptoru mediētu sasilšanu vai veselības

traucējumu ārstēšanai, kur saslimšana vai traucējumi ir multiplā skleroze, autoimūnās slimības, hroniski iekaisumi, astma, iekaisuma neiropatijas, artrīts, transplantācija, Krona slimība, čūlainais kolīts, sarkanā vilkēde, psoriāze, išēmiskās reperfūzijas bojājums, viendabīgi audzēji un audzēju metastāzes, ar angiogēnēzi saistītas slimības, asinsvadu slimības, sāpes, akūtas vīrusu slimības, zarnu iekaisuma slimības, insulīnatkarīgs un insulīnneatkarīgs cukura diabēts.

5. Izantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur slimība ir sarkanā vilkēde.

6. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju.

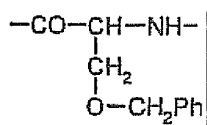
- (51) **C07K 14/655**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2225271**
A61K 38/31⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 49/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 51/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08856519.7 (22) 24.11.2008
(43) 08.09.2010
(45) 31.07.2013
(31) MI20072266 (32) 03.12.2007 (33) IT
07425778 07.12.2007 EP
(86) PCT/EP2008/066081 24.11.2008
(87) WO2009/071460 11.06.2009
(73) ITALFARMACO S.p.A., Viale Fulvio Testi, 330, 20126 Milano, IT
(72) VITALI, Andrea, IT
PINORI, Massimo, IT
MASCAGNI, Paolo, IT
(74) Pistolesi, Roberto, Dragotti & Associati Srl, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV
(54) **JAUNI NESELEKTĪVI SOMATOSTATĪNA ANALOĢI**
NEW NON-SELECTIVE SOMATOSTATIN ANALOGUES
(57) 1. Savienojumi ar formulu (I):



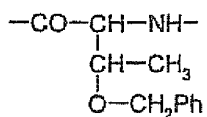
Formula (I),

kur m ir robežās no 0 līdz 2; n ir robežās no 1 līdz 3; R1 ir aromātiskā grupa, izņemot indolu, kas neobligāti ir aizvietota vienā vai vairākās pozīcijās; R4 ir aromātiskā grupa, kas neobligāti ir aizvietota; R2 un R3 neatkarīgi ir H vai (C₁-C₄)alkilgrupa vai kopā tās ir (C₄-C₈)alkilēnķēde, kas ir piesaistīta slāpekļa atomam, lai veidotu ciklisku struktūru; vai R3 ir katjonus vai metāla helātus veidojoša grupa;

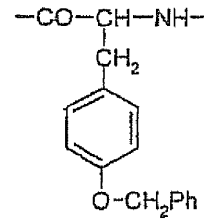
X1 ir aminoacilgrupas atlikums ar formulu (a), (b) vai (c)



(b)



(c)



2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur jonu vai metāla helātu grupa ir tieši pievienota aminogrupai vai pievienota caur speisergrupu un minētā speisergrupa vēlams ir grupa ar formulu -Z-R5-CO-, kur R5 ir (C₁₋₁₁)alkilēnģrupa, (C₁₋₁₁)alkenilēnģrupa vai -CH(R6)-, kur R6 ir *alfa* aminoskābes sānu ķēde un Z ir funkcionāla grupa, kas spēj veidot ētera saiti, estera saiti vai amīdu saiti ar funkcionālu grupu, kas ietilpst helātus veidojošajā grupā, vēlams skābekļa atoms, sēra atoms, karbonilgrupas atlikums vai aminogrupas atlikums.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur m ir vienāds ar 1 un n ir robežās no 1 līdz 2, un n ir, vēlams, vienāds ar 1.

4. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R1 ir fenilgrupa, naftilgrupa, benzhidrilgrupa, fluorenilgrupa, stīrenilgrupa, antranilgrupa vai bifenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota vienā vai vairākās pozīcijās ar elektrondonoru grupām, kas, vēlams, izvēlētas no alkilgrupām, alkiloksigrupām, hidroksilgrupām, alkilamīniem, acilamīniem, sulfīdiem vai alkilsulfīdiem.

5. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R1 ir naftalīnģrupa, kas aizvietota ar vienu vai vairākām metiloksigrupām, vēlams ar divām metiloksigrupām, bet vislabāk, ja R1 ir 3,8-dimetoksi-naftalīn-2-ilgrupa.

6. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R4 ir fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar hidroksilgrupām, (C₁-C₄)alkoksigrupām, (C₁-C₄)alkilgrupām, halogēna atomiem vai slāpekļa grupām, bet vislabāk, ja R4 ir 4-hidroksifenilgrupa.

7. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur R3 grupa ir hidrofilisks helātus veidojošs aģents, kas, vēlams, iegūts no 1,4,7,10-tetraazaciklododekāna-N,N',N'',N'''-tetraetiķskābes (DOTA) vai dietilēntriāminpentaetiķskābes (DTPA).

8. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur helātus veidojoša grupa R3 ir helātus veidojoša grupa brīvā formā, sāls formā vai komplektā ar katjoniem vai radioaktīvajiem elementiem (radionuklīdi), vēlams tos komplektēt ar paramagnētisko jonu, piemēram, Gd³⁺, Phe³⁺ vai fluorescējošu jonu, piemēram, Eu³⁺ vai radionuklīdu, kas izstaro α, β vai γ starojumus, piemēram, ¹¹¹In, ^{99m}Tc, ¹⁶⁹Yb, ¹⁷⁷Lu, ⁹⁰Y vai ¹²⁵Bi.

9. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur X1 ir formulas (c) aminoacilgrupas atlikums.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur formulas (I) cikloheksapeptīda aminoacilgrupas atlikumu konfigurācija ir L vai D; vēlams, lai atlikumi 1, 2 un 4 līdz 6 būtu L, un vēlams, lai atlikums 3 būtu D.

11. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur viena no amino grupām var būt neobligāti aizsargātā formā vai sāls formā, vai komplektētā formā, vēlams mono vai nesāls formā, vēlamāk, ja sāls ir piemaisījumu sāls ar organiskajām skābēm, polimēra skābēm vai neorganiskām skābēm.

12. Savienojumi saskaņā ar 11. pretenziju, kur sāļi izvēlēti no acetātiem, laktātiem, benzoātiem, aspartātiem, pamoātiem, polimetakrilātiem, polistirolsulfonātiem, hidrohlorīdiem, sulfātiem un nitrātiem.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas izveidota no

- ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)karbamoil]Pro-Phe-(D,L)]3-(3,8-dimetoksinaftalīn-2-il)]Ala-Lys] izomēra B,
- ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)karbamoil]Pro-Phe-(D,L)](2,5-dimetoksi)hPhe-Lys] izomēra B,
- ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-metilaminoetil)karbamoil]Pro-Phe-(D,L)]3-(3,8-dimetoksinaftalīn-2-il)]Ala-Lys] izomēra B,
- ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)ciklo]Pro-Phe-(D,L)]3-(1,4-dimetoksinaftalīn-2-il)]Ala-Lys] izomēra A,
- ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)karbamoil]Pro-Phe-(D,L)]3-(1,4-dimetoksinaftalīn-2-il)]Ala-Lys] izomēra B,
- ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)karbamoil]Pro-Phe-(D)]3-(naftalīn-2-il)]-Ala-Lys],

- ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)karbamoi]]Pro-Phe-(D)hPhe-Lys],
 - ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-metilaminoetil)karbamoi]]Pro-Fg-(D)stirilAla-Lys];
 - ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)karbamoi]]Pro-Fg-(D)hPhe-Lys],
 - ciklo[Tyr(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)karbamoi]]Pro-Tyr-(D,L)[3-(3,8-dimetoksinaftalin-2-il)]Ala-Lys] izomēra B un
 - ciklo[Ser(Bn)-Phe-[4-(2-aminoetil)karbamoi]]Pro-Phe-(D,L)[3-(3,8-dimetoksinaftalin-2-il)]Ala-Lys] izomēra B
 un to sāļiem un farmaceitiski pieņemamiem kompleksiem.

14. Cikloheksapeptīdu iegūšanas process saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver šādus posmus:

a) lineāra heksapeptīda iegūšana, kurā neobligātās funkcionālās grupas ir aminoskābju sānu ķēdes, kas neobligāti ir aizsargātā formā;

b) minētā heksapeptīda ciklizācija, izmantojot vienu vai vairākus kondensācijas aģentus;

c) neobligāto aizsarggrupu neobligāta noņemšana;

d) šādi iegūta ciklopeptīda galīgā attīrīšana.

15. Process saskaņā ar 14. pretenziju, kur lineārā peptīda, kas iegūts saskaņā ar a) punktu, C-gala aminoskābe ir lizīns.

16. Process saskaņā ar 14. pretenziju, kur viens no lineārā peptīda, kas iegūts saskaņā ar a) punktu, aminoskābju atlikumiem ir 4-(2-amino-etilkarbamoi-oksi)-prolīns, kas aizsargāts sānu ķēdes aminogrupā, vēlamā 4-hidroksi-prolīns ar neaizsargātu 4-hidroksilgrupu, vēlamāk, ja 2-amino-etilkarbamoi-grupa ir piesaistīta 4-hidroksi-prolīna hidroksilgrupai, pēc ciklizācijas b) posma, bet pirms neobligāto aizsarggrupu, saskaņā ar c) posmu, iespējamās noņemšanas.

17. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, vai to farmaceitiski pieņemami sāļi, vai attiecīgi kompleksi izmantošanai par zālēm.

18. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, saistībā ar vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

19. Kompozīcija saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir formā, kas paredzēta ilgstošai iedarbībai vai lietošanai uz ādas.

20. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, šādu slimību ārstēšanai:

angiogēnēze, proliferatīvā retinopātija, makulas tūska, traucējumi, kas saistīti ar asinsvadu apvalka neovaskularizācijas slimībām, asinsvadu transplantāta slimības, vēnu transplantāta stenoze, restenoze un asinsvadu oklūzijas, kas saistītas ar asinsvadu bojājumiem, enterokutānas un aizkuņģa dziedzera ādas fistulas, kairinātu zarnu sindroms, iekaisuma slimības un traucējumi, policistisko nieru slimība, straujas kuņģa iztukšošanās sindroms, ūdeņainas caurejas sindroms, caureja, kas saistīta ar AIDS, caureja, ko izraisa ķīmijterapija, akūts vai hronisks pankreatīts, kuņģa un zarnu trakta asiņošana, audzēji un ļaundabīgie audzēji.

21. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai akromegālijas ārstēšanai.

22. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai kuņģa-zarnu trakta hormonu sekrēcijas audzēju, vēlamā karcinoīdo audzēju, ārstēšanai.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai izmantošanai kombinācijā ar imūnsupresīvu līdzekli, ar pretiekaisuma līdzekli, ar līdzekli, kas modulē sekrēciju veicinošo AH receptoru, ar AH receptora antagonistu, ar insulīna sekrēciju veidojošu līdzekli, ar insulīna sekrēciju veicinošu līdzekli, ar insulīna sensibilizatoru, ar zemu insulīna devu, ar līdzekļiem, kuriem ir antiangiogēna iedarbība vai ķīmijterapijas līdzekļiem.

GATTO, Gregory, J., US

HAUSER, Terry, US

JORDAN, Kristen G., US

LETCHWORTH, Sharon R., US

(74) Crowhurst, Charlotte Waveney, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **ALFA 7 NIKOTĪNA AGONISTUS UN ANTIPSIHOTISKOS LĪDZKĻUS SATUROŠA KOMPOZĪCIJA
 COMBINATION OF ALPHA 7 NICOTINIC AGONISTS AND ANTIPSYCHOTICS**

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai psihisko traucējumu ārstēšanai vai profilaksei, lai nodrošinātu psihisko traucējumu sinerģisku terapiju, kas satur:

(a) (2S,3R)-N-(2-((3-piridinil)metil)-1-azabicyclo[2,2,2]okt-3-il)benzofurān-2-karboksamīdu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli vai solvātu kā alfa 7 nikotīna agonistu un

(b) vismaz vienu antipsihotisku līdzekli.

2. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur (2S,3R)-N-(2-((3-piridinil)metil)-1-azabicyclo[2,2,2]okt-3-il)benzofurān-2-karboksamīda sāļsskābes, fosforskābes, maleīnskābes vai p-toluolsulfonskābes sāli vai tās solvātu.

3. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur vismaz viens antipsihotiskais līdzeklis ir tradicionāls vai atipisks antipsihotisks līdzeklis.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur vismaz viens antipsihotiskais līdzeklis ir tradicionāls antipsihotisks līdzeklis, kas izvēlēts no šādas virknes: hlorpromazīns, haloperidols, flupentiksols vai perfenazīns, vai tā metabolīts, sāls vai solvāts.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur vismaz viens antipsihotiskais līdzeklis ir atipisks antipsihotisks līdzeklis, kas izvēlēts no šādas virknes: klozapīns, risperidons, olanzapīns, kvetiapīns, aripiprazols, ziprazidons, amisulprīds, sulprīds, zotepīns, sertindols, paliperidons, bifeprunoks vai azenapīns, vai tā metabolīts, sāls vai solvāts.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kur vismaz viens antipsihotiskais līdzeklis ir klozapīns vai kvetiapīns, vai tā metabolīts, sāls vai solvāts.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura paredzēta vienlaicīgai, secīgai vai daļītai alfa 7 nikotīna agonista un vismaz viena antipsihotiska līdzekļa ievadīšanai.

8. Farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā psihisko traucējumu ārstēšanai vai profilaksei.

9. Izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, kur medikaments ir paredzēts vienlaicīgai, secīgai vai daļītai alfa 7 nikotīna agonista un vismaz viena antipsihotiska līdzekļa ievadīšanai.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai izmantošana saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kur psihiskie traucējumi ir psihotiski traucējumi.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. vai 10. pretenziju izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kur psihiskie traucējumi ir šizofrēnija, šizotipiski traucējumi, šizoafektīvi traucējumi, murgi, īslaicīgi psihotiski traucējumi, vispārēji psihotiski traucējumi, pret ārstēšanu noturīgi psihotiski traucējumi, psihotiski traucējumi sakarā ar vispārējo veselības stāvokli vai neprecizēti psihotiski traucējumi.

12. Farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 11. pretenziju izmantošana, kur psihiskie traucējumi ir šizofrēnija.

13. Komplekts psihisko traucējumu ārstēšanai vai profilaksei, kas satur iepakojumu, kurš ietver sinerģisku (2S,3R)-N-(2-((3-piridinil)metil)-1-azabicyclo[2,2,2]okt-3-il)benzofurān-2-karboksamīda vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta, kā alfa 7 nikotīna agonista, kompozīciju un vismaz vienu antipsihotisku līdzekli.

(51) **A61K 45/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2254598**
 (21) 09709577.2 (22) 13.02.2009
 (43) 01.12.2010
 (45) 10.07.2013
 (31) 28282 (32) 13.02.2008 (33) US
 (86) PCT/US2009/034062 13.02.2009
 (87) WO2009/102962 20.08.2009
 (73) Targacept Inc., 100 North Main Street, Suite 1510, Winston-Salem, NC 27101, US
 (72) BENCHERIF, Merouane, US

(51) **C12N 15/113**⁽²⁰¹⁰⁰¹⁾ (11) **2260101**
A61K 31/7088⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12Q 1/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 09714079.2 (22) 26.02.2009
 (43) 15.12.2010
 (45) 29.05.2013
 (31) 08003570 (32) 27.02.2008 (33) EP
 31835 P 27.02.2008 US
 33340 P 03.03.2008 US
 PCT/EP2009/051986 19.02.2009 WO
 (86) PCT/EP2009/001590 26.02.2009
 (87) WO2009/106367 03.09.2009
 (73) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
 (72) THUM, Thomas, DE
 BAUERSACHS, Johann, DE
 ENGELHARDT, Stefan, DE
 GROSS, Carina, DE
 (74) Hallybone, Huw George, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **MICRORNA (MIRNA) MIR-21 DIAGNOSTISKIEM UN TERAPEITISKIEM NOLŪKIEM**
MICRORNA (MIRNA) MIR-21 FOR DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC PURPOSES
 (57) 1. Savienojums, kas satur modificētu oligonukleotīdu, kas sastāv no 12 līdz 30 savienotiem nukleozīdiem, kur modificētais oligonukleotīds satur nukleobāzes sekvenci, kas ir komplementāra miR-21 vai tā prekursoram, izmantošanai fibrozes ārstēšanā, novēršanā vai diagnosticēšanā individuāli.
 2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur:
 (i) fibroze ir aknu fibroze, sirds fibroze, nieru fibroze, plaušu fibroze, ādas fibroze, vecuma izraisīta fibroze vai liesas fibroze; un/vai, kur
 (ii) minētajam individuāli ir vismaz viena slimība vai stāvoklis, kas ir izvēlēts no sirds slimības vai stāvokļa, aknu slimības vai stāvokļa, plaušu slimības vai stāvokļa.
 3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētā ārstēšana vai novēršana turpmāk ietver vienu vai vairāku papildu farmaceitisku līdzekļu ievadīšanu.
 4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur sirds slimība vai stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no sirds hipertrofijas, hipertensīvas sirds mazspējas, diastoliskas sirds mazspējas, sistoliskas sirds mazspējas, ar sirdi saistītas atmiņas traucējumu slimības, kardiomiopātijas, konstriktīva perikardīta, koronāro artēriju slimības, akūta miokarda infarkta, hroniska miokarda infarkta, sirds labās puses mazspējas, sirds ritma traucējumiem, miokarda izraisītas fibrozes un sirds vārstuļa slimības, vai, kur vismaz viena aknu slimība vai vismaz viens aknu stāvoklis ir hroniska aknu trauma, hepatīta vīrusa infekcija, nealkoholiskais steatohepatīts, ciroze, vai, kur vismaz viena cita plaušu slimība vai vismaz viens cits plaušu stāvoklis ir hroniska obstruktīva plaušu slimība vai idiopātiska plaušu fibroze.
 5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur individuāli ir vismaz viena cita slimība vai vismaz viens cits stāvoklis, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no pulmonālās hipertensijas, ar asinsvadiem saistītas slimības, zarnu sklerozes, retroperitoneālas fibrozes, proliferatīvas fibrozes, neoplastiskas fibrozes, nefrogēniskas sistēmiskas fibrozes, injekciju izraisītas fibrozes, mediastinālas fibrozes, mielofibrozes, pēcvazektomijas sāpju sindroma, reimatoīdā artrīta.
 6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur savienojuma ievadīšana individuāli
 a. remdina fibrozi;
 b. palēnina turpmāku fibrozes attīstību;
 c. aptur turpmāku fibrozes attīstību;
 d. reducē fibrozi; un/vai
 e. reducē kolagēna saturu.
 7. Savienojums, kas satur modificētu oligonukleotīdu, kas sastāv no 12 līdz 30 savienotiem nukleozīdiem, kur modificētais oligonukleotīds satur nukleobāzes sekvenci ir komplementāra miR-21 vai tā prekursoram, izmantošanai fibroproliferatīva traucējuma ārstēšanā.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur modificētais oligonukleotīds sastāv no 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 vai 24 savienotiem nukleozīdiem, un/vai modificētā oligonukleotīda nukleobāzes sekvence satur vismaz 15, vismaz 16, vismaz 17, vismaz 18, vismaz 19, vismaz 20, vismaz 21 vai vismaz 22 SEQ ID NO: 12 nukleobāzes sekvenču blakusesošas nukleobāzes, un/vai, kur modificētais oligonukleotīds satur vismaz vienu sekvenci ir ne vairāk par divām kļūmīgām sapārošanām ar miR-21 vai tā prekursora nukleobāzes sekvenci.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur savienojums satur modificētu oligonukleotīdu, kas ir sajūgts ar ligandu, un kur ligands ir neobligāti holesterīns.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur vismaz viens internukleozīdu savienojums ir modificēts internukleozīdu savienojums, vai, kur katrs internukleozīdu savienojums ir modificēts internukleozīdu savienojums, kur neobligāti minētais vismaz viens vai katrs modificēts internukleozīdu savienojums ir fosfortioāta internukleozīdu savienojums.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur katrs no nukleozīdu liela daudzuma satur modificētu cukuru, vai, kur katrs nukleozīds satur modificētu cukuru; kur neobligāti katrs no minētā modificētu cukuru liela daudzuma, vai katrs minētais modificētais cukurs ir neatkarīgi izvēlēts no 2'-O-metoksietilcukura, 2'-fluor-cukura, 2'-O-metilcukura vai bicikliska cukura grupējuma.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur vismaz viens nukleozīds satur modificētu nukleobāzi, un kur modificētais nukleobāze ir neobligāti 5-metilcitozīns.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur modificētais oligonukleotīda nukleobāzes sekvence ir vismaz 90 % komplementāra, vismaz 95 % komplementāra vai 100 % komplementāra SEQ ID NO: 1 nukleobāzes sekvencei.

14. *In vitro* metode fibrozes diagnosticēšanai, kas ietver šādas stadijas:

a. parauga ņemšanu no pacienta ar aizdomām par fibrozi;

b. miR-21 ekspresijas mērīšanu,

kur miR-21 paaugstināts līmenis salīdzinājumā ar kontrolparaugu liecina par fibrozi vai predisponēšanu tam.

15. Farmaceitiski aktīva savienojuma *in vitro* skrīninga metode fibrozes vai predisponēšanas tam ārstēšanai un/vai novēršanai, kas ietver šādas stadijas:

a. parauga ņemšanu, kas satur miR-21;

b. kandidātvielas kontaktēšanu ar paraugu;

c. kandidātvielas iedarbības uz paraugu noteikšanu;

kur miR-21 izmaiņā indicē farmaceitiski aktīvu savienojumu.

(51) **E04H 12/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2261444**

E04H 12/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10160975.8 (22) 26.04.2010

(43) 15.12.2010

(45) 12.06.2013

(31) 202009007463 U (32) 26.05.2009 (33) DE

(73) Europoles GmbH & Co. KG, Ingolstädter Strasse 51, 92318 Neumarkt, DE

(72) LÜCK, Franz, DE

WIMMER, Karl, DE

LIEB, Helmut, DE

(74) Simon, Josef, Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte,

Dr.-Kurt-Schumacher-Straße 23, 90402 Nürnberg, DE

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

(54) **MASTS**

MAST

(57) 1. Masts (1), it īpaši apgaismes masts, antenas masts vai kabeļu masts, kas savā apakšdaļā satur balstplātni (3) ar attiecībā pret mastu (1) augšup vērstu pārsvarā noapaļotu izliektu daļu (4), kura ir stiprināma uz pamatnes, kas raksturīgs ar to, ka

balstplātnes (3) centrā ir apaļa sprauga (6), bet izliektā daļa (4) ir veidota balstplātnes (3) stūros ieliktas kontūras (8) veidā ar liekuma rādīsu, kas atbilst apmēram dubultam balstplātnes (3) biezumam.

2. Mastis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka balstplātnes (3) stūros ir veidotas gareniskas formas spraugas (7).

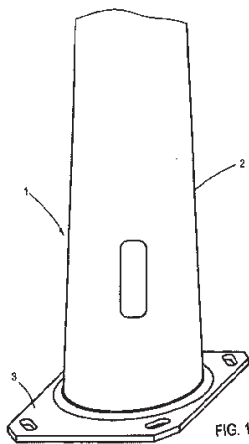
3. Mastis saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gareniskās formas spraugas (7) garenass stiepjas apmēram pa diagonāli balstplātnes (3) blakus esošo malu virzienā.

4. Mastis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka balstplātnes (3) biezums ir no 8 līdz 12 mm, īpaši 10 mm.

5. Mastis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka liekuma rādīss ir no 16 līdz 24 mm, īpaši 20 mm.

6. Mastis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka balstplātne (3) ir izgatavota no tērauda un pārklāta ar pretkorozijas aizsargslāni, kas galvenokārt uzklāts cinkošanas ceļā.

7. Mastis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka balstplātne (3) mastam (1) ir piemetināta.



(51) **B32B 37/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2264259**
B32B 33/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B27N 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E04F 15/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E04F 15/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B44C 5/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 09165818.7 (22) 17.07.2009
 (43) 22.12.2010
 (45) 29.05.2013

(31) 09007916 (32) 17.06.2009 (33) EP
 (73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE
 (72) Lūdza neuzrādīt
 (74) Westeman, Maria, Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) **PANELIS, PANEĻA IZMANTOŠANA, PANEĻA UN PREPREGA RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS**
PANEL, USE OF A PANEL, METHOD FOR MANUFACTURING A PANEL AND A PREPREG

(57) 1. Panelis, kas satur virsmas slāni (1) uz substrāta (10) un ir raksturīgs ar to, ka virsmas slānis (1) satur:

- a) celulozes šķiedras (2), pie kam celulozes šķiedras (2) ir vismaz daļēji balinātas;
- b) vismaz vienu saistvielu (3) un
- c) dilumizturīgas daļiņas (4).

2. Panelis saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam celulozes šķiedras (2), vismaz viena saistviela (3) un dilumizturīgās daļiņas (4) uz substrāta (10) ir vienā maisījumā.

3. Panelis saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz daļēji balināto celulozes šķiedru (2) baltuma pakāpe, kas ir mērīta pēc Bergera metodes, ir lielāka par 80.

4. Panelis saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virsmas slāņa (1) gaismizturība saskaņā ar pelēkās krāsas skalu NE 20105 ir augstāka par 2.

5. Panelis saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virsmas slānis (1) satur pigmentus.

6. Panelis saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam saistviela (3) satur melamīna sveķus, akrilāta sveķus un/vai poliuretāna sveķus.

7. Panelis saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam dilumizturīgās daļiņas (4) ir vismaz viena no šādām substancēm: alumīnija oksīdi, silīcija karbīdi, silīcija oksīds, mikrostikla lodītes.

8. Panelis saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam substrāts (10) satur serdi (11) ar vismaz vienu no šādām šķiedrām: koksnes šķiedras, celulozes šķiedras, kaņepju šķiedras, kokvilnas šķiedras, sintētiskās šķiedras.

9. Panelis saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virsmas slānis (1) un/vai serde (11) satur struktūru, it īpaši keramikas flīžu struktūru vai akmeņveida struktūru.

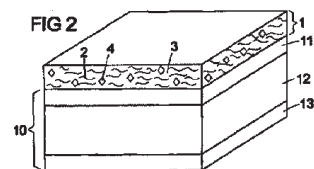
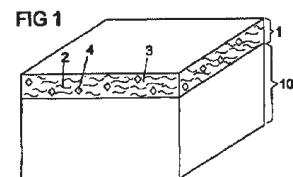
10. Panelis saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, pie kam plātne (12) ir kokskaidu plātne vai augsta blīvuma kokšķiedru plātne (HDF plātne), vai ģipša plātne, vai orientēta skaidu plātne (OSB plātne).

11. Paņēmiens paneļa, it īpaši paneļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, ražošanai, kas ietver:

- a) vismaz daļēji balinātu celulozes šķiedru (2), vismaz vienas saistvielas (3) un dilumizturīgu daļiņu (4) uzklāšanu uz substrāta (10);
- b) spiediena un temperatūras izmantošanu, lai stadijā a) iegūto substānci maisījumu uz substrāta (10) sacietinātu.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam spiediens stadijā b) ir robežās no 3 līdz 8 MPa un temperatūra ir robežās no 150 līdz 250°C.

13. Paņēmiens saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, pie kam dilumizturīgās daļiņas (4) tiek izkliedētas virsmas slānī (1) kopā ar citiem virsmas slāņa (1) komponentiem, it īpaši celulozes šķiedrām (2) un/vai vismaz vienu saistvielu (3).



(51) **A61K 31/194**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2266557**

A61K 31/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/423⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/519⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/5377⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/573⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 45/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

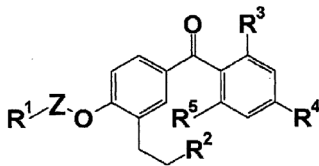
(21) 09735250.4 (22) 20.04.2009
 (43) 29.12.2010
 (45) 14.08.2013
 (31) 200811295 (32) 22.04.2008 (33) JP
 (86) PCT/JP2009/057860 20.04.2009
 (87) WO2009/131098 29.10.2009

(73) Toyama Chemical Co., Ltd., 2-5 Nishishinjuku 3-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, JP
 (72) AIKAWA, Yukihiko, JP
 SHIOZAWA, Shunichi, JP

- (74) Blodig, Wolfgang, et al, Wächtershäuser & Hartz, Patent-anwaltspartnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **BENZOFENONA ATVASINĀJUMA VAI TĀ SĀLS UN IMŪNSUPRESĪVA LĪDZEKĻA KOMBINĀCIJA UN FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR ŠĪS SASTĀVDAĻAS COMBINATION OF BENZOPHENONE DERIVATIVE OR SALT THEREOF AND IMMUNOSUPPRESSING AGENT, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING THESE COMPONENTS**

(57) 1. Benzofenona atvasinājuma, kas attēlots ar zemāk norādīto vispārīgo formulu, vai tā sāls un viena vai vairāku imūnsupresīvu līdzekļu kombinācija izmantošanai autoimūnu slimību ārstēšanas paņēmienā:

[Formula 1]



kur R¹ attēlo heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota, aizvietotu fenilgrupu vai alkilgrupu, kura var būt aizvietota; Z attēlo alkilēngrupu, kura var būt aizvietota; R² attēlo heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota, alkoksikarbonilgrupu vai heterociklisku karbonilgrupu, kura var būt aizvietota, vai karboksilgrupu, kura var būt aizsargāta; R³ attēlo ūdeņraža atomu, halogēna atomu, ciāngrupu, nitrogrupu, karboksilgrupu, kura var būt aizsargāta, hidroksilgrupu, kura var būt aizsargāta, aminogrupu, kura var būt aizsargāta, merkaptogrupu, karbamoilgrupu vai alkilgrupu, alkenilgrupu, cikloalkilgrupu, arilgrupu, aralkilgrupu, alkoksigrupu, ariloksigrupu, acilgrupu, alkoksikarbonilgrupu, ariloksikarbonilgrupu, alkiltiogrupu, alkilsulfinilgrupu, alkilsulfonilgrupu, alkilaminogrupu, acilaminogrupu, alkilsulfonilaminogrupu, arilsulfonilaminogrupu vai heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota; R⁴ attēlo alkoksigrupu, cikloalkiloksigrupu, cikloalkeniloksigrupu, alkilgrupu, cikloalkilgrupu, heterociklo-oksigrupu vai heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota; un R⁵ attēlo ūdeņraža atomu, halogēna atomu vai hidroksilgrupu.

2. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ attēlo heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota, vai aizvietotu fenilgrupu; R² attēlo karboksilgrupu, kura var būt aizsargāta ar alkilgrupu; R³ attēlo hidroksilgrupu, kura var būt aizsargāta; R⁴ attēlo cikloalkiloksigrupu, kura var būt aizvietota; R⁵ attēlo ūdeņraža atomu; un Z attēlo alkilēngrupu.

3. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R¹ attēlo heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota; R² attēlo karboksilgrupu; un R³ attēlo hidroksilgrupu.

4. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur benzofenona atvasinājums ir savienojums, kas izvēlēts no 3-(5-(4-(ciklopentiloksi)-2-hidroksibenzoil)-2-((3-hidroksi-1,2-benzizoksazol-6-il)metoksi)fenil)propionskābes 2-(4-morfolinil)etilestera, 4-((2-(2-karboksietil)-4-(4-(ciklopentiloksi)-2-hidroksibenzoil)fenoksi)metil)benzoscābes un 3-(5-(4-(ciklopentiloksi)-2-hidroksibenzoil)-2-((4-(3-hidroksi-5-izoksazolil)benzil)oksi)fenil)propionskābes.

5. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur benzofenona atvasinājums ir 3-(5-(4-(ciklopentiloksi)-2-hidroksibenzoil)-2-((3-hidroksi-1,2-benzizoksazol-6-il)metoksi)fenil)propionskābe.

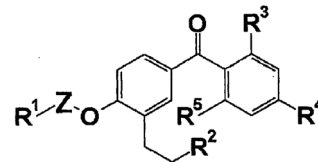
6. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur imūnsupresīvais līdzeklis ir metotreksāts.

7. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur imūnsupresīvais līdzeklis ir deksametazons.

8. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur autoimūnās slimības ir artrīta slimības.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kas ir derīga autoimūnu slimību ārstēšanai, kura satur benzofenona atvasinājumu, kas attēlots ar zemāk norādīto vispārīgo formulu, vai tā sāli un vienu vai vairākus imūnsupresīvus līdzekļus:

[Formula 2]



kur R¹ attēlo heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota, aizvietotu fenilgrupu vai alkilgrupu, kura var būt aizvietota; Z attēlo alkilēngrupu, kura var būt aizvietota; R² attēlo heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota, alkoksikarbonilgrupu vai heterociklisku karbonilgrupu, kura var būt aizvietota, vai karboksilgrupu, kura var būt aizsargāta; R³ attēlo ūdeņraža atomu, halogēna atomu, ciāngrupu, nitrogrupu, karboksilgrupu, kura var būt aizsargāta, hidroksilgrupu, kura var būt aizsargāta, aminogrupu, kura var būt aizsargāta, merkaptogrupu, karbamoilgrupu vai alkilgrupu, alkenilgrupu, cikloalkilgrupu, arilgrupu, aralkilgrupu, alkoksigrupu, ariloksigrupu, acilgrupu, alkoksikarbonilgrupu, ariloksikarbonilgrupu, alkiltiogrupu, alkilsulfinilgrupu, alkilsulfonilgrupu, alkilaminogrupu, acilaminogrupu, alkilsulfonilaminogrupu, arilsulfonilaminogrupu vai heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota; R⁴ attēlo alkoksigrupu, cikloalkiloksigrupu, cikloalkeniloksigrupu, alkilgrupu, cikloalkilgrupu, heterociklo-oksigrupu vai heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota; un R⁵ attēlo ūdeņraža atomu, halogēna atomu vai hidroksilgrupu.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur R¹ attēlo heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota, vai aizvietotu fenilgrupu; R² attēlo karboksilgrupu, kura var būt aizsargāta ar alkilgrupu; R³ attēlo hidroksilgrupu, kura var būt aizsargāta; R⁴ attēlo cikloalkiloksigrupu, kura var būt aizvietota; R⁵ attēlo ūdeņraža atomu; un Z attēlo alkilēngrupu.

11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur R¹ attēlo heterociklisku grupu, kura var būt aizvietota; R² attēlo karboksilgrupu; un R³ attēlo hidroksilgrupu.

12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur benzofenona atvasinājums ir savienojums, kas izvēlēts no 3-(5-(4-(ciklopentiloksi)-2-hidroksibenzoil)-2-((3-hidroksi-1,2-benzizoksazol-6-il)metoksi)fenil)propionskābes 2-(4-morfolinil)etilestera, 4-((2-(2-karboksietil)-4-(4-(ciklopentiloksi)-2-hidroksibenzoil)fenoksi)metil)benzoscābes un 3-(5-(4-(ciklopentiloksi)-2-hidroksibenzoil)-2-((4-(3-hidroksi-5-izoksazolil)benzil)oksi)fenil)propionskābes.

13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur benzofenona atvasinājums ir 3-(5-(4-(ciklopentiloksi)-2-hidroksibenzoil)-2-((3-hidroksi-1,2-benzizoksazol-6-il)metoksi)fenil)propionskābe.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kur imūnsupresīvais līdzeklis ir metotreksāts.

15. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kur imūnsupresīvais līdzeklis ir deksametazons.

16. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 15. pretenzijai, kur autoimūnās slimības ir artrīta slimības.

17. Komplekts, kas ietver

(i) benzofenona atvasinājumu kā definēts jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai, vai tā sāli un

(ii) vienu vai vairākus imūnsupresīvus līdzekļus.

18. Komplekts saskaņā ar 17. pretenziju, kur imūnsupresīvais līdzeklis ir metotreksāts vai deksametazons.

(51) **C07D 401/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2281822**

C07D 401/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 403/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 413/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 417/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/404⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10290436.4

(22) 03.08.2010

(43) 09.02.2011

(45) 16.01.2013

(31) 0903839

(32) 04.08.2009

(33) FR

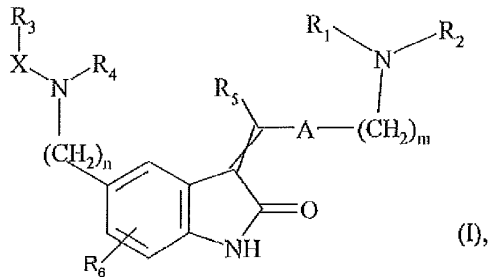
(73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR

(72) ORTUNO, Jean-Claude, FR
CORDI, Alexis, FR
LACOSTE, Jean-Michel, FR
FEJES, Imre, HU
BURBRIDGE, Michael, FR
HICKMAN, John, FR
PIERRE, Alain, FR

(74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **JAUNI DIHIDROINDOLONA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TOS SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS**
NEW DIHYDROINDOLONE DERIVATIVES, METHOD OF PREPARING SAME AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING THEM

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



kur:

m apzīmē 1 vai 2,

n apzīmē 1 vai 2,

A apzīmē pirolilgrupu, kura ir neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 3 (C₁-C₆)alkilgrupām ar taisnu vai sazarotu virkni,

X apzīmē C(O) grupu, S(O) grupu vai SO₂ grupu,

R₁ un R₂, kuras ir vienādas vai dažādas, katra apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu ar taisnu vai sazarotu virkni, vai R₁ un R₂ kopā ar slāpekļa atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido heterociklisku grupu,

R₃ un R₄ kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido heterociklisku grupu,

R₅ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₆)alkilgrupu ar taisnu vai sazarotu virkni,

R₆ apzīmē ūdeņraža atomu vai halogēna atomu,

turklāt jāņem vērā, ka:

- „heterocikliska grupa” apzīmē mono- vai biciklisku grupu, kura var būt 5- līdz 8-locekļu gredzens, kurš var saturēt no viena līdz trim heteroatomiem, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma, un kuram var būt viena vai vairākas nepiesātinātas saites, pie tam, tādā veidā definēta heterocikliska grupa, iespējams, ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas ar taisnu vai sazarotu virkni, (C₂-C₆)alkenilgrupas ar taisnu vai sazarotu virkni, oksogrupas, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas ar taisnu vai sazarotu virkni, arilgrupas, arilalkilgrupas un arilalkenilgrupas,

- „arilgrupa” apzīmē fenolgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma un (C₁-C₆)alkilgrupas ar taisnu vai sazarotu virkni,

- apzīmējums:



apzīmē, ka dubultsaite ir Z vai E konfigurācijā,

to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

2. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur n apzīmē 1, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

3. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur m apzīmē 1, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

4. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R₁ un R₂ apzīmē alkilgrupu, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

5. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R₁ un R₂ kopā ar slāpekļa atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu monociklisku grupu, to optiskie un ģeomet-

riskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

6. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R₁ un R₂ kopā ar slāpekļa atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido morfolinilgrupu, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

7. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R₃ un R₄ kopā ar X grupu un slāpekļa atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido tiazolidīndionilgrupu, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

8. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R₅ apzīmē ūdeņraža atomu, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

9. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R₆ apzīmē ūdeņraža atomu, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

10. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur X apzīmē C=O grupu, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

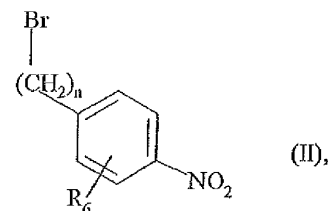
11. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur A apzīmē 1H-pirol-2,4-ilgrupu, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

12. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R₁ un R₂ kopā ar slāpekļa atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido morfolinilgrupu, m un n ir 1, R₅ un R₆ apzīmē ūdeņraža atomu un A apzīmē 1H-pirol-2,4-ilgrupu, to optiskie un ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

13. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 3-[[3-[[4-(4-morfolinilmetil)-1H-pirol-2-il]metilēn]-2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-il]metil]-1,3-tiazolidīn-2,4-dions, tā ģeometriskie izomēri un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

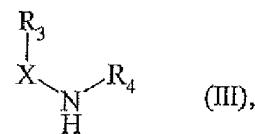
14. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 3-[[3-[[4-(4-morfolinilmetil)-1H-pirol-2-il]metilēn]-2-okso-2,3-dihidro-1H-indol-5-il]metil]-1,3-tiazolidīn-2,4-dions un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

15. Savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanas paņēmiens raksturīgs ar to, ka par izejvielu izmanto savienojumu ar formulu (II):



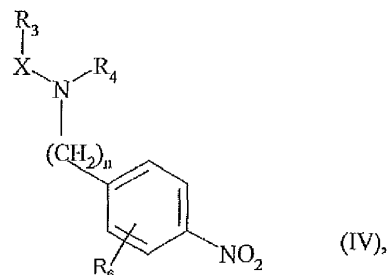
kur n un R₆ ir tādas, kā definēts formulai (I),

kuru kondensē bāzes klātbūtnē ar savienojumu ar formulu (III):



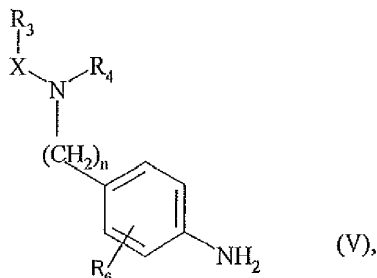
kur X, R₃ un R₄ ir tādas, kā definēts formulai (I),

iegūstot savienojumu ar formulu (IV):

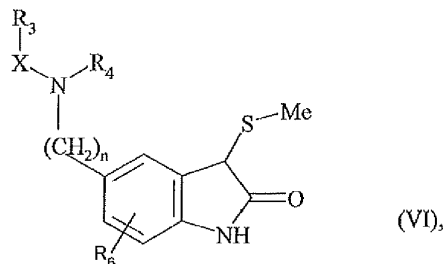


kur n, X, R₃, R₄ un R₆ ir tādas, kā definēts iepriekš,

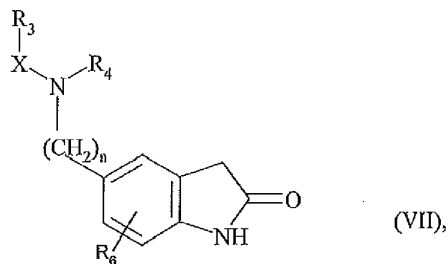
kuru pakļauj ķīmiskai vai katalītiskai hidrogenēšanai, iegūstot savienojumu ar formulu (V):



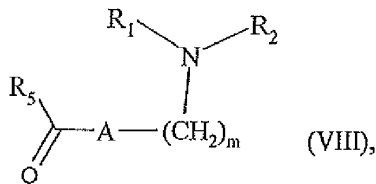
kur n, X, R₃, R₄ un R₆ ir tādas, kā definēts iepriekš, kuru pakļauj *tert*-BuOCl iedarbībai etil(metilsulfanil)acetāta klātbūtnē, kam seko trietilamīna un sālsskābes secīga iedarbība, iegūstot savienojumu ar formulu (VI):



kur n, X, R₃, R₄ un R₆ ir tādas, kā definēts iepriekš, kuru pakļauj pulverveida cinka iedarbībai, iegūstot savienojumu ar formulu (VII):

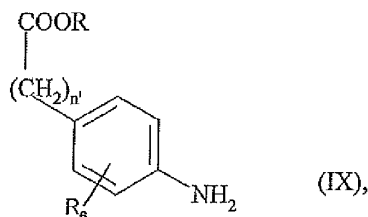


kur n, X, R₃, R₄ un R₆ ir tādas, kā definēts iepriekš, kuru kondensē piperidīna klātbūtnē ar savienojumu ar formulu (VIII):



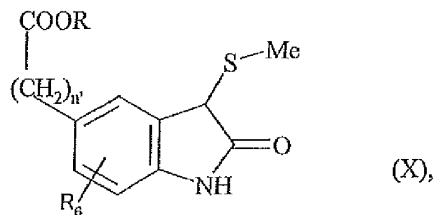
kur m, A, R₁, R₂ un R₅ ir tādas, kā definēts formulai (I), iegūstot pēc apstrādes ar skābi savienojumu ar formulu (I), kuru var attīrīt saskaņā ar attīrīšanas standartpaņēmieni, pārvērst, ja vēlams, farmaceitiski pieņemamos pievienotās skābes vai bāzes sāļos un sadalīt, kur nepieciešams, izomēros saskaņā ar sadalīšanas standartpaņēmieni.

16. Savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanas paņēmieni raksturīgi ar to, ka par izejvielu izmanto savienojumu ar formulu (IX):

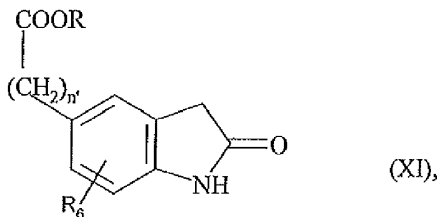


kur n' apzīmē 0 vai 1, un R apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu ar taisnu vai sazarotu virkni, un R₆ ir tāda, kā definēts formulai (I), kuru pakļauj *tert*-BuOCl iedarbībai etil(metilsulfanil)acetāta klātbūtnē,

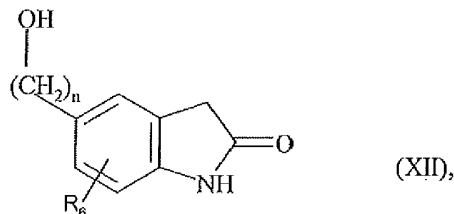
kam seko trietilamīna un sālsskābes secīga iedarbība, iegūstot savienojumu ar formulu (X):



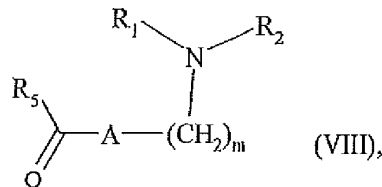
kur n', R un R₆ ir tādas, kā definēts iepriekš, kuru pakļauj pulverveida cinka iedarbībai, iegūstot savienojumu ar formulu (XI):



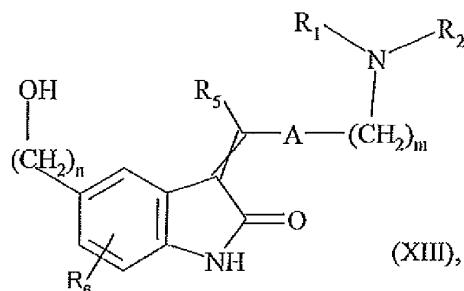
kur n', R un R₆ ir tādas, kā definēts iepriekš, kuru ievieto reducējošā vidē, iegūstot savienojumu ar formulu (XII):



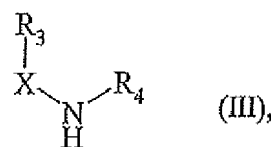
kur n un R₆ ir tādas, kā definēts iepriekš, kuru kondensē piperidīna klātbūtnē ar savienojumu ar formulu (VIII):



kur m, A, R₁, R₂ un R₅ ir tādas, kā definēts formulai (I), iegūstot, pēc apstrādes ar skābi, savienojumu ar formulu (XIII):



kur m, n, A, R₁, R₂, R₅ un R₆ ir tādas, kā definēts iepriekš, kuru tieši kondensē, piemēram, trifetilfosfina un dietilazodikarbonsilāta klātbūtnē ar savienojumu ar formulu (III):



kur X, R₃ un R₄ ir tādas, kā definēts formulai (I), iegūstot savienojumu ar formulu (I), kuru var attīrīt saskaņā ar

attīrīšanas standartpaņēmieni, pārvērst, ja vēlams, farmaceitiski pieņemamos pievienotās skābes vai bāzes sāļos un sadalīt, kur nepieciešams, izmēros saskaņā ar sadalīšanas standartpaņēmieni.

17. Farmaceutiskās kompozīcijas, kas satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemamu pievienotās skābes vai bāzes sāli kombinācijā ar vienu vai vairākām farmaceitiski pieņemamām pildvielām.

18. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju, kuras izmanto medikamentu ražošanā kā līdzekļus vēža šūnu migrācijas inhibēšanai.

19. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju, kuras izmanto medikamentu ražošanā metastātisku vēžu ārstēšanā.

20. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju, kuras izmanto medikamentu ražošanā resnās zarnas vēža, krūts vēža, aknu vēža, nieru vēža, smadzeņu vēža, barības vada vēža, melanomu, mielomu, olnīcu vēža, nesīkšūnu plaušu vēža, sīkšūnu plaušu vēža, prostatas vēža un aizkuņģa dziedzera vēža un sarkomu ārstēšanā.

21. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai kombinācija ar pretvēža līdzekli, kas izvēlēts no genotoksiskiem līdzekļiem, mitotiskajām indēm, antimetabolītiem, proteasomu inhibitoriem un kināžu inhibitoriem.

22. Kombinācijas saskaņā ar 21. pretenziju izmantošana medikamentu ražošanā, kurus lieto vēžu ārstēšanā.

23. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kuru izmanto kopā ar staru terapiju vēžu ārstēšanā.

- (51) **C12Q 1/68**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2283154**
 (21) 09732836.3 (22) 14.04.2009
 (43) 16.02.2011
 (45) 22.05.2013
 (31) 08154496 (32) 14.04.2008 (33) EP
 (86) PCT/NL2009/050194 14.04.2009
 (87) WO2009/128714 22.10.2009
 (73) Vereniging voor Christelijk Hoger Onderwijs, Wetenschappelijk Onderzoek en Patiëntenzorg, De Boelelaan 1105, 1081 HV Amsterdam, NL
 (72) MEIJER, Christophorus Joannes Lambertus Maria, NL
 SNIJDERS, Petrus Josephus Ferdinandus, NL
 STEENBERGEN, Renske Daniëla Maria, NL
 (74) Jansen, Cornelis Marinus, VEREENIGDE Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **HPV IZRAISĪTA INVAZĪVA DZEMDES KAKLA VĒŽA UN TĀ AUGSTAS PAKĀPES PREKURSORU BOJĀJUMU MAL UN CADM1 PROMOTERA METILĒŠANAS MOLEKULĀRAS DIAGNOSTIKAS MARĶIERIS MAL AND CADM1 PROMOTER METHYLATION A MOLECULAR DIAGNOSTIC MARKER FOR HPV-INDUCED INVASIVE CERVICAL CANCERS AND THEIR HIGH-GRADE PRECURSOR LESIONS**

(57) 1. Pāpīlomas vīrusa (HPV) izraisīta dzemdes kakla pirmsvēža bojājumu ar otrās vai augstākas pakāpes dzemdes kakla intraepiteliāliem jaunveidojumiem (CIN) noteikšanas paņēmiens pacientam, kam tas nepieciešams, dzemdes kakla šūnās nosakot paaugstinātu CADM1 promotera metilēšanu un nosakot paaugstinātu MAL promotera metilēšanu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā HPV izraisītā dzemdes kakla pirmsvēža bojājums ir augstas riska pakāpes HPV izraisīts dzemdes kakla pirmsvēža bojājums.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur paaugstināta metilēšana tiek noteikta, izmantojot restrikcijas endonukleāzi, vēlams metilēšanas jutīgu restrikcijas endonukleāzi.

4. Komplekts izmantošanai HPV izraisīta dzemdes kakla pirmsvēža bojājuma ar otrās vai augstākas pakāpes dzemdes kakla intraepiteliāliem jaunveidojumiem (CIN) noteikšanas paņēmiens pacienta testa šūnās, kur minētais komplekts satur:

- līdzekli MAL promotera metilēšanas noteikšanai, kas satur zondes un/vai praimerus, kas ir specifiski MAL nukleotīda sekvencei 1. attēlā;

- līdzekli CADM1 promotera metilēšanas noteikšanai, kas satur zondes un/vai praimerus, kas ir specifiski CADM1;

- neobligāti – līdzekli HPV infekcijas noteikšanai, kur minētais līdzeklis satur zondes un praimerus, kas ir specifiski HPV.

- (51) **E06B 7/28**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2299045**
A47H 27/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10008916.8 (22) 27.08.2010
 (43) 23.03.2011
 (45) 05.06.2013
 (31) 102009039041 (32) 28.08.2009 (33) DE
 202009015261 U 28.08.2009 DE
 102009052532 11.11.2009 DE
 (73) Stoll, Matthias, Hähnlehofstrasse 29, 88250 Weingarten, DE
 (72) STOLL, Matthias, DE
 (74) Otten, Herbert, Otten, Roth, Dobler & Partner, Patentanwälte, Grosstobeler Strasse 39, 88276 Ravensburg/Berg, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **STIPRINĀJUMA SISTĒMA FASTENING SYSTEM**

(57) 1. Loga elements (3) ar stiprināšanas sistēmu (1) elementa (2, 2a, 2b, 2c) piestiprināšanai pie loga elementa (3), pie kam:

- loga elements (3) ietver ārējo loga rāmi (4), veramo loga rāmi (5) un loga ārējo palodzi (6);

- stiprināšanas sistēma (1) ietver vismaz vienu turēšanas elementu (12);

- turēšanas elementu (12) var atdalāmi savienot ar loga elementu (13);

- turēšanas elements (12) ietver pirmo stiprinājuma elementu (13), otro stiprinājuma elementu (14) un savienojuma elementu (15);

- savienojuma elements (15) vienā galā (15a) atbalsta pirmo stiprinājuma elementu (13), bet otrā galā (15b) atbalsta otro stiprinājuma elementu (14);

- piestiprināmais objekts (2; 2a, 2b, 2c) ir stiprināms pie viena no turēšanas elementa (12) komponentiem;

- pirmais stiprinājuma elements (13) ir stiprināms pie loga ārējā rāmja (4);

- otrais stiprinājuma elements (14) ir stiprināms pie loga ārējās palodzes (6),

kas raksturīgs ar to, ka pirmais un otrais stiprinājuma elementi (13, 14) attiecīgi ir veidoti kā spīļžokļu pāris (17, 18), pie tam pirmais spīļžokļu pāris spīļējoši ieķeras ārējā loga rāmja (4) šķērsī (8), bet otrais spīļžokļu pāris ieķeras loga ārējās karnīzes (6) ūdens notekas lāsenī (9).

2. Loga elements (3) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens no spīļžokļu pāriem (17, 18) loga elementā ieķeras, veidojot arī ģeometriski noslēgtu galu.

3. Loga elements (3) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

- otrs stiprinājuma elements (14) ir izveidots kā turētājs ar piesūcekni (37), kas ir savienojams ar loga ārējo karnīzi (6), vai

- otrs stiprinājuma elements (14) ir izveidots kā pielīmējams turētājs, kas ir savienojams ar loga ārējo palodzi (6) vai

- otrs stiprinājuma elements (14) ir izveidots kā turētājs ar magnētu (38), kas ir savienojams ar loga ārējo palodzi (6) vai ar loga ārējo palodzi (6) savienotu magnētisko plāksni (38), vai

- otrs stiprinājuma elements (13, 14) ir izveidots kā āķis (33, 36), kas ir iekarīnāms loga ārējā rāmja (4) šķērsī (8) vai ir piekarīnāms pie loga ārējās palodzes (6),

pie kam spīļžokļu pāra (17, 18) veidā izveidotie stiprinājuma elementi (13, 14) loga elementā īpaši ieķeras, veidojot arī ģeometriski noslēgtu galu.

4. Loga elements (3) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka stiprināšanas sistēma (1) ietver adapteri (39), kas ir izvietots starp piestiprināmo elementu (2; 2a, 2b, 2c) un vismaz vienu turēšanas elementa (12) komponentu un ir piestiprināts vismaz pie viena turēšanas elementa (12) komponenta.

5. Loga elements (3) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojuma elementi (15) īpaši ir izveidoti

kā stūreņi (20), un ar to, ka īpaši vismaz viens no stiprinājuma elementiem (13, 14) ir pārvietojams pa savienojuma elementu (15).

6. Loga elements (3) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka turēšanas elements (12) ietver nosprigošanas elementu (30).

7. Loga elements (3) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka nosprigošanas elements (30) ir izveidots kā vilces elements (31), kas pirmo stiprinājuma elementu (13) velk otrā stiprinājuma elementa (14) virzienā, vai nosprigošanas elements (30) ir izveidots kā spiedējelements, kas pirmo stiprinājuma elementu (13) spiež prom no otrā stiprinājuma elementa (14).

8. Loga elements (3) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka nosprigošanas elements (30) ir savienots ar savienojuma elementa (15) galiem (15a, 15b) un/vai ar stiprinājuma elementiem (13, 14).

9. Loga elements (3) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmajam vai otrajam spīļžokļu pārim (17, 18) pirmais spīļžoklis (17a, 18a) ir ar vienu balstvirsmu (17c, 18c) un otrs spīļžoklis (17b, 18b) ar otru balstvirsmu (17d, 18b), pie kam šīs balstvirsmas (17c, 17d; 18c, 18d) atrodas viena otrai pretim un īpaši ir aptuveni paralēlas, pie tam attālumš (A, B) starp abām balstvirsmām (17c, 17d; 18c, 18d) ir īpaši regulējams; bez tam pirmajam vai otrajam spīļžokļu pārim (17, 18) īpaši ir trešā balstvirsmā (40), kas atrodas starp pirmo un otro balstvirsmu (17c, 17d; 18c, 18d) un ar kuru attiecīgais spīļžokļu pāris (17, 18) saskaras ar virsmām loga ārējās karnizes (6) priekšpusē (11).

10. Loga elements (3) saskaņā ar jebkuru no iepriekš nosauktajām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka spīļžokļu pāra (17) spīļžoklis (17a) vai āķis (33), kuri vai kurš izvirzās aiz loga ārējā rāmja (4) šķēršļa (8) vai kuri vai kurš piekļaujas loga ārējā rāmja (4) šķēršlim (8), ir izveidots ar izvīzījumu uz priekšu (34), kas loga elementa (3) veramo loga rāmi (5) ietver no apakšas.

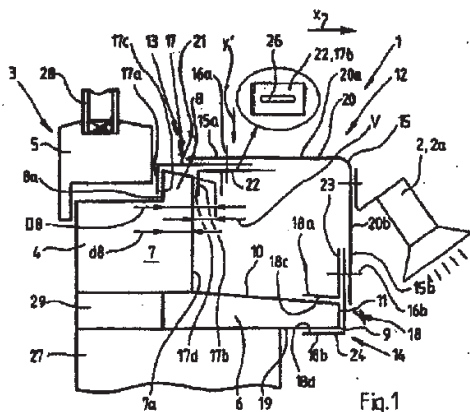


Fig. 1

pieņemama sāls, un kur minētā metode papildus iekļauj otra savienojuma ievadīšanu, ko izvēlas no vinorelbīna vai tā farmaceutiski pieņemama sāls.

2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais otrais savienojums ir vinorelbīns.

3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētais savienojums ir (E)-N-{4-[3-hlor-4-(2-piridinilmetoksi)anilīn]-3-ciān-7-etoksi-6-hinolīnīl]-4-(dimetilamino)-2-butēnamīds.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, ko izvēlas no (E)-N-{4-[3-hlor-4-(2-piridinilmetoksi)anilīn]-3-ciān-7-etoksi-6-hinolīnīl]-4-(dimetilamino)-2-butēnamīda, tā estera, ētera, karbamāta vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

5. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kas satur vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju.

6. Produkts, kas ir kombinēta preparāta veidā, satur pirmo savienojumu un otro savienojumu, un ir paredzēts vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai metodē, ar ko ārstē vēzi vai neoplazmu zīdītājam, kur pirmo savienojumu izvēlas no (E)-N-{4-[3-hlor-4-(2-piridinilmetoksi)anilīn]-3-ciān-7-etoksi-6-hinolīnīl]-4-(dimetilamino)-2-butēnamīda, tā estera, ētera, karbamāta vai farmaceutiski pieņemama sāls, un, kur otro savienojumu izvēlas no vinorelbīna vai tā farmaceutiski pieņemama sāls.

7. Produkts izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētais otrais savienojums ir vinorelbīns.

8. Produkts izmantošanai saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kur minētais pirmais savienojums ir (E)-N-{4-[3-hlor-4-(2-piridinilmetoksi)anilīn]-3-ciān-7-etoksi-6-hinolīnīl]-4-(dimetilamino)-2-butēnamīds.

9. Produkts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur neoplazma vai audzējs ir ciets audzējs, kas ir saistīts ar HER-2 pārmērīgu ekspresiju vai amplifikāciju subjektā, kur metode ietver ārstēšanas shēmu un, kur ārstēšanas shēmas cikls ietver 21 dienu un ārstēšanas shēma ietver vismaz vienas (E)-N-{4-[3-hlor-4-(2-piridinilmetoksi)anilīn]-3-ciān-7-etoksi-6-hinolīnīl]-4-(dimetilamino)-2-butēnamīda devas vienības iekšķīgu lietošanu, sākot no cikla 1. dienas, un vismaz vienas vinorelbīna devas vienības intravenozo ievadīšanu cikla 1. un 8. dienā.

10. Produkts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur neoplazma vai audzējs ir metastāzes veidojošs vēzis, kas ir saistīts ar HER-2 pārmērīgu ekspresiju vai amplifikāciju, kur metode ietver ārstēšanas shēmu un, kur ārstēšanas shēmas cikls ietver 21 dienu un ārstēšanas shēma ietver vismaz vienas (E)-N-{4-[3-hlor-4-(2-piridinilmetoksi)anilīn]-3-ciān-7-etoksi-6-hinolīnīl]-4-(dimetilamino)-2-butēnamīda devas vienības iekšķīgu lietošanu, sākot no cikla 2. dienas, un vismaz vienas vinorelbīna devas vienības intravenozo ievadīšanu cikla 1. un 8. dienā.

11. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju vai produkts izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētā neoplazma ir metastātiska.

12. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai vai produkts izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, kur minēto neoplazmu izvēlas no rindas, kas sastāv no plaušu vēža, krūts vēža, mielomas, priekšdziedzera vēža, galvas un kakla vēža, pārējas šūnu karcinomas, dzemdes kakla sīkšūnu neiroendokrīnās karcinomas un dzemdes kakla lielšūnu neiroendokrīnās karcinomas.

13. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai vai produkts izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētā neoplazma ir krūts vēzis.

14. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai vai produkts izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, kur minētais krūts vēzis ir metastātisks vai HER-2 pozitīvs krūts vēzis.

15. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju vai produkts izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētā neoplazma ir progresējošs ciets audzējs.

- (51) **A61K 31/437**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2310011**
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09744245.3 (22) 17.06.2009
- (43) 20.04.2011
- (45) 24.07.2013
- (31) 73330 P (32) 17.06.2008 (33) US
- (86) PCT/US2009/047643 17.06.2009
- (87) WO2010/008744 21.01.2010
- (73) Wyeth LLC, Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940, US
- (72) ZACHARCHUK, Charles, US
- (74) Weber, Martin, Jones Day, Prinzregentenstraße 11, 80538 München, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013, LV
- (54) **ANTINEOPLASTISKAS KOMPOZĪCIJAS, KAS SATUR HKI-272 UN VINORELBĪNU**
ANTINEOPLASTIC COMBINATIONS CONTAINING HKI-272 AND VINORELBINE
- (57) 1. Savienojums, kas izmantojams metodē, ar ko ārstē neoplazmu subjektam, kur savienojumu izvēlas no (E)-N-{4-[3-hlor-4-(2-piridinilmetoksi)anilīn]-3-ciān-7-etoksi-6-hinolīnīl]-4-(dimetilamino)-2-butēnamīda, tā estera, ētera, karbamāta vai tā farmaceutiski

- (51) **E21B 43/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2315910**
E21B 43/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09780723.4 (22) 16.07.2009
- (43) 04.05.2011
- (45) 15.05.2013

- (31) 102008044953 (32) 29.08.2008 (33) DE
 (86) PCT/EP2009/059168 16.07.2009
 (87) WO2010/023032 04.03.2010
 (73) Siemens Aktiengesellschaft, Wittelsbacherplatz 2, 80333 München, DE
 (72) DIEHL, Dirk, DE
 (74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IEKĀRTA OGLEKLI SATUROŠAS VIELAS IEGŪŠANAI IN SITU**

INSTALLATION FOR THE IN SITU EXTRACTION OF A SUBSTANCE CONTAINING CARBON

(57) 1. Iekārta ogļūdeņražus saturošas vielas iegūšanai *in situ* no pazemes atradnes pa vismaz vienu no atradnes ārā vedošu produkcijas cauruļvadu, it īpaši iekārta bitumena vai ekstrēmi smagas naftas iegūšanai no rezervuāra zem nose gumiežiem, samazinot tās viskozitāti, turklāt produkcijas cauruļvads atradnē ir aprīkots ar līdzekļiem produkcijas cauruļvada apkārtnes sildīšanai indukcijas ceļā, un minētie līdzekļi satur elektrisku lieljaudas ģeneratoru ārpus nose gumiežiem un atradnes, elektriskus turp un atpakaļ ejošus kabeļus un pie tiem pieslēgtas induktoru līnijas, pie kam induktoru līniju (10, 20; 110, 120) turp un atpakaļ ejošie kabeļi (5) ir ievadīti nose gumiežos (105) būtībā vertikāli līdz atradnes (100) dziļumam un starp tiem, salīdzinot ar līniju izstiepumu garumā, ir necīgs laterāls attālums (a), ne lielāks par 10 m,

kas raksturīga ar to, ka starp induktoru līnijām (10, 20; 110, 120), kuras rezervuārā (100) stiepjas horizontāli, dažādos posmos ir atšķirīgi attālumi (a₁).

2. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka abu induktoru līniju (10, 20; 110, 120) turp un atpakaļ ejošie kabeļi (5) ir ievadīti paralēlos urbumos (12, 12'), starp kuriem lielākais attālums ir 10 m.

3. Iekārta atbilstoši 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka abu induktoru līniju (10, 20; 110, 120) turp un atpakaļ ejošie kabeļi (5) ir ievadīti paralēlos urbumos (12, 12') kā kapacitatīvi kompensētas līnijas.

4. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka abu induktoru līniju (10, 20; 110, 120) turp un atpakaļ ejošie kabeļi (5) ir ievadīti kopīgā urbumā (12) un maksimālais laterālais attālums starp tiem ir 0,25 m.

5. Iekārta atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kopīgā urbumā (12) diametrs ir mazāks par 0,5 m, un abu induktoru līniju turp un atpakaļ ejošie kabeļi (5) tajā ir ievadīti cieši blakus viens otram.

6. Iekārta atbilstoši 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka abu induktoru līniju (10, 20; 110, 120) turp un atpakaļ ejošie kabeļi (5) viens no otra ir izolēti un veido kopīgu līniju.

7. Iekārta atbilstoši 5. vai 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka urbumā (12) turp un atpakaļ ejošie kabeļi (5) viens ar otru ir savīti vai nu pretējos virzienos, vai vienādos virzienos.

8. Iekārta atbilstoši 5. vai 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka turp un atpakaļ ejošie kabeļi (5) urbumā (12) veido koaksiālu līniju.

9. Iekārta atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vienā urbumā (12) ir ievadīti vairāki kabeļu pāri (5), kas satur induktoru līniju (10/20; 110/120) turp un atpakaļ ejošus kabeļus.

10. Iekārta atbilstoši vienai no 6. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apvienotais līniju pāris (5), kas induktoru līnijām (10, 20) satur turp un atpakaļ ejošus kabeļus, rezervuārā (100) ir sadalīts.

11. Iekārta atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sazarojuma punktā tiek izveidots t.s. Y-veida savienojums (25).

12. Iekārta atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka no svārstību ģeneratora (60) līdz rezervuāram (100) tiek izveidots pirmais posms (A), rezervuārā tiek izveidots otrais posms (B) un gala apgabālā tiek izveidots trešais posms (C), kas ietver vadu cilpu (15) un/vai sālsūdeni (11, 21).

13. Iekārta atbilstoši 7. vai 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atsevišķajos posmos (A, B, C) katrā gadījumā tiek izvēlēta atšķirīga kabeļu (5; 10, 20; 11, 21; 110, 120) struktūra.

14. Iekārta atbilstoši 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirmā posma (A) turp un atpakaļ ejošo kabeļu pāri (5) ir lietoti daudzdzīslu vadi.

15. Iekārta atbilstoši 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka otrajā posmā (B) induktoru līnijām (10, 20; 110, 120) ir lietoti efektīvi izolēti vadi (atsevišķi izolēti vadi).

16. Iekārta atbilstoši 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka otrajā posmā (B) induktoru līnijām (10, 20; 110, 120) ir lietoti kapacitatīvi kompensēti kabeļi.

17. Iekārta atbilstoši 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka trešajā posmā (C) ir izveidoti neizolēti vadu gali, kas veido elektrodus (11, 21) sālsūdens apgabalā.

18. Iekārta atbilstoši 17. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka elektrodī (11, 21) kopā ar sāls bagātinājumiem veido elektrisku cilpu.

19. Iekārta atbilstoši 17. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka neizolētie kabeļu gali (11, 21) no rezervuāra (100) ir virzīti uz slāņiem ar lielāku elektrisko vadītspēju, piem., uz ūdens nesējslāņiem ārpus rezervuāra (100).

20. Iekārta atbilstoši 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka posma (A) beigās induktoru līnijas (110, 120) stiepjas vienā un tajā pašā virzienā.

21. Iekārta atbilstoši 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka posma (A) beigās induktoru līnijas (110, 120) stiepjas pretējos virzienos.

22. Iekārta atbilstoši 21. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka induktoru līnijās (10, 20; 110, 120) rezervuārā (100) ir izveidotas sekcijas (I – VIII) ar katrā gadījumā pielāgotu rezonanses garumu (L_R) tā, ka visas sekcijas rezonē pie vienas frekvences.

23. Iekārta atbilstoši 21. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka induktoru līnijas (10, 20; 110, 120) katreiz stiepjas pa pāriem un apiet atradņu (100) „mirušos”, resp., izmantotos apgabalus, piem., apgabalus, kas satur tvaika kabatu (30).

24. Iekārta atbilstoši 23. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka abas induktoru līnijas (10, 20; 110, 120) apejamajā apgabalā ir virzītas cieši kopā, to elektromagnētiskie lauki tādējādi viens otru kompensē, un izdalītā siltuma līmenis ir ierobežots.

25. Iekārta atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ir izveidots kabeļu pāru (110, 120) un jaudas ģeneratoru (60_g) režģis (160).

26. Iekārta atbilstoši 25. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katram jaudas ģeneratoram (60_g) ir piesaistīts kabeļu pāris (110, 120_g).

27. Iekārta atbilstoši 25. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka režģis (160) ir ierīkots tā, ka līniju pāri (110, 120) ir orientēti iepriekš noteiktā leņķī, it īpaši transversāli attiecībā pret iegūšanas caurulēm (102).

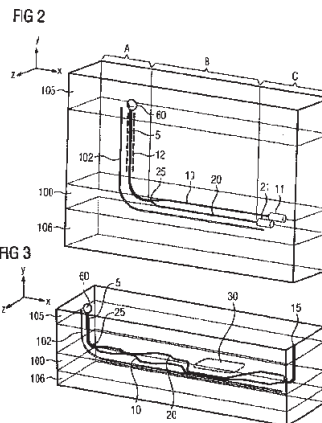
28. Iekārta atbilstoši jebkurai vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka viens jaudas ģenerators (60) var tikt izmantots vairākiem līniju pāriem (110, 120).

29. Iekārta atbilstoši 25. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka režģa (160) jaudas ģeneratori (60_g) var tikt komutēti.

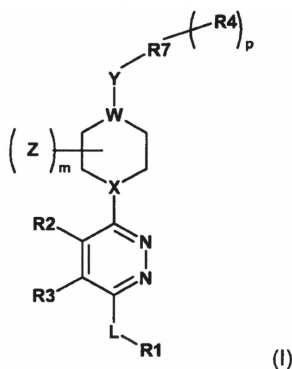
30. Iekārta atbilstoši jebkurai iepriekšējai pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka jaudas ģeneratori ir augstfrekvences svārstību ģeneratori (60_g), kuri ģenerē elektrisko jaudu ar frekvenci diapazonā no 1 un 500 kHz.

31. Iekārta atbilstoši 30. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka frekvence aptuveni ir 10 kHz.

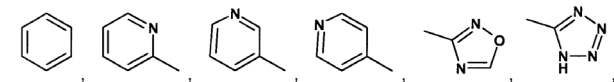
32. Iekārta atbilstoši 30. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka frekvence aptuveni ir 100 kHz.



- (51) **C07D 401/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2318389**
C07D 401/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/501⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/506⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09780696.2 (22) 16.07.2009
(43) 11.05.2011
(45) 19.06.2013
(31) 81900 P (32) 18.07.2008 (33) US
(86) PCT/EP2009/059138 16.07.2009
(87) WO2010/007120 21.01.2010
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
HE, Feng, CN
PEUKERT, Stefan, US
MILLER-MOSLIN, Karen, US
YUSUFF, Naeem, US
CHEN, Zhuoliang, US
LAGU, Bharat, US
(74) Dyer, James, et al, Novartis AG, Patent Department,
4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082,
LV
(54) **PIRIDAZĪNA ATVASINĀJUMI KĀ SMO INHIBITORI**
PYRIDAZINE DERIVATIVES AS SMO INHIBITORS
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



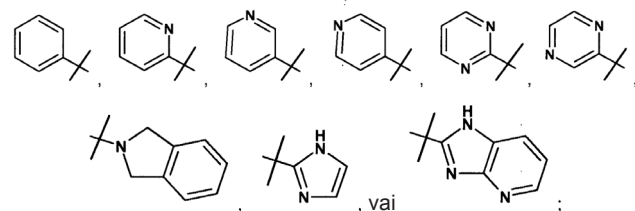
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R1 ir



vai



no kuriem katrs var būt neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākām C₁₋₈alkilgrupām, C₆₋₁₄arilgrupām, C₁₋₈halogēnalkilgrupām, C₁₋₈alkoksigrupām, halogēna atomiem, NH₂, CN, OCF₃, OH, C(O)NR₆R₈, C(O)R₆, NR₆R₈, NHC(O)R₆, SO₂R₆, SO₂NR₆R₈; R₂ un R₃ neatkarīgi ir C₁₋₈alkilgrupa, C₁₋₈alkilOH grupa vai R₂ un R₃ veido C₃₋₁₄cikloalkilgrupu; L ir saite, C₁₋₈alkilēngrupa, -C(O)O-, -CONR₉-, -C₁₋₈alkilOH-, C₁₋₈halogēnalkilgrupa, -C(O)-, -NH- vai -O-; X un W neatkarīgi ir N vai CR₅ un vismaz viens no X un W ir N; R₇ ir



R₄ ir C₁₋₈alkilgrupa, C₂₋₈alkenilgrupa, C₃₋₁₄cikloalkilgrupa, C₆₋₁₄arilgrupa, 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa, 3- līdz 14-locekļu ciklohetero-

alkilgrupa, C₁₋₈alkoksigrupa, halogēna atoms, NR₆R₈, C(O)OR₆, C(O)NR₆R₈, C₁₋₈halogēnalkilgrupa, formilgrupa, karbalkoksigrupa, C₁₋₈alkilOH grupa, C(O)R₆, SO₂R₆, C(O)NHC₁₋₈alkilR₆, NR₆R₈, SO₂NR₆R₈, OCF₃, NHC(O)R₆, CH₂OC(O)NR₆R₈, CH₂NR₆R₈, NHC(O)OR₆, NHC(O)NR₆R₈, CH₂NHSO₂R₆, CH₂NHC(O)OR₆, OC(O)R₆ vai NHC(O)R₆, kurš var būt aizvietots vai neaizvietots; Z ir C₁₋₈alkilgrupa, CN, OH vai halogēna atoms; m ir izvēlēts no 0 līdz 3;

p ir 1;

Y ir saite, C₁₋₈alkilēngrupa, -C(O)-, -C(O)O-, -CH(OH)- vai -C(O)N(R₁₀)-; R₅ ir H, halogēna atoms, CN, C₁₋₄alkilgrupa, OH, OCH₃ vai OCF₃; R₉ un R₁₀ neatkarīgi ir C₁₋₈alkilgrupa vai H;

R₆ un R₈ neatkarīgi ir H, C₁₋₈alkilgrupa, C₂₋₈alkenilgrupa, C₃₋₁₄cikloalkilgrupa, C₆₋₁₄arilgrupa, 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa, 3- līdz 14-locekļu cikloheteroalkilgrupa, C₁₋₈halogēnalkilgrupa, C₁₋₈alkilOH grupa, C₁₋₈alkoksigrupa vai R₆ un R₈ pie viena atoma var veidot heteroatomu saturošu gredzenu; un kur R₄, R₆ un R₈ var būt neaizvietoti vai aizvietoti ar vienu vai vairākām C₁₋₈alkilgrupām, C₃₋₁₄cikloalkilgrupām, C₆₋₁₄arilgrupām, 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupām, 3- līdz 14-locekļu cikloheteroalkilgrupām, C₁₋₈alkilOH grupām, OH, oksogrūpām, C₁₋₈halogēnalkilgrupām, karboks-C₁₋₈alkilgrupām vai SO₂C₁₋₈alkilgrupām, halogēna atomiem, -OCH₃, -OCF₃, -OH, -NH₂.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretzījumu, kur R₄ ir C(O)OC₁₋₈alkilgrupa, CF₃, C(O)OR₆, C(O)NR₆R₈, C₁₋₈halogēnalkilgrupa, C₁₋₈alkilOHgrupa, C(O)R₆, SO₂R₆, C(O)NHC₁₋₈alkilR₆, C(CH₃)(CH₃)(OH), C(O)CH₃, CH₂-CH₂-CH₃ vai C(CH₃)(CH₂OH)OH; un

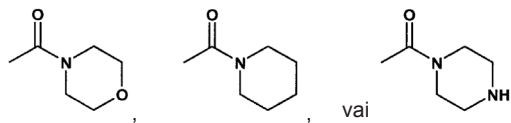
R₆ un R₈ neatkarīgi ir H, C₁₋₈alkilgrupa, C₁₋₈alkenilgrupa, C₃₋₁₄cikloalkilgrupa, C₆₋₁₄arilgrupa, 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa vai 3- līdz 14-locekļu cikloheteroalkil grupa.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretzījumiem, kur R₁ var būt neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākām metilgrupām, etilgrupām, izopropilgrupām, Cl, F, CN, metoksigrūpām vai CF₃; un

R₄ ir C(O)CH₃, C(O)NH-fenilgrupa, C(O)OH, CF₃, C(CH₃)(CH₃)OH, C(O)OCH₃, CF₃, C(O)OCH₂CH₃ vai C(O)NCH₂CH₃, neobligāti aizvietota ar piperazinilgrupu, morfolinilgrupu vai piridinilgrupu.

4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretzījumu, kur R₄ ir metilgrupa, fenilgrupa, piridinilgrupa, metoksigrupa, Cl, F, C(O)OC₁₋₈alkilgrupa, C(O)OH, C(O)NHC₁₋₈arilgrupa, C(O)NC₆₋₁₄arilC₁₋₈alkilgrupa, C(O)-(5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa), C(O)-(3- līdz 14-locekļu cikloheteroalkilgrupa), CF₃, CH₂OH, CH₂CH₂OHC(CH₃)(CH₃)OH, C(O)CH₃, C(O)CH₂CH₃, SO₂C₁₋₈alkilgrupa, SO₂CF₃, C(O)NHC₁₋₈alkilOH, C(O)NHC₁₋₈alkilCF₃, SO₂NHC₁₋₈alkilgrupa, OCF₃, NHC(O)CH₃ vai CH₂OC(O)NHCH₃.

5. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretzījumu, kur R₄ ir



kurš var būt neaizvietots vai aizvietots.

6. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretzījumiem, kur R₂ un R₃ ir C₁₋₈alkilgrupa.

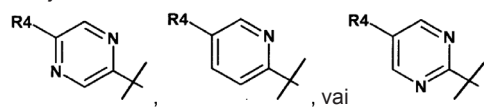
7. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretzījumiem, kur R₂ un R₃ ir CH₃.

8. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru 1. līdz 7. pretzījumiem, kur L ir -O-, -NH-, -C(O)-, -CH(OH)-, -CH₂-, -CF₂-, -CHF-, -C(OH)- vai saite.

9. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretzījumiem, kur L ir -CH₂-.

10. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretzījumiem, kur abi X un W ir N, un Z ir CH₃, un m ir 1.

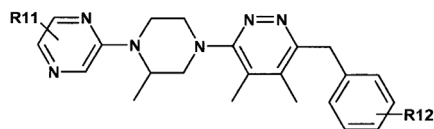
11. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretzījumiem, kur R₇ ir



un

R₄ ir C(O)CH₃, C(O)NH-fenilgrupa, C(O)OH, CF₃, C(CH₃)(CH₃)OH, C(O)OCH₃, CF₃ vai C(O)OCH₂CH₃.

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



(Ia)

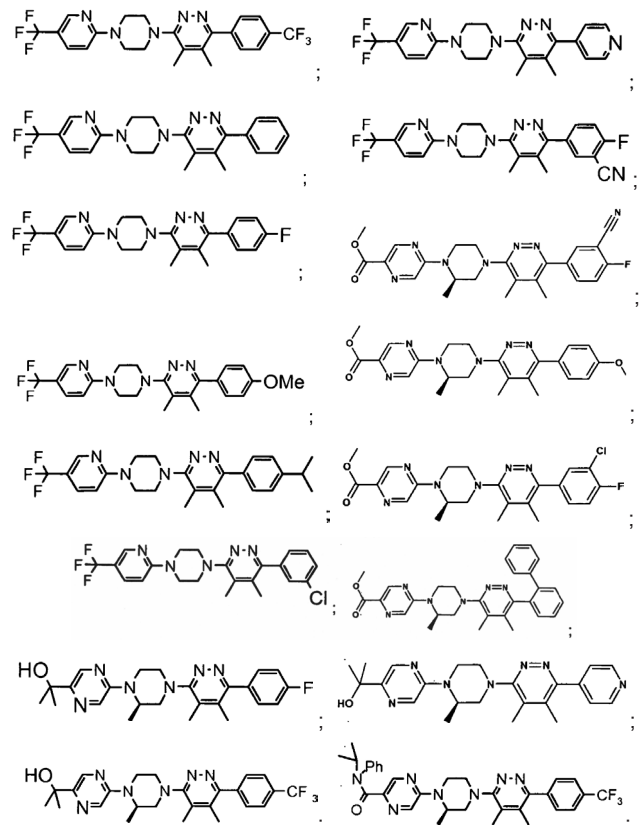
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur

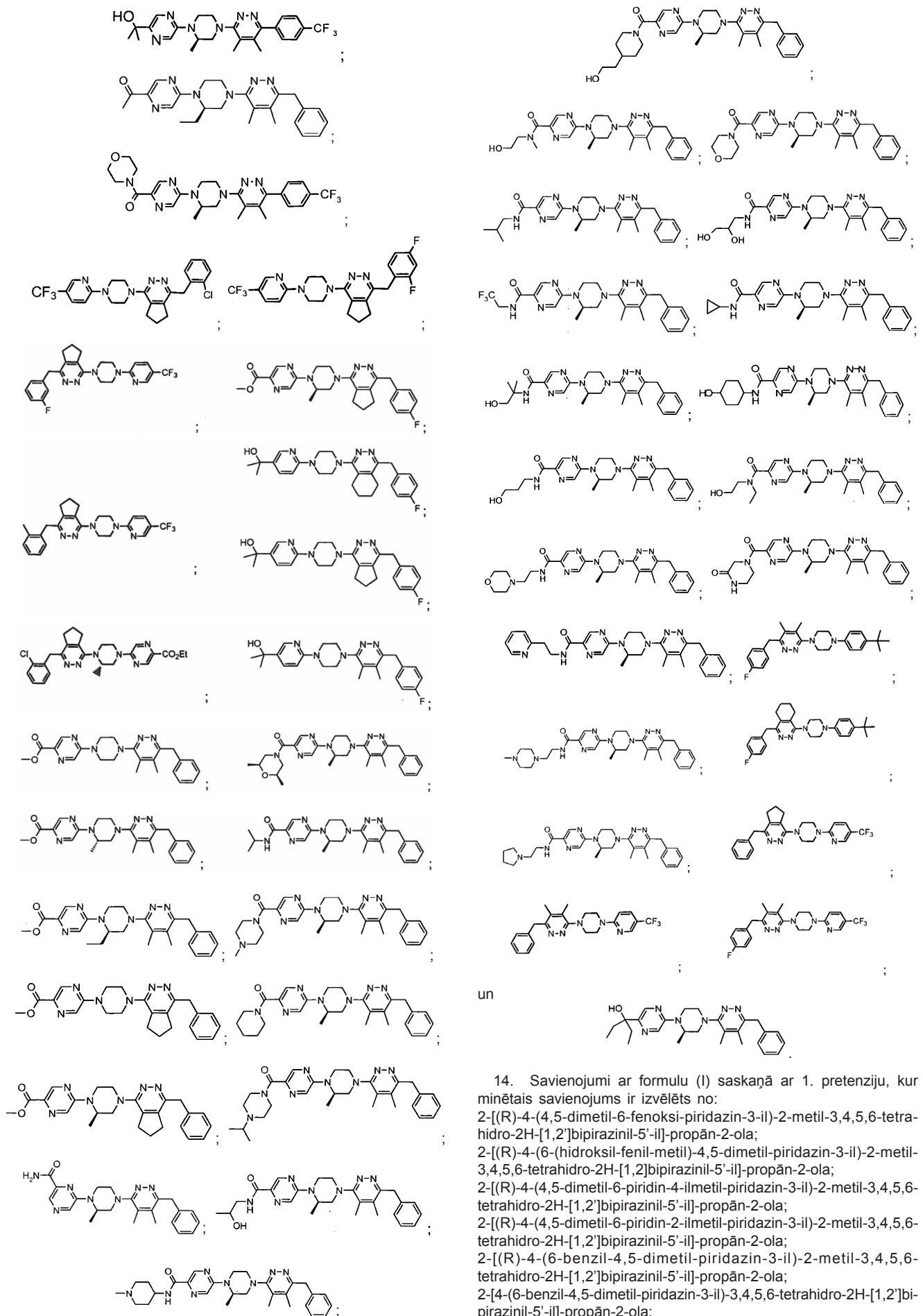
R11 ir C₁₋₈ alkilgrupa, C₂₋₈ alkenilgrupa, C₃₋₁₄ cikloalkilgrupa, C₆₋₁₄ arilgrupa, 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa, 3- līdz 14-locekļu cikloheteroalkilgrupa, C₁₋₈ alkoksigrupa, halogēna atoms, NR₁₃R₁₄, C(O)OR₁₃, C(O)NR₁₃R₁₄, C₁₋₈ halogēnalkilgrupa, formilgrupa, karbalkoksigrupa, C₁₋₈ alkilOHgrupa, C(O)R₁₃, SO₂R₁₃, C(O)NHC₁₋₈alkilR₁₃, NR₁₃R₁₄, SO₂NR₁₃R₁₄, OCF₃, NHC(O)R₁₃, CH₂OC(O)NR₁₃R₁₄, CH₂NR₁₃R₁₄, NHC(O)OR₁₃, NHC(O)NR₁₃R₁₄, CH₂NHSO₂R₁₃, CH₂NHC(O)OR₁₃, OC(O)R₁₃ vai NHC(O)R₁₃, kura var būt aizvietota vai neaizvietota; R12 ir H, C₁₋₈ alkilgrupa, C₆₋₁₄ arilgrupa, C₁₋₈ halogēnalkilgrupa, C₁₋₈ alkoksigrupa, halogēna atoms, NH, CN, OCF₃, OH, C(O)NR₁₃R₁₄, C(O)R₁₃, NR₁₃R₁₄, NHC(O)R₁₃, SO₂R₁₃, SO₂NR₁₃R₁₄; R13 un R14 neatkarīgi ir H, C₁₋₈ alkilgrupa, C₂₋₈ alkenilgrupa, C₃₋₁₄ cikloalkilgrupa, C₆₋₁₄ arilgrupa, 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa, 3- līdz 14-locekļu cikloheteroalkilgrupa, C₁₋₈ halogēnalkilgrupa, C₁₋₈ alkilOHgrupa, C₁₋₈ alkoksigrupa, vai R13 un R14 pie viena atoma var veidot heteroatomu saturošu grezenu; un kur R11, R13 un R14 var būt neaizvietoti vai aizvietoti ar vienu vai vairākām C₁₋₈ alkilgrupām, C₃₋₁₄ cikloalkilgrupām, C₆₋₁₄ arilgrupām, 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupām, 3- līdz 14-locekļu cikloheteroalkilgrupām, C₁₋₈ alkilOH grupām, OH, oksogrupām, C₁₋₈ halogēnalkilgrupām, karboks-C₁₋₈ alkilgrupām vai SO₂C₁₋₈ alkilgrupām, halogēna atomiem, -OCH₃, -OCF₃, -OH, -NH₂.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no:

(R)-4-(4,5-dimetil-6-fenoksi-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 (R)-4-(4,5-dimetil-6-fenilamino-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 (R)-4-(4,5-dimetil-6-fenilamino-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes fenilamīda;
 2-[(R)-4-(4,5-dimetil-6-fenilamino-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;
 (R)-4-[6-(4-fluor-fenil)-4,5-dimetil-piridazin-3-il]-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 (R)-4-[6-(4-trifluormetilfenil)-4,5-dimetil-piridazin-3-il]-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 (R)-4-[6-(4-trifluormetilfenil)-4,5-dimetil-piridazin-3-il]-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes;
 (R)-4-[6-(4-fluorfenil)-4,5-dimetil-piridazin-3-il]-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes;
 metil-5-(4-(6-benzil-4,5-dimetilpiridazin-3-il)piperidin-1-il)pirazīn-2-karboksilāta;
 2-[5-[4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-piperidin-1-il]-pirazin-2-il]-propān-2-ola;
 3-benzil-6-[1-[5-(1-metoksi-1-metil-etil)-pirazin-2-il]-piperidin-4-il]-4,5-dimetil-piridazīna;
 3-benzil-6-[1-[5-(trifluormetil)piridin-2-il]-piperidin-4-il]-4,5-dimetil-piridazīna;
 (R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 (6-[(R)-4-[4-(1-hidroksi-1-metil-etil)-3-metil-piperazin-1-il]-4,5-dimetil-piridazin-3-il]-fenil-metanona;
 (R)-4-[6-(hidroksil-fenil-metil)-4,5-dimetil-piridazin-3-il]-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 (R)-4-(4,5-dimetil-6-piridin-4-ilmetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 (R)-4-(4,5-dimetil-6-piridin-3-ilmetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 2-[(R)-4-(4,5-dimetil-6-piridin-3-ilmetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;
 (R)-4-(4,5-dimetil-6-piridin-2-ilmetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 2-[(R)-4-[6-(difluor-fenilmetil)-4,5-dimetil-piridazin-3-il]-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;

3-benzil-6-[4-(5-hlor-1H-imidazol-2-il)-piperidin-1-il]-4,5-dimetil-piridazīna;
 1'-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-5-(1-hidroksi-1-metil-etil)-2',3',5',6'-tetrahydro-1'H-[2,4]bipiridinil-4'-karbonitrila;
 3-benzil-4,5-dimetil-6-[4-(4-trifluormetil-1H-imidazol-2-il)-piperidin-1-il]-piridazīna;
 1'-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-5-(1-hidroksi-1-metil-etil)-2',3',5',6'-tetrahydro-1'H-[2,4]bipiridinil-4'-ola;
 2-[1'-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-4'-fluor-1',2',3',4',5',6'-heksahidro-[2,4]bipiridinil-5-il]-propān-2-ola;
 2-(6-[(S)-4-[4-(2-hlor-benzil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[d]piridazin-1-il]-3-metil-piperazin-1-il]-piridin-3-il)-propān-2-ola;
 (R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metilestera;
 3-benzil-4,5-dimetil-6-[(R)-3-metil-4-(4-trifluor-metānsulfonilfenil)-piperazin-1-il]-piridazīna;
 2-[(R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-2,2-dimetoksi-etanola;
 1-[(R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-etanola;
 1-[(R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-2-hidroksi-etanona;
 1-[(R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-etān-1,2-diola;
 (R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes;
 (R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-karbonskābes metoksi-metil-amīda;
 (R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-5'-izopropenil-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il];
 4,5-dimetil-3-(5-metil-[1,2,4]oksadiazol-3-il-metil)-6-[4-(5-trifluor-metil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-piridazīna;
 4,5-dimetil-3-(1-metil-1H-tetrazol-5-ilmetil)-6-[4-(5-trifluor-metil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-piridazīna;
 4,5-dimetil-3-(2-metil-2H-tetrazol-5-ilmetil)-6-[4-(5-trifluor-metil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-piridazīna;
 4,5-dimetil-3-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-ilmetil)-6-[4-(5-trifluor-metil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-piridazīna;
 2-[(R)-4-(6-benzil-5-hidroksimetil-4-metil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;
 2-[(R)-4-(6-benzil-4-hidroksimetil-5-metil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2]bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;





2-[(S)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2']bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;
 2-[(R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-etil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2']bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;
 2-[4-(4-benzil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[d]piridazin-1-il)-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2']bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;
 2-[(R)-4-(4-benzil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[d]piridazin-1-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2']bipirazinil-5'-il]-propān-2-ola;
 1-[(R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2']bipirazinil-5'-il]-etānons; un
 2-[(R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2']bipirazinil-5'-il]-propān-1,2-diols.

15. Savienojums 2-[(R)-4-(6-benzil-4,5-dimetil-piridazin-3-il)-2-metil-3,4,5,6-tetrahydro-2H-[1,2']bipirazinil-5'-il]-propān-2-ols vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

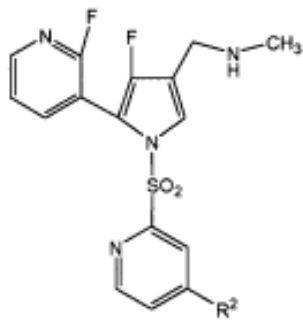
16. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, izmantošanai vēža profilaksē vai ārstēšanā.

18. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 17. pretenziju, kur vēzis ir izvēlēts no bazālo šūnu karcinomas, meduloblastomas, aizkuņģa dziedzera, prostatas, kuņģa un nesīkšūnu plaušu vēžiem.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai kombinācijā ar vienu vai vairākiem terapeitiskiem līdzekļiem.

- (51) **C07D 401/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2318390**
A61K 31/444⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09788053.8 (22) 26.08.2009
 (43) 11.05.2011
 (45) 01.05.2013
 (31) 2008218851 (32) 27.08.2008 (33) JP
 2008269099 17.10.2008 JP
 (86) PCT/JP2009/065279 26.08.2009
 (87) WO2010/024451 04.03.2010
 (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi-4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
 (72) NISHIDA, Haruyuki, JP
 ARIKAWA, Yasuyoshi, JP
 FUJIMORI, Ikuo, JP
 (74) Jones, Nicholas Andrew, et al, Withers & Rogers LLP, Goldings House, 2 Hays Lane, London SE1 2HW, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **PIROLA SAVIENOJUMI**
PYRROLE COMPOUNDS
 (57) 1. Savienojums, kas attēlots ar formulu (I)



kur R² ir halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar halogēna atomu, vai C₁₋₆alkoksigrupa, neobligāti aizvietota ar halogēna atomu, vai tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R² ir C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₆alkoksigrupa, vai tā sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 1-(4-fluor-5-(2-fluorpiridin-3-il)-1-[(4-metilpiridin-2-il)sulfonil]-1H-pirol-3-il)-N-metilmetānamīns, vai tā sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 1-(4-fluor-5-(2-fluorpiridin-3-il)-1-[(4-metoksipiridin-2-il)sulfonil]-1H-pirol-3-il)-N-metilmetānamīns, vai tā sāls.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.

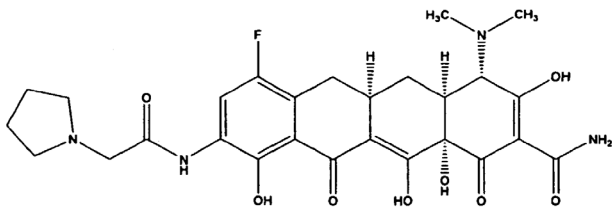
6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju izmantošanai skābes sekrēcijas pārvarēšanai.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju izmantošanai peptiskas čūlas, Zolindžera-Elisona sindroma, gastrīta, atvīļņa ezofagīta, simptomātiska gastroezofageāla atvīļņa slimības (simptomātiska GEAS), Bereta barības vada patoloģijas, funkcionālas dispepsijas, kuņģa vēža, kuņģa MALT limfomas vai čūlas, ko izraisa nesteroidas pretiekaisuma zāles, kuņģa hiperaciditātes vai čūlas, kas radusies no pēcooperācijas stresa, profilaksē vai ārstēšanā; vai izmantošanai kuņģa-zarnu trakta virsmas asiņošanas, kas radusies dēļ peptiskas čūlas, akūta stresa čūlas, hemorāģiska gastrīta vai invazīva stresa inhibēšanā.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai peptiskas čūlas, Zolindžera-Elisona sindroma, gastrīta, atvīļņa ezofagīta, simptomātiska gastroezofageāla atvīļņa slimības (simptomātiska GEAS), Bereta barības vada patoloģijas, funkcionālas dispepsijas, kuņģa vēža, kuņģa MALT limfomas vai čūlas, ko izraisa nesteroidas pretiekaisuma zāles, kuņģa hiperaciditātes vai čūlas, kas radusies no pēcooperācijas stresa, profilaksē vai ārstēšanai; vai izmantošanai kuņģa-zarnu trakta virsmas asiņošanas, kas radusies dēļ peptiskas čūlas, akūta stresa čūlas, hemorāģiska gastrīta vai invazīva stresa inhibēšanai.

9. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai peptiskas čūlas, Zolindžera-Elisona sindroma, gastrīta, atvīļņa ezofagīta, simptomātiska gastroezofageāla atvīļņa slimības (simptomātiska GEAS), Bereta barības vada patoloģijas, funkcionālas dispepsijas, kuņģa vēža, kuņģa MALT limfomas vai čūlas, ko izraisa nesteroidas pretiekaisuma zāles, kuņģa hiperaciditātes vai čūlas, kas radusies no pēcooperācijas stresa, profilaksē vai ārstēšanai; vai kuņģa-zarnu trakta virsmas asiņošanas, kas radusies dēļ peptiskas čūlas, akūta stresa čūlas, hemorāģiska gastrīta vai invazīva stresa inhibēšanai.

- (51) **C07C 237/26**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2323972**
C07C 239/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 275/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 275/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 311/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 311/21⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 205/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 209/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 209/52⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09791290.1 (22) 07.08.2009
 (43) 25.05.2011
 (45) 03.07.2013
 (31) 188307 P (32) 08.08.2008 (33) US
 (86) PCT/US2009/053142 07.08.2009
 (87) WO2010/017470 11.02.2010
 (73) Tetrphase Pharmaceuticals, Inc., 480 Arsenal Street, Suite 110, Watertown, MA 02472, US
 (72) ZHOU, Jingye, US
 XIAO, Xiao-Yi, US
 PLAMONDON, Louis, US
 HUNT, Diana, Katharine, US
 CLARK, Roger, B., US
 ZAHLER, Robert, B., US
 (74) Snodin, Michael D., Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma 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 izmantošanai baktēriju izraisītu infekciju ārstēšanai vai profilaksei.

4. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts 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. 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.*

7. Izmantošana vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur *Enterobacteriaceae* baktērija ir *E. coli* vai *Klebsiella pneumoniae* baktērija.

8. 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* baktērija.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur infekciju ir izraisījušas *Rickettsiae*, *Chlamidiae*, *Legionella spp.* vai *Mycoplasma spp.*

10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur infekcija ir ādas infekcija, elpceļu infekcija vai slimnīcā iegūta infekcija.

11. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur infekcija ir vēdera dobuma infekcija.

12. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur tiek ievadīts savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

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.

(73) Anthrogenesis Corporation, 7 Powder Horn Drive, Warren, NJ 07059, US

(72) ABRAMSON, Sascha, Dawn, US

GUELAKIS, Marian, US

HEIDARAN, Mohammad, A., US

LABAZZO, Kristen, US

YACCOBY, Shmuel, US

(74) Piening, Niklas, Jones Day, Prinzregentenstraße 11, 80538 München, DE

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013, LV

(54) **PAŅĒMIENI UN KOMPOZĪCIJAS KAULU DEFEKTU ĀRSTĒŠANAI AR PLACENTAS ŠŪNU POPULĀCIJĀM METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF BONE DEFECTS WITH PLACENTAL CELL POPULATIONS**

(57) 1. Izolētas, osteogēnas placentas adherentas šūnas (OPAŠas) izmantošanai cilvēka ar izkliedēto mielomu ārstēšanas paņēmienā, ievadot minētam cilvēkam minētās izolētas OPAŠas, kurā minētās OPAŠas ir iegūtas no horiona un ir adherentas plastiskai aušu kultūrai un kurā minētās OPAŠas ir negatīvas pret CD200 vai ir CD200^{dim} un pozitīvas pret CD 105, un kurā minētā ievadīšana nosakāmi samazina attīstību, aptur attīstību vai uzlabo minētās izkliedētās mielomas vienu vai vairākus simptomus.

2. Izolētas OPAŠas izmantošanai, saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētās OPAŠas ir SSEA3⁺ vai SSEA4⁺ vai kurā minētās OPAŠas ir SSEA3⁺ un SSEA4⁺.

3. Izolētas OPAŠas izmantošanai, saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētās OPAŠas:

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no kaulu smadzeņu iegūtām mezenhimālām cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus no BMP4, BMP6, CD36, CDH11, COL14A1, COL15A1, COL1A1, COL3A1, COL5A1, CSF2, CTSK, FGF2, FGFR1, FLT1, ITGA1, MINPP1, MMP9, MSC1, PDGFA, SERPINH1, TGFB3 un TGFB11, kurā minētās OPAŠas un minētās mezenhimālās cilmes šūnas ir pakļautas ekvivalentam pāreju daudzumam; vai ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no fibroblasta šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus no BMP4, BMP6, CDH11, COL14A1, COL15A1, COL1A1, COL3A1, COLSA1, FLT1, IGF1R, ITGA1, MINPP1, PDGFA, SERPINH1, SMAD3, TGFB1, TGFB2, TGFB3, TGFB1, TNF, TUFT1, VCAM1 un VEGFA, un kurā minētās OPAŠas un minētās fibroblasta šūnas ir pakļautas ekvivalentam pāreju daudzumam.

4. Izolētas OPAŠas izmantošanai, saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētās OPAŠas izdala vienu vai vairākus no proteīniem, dekorīnu, epiregulīnu, IGFBP-3, IGFBP-6, IL-2 R alfa, IL-17RC, IL-27, latentu TGF-beta saistošo proteīnu 1 (LTBP), NCAM-1, Smad4, TFPI, TGF-beta R1/ALK5 vai TIMP-2, vai kurā minētās OPAŠas izdala proteīnus dekorīnu, epiregulīnu, IGFBP-3, IGFBP-6, IL-2 R alfa, IL-17RC, IL-27, latentu TGF-beta saistošo proteīnu 1 (LTBP), NCAM-1, Smad4, TFPI, TGF-beta R1/ALK5 un TIMP-2.

5. Izolētas OPAŠas izmantošanai, saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais viens vai vairāki simptomi ir kaulu sāpes, osteocistiski bojājumi, anēmija vai nieru darbības traucējums.

6. Izolētas OPAŠas izmantošanai, saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētās OPAŠas ir sagatavotas, lai tiktu ievadītas daudzumā vismaz 1×10^8 OPAŠas uz minētā cilvēka kg.

7. Izolēta, osteogēna placentas adherenta šūna (OPAŠa), kurā minētā šūna ir iegūta no horiona un ir adherenta plastiskai aušu kultūrai un kurā minētā šūna ir negatīva pret CD200 vai ir CD200^{dim}, un pozitīva pret CD105.

8. Izolēta šūna saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā šūna ir SSEA3⁺ vai SSEA4⁺, vai SSEA3⁺ un SSEA4⁺.

9. Izolēta šūna saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā šūna producē osteoproteģerīnu.

10. Izolēta šūna saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā šūna ir papildus negatīva pret α -gludā muskuļa aktīna ekspresiju, negatīva pret RANKL ekspresiju, pozitīva NG2 ekspresijai, pozitīva pret osteoproteģerīna ekspresiju vai uzrāda izraisītu sārmainās fosfatāzes aktivitāti.

11. Izolēta šūna saskaņā ar 9. pretenziju, kurā minētā šūna ir papildus negatīva pret α -gludā muskuļa aktīna ekspresiju, negatīva

(51) A61K 35/50 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2331109	
C12N 5/071 ⁽²⁰¹⁰⁰¹⁾		
A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21) 09789192.3	(22) 24.08.2009	
(43) 15.06.2011		
(45) 29.05.2013		
(31) 90897 P	(32) 22.08.2008	(33) US
90898 P	22.08.2008	US
(86) PCT/US2009/004801	24.08.2009	
(87) WO2010/021756	25.02.2010	

pret RANKL ekspresiju, pozitīva NG2 ekspresijai, pozitīva pret osteoproteģerīna ekspresiju vai uzrāda izraisītu sārmainās fosfatāzes aktivitāti.

12. Izolēta šūna saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā šūna: ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā CD200⁺ adherentā placentas cilmes šūnu, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus no BMP6, CDH11, COL10A1, COL14A1, COL15A1, COL1A1, COL1A2, COL3A1, COL4A3, COL5A1, CSF3, CTSK, IGF1R, MINPP1, MMP2, MMP9, MSX1, SMAD1, SMAD3, TGFB3, TGFBR1 un VEGFB, kurā minētā OPAŠa un minētā CD200⁺ adherentā placentas cilmes šūna ir pakļauta ekvivalentam pāreju daudzumam;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā kaulu smadzeņu iegūto mezenhimālo cilmes šūnu, kurā viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus no BMP4, BMP6, CD36, CDH11, COL14A1, COL15A1, COL1A1, COL3A1, COL5A1, CSF2, CTSK, FGF2, FGFR1, FLT1, ITGA1, MINPP1, MMP9, MSX1, PDGFA, SERPINH1, TGFB3 un TGFBR1, kurā minētā OPAŠa un minētā mezenhimālā cilmes šūna ir pakļauta ekvivalentam pāreju daudzumam; un/vai

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā fibroblasta šūnu, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus no BMP4, BMP6, CDH11, COL14A1, COL15A1, COL1A1, COL3A1, COL5A1, FLT1, IGF1R, ITGA1, MINPP1, PDGFA, SERPINH1, SMAD3, TGFB1, TGFB2, TGFB3, TGFBR1, TNF, TUFT1, VCAM1 un VEGFA, kurā minētā OPAŠa un minētā fibroblasta šūna ir pakļauta ekvivalentam pāreju daudzumam.

13. Izolēta šūna saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā šūna izdala vienu vai vairākus no proteīniem, dekorīnu, epiregulīnu, IGFBP-3, IGFBP-6, IL-2 R alfa, IL-17RC, IL-27, latentu TGF-beta saistošo proteīnu 1 (LTBP), NCAM-1, Smad4, TFPI, TGF-beta R1/ALK5 vai TIMP-2.

14. Izolēta šūna saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētā šūna izdala proteīnus dekorīnu, epiregulīnu, IGFBP-3, IGFBP-6, IL-2 R alfa, IL-17RC, IL-27, latentu TGF-beta saistošo proteīnu 1 (LTBP), NCAM-1, Smad4, TFPI, TGF-beta R1/ALK5 un TIMP-2.

15. Izolēta šūnu populācija saskaņā ar 7. pretenziju.

16. Izolētas osteogēnas placentas adherentas šūnas (OPAŠas) izmantošanai, saskaņā ar 1. pretenziju, vai izolēta šūnu populācija saskaņā ar 15. pretenziju, kurā minētās šūnas:

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no adherentām CD200⁺ placentas cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus no BMP3 (kaulu morfoģenētiskā proteīna 3), CDH11, COL11A1, COL14A1, COL15A1, DMP1 (dentīna matricas skābā fosfoproteīna 1), DSPP (dentīna sialofosfoproteīna), ENAM (enamelīna), FGFR2 (fibroblasta augšanas faktora receptora 2), MMP10 (matricas metaloproteāzes 10 (stromelizīna 2)), TGFB3 un/vai TGFBR1, kad minētās OPAŠas un minētās CD200⁺ placentas cilmes šūnas ir kultivētas augšanas vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no adherentām CD200⁺ placentas cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus no AMBN (ameloblastīna (enamelā matricas proteīna)), BMP2 (kaulu morfoģenētiskā proteīna 2), CALCR (kalcitonīna receptora), CDH11, COL11A1, COL14A1, COL15A1, COL2A1, CSF2, CSF3, DMP1, DSPP, ENAM, FGF3, GDF10 (augšanas diferenciācijas faktora 10), IGF1 (insulīnam līdzīgā augšanas faktora 1), ITGA1 (integrīna, alfa 1 (CD49)), ITGA2 (integrīna, alfa 2 (CD49B)), MMP10, MMP8 (matricas metaloproteāzes 8 (neitrofilas kolagenāzes)), MMP9, PDGFA (trombocītu-atvasināta augšanas faktora A), SMAD1, TGFB3, TGFBR1 un/vai TGFBR2 (transformējošā augšanas faktora beta, receptora 2), kad minētās OPAŠas un minētās CD200⁺ placentas cilmes šūnas ir kultivētas osteogēnā vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi zemākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no adherentām CD200⁺ placentas cilmes šūnām, kas nav trofoblasti vai citotrofoblasti, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no CDH11, COL14A1, COL15A1, DMP1, DSPP, ENAM, MMP10, TGFB3 un/vai TGFBR1, neskatoties vai minētās OPAŠas un minētās CD200⁺ placentas cilmes šūnas ir kultivētas augšanas vidē vai osteogēnā vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi zemākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no adherentām CD200⁺ placentas cilmes šūnām, kas nav trofoblasti vai citotrofoblasti, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no AHSG (alfa-2-HS-glikoproteīna), ALPL (sārmainās fosfatāzes aknu/kaulu/nieru), EGF (epidermālā augšanas faktora), FLT1 (fms-saistītās tirozīna kināzes 1 (vaskulāra endoteliāla augšanas faktora/vaskulāra caurlaidības faktora receptora)), IGF2, ITGA2, ITGAM (integrīna, alfa M (komplementa komponenta 3 receptora 3 apakštipa)), SCARB 1 (skavengera receptora B klases, locekļa 1), SOX9 (SRV (dzimuma determinējošā rajona Y)-ailes 9), TNF, TWIST1 (tvista homologa 1; pirmās blefarofimozes, epikantus inversus un ptozes 3, akrocefalo-sindaktilijas 3), VCAM1 (vaskulāras šūnas adhēzijas molekulas 1) un/vai VDR (vitamīna D (1,25-dihidroksivitamīna D3) receptora), kad minētās OPAŠas un minētās CD200⁺ placentas cilmes šūnas ir kultivētas augšanas vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi zemākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no adherentām CD200⁺ placentas cilmes šūnām, kas nav trofoblasti vai citotrofoblasti, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no BGN (biglikāna), COL11A1, COMP (skrimšļa oligomēriskā matricas proteīna), FGF1 un/vai VCAM1, kad minētās OPAŠas un minētās CD200⁺ placentas cilmes šūnas ir kultivētas osteogēnā vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē VCAM1 nosakāmi zemākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no adherentām CD200⁺ placentas cilmes šūnām, kas nav trofoblasti vai citotrofoblasti, neskatoties vai minētās OPAŠas un minētās CD200⁺ placentas cilmes šūnas ir kultivētas augšanas vidē vai osteogēnā vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no kaulu smadzeņu iegūtām mezenhimālām cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no BMP4, CALCR, CD36, CDH11, COL12A1, COL14A1, COL15A1, COL3A1, COLSA1, DMP1, DSPP, FLT1, MSX1, PDGFA, TGFB3, TGFBR1 un/vai TUFT1 (tuftelīna 1), kad minētās OPAŠas un minētās mezenhimālās cilmes šūnas ir kultivētas augšanas vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no kaulu smadzeņu iegūtām mezenhimālām cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no AMBN, CALCR, COL14A1, COL15A1, COL3A1, DMP1, DSPP, ITGA1, ITGA2, MMP10, MMP9, MSX1, PDGFA, TGFB1, TGFB3, TGFBR1 un/vai TGFBR2, kad minētās OPAŠas un minētās mezenhimālās cilmes šūnas ir kultivētas osteogēnā vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi augstākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no kaulu smadzeņu iegūtām mezenhimālām cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no CALCR, COL14A1, COL15A1, DMP1, DSPP, MSX1, PDGFA, TGFB3 un/vai TGFBR1, neskatoties vai minētās OPAŠas un minētās mezenhimālās cilmes šūnas ir kultivētas augšanas vidē vai osteogēnā vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi zemākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no kaulu smadzeņu iegūtām mezenhimālām cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no ALPL, BGLAP (kaulu gamma-karboksiglutamāta (gla) proteīna), IGF2, ITGA2, ITGAM, SCARB1 un/vai SOX1, kad minētās OPAŠas un minētās mezenhimālās cilmes šūnas ir kultivētas augšanas vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR;

ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi zemākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no kaulu smadzeņu iegūtām mezenhimālām cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no AHSG, ALPL, BGLAP, BGN, BMP3, BMP5, CD36, COL10A1, COL11A1, COL12A1, COL2A1, COL4A3, COMP, EGF, FGF1, FGFR2, IGF2, MMP8, PHEX (fosfātu regulējošā endopeptidāzes homologa, X-saistīta), RUNX2 (sīkā-saistītā transkripcijas faktora 2), SCARB1, SOX1, VCAM1 un/vai VEGFB, kad minētās OPAŠas un minētās mezenhimālās cilmes šūnas ir

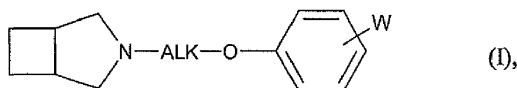
kultivētas osteogēnā vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR; vai ekspresē vienu vai vairākus gēnus nosakāmi zemākā līmenī kā ekvivalentu daudzumu no kaulu smadzeņu iegūtām mezenhimālām cilmes šūnām, kurā minētais viens vai vairāki gēni satur vienu vai vairākus, vai visus no ALPL, BGLAP, IGF2, SCARB1 un/vai SOX9, neskatoties vai minētās OPAŠas un minētās mezenhimālās cilmes šūnas ir kultivētas augšanas vidē vai osteogēnā vidē, kā novērtēts pēc Ct vērtībām no kvantitatīvā reālā laika PCR.

17. Izolēta šūnu populācija saskaņā ar 15. pretenziju, kurā šūnas minētā šūnu populācijā ekspresē vienu vai vairākus no proteīniem, dekorīnu, epiregulīnu, IGFBP-3, IGFBP-6, IL-2 R alfa, IL-17RC, IL-27, latentu TGF-beta saistošo proteīnu 1 (LTBP), NCAM-1, Smad4, TFPI, TGF-beta R1/ALK5 vai TIMP-2, vai kurā šūnas minētā šūnu populācijā ekspresē proteīnus, dekorīnu, epiregulīnu, IGFBP-3, IGFBP-6, IL-2 R alfa, IL-17RC, IL-27, latentu TGF-beta saistošo proteīnu 1 (LTBP), NCAM-1, Smad4, TFPI, TGF-beta R1/ALK5 un TIMP-2.

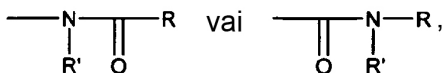
18. Izolēta šūna saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā šūna ir CD200^{dim}.

19. Izolēta šūnu populācija saskaņā ar 18. pretenziju.

- (51) **C07D 209/52**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2332910**
A61K 31/403⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10290642.7 (22) 08.12.2010
(43) 15.06.2011
(45) 30.01.2013
(31) 0905957 (32) 09.12.2009 (33) FR
(73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) CASARA, Patrick, FR
CHOLLET, Anne-Marie, FR
DHAINAUT, Alain, FR
LESTAGE, Pierre, FR
PANAYI, Fany, FR
(74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **JAUNI AZABICIKLO[3.2.0]HEPT-3-IL-ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TOS SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS NEW DERIVATIVES OF AZABICYCLO[3.2.0]HEPT-3-YL, METHOD FOR PREPARING SAME AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING THEM**
(57) 1. Savienojumi ar formulu (I):



kur:
ALK apzīmē alkilēngrupu,
W apzīmē grupu:



kurā R un R', katra neatkarīgi no otras, apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₆)alkilgrupu ar taisnu vai sazarotu virkni, kas, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, hidroksilgrupas un alkoksigrupas, turklāt jāņem vērā, ka:

- termins „alkilēngrupa” apzīmē divvērtīgu grupu ar taisnu vai sazarotu virkni, kas satur no 2 līdz 6 oglekļa atomiem,
- termins „alkoksigrupa” apzīmē alkiloksigrupu, kurā alkilķēde, kas ir taisna vai sazarota, satur no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, to enantiomēri un diastereoizomēri, un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

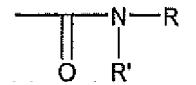
2. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur W grupa atrodas para-pozīcijā.

3. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur ALK apzīmē divvērtīgu grupu ar taisnu virkni, kas satur no 2 līdz

4 oglekļa atomiem, to enantiomēri un diastereoizomēri, un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

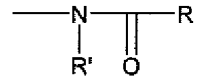
4. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur ALK apzīmē propilēngrupu, to enantiomēri un diastereoizomēri, un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

5. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur W apzīmē grupu:



to enantiomēri un diastereoizomēri, un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

6. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur W apzīmē grupu:



to enantiomēri un diastereoizomēri, un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

7. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R un R', katra neatkarīgi no otras, apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu vai etilgrupu, turklāt šīs grupas, iespējams, ir aizvietotas ar metoksigrupu, to enantiomēri un diastereoizomēri, un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

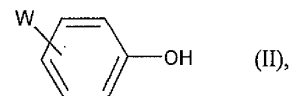
8. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur W apzīmē -CO-NH₂-grupu, -CO-NH-CH₃-grupu, -CO-N(CH₃)₂-grupu, -CO-N(CH₂CH₃)₂-grupu, -NH-CO-CH₃-grupu, -N(CH₃)-CO-CH₃-grupu vai NH-CO-CH₂-OCH₃-grupu, to enantiomēri un diastereoizomēri, un arī farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

9. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kuri ir:
- 4-{3-[(1R,5S)-3-azabicyclo[3.2.0]hept-3-il]propoksi}benzamīds,
- N-(4-{3-[(1R,5S)-3-azabicyclo[3.2.0]hept-3-il]propoksi}fenil)acetamīds,
- 4-{3-[(1R,5S)-3-azabicyclo[3.2.0]hept-3-il]propoksi}-N,N-dimetilbenzamīds,
- N-(4-{3-[(1R,5S)-3-azabicyclo[3.2.0]hept-3-il]propoksi}fenil)-N-metilacetamīds,

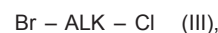
un to farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes vai bāzes sāļi.

10. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kuri ir:
- 4-{3-[(1R,5S)-3-azabicyclo[3.2.0]hept-3-il]propoksi}benzamīda hidrohlorīds,
- 4-{3-[(1R,5S)-3-azabicyclo[3.2.0]hept-3-il]propoksi}benzamīda oksalāts,
- 4-{3-[(1R,5S)-3-azabicyclo[3.2.0]hept-3-il]propoksi}benzamīda citrāts.

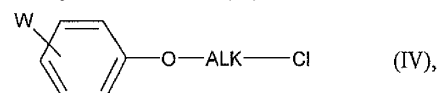
11. Savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanas paņēmiens raksturīgs ar to, ka par izejvielu izmanto savienojumu ar formulu (II):



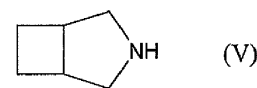
kur W ir tāda, kā definēts 1. pretenzijā, savienojumu ar formulu (II) kondensē bāziskā vidē ar savienojumu ar formulu (III):



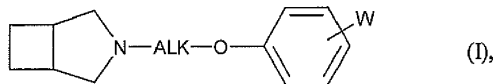
kur ALK ir tāda, kā definēts formulai (I), iegūstot savienojumu ar formulu (IV):



kur W un ALK ir tādas, kā definēts iepriekš, kuru kondensē ar savienojumu ar formulu (V):

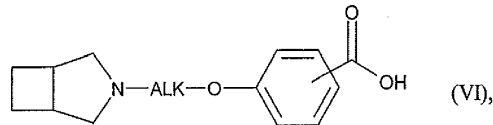


iegūstot savienojumu ar formulu (I), kā definēts iepriekš:



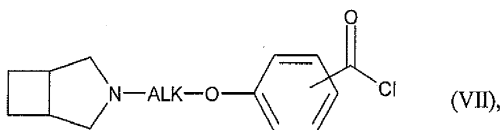
kuru var attīrīt saskaņā ar attīrīšanas standartpaņēmienu, pārvērst, ja vēlams, farmaceitiski pieņemamos pievienotās skābes vai bāzes sāļos un sadalīt, kur nepieciešams, optiskos izomēros saskaņā ar sadalīšanas standartpaņēmienu.

12. Savienojumi ar šādu formulu (VI):



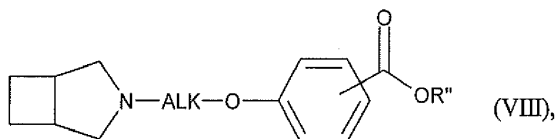
kur ALK ir tāda, kā definēts 1. pretenzijā, kurus izmanto kā sintēzes starpproduktus savienojumiem ar formulu (I/a), kas ir savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju sevišķi gadījumi, kur W apzīmē -CONRR'-grupu, turklāt W, R un R' ir tādas, kā definēts 1. pretenzijā.

13. Savienojumi ar šādu formulu (VII):



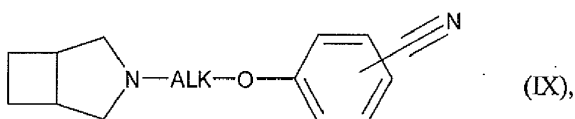
kur ALK ir tāda, kā definēts 1. pretenzijā, kurus izmanto kā sintēzes starpproduktus savienojumiem ar formulu (I/a), kas ir savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju sevišķi gadījumi, kur W apzīmē -CONRR'-grupu, turklāt W, R un R' ir tādas, kā definēts 1. pretenzijā.

14. Savienojumi ar šādu formulu (VIII):



kur ALK ir tāda, kā definēts 1. pretenzijā un R'' ir (C₁-C₆)alkilgrupa ar taisnu vai sazarotu virkni vai benzilgrupa, kurus izmanto kā sintēzes starpproduktus savienojumiem ar formulu (I/a), savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju sevišķi gadījumi, kur W apzīmē -CONRR'-grupu, turklāt W, R un R' ir tādas, kā definēts 1. pretenzijā.

15. Savienojumi ar šādu formulu (IX):



kur ALK ir tāda, kā definēts 1. pretenzijā, kurus izmanto kā sintēzes starpproduktus savienojumiem ar formulu (I/a), kas ir savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju sevišķi gadījumi, kur W apzīmē -CONRR'-grupu, turklāt W, R un R' ir tādas, kā definēts 1. pretenzijā.

16. Farmaceutiskās kompozīcijas, kas kā aktīvu ingredientu satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemamu pievienotās skābes vai bāzes sāli kombinācijā ar vienu vai vairākām farmaceitiski pieņemamām pildvielām.

17. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 16. pretenziju, kuras izmanto kognitīvo, psihisko un uzvedības traucējumu, kas saistīti ar smadzeņu novecošanos, ar neirodeģeneratīvajām slimībām vai ar galvaskausa traumām, ārstēšanā.

18. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju, kuras izmanto kognitīvo, psihisko un uzvedības traucējumu, kas saistīti ar Alzheimerera slimību, Pārkinsona slimību, Pika slimību, Levī ķermeņiņu demenci, frontālo un subkortikālo demenci, fronto-temporālo demenci, vaskulāro demenci, Hantingtona slimību un multiplo sklerozi, ārstēšanā.

19. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju, kuras izmanto psihisko un uzvedības traucējumu, piemēram, miega traucējumu, apātijas un trauksmaini-depresīvu stāvokļu ārstēšanā.

20. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 19. pretenziju, kuras izmanto miega traucējumu, kas saistīti ar Alzheimerera slimību un ar Pārkinsona slimību, ārstēšanā.

21. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 16. pretenziju, kuru izmanto kustību traucējumu, kas saistīti ar Pārkinsona slimību, ārstēšanā.

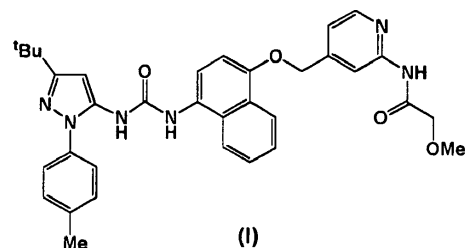
22. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 16. pretenziju, kuras izmanto garastāvokļa traucējumu, trauksmaini-depresīvu stāvokļu, Tureta sindroma, šizofrēnijas un kognitīvo traucējumu, kas ar to saistīti, un sāpju ārstēšanā, un arī miega traucējumu, miega un nomoda ritma traucējumu un uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma ārstēšanā.

23. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 22. pretenziju, kuras izmanto miega traucējumu, piemēram, narkolepsijas, hipersomnijas obstruktīvas miega apnojas sindroma vai uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma gadījumā, un arī miegainības dienas laikā ārstēšanā.

24. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai kombinācija ar L-dopa.

25. Kombinācija saskaņā ar 24. pretenziju, kuru izmanto Pārkinsona slimības kognitīvo un kustību traucējumu ārstēšanā.

- (51) **C07D 401/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2350047**
A61K 31/415⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09736271.9 (22) 02.10.2009
(43) 03.08.2011
(45) 26.06.2013
(31) 0818033 (32) 02.10.2008 (33) GB
(86) PCT/GB2009/051303 02.10.2009
(87) WO2010/038085 08.04.2010
(73) Respivert Limited, 50-100 Holmers Farm Way, High Wycombe, Buckinghamshire, HP12 4EG, GB
(72) ITO, Kazuhiro, GB
STRONG, Peter, GB
RAPEPORT, William, Garth, GB
KING-UNDERWOOD, John, GB
WILLIAMS, Jonathan, Gareth, GB
ONIONS, Stuart, Thomas, GB
MURRAY, Peter, John, GB
CHARRON, Catherine, Elisabeth, GB
(74) Teuten, Andrew John, et al, Sagittarius IP Three Globeside Fieldhouse Lane, Marlow, Buckinghamshire SL7 1HZ, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
(54) **P38 MAP KINĀZES INHIBITORI**
P38 MAP KINASE INHIBITORS
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts, ieskaitot visus tautomērus.

2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju kombinācijā ar vienu vai vairākiem farmaceitiski pieņemamiem atšķaidītājiem vai nesējiem.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saslimšanas ārstēšanā vai novēršanā, kas izvēlēta no:

HOPS (hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, ieskaitot bronhītu un emfizēmu), astmas, bērnu astmas, cistiskās fibrozes, sarkoidozes,

idiopātiskas plaušu fibrozes, alerģiska rinīta, rinīta, sinusīta, alerģiska konjunktivīta, konjunktivīta, alerģiska dermatīta, kontaktdermatīta, psoriāzes, nespecifiska čūlaina kolīta, iekaisušām locītavām, kas ir reimatoīda artrīta vai osteoartrīta sekas, reimatoīda artrīta, pankreatīta, kaheksijas, audzēju augšanas inhibēšanas un metastāžu inhibēšanas, ieskaitot nesīkšūnu plaušu karcinomu, krūts karcinomu, kuņģa karcinomu, kolorektālas karcinomas un malignu melanomu.

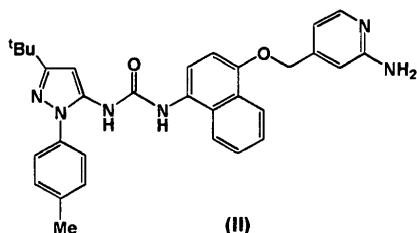
5. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju izmantotai elpošanas traucējumu ārstēšanā vai novēršanā.

6. Savienojums ar formulu (I) izmantošanai saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju kombinācijā ar vienu vai vairākiem citiem aktīviem ingredientiem.

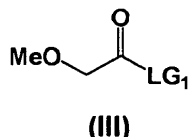
7. Savienojums ar formulu (I) izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju kombinācijā ar vienu vai vairākiem citiem aktīviem ingredientiem, kas izvēlēti no steroidiem, beta agonistiem un ksantīniem.

8. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts saslimšanas, kas izvēlēta no HOPS (hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, ieskaitot bronhītu un emfizēmu), astmas, bērnu astmas, cistiskās fibrozes, sarkoidozes, idiopātiskas plaušu fibrozes, alerģiska rinīta, rinīta, sinusīta, alerģiska konjunktivīta, konjunktivīta, alerģiska dermatīta, kontaktdermatīta, psoriāzes, nespecifiska čūlaina kolīta, iekaisušām locītavām, kas ir reimatoīda artrīta vai osteoartrīta sekas, reimatoīda artrīta, pankreatīta, kaheksijas, audzēju augšanas un metastāžu inhibēšanas, ieskaitot nesīkšūnu plaušu karcinomu, krūts karcinomu, kuņģa karcinomu, kolorektālas karcinomas un malignu melanomu, ārstēšanā vai novēršanā.

9. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai solvāta, ieskaitot visus tautomērus, iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (II):

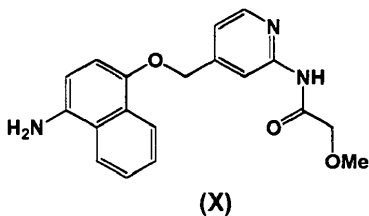


pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (III):

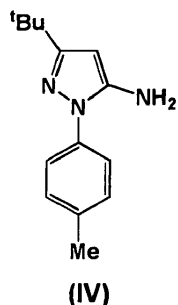


kur LG₁ apzīmē aizejošo grupu.

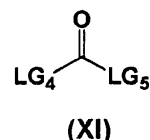
10. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai solvāta, ieskaitot visus tautomērus, iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (X):



pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IV):

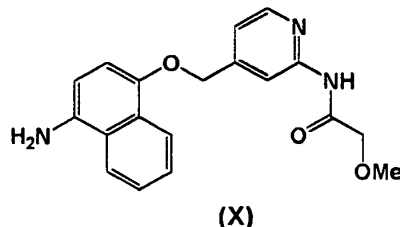


un savienojumu ar formulu (XI):



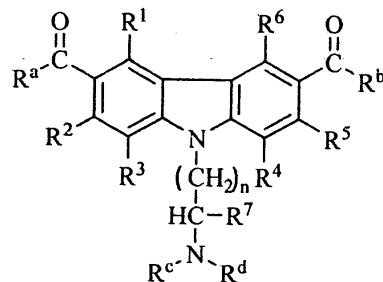
kur LG₄ un LG₅ katrs neatkarīgi apzīmē aizejošo grupu.

11. Savienojums ar formulu (X):



vai tā sāls.

- (51) **C07D 209/86**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2356093**
C07D 209/88⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 487/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/403⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 33/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09793304.8 (22) 05.10.2009
(43) 17.08.2011
(45) 09.01.2013
(31) 102913 P (32) 06.10.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/059558 05.10.2009
(87) WO2010/042445 15.04.2010
(73) INCURON, LLC, 6 Stolovy Pereulok Bld 2, Moscow 12069, RU
- (72) TUCKER, John, US
SVIRIDOV, Sergey, RU
BRODSKY, Leonid, IL
BURKHART, Catherine, US
PURMAL, Andrei, US
GUROVA, Katerina, US
GUDKOV, Andrei, US
- (74) Fiussello, Francesco, et al, Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **KARBAZOLA SAVIENOJUMI UN SAVIENOJUMU TERAPEITISKAS IZMANTOŠANAS CARBAZOLE COMPOUNDS AND THERAPEUTIC USES OF THE COMPOUNDS**
- (57) 1. Savienojums, kas atbilst strukturālai formulai:



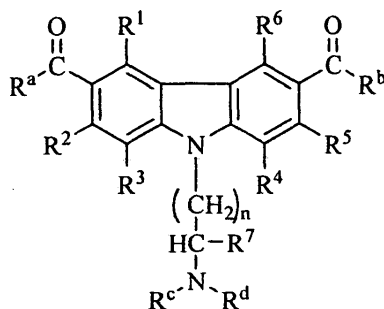
kur:

R^a ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, OR^e grupas, N(R^e)₂ grupas un SR^e grupas, alternatīvi, vai nu R^a un R¹, vai NR^e un R¹ kopā ar oglekļa atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku karbociklisku vai heterociklisku gredzenu;

R^b ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, OR^e grupas, N(R^e)₂ grupas un SR^e grupas, alternatīvi, vai nu R^b un R⁶, vai NR^e un R⁶ kopā ar oglekļa atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku karbociklisku vai heterociklisku gredzenu; R^c ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆hidroksilalkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un C(=O)R^e grupas, vai R^c un R^d, ņemtas kopā, veido 5-, 6- vai 7-locekļu alifātisku gredzenu, kas, iespējams, satur skābekļa atomu; R^d ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un C(=O)R^e grupas, vai R^d un R⁷ kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku gredzenu; R^e ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, vai divas R^e grupas, ņemtas kopā ar slāpekļa atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku gredzenu; R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ ir neatkarīgi izvēlētas no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, OR^e grupas, C(=O)R^e grupas, C(=O)OR^e grupas, OC(=O)R^e grupas, C(=O)N(R^e)₂ grupas, C(=O)NR^eSO₂R^e grupas, N(R^e)₂ grupas, NR^eC(=O)R^e grupas, R^eC(=O)N(R^e)₂ grupas, CN grupas, NO₂ grupas, CF₃ grupas, OCF₃ grupas, SR^e grupas, SOR^e grupas, SO₂R^e grupas, SO₂N(R^e)₂ grupas un OSO₂CF₃ grupas; R⁷ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas; un n ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5,

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums atbilst vispārējai strukturālai formulai (1a):

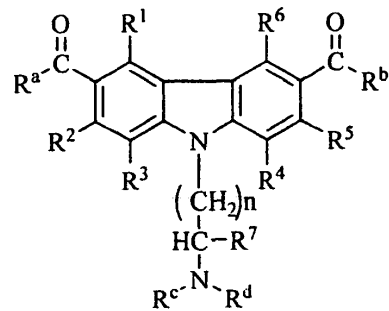


kur:

R^a ir C₁₋₃alkilgrupa, C₁₋₄halogēnalkilgrupa, C₃₋₅cikloalkilgrupa, N(R^e)₂ grupa, vai OR^e, vai R^a un R¹ kopā ar oglekļa atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku karbociklisku gredzenu; R^b ir C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄halogēnalkilgrupa, C₃₋₅cikloalkilgrupa, N(R^e)₂ grupa, vai OR^e, vai R^b un R⁶ kopā ar oglekļa atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku karbociklisku gredzenu vai 5- vai 6-locekļu alifātisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu; R^c ir C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₅cikloalkilgrupa vai C₁₋₃hidroksilalkilgrupa; R^d ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa vai C₃₋₅cikloalkilgrupa, vai R^d un R⁷ kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu, vai R^c un R^d, ņemtas kopā, veido 6- vai 7-locekļu alifātisku gredzenu, kas, iespējams, satur skābekļa atomu; R^e neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa; R¹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa; R² ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa vai C₁₋₃alkoksigrupa; R³ un R⁴ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa; R⁵ ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₃alkoksigrupa vai halogēna atoms; R⁶ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₃alkilgrupa, C₁₋₃alkoksigrupa vai halogēna atoms; R⁷ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa; un n ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5,

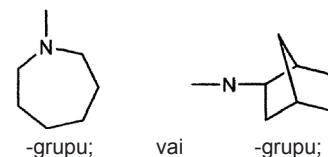
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums atbilst vispārējai strukturālai formulai (1b):



kur:

R^a ir metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, ciklopropilgrupa, NH(CH₃) grupa vai OCH₃ grupa, vai R^a un R¹ kopā ar oglekļa atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5-locekļu alifātisku karbociklisku gredzenu; R^b ir metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, ciklopropilgrupa, NH(CH₃) grupa vai OCH₃ grupa, vai R^b un R⁶ kopā ar oglekļa atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5-locekļu alifātisku karbociklisku gredzenu vai 5-locekļu alifātisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu; R^c ir metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, ciklobutilgrupa vai 2-hidroksietilgrupa; R^d ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa vai ciklobutilgrupa, vai R^d un R⁷ kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5-locekļu alifātisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu; vai R^c un R^d, ņemtas kopā, veido morfolinogrupu; tetrahydrofūrilgrupu; piperidinilgrupu;



R¹ ir ūdeņraža atoms;

R² ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa vai metoksigrupa;

R³ un R⁴ ir ūdeņraža atomi;

R⁵ ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, metoksigrupa vai fluora atoms;

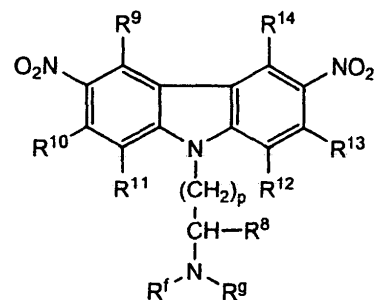
R⁶ ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, metoksigrupa vai fluora atoms;

R⁷ ir ūdeņraža atoms; un

n ir 1 vai 2,

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts.

4. Savienojums, kas atbilst strukturālai formulai:



kur:

R^f ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un C(=O)R^h grupas, vai R^f un R⁹, ņemtas kopā, veido 5-, 6- vai 7-locekļu alifātisku gredzenu, kas, iespējams, satur skābekļa atomu;

R^g ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un C(=O)R^h grupas, vai R^g un R⁸ kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku gredzenu; R^h ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma,

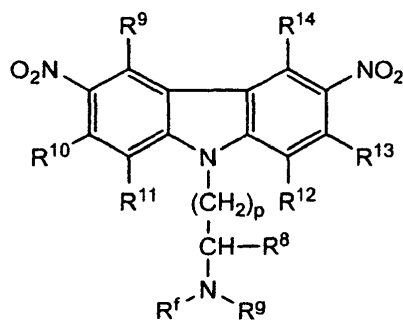
C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, vai divas R^h grupas, ņemtas kopā ar slāpekļa atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku gredzenu;

R⁸ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas;

R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³ un R¹⁴ ir neatkarīgi izvēlētas no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, halogēna atoma, OR^h grupas, C(=O)R^h grupas, C(=O)OR^h grupas, OC(=O)R^h grupas, C(=O)N(R^h)₂ grupas, C(=O)NR^hSO₂R^h grupas, N(R^h)₂ grupas, NR^hC(=O)R^h grupas, NR^hC(=O)N(R^h)₂ grupas, CN grupas, NO₂ grupas, CF₃ grupas, OCF₃ grupas, SR^h grupas, SOR^h grupas, SO₂R^h grupas, SO₂N(R^h)₂ grupas un OSO₂CF₃ grupas; p ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5,

ar nosacījumu, ka ja p ir 2, tad viena R^f vai R⁹ nav etilgrupa, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur savienojums atbilst vispārējai strukturālai formulai (IIa):



kur:

R^f ir C₁₋₆alkilgrupa;

R⁹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa, vai R⁹ un R⁸ kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu alifātisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu;

R⁹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa;

R¹⁰ ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa vai C₁₋₃alkoksigrupa;

R¹¹ un R¹² neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa;

R¹³ ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₃alkoksigrupa vai halogēna atoms;

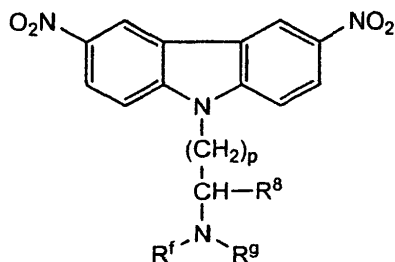
R¹⁴ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₃alkilgrupa vai C₁₋₃alkoksigrupa;

R⁸ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₃alkilgrupa; un

p ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5,

ar nosacījumu, ka ja p ir 2, tad viena R^f vai R⁹ nav etilgrupa, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts.

6. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur savienojums atbilst strukturālai formulai (IIb):



kur:

R^f ir metilgrupa vai etilgrupa;

R⁹ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa, vai R⁹ un R⁸ kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5-locekļu alifātisku gredzenu, kas satur vienu slāpekļa atomu;

R⁸ ir ūdeņraža atoms; un

p ir 1 vai 2,

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts.

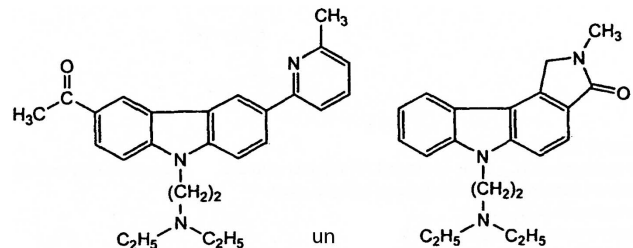
7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁹ ir metilgrupa, etilgrupa, NH(CH₃) grupa, OCH₃ grupa vai veido 5-locekļu alifātisku gredzenu ar R¹, R² ir metilgrupa, etilgrupa, NH(CH₃) grupa, OCH₃ grupa, veido 5-locekļu alifātisku gredzenu ar R⁶, vai veido 5-locekļu,

slāpekli saturošu alifātisku gredzenu ar R⁶, un R^d ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa, vai veido 5-locekļu alifātisku gredzenu ar R⁷.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir ūdeņraža atoms vai veido 5-locekļu alifātisku gredzenu ar R^a, R² ir ūdeņraža atoms vai hidroksilgrupa, R³ ir ūdeņraža atoms, R⁴ ir ūdeņraža atoms, R⁵ ir ūdeņraža atoms vai hidroksilgrupa, R⁶ ir ūdeņraža atoms, veido 5-locekļu alifātisku gredzenu ar R^b, vai veido 5-locekļu slāpekli saturošu alifātisku gredzenu ar R^b, R⁷ ir ūdeņraža atoms vai veido 5-locekļu gredzenu ar R^d, un n ir 2 vai 3.

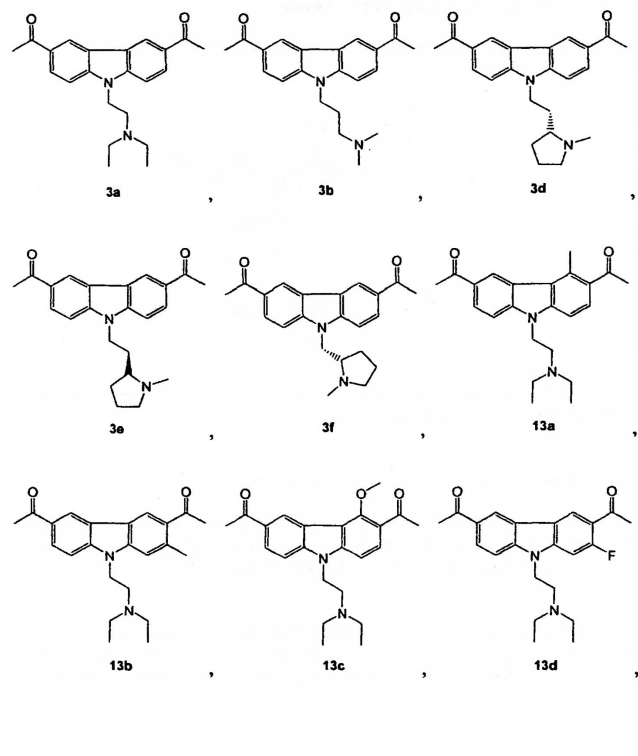
9. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur R^f ir metilgrupa vai etilgrupa, R⁹ ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa vai veido 5-locekļu slāpekli saturošu alifātisku gredzenu ar R^f un R⁹, vai R⁹ ir ūdeņraža atoms; R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³ un R¹⁴ ir ūdeņraža atomi, p ir 2 vai 3.

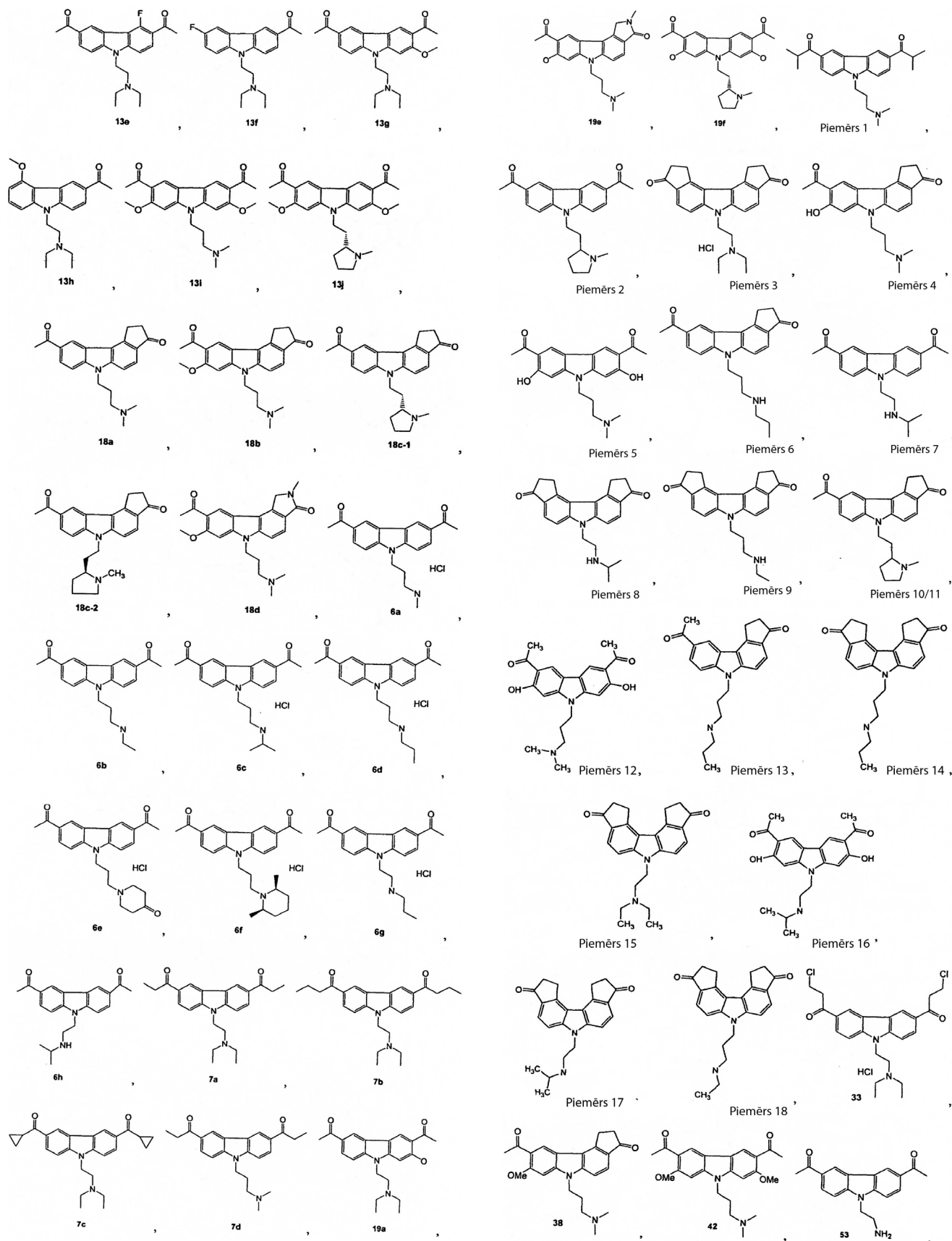
10. Savienojums, kas atbilst strukturālai formulai:

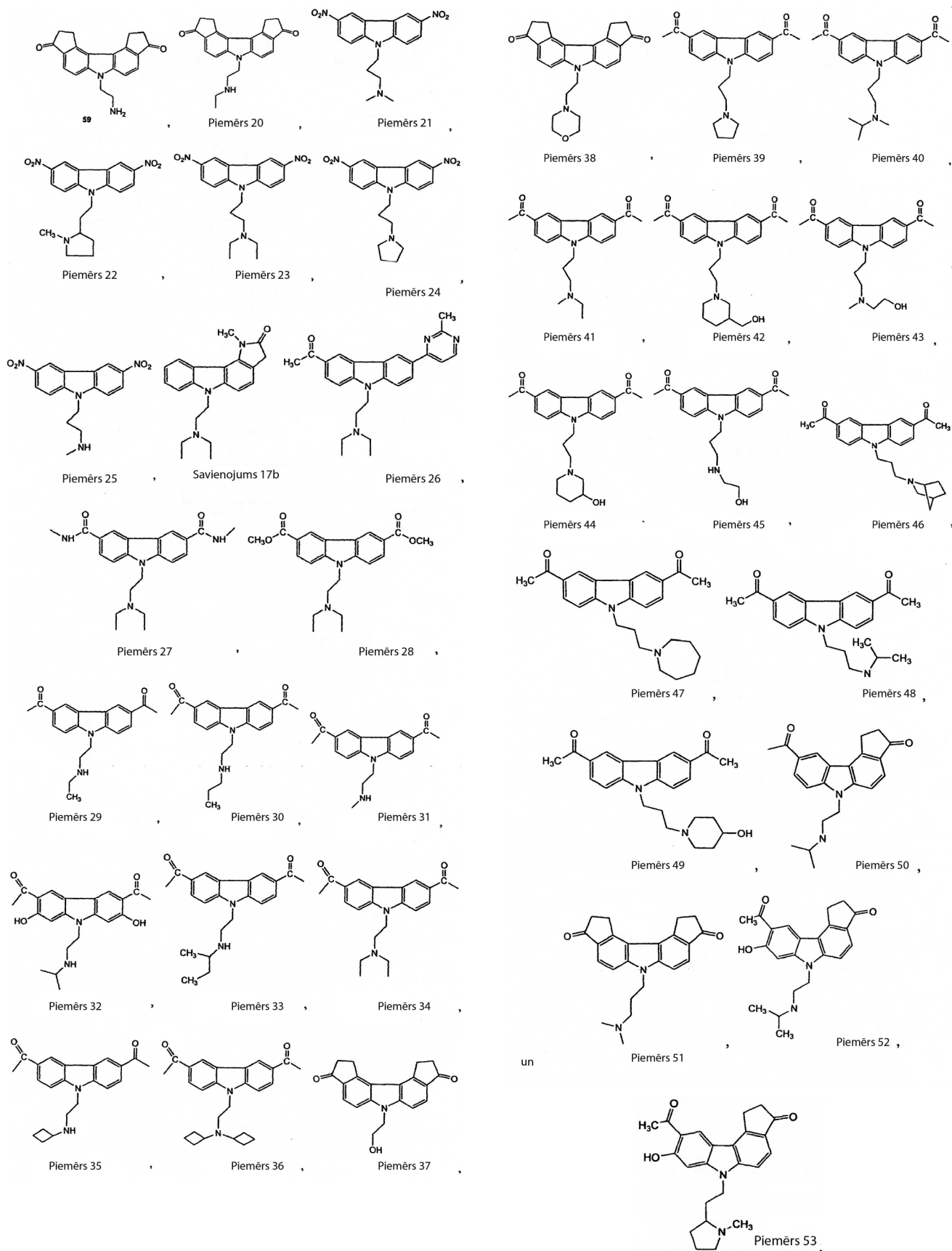


11. Savienojums saskaņā ar 1. vai 4. pretenziju, kam EC₅₀ vērtība p53 aktivācijai nepārsniedz aptuveni 1,35 mM (*mikromolārs*).

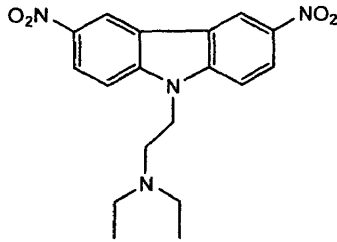
12. Savienojums saskaņā ar 1., 4. vai 10. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:







13. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 4. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 10. pretenziju vai savienojuma 100 ar formulu:



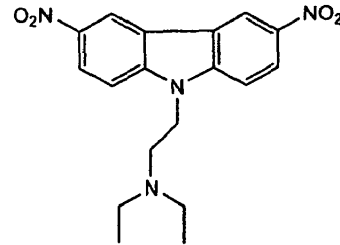
kuru izmanto vēža ārstēšanā, ievadot savienojumu terapeitiski efektīvā daudzumā indivīdam, kam tā ir nepieciešama.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kuru izmanto vēža ārstēšanā saskaņā ar 13. pretenziju, kur vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: karcinomām, urīnpūšļa karcinomas, paātrināta un metastātiska urīnpūšļa vēža, krūts karcinomas, resnās zarnas karcinomas, kolorektālā vēža, nieru karcinomas, aknu karcinomas, sīkšūnu un nesīkšūnu plaušu vēža, plaušu adenokarcinomas, olnīcu karcinomas, prostatas karcinomas, sēklinieku karcinomas, uroģenitālā trakta karcinomām, limfātiskās sistēmas karcinomām, taisnās zarnas karcinomas, balsenes karcinomas, aizkuņģa dziedzera karcinomas, eksokrīnās aizkuņģa dziedzera karcinomas, barības vada karcinomas, kuņģa karcinomas, žultspūšļa karcinomas, dzemdes kakla karcinomas, vairogdziedzera karcinomas, nieru karcinomas, ādas karcinomas, plakanšūnu karcinomas, limfoīdo šūnu līnijas hematopoētiskās sistēmas audzējiem, leukēmijas, akūtas limfocītu leukēmijas, akūtas limfoblastu leukēmijas, B-šūnu limfomas, T-šūnu limfomas, Hodžkina limfomas, ne-Hodžkina limfomas, mataino šūnu leikozes, histiocitārās limfomas, Bērķita limfomas, mieloīdo šūnu līnijas hematopoētiskās sistēmas audzējiem, akūtām un hroniskām mielogēnām leukēmijām, mielodisplastiskā sindroma, mieloīdās leukēmijas, promielocitārās leikozes, centrālās un perifērās nervu sistēmas audzējiem, astrocitomas, neiroblastomas, gliomas, švannomām, mezenhīmas izcelsmes audzējiem, fibrosarkomas, rabdomyosarkomas, osteosarkomas, melanomas, pigmentētās kserodermas, keratoakantomās, seminomas, folikulārā vairogdziedzera vēža, teratokarcinomas, nieru šūnu karcinomas (RCC), aizkuņģa dziedzera vēža, mielomas, mieloīdās un limfoblastiskās leukēmijas, neiroblastomas, glioblastomas, kolorektālajiem vēžiem, galvas un kakla vēžiem, krūšu dziedzera vēžiem, kuņģa vēžiem, urīnpūšļa vēžiem, vulvas vēžiem, limfomām, melanomām, nieru šūnu karcinomām, olnīcu vēžiem, smadzeņu audzējiem, osteosarkomām un plaušu karcinomām, cīņiem, t.i. karcinomām un sarkomām, ļaundabīgām neoplazmām, kas iegūtas no epitēlija šūnām, kuras infiltrē apkārtējos audos un izraisa audzēja metastāzes, adenokarcinomām, sarkomām, pieaugušo un bērnu onkoloģijas, solīdu audzēju/ļaundabīgu audzēju augšanas, mikroīdo un apaļo šūnu karcinomas, lokāli izplatītiem audzējiem, metastātiska vēža, cilvēka mīksto audu sarkomām, Jūinga sarkomas, vēža metastāzēm, limfātiskās sistēmas metastāzēm, plakanšūnu karcinomas, galvas un kakla plakanšūnu karcinomas, barības vada plakanšūnu karcinomas, mutes dobuma karcinomas, asins šūnu ļaundabīgiem audzējiem, multiplās mielomas, akūtas nelimfocitārās leukēmijas, hroniskas limfocitārās leukēmijas, hroniskas mieloīdārās leukēmijas, mataino šūnu leukēmijas, efūzijas šūnu limfomas, aizkrūts dziedzera limfomas, plaušu vēža, sīkšūnu karcinomas, ādas T-šūnu limfomas, virsnieru garozas vēža, ACTH-producējošiem audzējiem, nesīkšūnu vēžiem, sīkšūnu karcinomas, duktālās karcinomas, kuņģa-zarnu trakta audzējiem, kuņģa vēža, resnās zarnas vēža, polipiēm, kas saistīti ar kolorektālo neoplāziju, aknu vēža, urīnceļu vēžiem, urīnpūšļa vēža, primāriem virspusējas izplatības urīnpūšļa audzējiem, invazīvas pārejas šūnu urīnpūšļa karcinomas, muskuļu invazīva urīnpūšļa vēža, prostatas vēža, sieviešu dzimumorgānu ļaundabīgiem audzējiem, primāriem peritoneāliem epitēlija audzējiem, dzemdes kakla karcinomas, dzemdes ķermeņa endometrija audu vēžiem, maksts vēža, vulvas vēža, dzemdes ķermeņa vēža, olnīcu folikulu solīdiem audzējiem, vīriešu dzimumorgānu ļaundabīgiem audzējiem, sēklinieku vēža, dzimumlocekļa vēža, nieru vēža, iedzimtiem smadzeņu audzējiem, neiroblastomas, astrocītiem smadzeņu audzējiem, metastātiska audzēja šūnu invāzijas centrālajā nervu sistēmā, kaulu vēžiem, osteomām, osteosarkomām, ādas vēžiem, ļaundabīgas melanomas, audzēja progresijas no cilvēka ādas keratinocītiem, plakanšūnu vēža, vairogdziedzera vēža, retinoblastomas, neiroblastomas, peritoneālās efūzijas, ļaundabīgas pleiras efūzijas,

mezoteliomas, Vilmsa audzējiem, žultspūšļa vēža, trofoblastiskajiem audzējiem, hemangiopericitomas un Kapoši sarkomas.

15. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kuru izmanto vēža ārstēšanā saskaņā ar 13. pretenziju, kur savienojumu ievada kopā ar ķīmijterapijas līdzekli, staru terapiju, mikrocaurulītes ietekmējošu līdzekli, citostatisku līdzekli, TNF polipeptīdu un to maisījumiem.

16. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 4. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 10. pretenziju vai savienojuma 100 ar formulu:

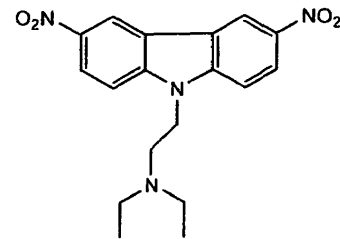


kuru izmanto iekaisuma slimības ārstēšanā, ievadot savienojumu terapeitiski efektīvā daudzumā indivīdam, kam tā ir nepieciešama.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kuru izmanto iekaisuma slimības ārstēšanā saskaņā ar 16. pretenziju, kur iekaisuma slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no reimatoīdā artrīta, psoriāzes, vitiligo, Vēgenera granulomatozes, sistēmiskās sarkanās vilkēdes (SLE).

18. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kuru izmanto iekaisuma slimības ārstēšanā saskaņā ar 16. pretenziju, kur savienojumu ievada kopā ar imūnsupresīvu preparātu.

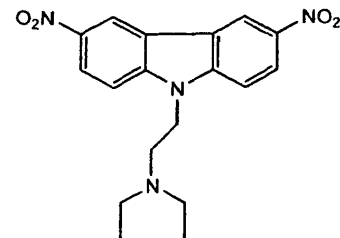
19. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 4. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 10. pretenziju vai savienojuma 100 ar formulu:



kuru izmanto infekcijas ārstēšanā, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no mikrobu infekcijas, protozoju infekcijas vai vīrusu infekcijas, ievadot savienojuma terapeitiski efektīvu daudzumu indivīdam, kam tā ir nepieciešama.

20. Savienojums saskaņā ar 19. pretenziju, kuru izmanto infekcijas ārstēšanā saskaņā ar 19. pretenziju, kur slimība ir malārija.

21. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 4. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 10. pretenziju vai savienojuma 100 ar formulu:



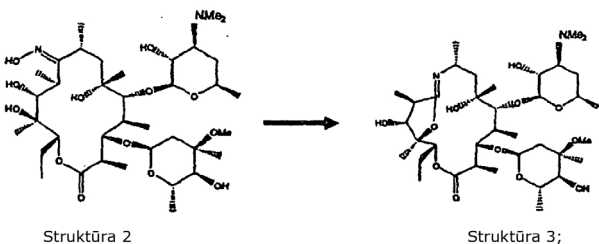
kuru izmanto slimības vai veselības stāvokļa ārstēšanā, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no aterosklerozes, restenozes, vaskulīta, nefrīta, retinopātijas, nieru slimības, proliferatīviem ādas bojājumiem, psoriāzes, keloīdās rētas, aktīniskās keratozes, Stīvensa-Džonsona sindroma, reimatoīdā artrīta (RA), juvenilā hroniskā artrīta ar sistēmisku sākumu (JCA), osteoporozes, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, hiperproliferatīvām acu slimībām, epitēlija augšanas pazemināšanas, proliferatīvas vitreoretinopātijas (PVR), diabētiskās retinopātijas, hemangiomas proliferatīvām slimībām, ihtiozes un papilomām.

- (51) **C07H 17/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2358732**
A61K 31/70⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09745198.3 (22) 23.10.2009
 (43) 24.08.2011
 (45) 19.06.2013
 (31) 108046 P (32) 24.10.2008 (33) US
 (86) PCT/US2009/061797 23.10.2009
 (87) WO2010/048486 29.04.2010
 (73) Merial Ltd., 3239 Satellite Blvd., Duluth, GA 30096, US
 (72) MENDES, Zita, PT
 HENRIQUES, Antonio, Carlos, Silva, PT
 HEGGIE, William, PT
 (74) Clyde-Watson, Zöe, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

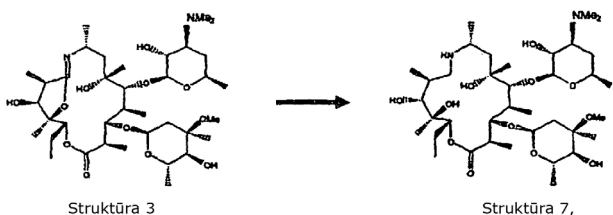
(54) **MAKROLĪDSAVIENOJUMU SINTĒZES PAŅĒMIENS**
METHOD OF SYNTHESIZING MACROLIDE COMPOUNDS

(57) 1. Makrolīdsavienojuma sintēzes paņēmiens, kurā ietilpst:

(i) savienojuma ar struktūru (2) pārvēršana par savienojumu ar struktūru (3):

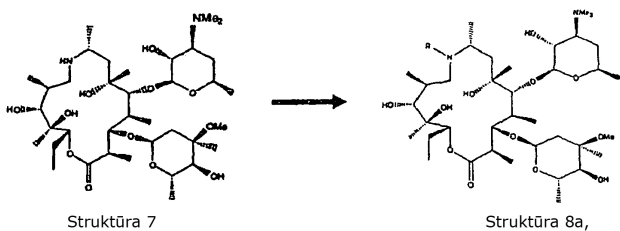


(ii) savienojuma ar struktūru (3) reducēšana polāra aprotona šķīdinātāja un reducētāja klātbūtnē, veidojot savienojumu ar struktūru (7):



kur savienojumu ar struktūru (3) reducē ar ūdeņradi platīna vai pallādija katalizatora klātbūtnē; un

(iii) savienojuma ar struktūru (7) reakcija ar aldehīdu ar struktūru R-C(O)H reducētāja klātbūtnē, veidojot savienojumu ar struktūru (8a):



kur R ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa vai aralkilgrupa.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur stadijā (i) savienojumu ar struktūru (2) apstrādā ar sulfonilēšanas līdzekli, pārvēršot savienojumu ar struktūru (2) par savienojumu ar struktūru (3).

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kur sulfonilēšanas līdzeklis ir p-toluolsulfonilhlorīds.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumu ar struktūru (3) atdala pie temperatūras, kas ir zemāka nekā aptuveni 10°C.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumu ar struktūru (3) atdala temperatūrā no aptuveni -20°C līdz aptuveni 10°C.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur stadijā (iii) reducētājs ir ūdeņradis, un kur reakciju veic platīna, rodija vai pallādija katalizatora klātbūtnē.

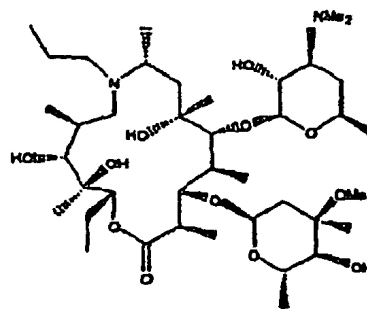
7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur stadijā (ii) polārais aprotonais šķīdinātājs ir N,N'-dimetiletilēnūrīviela, dimetilformamīds, dimetilacetamīds, dietilacetamīds, N-metilpirolidons, dimetilsulfoksīds, heksametilfosfortriamīds vai to maisījumi.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur polārais aprotonais šķīdinātājs ir dimetilformamīds vai dimetilacetamīds.

9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur stadijā (ii) savienojumu ar struktūru (3) atdala pirms stadijas (iii) veikšanas.

10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur stadijas (ii) un (iii) veic bez savienojuma ar struktūru (7) atdalīšanas.

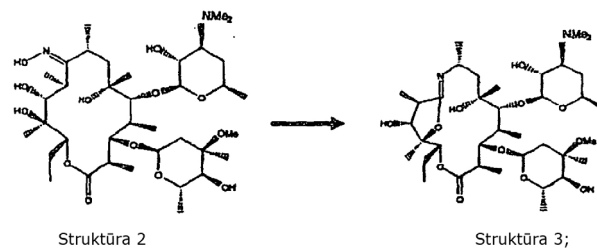
11. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 10. pretenziju, kur stadijā (iii) RC(O)H ir propanāls un savienojums ar struktūru (8a) ir gamitromicīns ar struktūru (8):



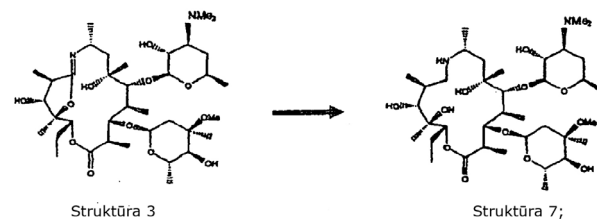
Struktūra 8.

12. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju gamitromicīna sintēzei, kurā ietilpst:

(i) savienojuma ar struktūru (2) pārvēršana par savienojumu ar struktūru (3):

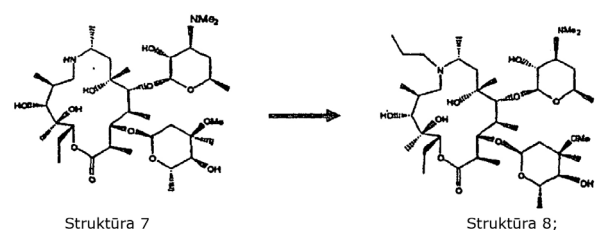


(ii) savienojuma ar struktūru (3) reducēšana polāra aprotona šķīdinātāja un reducētāja klātbūtnē, veidojot savienojumu ar struktūru (7):



un

(iii) savienojuma ar struktūru (7) reakcija ar propanālu reducētāja klātbūtnē, veidojot gamitromicīnu ar struktūru (8):



kur stadijā (ii) savienojumu ar struktūru (7) neatdala pirms stadijas (iii) veikšanas.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur stadijā (ii) polārais aprotonais šķīdinātājs ir N,N'-dimetiletilēnūrīviela, dimetilacetamīds, dietilacetamīds, N-metilpirolidons, dimetilsulfoksīds, dimetilformamīds, heksametilfosfortriamīds vai to maisījumi.

- (51) **A61M 5/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2359808**
A61M 5/142⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11165432.3 (22) 08.08.2007
(43) 24.08.2011
(45) 22.05.2013
- (31) 821830 P (32) 09.08.2006 (33) US
930205 P 15.05.2007 US
- (62) EP07811174.7 / EP2049081
(73) Intarcia Therapeutics, Inc, 24650 Industrial Boulevard, Hayward CA 94545, US
(72) ALESSI, Thomas, R., US
DESJARDIN, Michael, A., US
LAM, Stan, US
LAUTENBACH, Scott, D., US
ZAMORA, Pauline, C., US
(74) Walton, Seán Malcolm, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **OSMOTISKA PIEGĀDES SISTĒMA UN VIRZUĻU KOMPLEKTS**
OSMOTIC DELIVERY SYSTEMS AND PISTON ASSEMBLIES

(57) 1. Osmotiska piegādes sistēma aktīva līdzekļa sastāva ievadei šķidrā vidē, pie kam sistēmā ietilpst:

- rezervuārs, kas sastāv no iekšējās sienas, kas definē lūmenu, kas satur aktīvā līdzekļa sastāvu un osmotiskā līdzekļa sastāvu, pie tam aktīvā līdzekļa sastāvs ir suspensijas sastāvs, kas satur suspensijas transportvielu, kas ietver šķīdinātāju un polimēru, un daļiņu sastāvs, kas satur polipeptīdu;
- virzuļa komplekts, kas ievietots rezervuāra lūmenā, pie tam virzuļa komplekts ietver: kolonnveida korpusu ar serdeni, kas izgatavots no polimērmateriāla, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no ultraaugstas molekulas polietilēna un poliēterēterketona (PEEK); kolonnveida korpusu, kas papildus ietver apmalu tā distālajā galā, lai saķertos ar rezervuāra iekšējo sienu un nodrošinātu korpusa hermetizāciju pret to; atsperi, kas ir fiksēta distālajā galā, lai piespiestu minēto apmalu rezervuāra iekšējai sienai, pie tam virzuļa komplekts izolē aktīvā līdzekļa sastāvu no osmotiskā līdzekļa sastāva;
- puscaurlaidīga membrāna, kas novietota pie rezervuāra pirmā distālā gala blakus osmotiskā līdzekļa sastāvam;
- plūsmu modulators, kas novietots pie rezervuāra otrā distālā gala blakus aktīvā līdzekļa sastāvam, pie tam minētajam plūsmu modulatoram ir atvere aktīvā līdzekļa sastāva ievadei šķidrā vidē.

2. Osmotiska piegādes sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam daļiņu sastāvs satur vienu vai vairākus polipeptīdus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no insulīntropiska polipeptīda un interferona.

3. Osmotiska piegādes sistēma saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam insulīntropiskais polipeptīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no eksendīna-4 un glikagonam līdzīgā proteīna 1 (GLP-1).

4. Osmotiska piegādes sistēma saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam interferons ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alfa interferona, beta interferona, delta interferona, gamma interferona, omega interferona, lambda interferona, tau interferona un to maisījumiem.

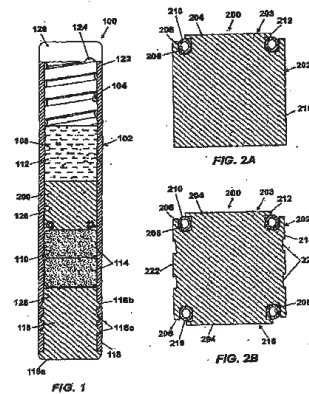
5. Osmotiska piegādes sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam suspensijas transportvielas šķīdinātājs ir benzilbenzoāts un suspensijas transportvielas polimērs ir polivinilpirolidons (PVP).

6. Osmotiskas piegādes sistēmas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai ražošanas paņēmieni, kurā ietilpst:

- rezervuāra, aktīvā līdzekļa sastāva, osmotiskā līdzekļa sastāva, virzuļa komplekta, puscaurlaidīgas membrānas un plūsmu modulatora nodrošināšana;
- rezervuāra, aktīvā līdzekļa sastāva, osmotiskā līdzekļa sastāva, virzuļa komplekta, puscaurlaidīgas membrānas un plūsmu modulatora sistēmas komplektēšana tā, ka virzuļa komplekts ir novietots lūmenā, izolējot aktīvā līdzekļa sastāvu no osmotiskā līdzekļa sastāva, puscaurlaidīgas membrāna ir novietota pie rezervuāra pirmā distālā gala blakus osmotiskā līdzekļa sastāvam un plūsmu modulators ir novietots pie rezervuāra otrā distālā gala blakus aktīvā līdzekļa sastāvam.

7. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam daļiņu sastāvs ir iegūts, izmantojot žāvēšanu izsmidzināšanas ceļā.

8. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam daļiņu sastāvs ir iegūts, izmantojot liofilizāciju.



- (51) **A61F 9/007**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2367511**
A61M 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09741101.1 (22) 12.10.2009
(43) 28.09.2011
(45) 24.07.2013
- (31) 269373 (32) 12.11.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/060315 12.10.2009
(87) WO2010/056448 20.05.2010
- (73) Alcon Research, Ltd., 6201 South Freeway, Fort Worth, Texas 76134, US
(72) GHANNOUM, Ziad R., US
SUSSMAN, Glenn Robert, US
(74) Hanna, Peter William Derek, et al, Hanna Moore & Curley, 13 Lower Lad Lane, Dublin 2, IE
Armins PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **DISTĀLS PLASTMASAS GALS INFŪZIJAS/ASPIRĀCIJAS UZGALIM**
DISTAL PLASTIC END INFUSION/ASPIRATION TIP

(57) 1. Oftalmiskās ķirurģijas instruments (100), kas satur:
- infūzijas kanīli (102), kas satur pagarinātu korpusu, kas veido infūzijas kanālu (103), kuram ir proksimālais gals, distālais gals (112) un longitudināla ass visa pagarinātā korpusa garumā;
- aspirācijas cauruli (108), kas veido aspirācijas kanālu (109), kuram ir proksimālais gals un distālais gals (124), un kas ir izvietota infūzijas kanālā;

- infūzijas/aspirācijas uzgali (104), kas savienots ar un piegūl aspirācijas caurules (108) distālajam galam (124), pie kam infūzijas/aspirācijas uzgalim (104) ir proksimālais gals (116), kas satur atloku (116), kas ir izveidots ap infūzijas/aspirācijas uzgala (104) ārējo virsmu, raksturīgs ar to, ka infūzijas/aspirācijas uzgala (104) proksimālais gals (116) ir ievietots infūzijas kanālā (103) infūzijas kanīles (102) distālajā galā (112), pie kam infūzijas kanīles distālais gals (112) atbalstās pret infūzijas/aspirācijas uzgala (104) atloku (114).

2. Instruments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam starp infūzijas kanīles distālo galu (112) un aspirācijas caurules (108) distālo galu ir atstarpe un infūzijas/aspirācijas uzgalis noblīvē atstarpi.

3. Instruments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam infūzijas/aspirācijas uzgali (104) veido konisko daļu (118).

4. Instruments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam infūzijas kanīle (102) veido infūzijas portu (106), kas paredzēts, lai virzītu infūzijas fluīdu no infūzijas kanāla (103) pirmajā virzienā, kas ir perpendikulārs longitudinālajai asij.

5. Instruments saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam infūzijas/aspirācijas uzgalis (104) veido aspirācijas portu (110), kas paredzēts, lai vīktu materiālu no vides otrajā virzienā, kas ir perpendikulārs longitudinālajai asij, pie tam pirmais un otrais virziens ir perpendikulāri viens otram.

6. Instruments saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam aspirācijas caurule (108) veido aspirācijas kanālu (109), un infūzijas/aspirācijas

uzgalis veido aspirācijas kanāla (105) pagarinājumu, kas stiepjas distāli aiz aspirācijas porta.

7. Instruments saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam infūzijas/aspirācijas uzgaļa (104) proksimālais gals stiepjas longitudinālās ass virzienā līdz punktam, kas ir blakus infūzijas portam (106).

8. Instruments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam infūzijas kanīle (102) papildus satur konisku distālo galu (112), un infūzijas/aspirācijas uzgaļa (104) koniskā daļa (118) ir izvietota blakus infūzijas kanīles (102) koniskajam distālajam galam (112), veidojot konisku ārējo virsmu.

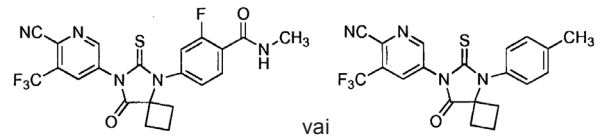
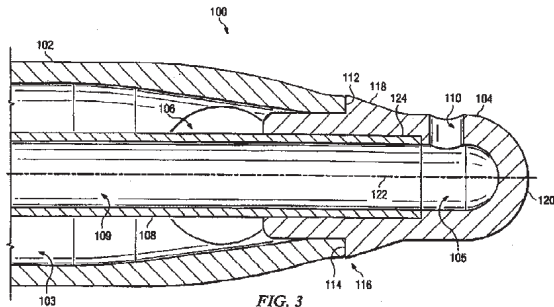
9. Instruments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam infūzijas/aspirācijas uzgalis (104) papildus satur distālo uzgali (120) un aspirācijas portu (110), kas izvietots starp distālo uzgali (120) un konisko daļu (118).

10. Instruments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam infūzijas/aspirācijas uzgaļa (104) proksimālais gals (116) satur urbumu, un aspirācijas caurules (108) distālais gals (124) ir ievietots urbumā.

11. Instruments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam infūzijas kanīle (102) papildus satur infūzijas portu (106), un infūzijas/aspirācijas uzgaļa (104) proksimālais gals (116) beidzas punktā, kas ir blakus infūzijas porta (106) daļai.

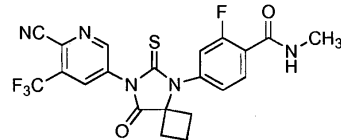
12. Instruments saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam aspirācijas caurules (108) distālais gals (124) stiepjas longitudināli aiz infūzijas kanīles (102) distālā gala (112).

13. Instruments saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam aspirācijas caurule (108) un infūzijas/aspirācijas uzgalis (104) satur vienu vienreiz lietojamu komponentu.

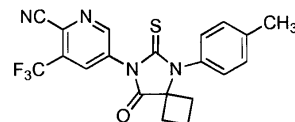


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu



3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu



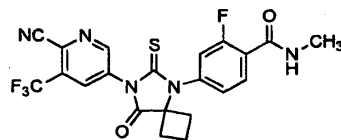
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai par medikamentu.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai:

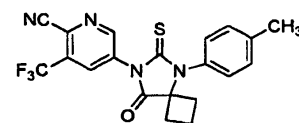
- (a) ārstējot slimību vai veselības traucējumu, kas ir saistīts ar kodolu receptoru aktivitāti;
- (b) ārstējot hiperproliferatīvu traucējumu;
- (c) ārstējot prostatas vēzi;
- (d) ārstējot pret hormoniem sensitīvu prostatas vēzi; vai
- (e) ārstējot ar hormoniem neārstējamu prostatas vēzi zīdītājam.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai adjuvantu.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kur savienojums ir:



8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kur savienojums ir:



9. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kas ir formā, kura ir piemērota sistemātiskai ievadīšanai zīdītājam.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur farmaceutiskā kompozīcija ir formā, kura ir piemērota ievadīšanai ar intravenozu injekciju, ar injekciju audos, intraperitonāli, perorāli vai nazāli.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur farmaceutiskā kompozīcija ir šķīdums, suspensija, pulveris, kapsula, tablete vai graudiņš.

12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 11. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 11. pretenzijai izmantošanai:

- (a) ārstējot slimību vai veselības traucējumu, kas ir saistīts ar kodolu receptoru aktivitāti;
- (b) ārstējot hiperproliferatīvu traucējumu;
- (c) ārstējot prostatas vēzi;
- (d) ārstējot pret hormoniem sensitīvu prostatas vēzi; vai
- (e) ārstējot ar hormoniem neārstējamu prostatas vēzi zīdītājam.

- (51) **A61K 31/4166**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2368550**
A61K 31/4178⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4439⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 233/86⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11163948.0 (22) 27.03.2007
- (43) 28.09.2011
- (45) 04.09.2013
- (31) 785978 P (32) 27.03.2006 (33) US
 833790 P 28.07.2006 US
- (62) EP07754060.7 / EP2004181
- (73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) JUNG, Michael E, US
 SAWYERS, Charles L, US
 OUK, Samedy, US
 TRAN, Chris, US
 WONGVIPAT, John, US
- (74) Campbell, Patrick John Henry, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **ANDROGĒNA RECEPTORU MODULATORI PROSTATAS VĒŽA UN AR ANDROGĒNA RECEPTORU SAISTĪTAS SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI**
ANDROGEN RECEPTOR MODULATOR FOR THE TREATMENT OF PROSTATE CANCER AND ANDROGEN RECEPTOR-ASSOCIATED DISEASES
- (57) 1. Savienojums ar formulu:

- (51) **G08G 5/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2372672**
G08G 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 11171782.3 (22) 21.12.2006
 (43) 05.10.2011
 (45) 26.06.2013
 (31) 0526433 (32) 23.12.2005 (33) GB
 (62) EP06820617.6 / EP1969576
 (73) NATS (en route) public limited company, 5th Floor South, Brettenham House, Lancaster Place, London WC2E 7EN, GB
 (72) PEMBER, Stephen James, GB
 ROBERTS, Alison Laura Udal, GB
 (74) Houle, Timothy James, et al, RGC Jenkins & Co., 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **GAISA SATIKSMES VADĪBA**
AIR TRAFFIC CONTROL

(57) 1. Gaisa satiksmes vadības sistēma, kuru izmanto dispečers vairāku lidmašīnu vadīšanai un kura satur procesoru, ievades ierīci un displeja ierīci, kas papildus satur trajektorijas prognozēšanas līdzekli katras minētās lidmašīnas trajektorijas aprēķināšanai, lidmašīnas konstatēto koordināšu ievadīšanai un minēto trajektoriju pārrēķināšanu, balstoties uz minētajām koordinātēm, un konfliktu konstatēšanas līdzekli turpmāko apstākļu konstatēšanai, pamatojoties uz minētajām trajektorijām, kuru rezultātā minēto lidmašīnu pāris pārkāpj iepriekš noteiktos tuvuma testus, un izraisot minēto apstākļu attēlošanu uz minētās displeja ierīces displeja, raksturīga ar to, ka sistēma ir izveidota, lai attēlotu katru minēto apstākļu kopu kā grafisku simbolu, kas izvēlēts no kopas ar iepriekš noteiktiem simboliem, katrs no kuriem atbilst virzienu attiecībai starp pārī esošo lidmašīnu virzieniem.

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētā simbola kopa satur pirmo simbolu, kas norāda, ka kāda lidmašīna tuvojas citai, otru simbolu, kas norāda, ka viena lidmašīna no savas puses tuvojas citai, un trešo simbolu, kas norāda, ka viena lidmašīna iedzen (panāk) otru.

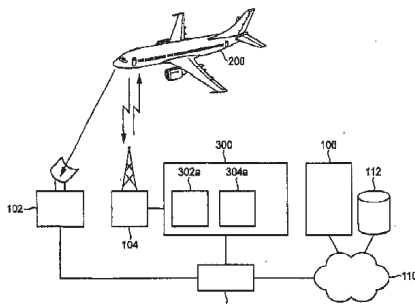
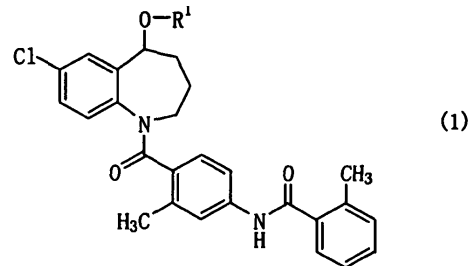


FIG. 1

- (51) **C07D 223/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2374798**
C07D 405/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/55⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 11172829.1 (22) 26.06.2008
 (43) 12.10.2011
 (45) 04.09.2013
 (31) 2007167207 (32) 26.06.2007 (33) JP
 (62) EP08765871.2 / EP2170831
 (73) OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD., 9, Kanda-Tsukasacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
 (72) KONDO, Kazumi, JP
 MENJO, Yasuhiro, JP
 TOMOYASU, Takahiro, JP
 MIYAMURA, Shin, JP
 TOMOHIRA, Yuso, JP
 MATSUDA, Takakuni, JP
 YAMADA, Keigo, JP
 KATO, Yusuke, JP

- (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **VAZAZEPĪNA ATVASINĀJUMI, KAS IZMANTOJAMI PAR VAZOPRESĪNA ANTAGONISTIEM**
BENZAZEPINE DERIVATIVES USEFUL AS VASOPRESIN ANTAGONISTS
 (57) 1. Benzazepīna savienojums, kas attēlots ar vispārīgo formulu (1)



kur R¹ ir grupa no (1-1):

(1-1) -CO-(CH₂)_n-COR² grupa, kur n ir vesels skaitlis no 1 līdz 4, R² ir (2-1) hidroksilgrupa; (2-2) C₁₋₆alkoksigrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C₂₋₆alkanoilgrupa, zemākā alkoksikarboniloksigrupa, kur alkoksigrupas daļa ir taisna vai sazarota C₁₋₆alkoksigrupa, cikloalkiloksikarboniloksigrupa vai 5-metil-2-okso-1,3-dioksol-4-ilgrupa; vai (2-3) aminogrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksi-C₁₋₆alkilgrupu; vai tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur formulā (1) R¹ ir -CO-(CH₂)_nCOOH grupa, kur n ir vesels skaitlis no 1 līdz 4, vai tā sāls.

3. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur benzazepīna savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemamu sāli, un farmakoloģiski pieņemamu atšķaidītāju, un/vai nesēju.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas tiek izmantota par vazodilatatoru, hipotensīvām zālēm, akvaretiķu līdzekli vai trombocītu agregācijas inhibitoru.

- (51) **C07D 403/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2379532**
A61K 31/497⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09768586.1 (22) 10.12.2009
 (43) 26.10.2011
 (45) 20.02.2013
 (31) 138176 P (32) 17.12.2008 (33) US
 (86) PCT/US2009/067437 10.12.2009
 (87) WO2010/077758 08.07.2010
 (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
 (72) FAROUZ, Francine, S., US
 HOLCOMB, Ryan, Coatsworth, US
 KASAR, Ramesh, US
 MYERS, Steven, Scott, US
 (74) Smith, Andrew George, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

- (54) **SAVĪENOJUMI, KAS PIEMĒROTI CHK1 INHĪBĒŠANAI**
COMPOUNDS USEFUL FOR INHIBITING CHK1
 (57) 1. Savienojums, kurš ir 5-(5-(2-(3-aminopropoksi)-6-metoksifenil)-1H-pirazol-3-ilamino)pirazīn-2-karbonitrils vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai sāls solvāts.
 2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 5-(5-(2-(3-aminopropoksi)-6-metoksifenil)-1H-pirazol-3-ilamino)pirazīn-2-karbonitrils vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
 3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 5-(5-(2-(3-aminopropoksi)-6-metoksifenil)-1H-pirazol-3-ilamino)pirazīn-2-karbonitrils.
 4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 5-(5-(2-(3-aminopropoksi)-6-metoksifenil)-1H-pirazol-3-ilamino)pirazīn-2-karbonitrila skudrskābes sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 5-(5-(2-(3-amino-propoksi)-6-metoksifenil)-1*H*-pirazol-3-ilamino)pirazīn-2-karbonitrila dihidrohlorīda sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 5-(5-(2-(3-amino-propoksi)-6-metoksifenil)-1*H*-pirazol-3-ilamino)pirazīn-2-karbonitrila metānsulfoskābes sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 5-[[5-[2-(3-amino-propoksi)-6-metoksifenil]-1*H*-pirazol-3-il]amino]pirazīn-2-karbonitrila metānsulfoskābes sāls monohidrāts.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 5-[[5-[2-(3-amino-propoksi)-6-metoksifenil]-1*H*-pirazol-3-il]amino]pirazīn-2-karbonitrila metānsulfoskābes sāls monohidrāts kristāliskā formā, kas raksturīgs ar rentgenstaru difraktogrammas pīķiem pie $2\theta \pm 0,02 = 12,64, 21,25$ un $26,15$.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu vai sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai kopā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai pildvielu.

10. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kuru izmanto terapijā.

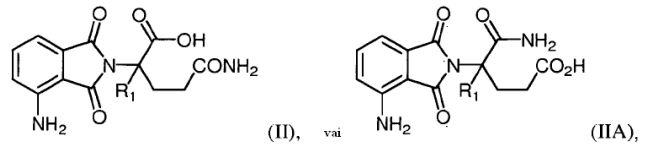
11. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kuru izmanto vēža ārstēšanā.

12. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kuru izmanto vienlaicīgā, atsevišķā vai secīgā kombinācijā ar jonizējošo starojumu vēža ārstēšanā.

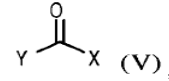
13. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kuru izmanto vienlaicīgā, atsevišķā vai secīgā kombinācijā ar ķīmijterapijas līdzekli vēža ārstēšanā.

14. Savienojums vai sāls, kuru izmanto saskaņā ar 13. pretenziju, kur ķīmijterapijas līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 5-fluoruracila, hidroksiurīnvielas, gemcitabīna, metotreksāta, pemetreksēda, doksorubicīna, etopozīda, cisplatīna un taksola.

15. Savienojums vai sāls, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kur vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no urīnpūšļa, resnās zarnas, kuņģa, aknu, plaušu, krūts dziedzera, melanomas, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, mezoteliomas, nieru un dzemdes vēža.



vai tā sāls ciklizācijas posmu ar ciklizācijas aģentu ar formulu (V):



kur R¹ ir H, F, benzilgrupa, (C₁-C₈)alkilgrupa, (C₂-C₈)alkenilgrupa vai (C₂-C₈)alkinilgrupa; un katrs no X un Y neatkarīgi viens no otra ir neaizvietota vai aizvietota imidazolilgrupa, benzimidazolilgrupa vai benzotriazolilgrupa.

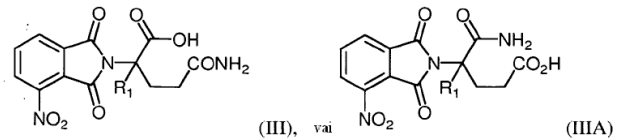
2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir solvāts, kas ir hidrāts.

3. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur ciklizācijas aģents ir karbonildiimidazola savienojums, vēlams 1,1'-karbonildiimidazols, turpmāk vēlams, kur savienojumu ar formulu (II) vai (IIA) aptuveni attiecība pret 1,1'-karbonildiimidazolu ir no 1:1 līdz 1:1,2.

4. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur ciklizācijas aģents ir 1,1'-karbonildiimidazols un kur ciklizācijas posms notiek solventa vidē, vēlams acetoniitrila vai N-metilpirolidinona vidē.

5. Process saskaņā ar 4. pretenziju, kur solvents ir acetoniitrils un reakcijas temperatūra ir aptuveni no 80°C līdz aptuveni 87°C, vēlams kur reakcijas laiks ir no aptuveni 1 stundas līdz aptuveni 5 stundām.

6. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (II) vai (IIA) tiek iegūts, reducējot savienojumu ar formulu (III) vai (IIIA), respektīvi:

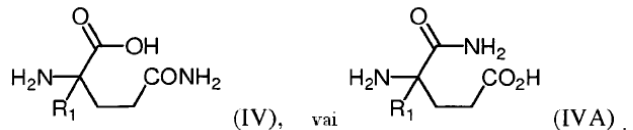


ar reducēšanas aģentu, kur R¹ ir H, F, benzilgrupa, (C₁-C₈)alkilgrupa, (C₂-C₈)alkenilgrupa vai (C₂-C₈)alkinilgrupa.

7. Process saskaņā ar 6. pretenziju, kur reducēšanas aģents ir ūdeņradis un 10 % Pd/C;

pēc izvēles, kur ūdeņraža spiediens ir no aptuveni 2,76 bāriem līdz aptuveni 3,45 bāriem, vai reakcija notiek solventa vidē, vēlams, metanola vidē.

8. Process saskaņā ar 6. pretenziju, kur savienojums ar formulu (III) vai (IIIA) tiek iegūts, 3-nitroftālānhidrīdam reaģējot ar savienojumu ar formulu (IV) vai (IVA), respektīvi:



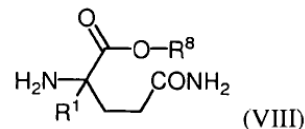
kur R¹ ir H, F, benzilgrupa, (C₁-C₈)alkilgrupa, (C₂-C₈)alkenilgrupa vai (C₂-C₈)alkinilgrupa.

9. Process saskaņā ar 8. pretenziju, kur reakcija notiek solventa vidē, vēlams, kur solvents ir dimetilformamīds, vai reakcijas temperatūra ir no aptuveni 80°C līdz aptuveni 87°C.

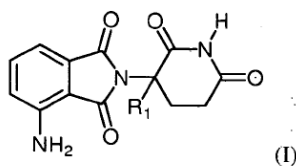
10. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir brīvs amīns; kur process pēc izvēles turpmāk satur brīvā amīna un skābes, vēlams sālsskābes, reakcijas posmu aptuvenā molu attiecībā 1:1, lai veidotu skābo sāli.

11. Process saskaņā ar 6. pretenziju, kur savienojums ar formulu (III) tiek iegūts šādos posmos:

(a) 3-nitro-N-etoksikarbonilftalmīda reakcija ar glutamīna esteri ar formulu (VIII):

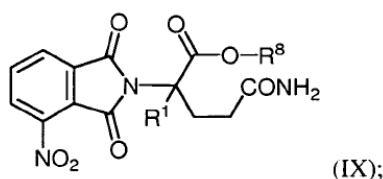


- (51) **C07D 401/04**(200601) (11) **2380887**
 (21) 11175056.8 (22) 29.06.2006
 (43) 26.10.2011
 (45) 07.08.2013
 (31) 696224 P (32) 30.06.2005 (33) US
 (62) EP06786385.2 / EP1907373
 (73) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
 (72) MULLER, George W., US
 SAINDANE, Manohar, T., US
 GE, Chuansheng, US
 CHEN, Roger, US
 (74) Ritter, Thomas Kurt, Jones Day, Prinzregentenstraße 11, 80538 München, DE
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
 (54) **4-AMINO-2-(2,6-DIOKSOPIPERIDIN-3-IL)IZOINDOLĪN-1,3-DIONA SAVIENOJUMU IEGŪŠANAS PROCESI PROCESSES FOR THE PREPARATION OF 4-AMINO-2-(2,6-DIOKSOPIPERIDIN-3-YL)ISOINDOLINE-1,3-DIONE COMPOUNDS**
 (57) 1. Process savienojuma ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, solvāta, polimorfa vai stereoizomēra iegūšanai, kas satur savienojuma ar formulu (II) vai (IIA):

vai tā skābo sāli pirmā katalizatora klātbūtnē, lai veidotu savienojumu ar formulu (IX) vai tā sāli, solvātu, polimorfu vai stereoizomēru:



un

(b) savienojuma ar formulu (IX) vai tā sāls, solvāta, polimorfa vai stereoizomēra reakcija ar hlorūdeņradi, kur R¹ ir H, F, benzilgrupa, (C₁-C₈)alkilgrupa, (C₂-C₈)alkenilgrupa vai (C₂-C₈)alkinilgrupa; un R⁸ ir alkilgrupa vai aralkilgrupa.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kas turpmāk satur 3-nitro-N-etoksikarbonilfitalimīda iegūšanas posmu ar 3-nitroftalimīda reakciju ar etilchloroformiātu otrā katalizatora klātbūtnē, vēlams kur gan pirmais, gan otrais katalizators ir trietilamīns.

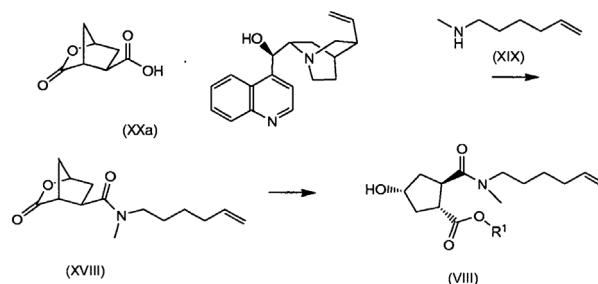
13. Process saskaņā ar 12. pretenziju, kur R¹ ir H; un R⁸ ir t-butilgrupa vai benzilgrupa; vai, kur savienojums ar formulu (VIII) ir L-glutamīna t-butilestera hidrochlorīds, un savienojums ar formulu (III) ir (S)-enantiomērs; vai, kur savienojums ar formulu (VIII) ir D-glutamīna t-butilestera hidrochlorīds, un savienojums ar formulu (III) ir (R)-enantiomērs; vai, kur savienojums ar formulu (VIII) ir glutamīna t-butilestera hidrochlorīdu racēmiskais maisījums, un savienojums ar formulu (III) ir racēmisks maisījums.

14. Process saskaņā ar 1., 6. vai 8. pretenziju, kur R¹ ir H.

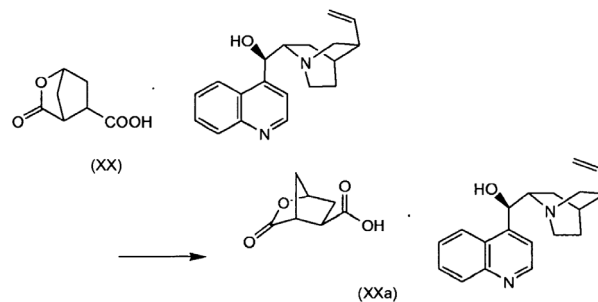
15. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir racēmisks maisījums, (+)-enantiomērs vai (-)-enantiomērs.

16. Process saskaņā ar 14. pretenziju, kas turpmāk satur savienojuma ar formulu (I) rekristalizācijas posmu no solventu maisījuma, kas satur dimetilsulfoksīdu un ūdeni.

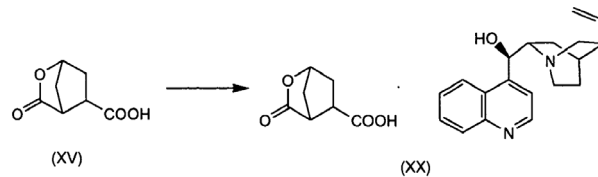
17. Process saskaņā ar 16. pretenziju, kur dimetilsulfoksīda un ūdens tilpumu attiecība ir no 1:10 līdz 10:1 vai no 1:4 līdz 1:8.



2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir metilgrupa.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur amīda veidojošā reakcija tiek veikta amīdu saistoša reaģenta klātbūtnē reakcijas apstākļos inertā šķīdinātājā.
4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kur reakcija tiek veikta bāzes klātbūtnē.
5. Paņēmiens saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur šķīdinātājs satur halogenētus ogleņražus, ēterus, spirtus, ogleņražu šķīdinātājus, dipolārus aprotiskus šķīdinātājus vai to maisījumus.
6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kur halogenētie šķīdinātāji ir dihlormetāns (DCM) vai hloroforms, ēteri ir tetrahidrofurāns (THF) vai 2-metiltetrahidrofurāns (MeTHF), spirti ir metanols vai etanols, ogleņražu šķīdinātāji ir toluols vai ksilols, dipolārie aprotiskie šķīdinātāji ir DMF, DMA, acetonitrils.
7. Paņēmiens saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur amīdu veidojošais līdzeklis satur N-etoksikarbonil-2-etoksi-1,2-dihidrohinoīnu (EEDQ), N-izopropoksikarbonil-2-izopropoksi-1,2-dihidrohinoīnu (IIDQ), N,N,N',N'-tetrametil-O-(7-azabenzotriazol-1-il)uronija heksafluorofosfātu (HATU), benzotriazol-1-il-oksi-tris-pirolidino-fosfonijs heksafluorofosfātu, CDI, 1-etil-3-(3-dimetilaminopropil)karbodiimīdu (EDCI) vai tā hidrochlorīdu, dicikloheksilkarbodiimīdu (DCC), 1,3-diizopropilkarbodiimīdu vai O-benzotriazol-N,N,N',N'-tetrametiluronija heksafluorofosfātu (HBTU).
8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur amīdu veidojošais līdzeklis ir katalizatora klātbūtnē.
9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur katalizators ir 1-hidroksibenzotriazols (HOBt) vai 4-dimetilaminopiridīns (DMAP).
10. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kur bāze ir trešējais amīns.
11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur trešējais amīns ir trietilamīns, N-metilmorfolīns, N,N-diizopropiletilamīns.
12. Paņēmiens cinhonidīna sāls (XXa) iegūšanai, kuru iegūst no racēmiskā sāls (XX) ar kristalizēšanu:



13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur racēmiskais sāls (XX) tiek iegūts, kontaktējot biciklisku laktonkarbonskābi (XV) ar cinhonidīnu:



14. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kur cinhonidīna suspensija tiek pievienota šķīdumam (XV) pie temperatūras no apmēram 50 līdz apmēram 70°C, un pēc tam maisījums tiek pakļauts dzesēšanai, un rezultātā tiek kristalizēts vēlams produkts (XXa).

15. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kur šķīdums (XV) tiek izšķīdināts šķīdinātājā, kas ir izvēlēts no esteru šķīdinātājiem, un šķīdinātāji cinhonidīna suspensijai satur acetonitrilu.

- | | | |
|---|-----------------|---------|
| (51) C07D 311/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2382198 | |
| C07D 417/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| C07D 453/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) 09801447.5 | (22) 22.12.2009 | |
| (43) 02.11.2011 | | |
| (45) 10.07.2013 | | |
| (31) 08172691 | (32) 23.12.2008 | (33) EP |
| (86) PCT/EP2009/067715 | 22.12.2009 | |
| (87) WO2010/072742 | 01.07.2010 | |
| (73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US | | |
| (72) HORVATH, Andras, BE | | |
| ORMEROD, Dominic John, BE | | |
| DEPRÉ, Dominique Paul Michel, BE | | |
| CERPENTIER, Véronique, BE | | |
| (74) Daelemans, Frank F.R., et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE | | |
| Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | | |
| (54) PAŅĒMIENI UN STARPPRODUKTI MAKROCIKLISKA HCV-PROTEĀZES INHIBITORA IEGŪŠANAI PROCESSES AND INTERMEDIATES FOR PREPARING A MACROCYCLIC PROTEASE INHIBITOR OF HCV | | |
| (57) 1. Paņēmiens savienojuma ar formulu (VIII) iegūšanai, izejot no cinhonidīna sāls (XXa), kas tiek pakļauts amīda veidojošai reakcijai ar N-metil-heksēnamīnu (NMHA) (XIX), lai iegūtu biciklisku laktona amīdu (XVIII), kurā laktonu grupa ir atvērta, lai iegūtu vēlamo produktu (VIII), kā ir attēlots zemāk norādītajā shēmā, kur R ¹ ir C ₁₋₄ alkilgrupa: | | |

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, kur esteru šķīdinātāji ir etilacetāts.

17. Paņēmiens saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kur sāls veidošana tiek veikta pie temperatūras apmēram 60°C, un maisījums tiek pakļauts dzesēšanai līdz apmēram istabas temperatūrai.

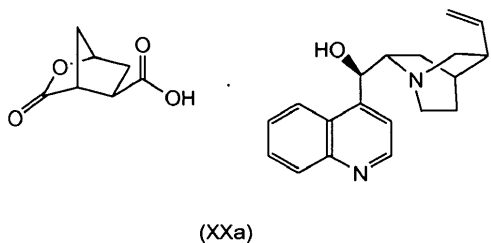
18. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju, kur maisījums tiek pakļauts dzesēšanai temperatūras diapazonā no apmēram 20 līdz apmēram 25°C.

19. Paņēmiens saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kur sāls turpmāk tiek attīrīts ar rekristalizāciju no piemērota šķīdinātāja vai šķīdinātāju maisījuma; vai ar atkārtotu suspendēšanu šķīdinātājā vai šķīdinātāju maisījumā.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kur šķīdinātājs rekristalizēšanai ir C₁₋₄alkanols vai šķīdinātājs vai šķīdinātāju maisījums atkārtotai suspendēšanai ir etanola/ūdens maisījums.

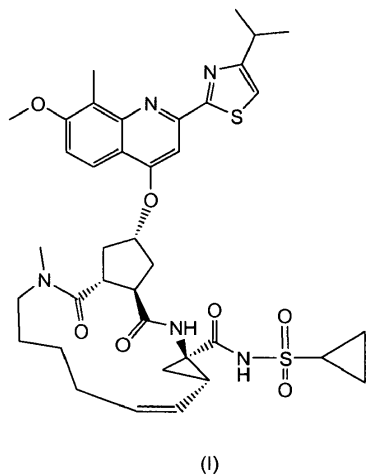
21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kur C₁₋₄alkanols ir izopropanols un/vai etanola/ūdens maisījums ir maisījums, kas sastāv no 5 % ūdens un 95 % etanola (masas %).

22. Cinchonidīna sāls ar formulu:



23. Cinchonidīna sāls (XXa) saskaņā ar 22. pretenziju izmantošana par starpproduktu starpprodukta (VIII) iegūšanai.

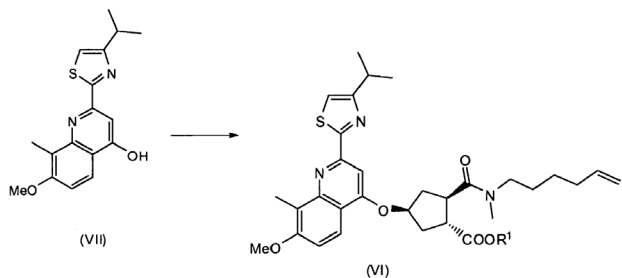
24. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I):



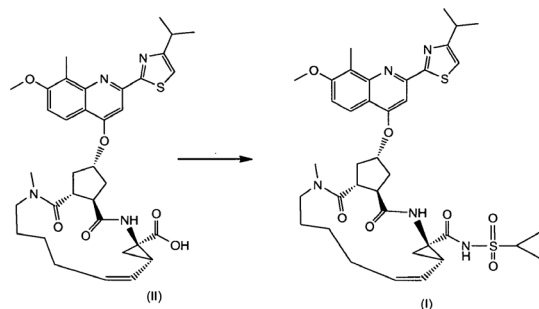
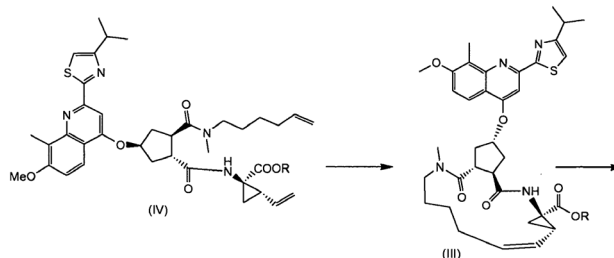
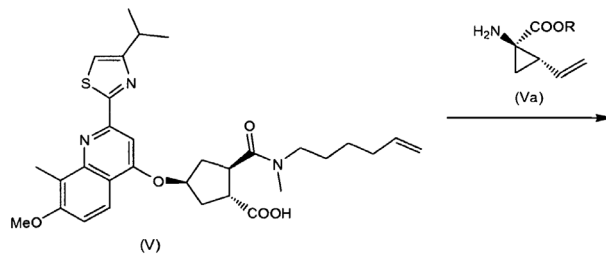
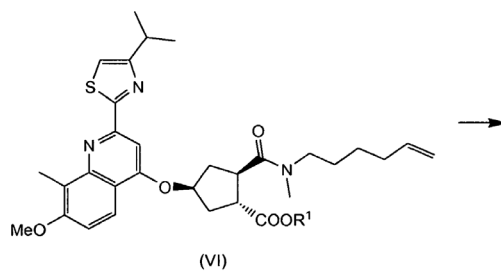
iegūšanai, kur paņēmiens ietver savienojuma ar formulu (VIII) iegūšanas paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kam seko pārvēršana savienojumā ar formulu (I).

25. Paņēmiens saskaņā ar 24. pretenziju, kur pārvēršana savienojumā ar formulu (I) tiek veikta šādās stadijās:

(i) savienojuma ar formulu (VIII) pakļaušana reakcijai ar savienojumu ar formulu (VII), lai veidotu savienojumu ar formulu (VI):



(ii) savienojuma ar formulu (VI) pārvēršana savienojumā ar formulu (I) pēc šādas shēmas:



26. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) iegūšanai, kā definēts 24. pretenzijā, minētais paņēmiens ietver savienojuma ar formulu (XXa) iegūšanas paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai, kam seko pārvēršana savienojumā ar formulu (I).

27. Paņēmiens saskaņā ar 26. pretenziju, kur savienojums ar formulu (XXa) vispirms tiek pārvērsts savienojumā ar formulu (VIII), kam seko paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11.

28. Paņēmiens saskaņā ar 27. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (VIII) pārvēršana savienojumā ar formulu (I) tiek veikta saskaņā ar 25. pretenziju.

29. Cinchonidīna sāls (XXa) saskaņā ar 22. pretenziju izmantošana par starpproduktu savienojuma (I) iegūšanai, kā definēts 24. pretenzijā.

(51) **C07D 498/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/538⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/553⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4741⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2383271**

(21) 11168806.5

(22) 13.03.2007

(43) 02.11.2011

(45) 10.07.2013

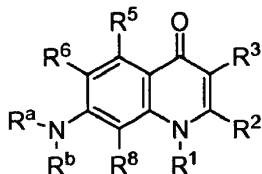
(31) 781628 P

(32) 13.03.2006 (33) US

(62) EP07753130.9 / EP2013182

(73) Kyorin Pharmaceutical Co., Ltd., 5, Kanda Surugadai 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8311, JP

- (72) COCIORVA, Oana, US
 LI, Bei, US
 SZARDENINGS, Anna Katrin, US
 FUKUDA, Yasumichi, JP
 NOMURA, Masahiro, JP
 SETO, Shigeki, JP
 YUMOTO, Kazuhiro, JP
 OKADA, Kyoko, JP
 NAKAMURA, Ayako, JP
- (74) Ritter, Thomas Kurt, Jones Day Prinzregentenstraße 11, 80538 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **AMINOHINOLONI KĀ GSK-3 INHIBITORI**
AMINOQUINOLONES AS GSK-3 INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (Ia):



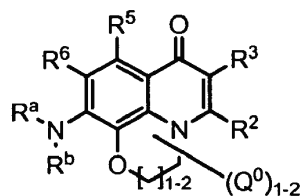
Ia

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts, kur R¹ un R⁸ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido 5- līdz 8-locekļu aizvietotu vai neaizvietotu heterociklisku gredzenu vai heteroarilgredzenu, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus; turklāt aizvietotāji, ja tie ir, ir izvēlēti no viena vai vairākiem Q⁰; Q⁰ ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, C₃₋₁₀ cikloalkilgrupa, C₆₋₁₉ arilgrupa, 5- līdz 15-locekļu heteroarilgrupa, C₆₋₁₉ arilC₁₋₆ alkilgrupa, ciāngrupa, tiocianātgrupa, selenocianātgrupa, trifluormetoksigrupa, azīdgrupa, aminogrupa, nitrogrupa, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₁₋₂₀ halogēnalkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa vai C₂₋₂₀ alkinilgrupa; R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆ alkilgrupa, COOR^{2a} vai eventuāli aizvietota C₆₋₁₉ arilgrupa, turklāt aizvietotāji, ja tie ir, ir izvēlēti no vienas līdz četrām Q¹ grupām; R^{2a} ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆ alkilgrupa; R³ ir H, CN vai C(O)R^{3a}; R^{3a} ir OH, NR^{3b}R^{3c}, C₁₋₂₀ alkoksigrupa, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa vai C₂₋₂₀ alkinilgrupa; R^{3b} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa vai C₂₋₂₀ alkinilgrupa; R^{3c} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa, C₂₋₂₀ alkinilgrupa; R⁵ ir NR^{5a}R^{5b} vai SR^{5a}; R^{5a} un R^{5b} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆ alkilgrupa vai COR^{5c}; R^{5c} ir C₁₋₆ alkilgrupa vai C₁₋₆ halogēnalkilgrupa; R⁶ ir halogēna atoms; R^a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₆ alkilgrupas; R^b ir -(CH₂)_n(NR^c)_mR, -(CH₂)_nOR^d, -(CH₂)_nS(O)₁R^d, -CH(R^e)(CH₂)_n(NR^c)_mR, -CH(R^e)(CH₂)_nOR^d vai -CH(R^e)(CH₂)_nS(O)₁R^d; R^c ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆ alkilgrupa; R ir C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₆₋₁₉ arilgrupa, 5- līdz 15-locekļu heteroarilgrupa, C₃₋₁₀ cikloalkilgrupa, 3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupa, kondensēta 3- līdz 10-locekļu heterociklilC₆₋₁₉ arilgrupa, kondensēta C₆₋₁₉ aril-3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupa, -C(O)OR^d, -C(O)R^d, -C(O)NR^eR^e vai -CHR^dR^d; katrs R^d ir izvēlēts no C₁₋₂₀ alkilgrupas, C₆₋₁₉ arilgrupas, 3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, 5- līdz 15-locekļu heteroarilgrupas, C₃₋₁₀ cikloalkilgrupas, kondensētas 3- līdz 10-locekļu heterociklilC₆₋₁₉ arilgrupas un kondensētas C₆₋₁₉ aril-3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas; katrs R^e ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₂₀ alkilgrupas, C₆₋₁₉ arilgrupas, 3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, 5- līdz 15-locekļu heteroarilgrupas, C₃₋₁₀ cikloalkilgrupas un kondensētas C₆₋₁₉ aril-3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas; R¹ ir C₁₋₆ alkilgrupa vai C₁₋₆ halogēnalkilgrupa; n ir 0 līdz 6; m ir 0 vai 1 un 1 ir 0 līdz 2, turklāt R un R^d ir eventuāli aizvietoti ar 1 līdz 4 aizvietotājiem, kuri katrs neatkarīgi ir izvēlēti no Q¹, kur katrs Q¹ ir halogēna

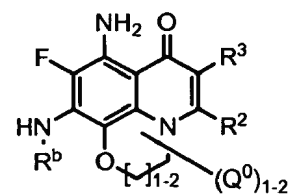
atoms, hidroksilgrupa, ciāngrupa, tiocianātgrupa, selenocianātgrupa, trifluormetoksigrupa, azīdgrupa, aminogrupa, nitrogrupa, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₁₋₂₀ halogēnalkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa, C₂₋₂₀ alkinilgrupa, C₆₋₁₉ arilgrupa, 5- līdz 15-locekļu heteroarilgrupa, C₃₋₁₀ cikloalkilgrupa, C₁₋₂₀ alkoksigrupa, C₁₋₂₀ halogēnalkoksigrupa, COR¹¹ vai oksogrupa, un R¹¹ ir hidroksilgrupa, C₁₋₂₀ alkoksigrupa vai aminogrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R¹ un R⁸ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido 5- līdz 7-locekļu aizvietotu vai neaizvietotu heterociklisku gredzenu vai heteroarilgredzenu, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, turklāt aizvietotāji, ja tie ir, ir izvēlēti no viena vai vairākiem Q⁰; Q⁰ ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, nitrogrupa, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa, C₂₋₂₀ alkinilgrupa, C₆₋₁₉ arilgrupa vai C₃₋₁₀ cikloalkilgrupa; R² ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆ alkilgrupa; R³ ir H, CN vai C(O)R^{3a}; R^{3a} ir OH, NR^{3b}R^{3c}, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa vai C₂₋₂₀ alkinilgrupa; R^{3b} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa vai C₂₋₂₀ alkinilgrupa; R^{3c} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa, C₂₋₂₀ alkinilgrupa; R⁵ ir eventuāli ar vienu vai divām C₁₋₆ alkilgrupām aizvietota amino-grupa; R⁶ ir halogēna atoms; R^a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₆ alkilgrupas; R^b ir -(CH₂)_n(NR^c)_mR vai -(CH₂)_nOR^d; R^c ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆ alkilgrupa; R ir C₆₋₁₉ arilgrupa, 5- līdz 15-locekļu heteroarilgrupa, -C(O)OR^d, -C(O)R^d vai -C(O)NR^eR^e; R^d ir C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₆₋₁₉ arilgrupa, 3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupa, 5- līdz 15-locekļu heteroarilgrupa vai C₃₋₁₀ cikloalkilgrupa; katrs R^e ir izvēlēts no R^d un ūdeņraža atoma; n ir 2 vai 3 un m ir 0 vai 1, kur R un R^d ir eventuāli aizvietoti ar 1 līdz 4 aizvietotājiem, kuri katrs neatkarīgi ir izvēlēti no Q¹, kur katrs Q¹ ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, ciāngrupa, tiocianātgrupa, selenocianātgrupa, trifluormetoksigrupa, azīdgrupa, aminogrupa, nitrogrupa, C₁₋₂₀ alkilgrupa, C₂₋₂₀ alkenilgrupa, C₂₋₂₀ alkinilgrupa, C₆₋₁₉ arilgrupa vai C₃₋₁₀ cikloalkilgrupa.

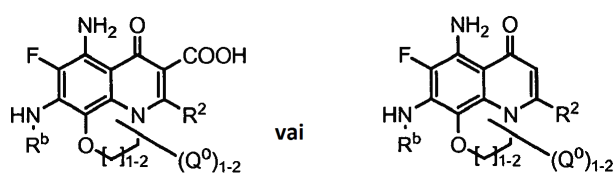
3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur savienojums ir ar formulu:



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts; vai kur savienojums ir ar formulu:



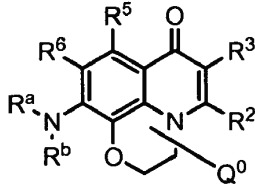
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts; vai kur savienojums ir ar formulu:



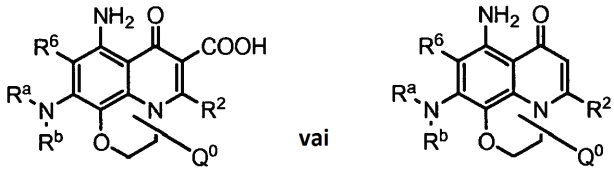
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts.

4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur savienojums ir ar formulu:

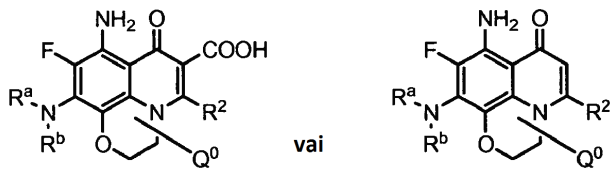
jums ir ar formulu:



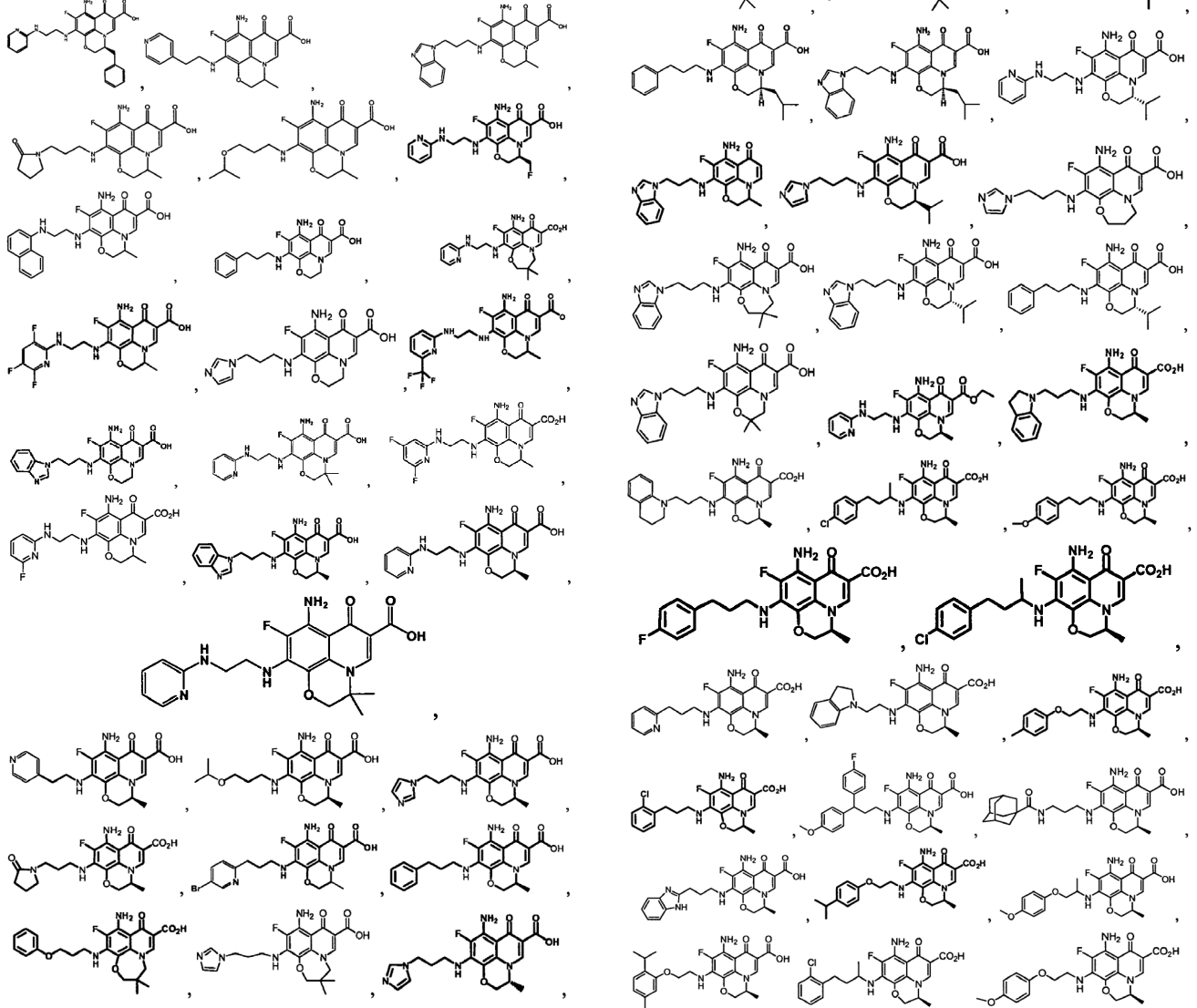
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts; vai kur savienojums ir ar formulu:

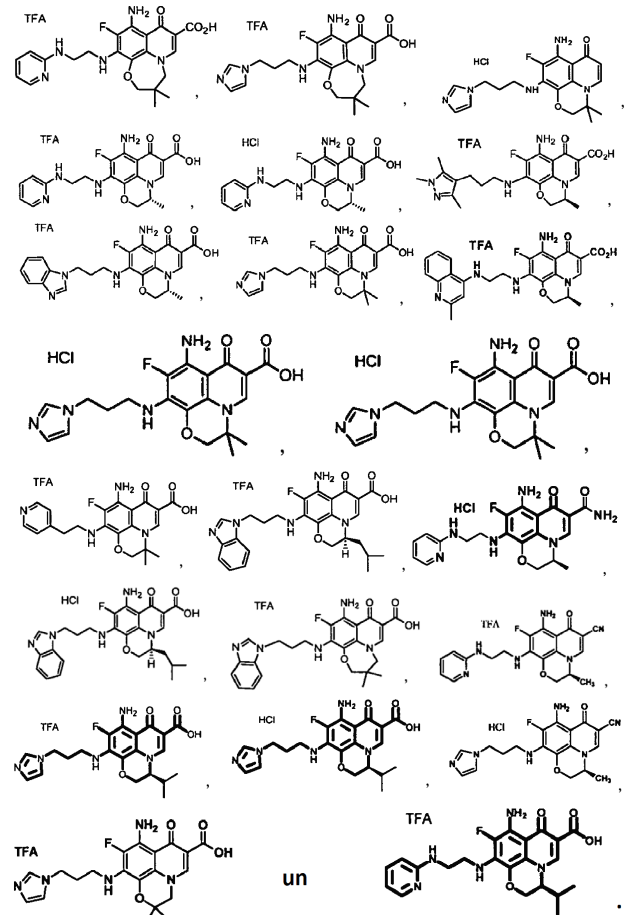
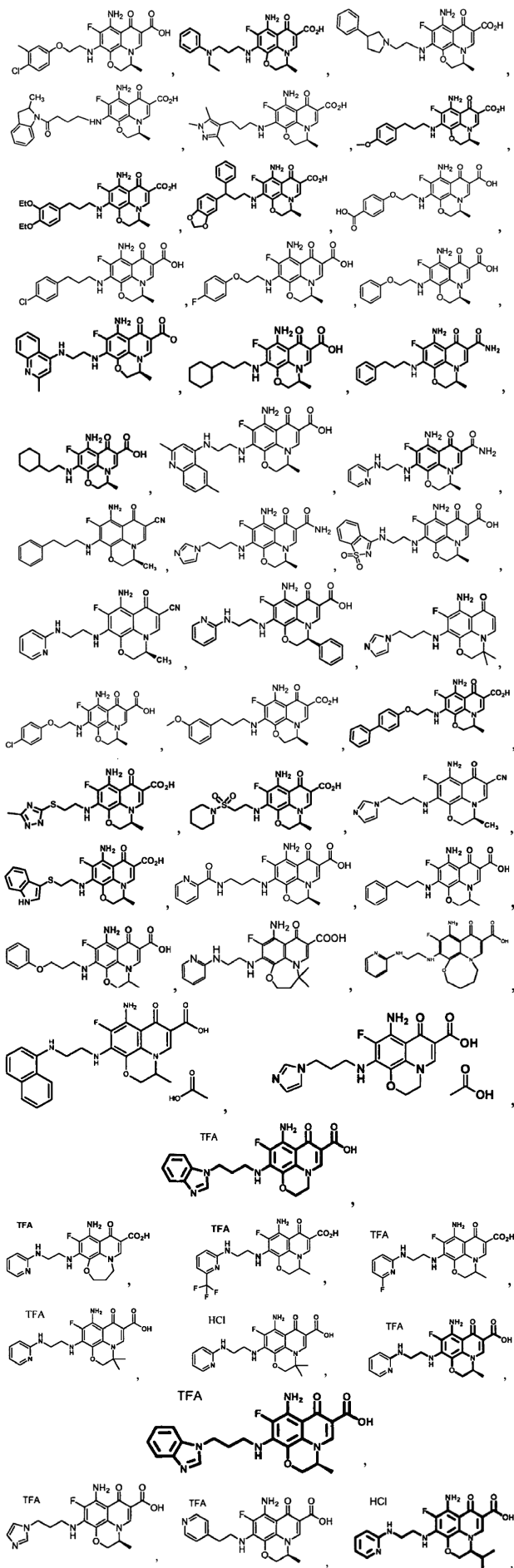


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts; vai kur savienojums ir ar formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts.
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no:





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

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai lietošanai GSK-3 pastarpinātas slimības, kas ir izvēlēta no diabēta, ar diabētu saistītiem stāvokļiem, Alcheimera slimības, Pārkinsona slimības, okulofaciocervikālās distonijas, subakūta sklerozējoša panencefalīta pārkinsonisma, pēcencefalīta pārkinsonisma, hroniskas traumatiskas encefalopātijas, Guamas pārkinsonisma-demences kompleksa, Pika slimības, kortikobazālas deģenerācijas, frontotemporālās demences, Hantingtona slimības, ar AIDS saistītas demences, amiotrofās laterālās sklerozes, multiplās sklerozes, neirotraumatiskām slimībām, depresijas, bipolāriem garastāvokļa traucējumiem, reimatoīdā artrīta, iekaisīgas zarnu slimības, čūlainā kolīta, Krona slimības, sepses, aizkuņģa dziedzera vēža, olnīcu vēža un osteoporozes, ārstēšanā, profilaksē vai stāvokļa uzlabošanā tās gadījumā.

8. Izstrādājums, kas satur iepakojuma materiālu, savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli, solvātu vai hidrātu, kas atrodas iepakojuma materiālā un kas tiek lietots GSK-3 pastarpinātas slimības ārstēšanai, profilaksei vai stāvokļa uzlabošanai tās gadījumā, un etiķeti, kas norāda, ka savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts tiek lietots GSK-3 pastarpinātas slimības ārstēšanai, profilaksei vai stāvokļa uzlabošanai tās gadījumā.

9. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai GSK-3 pastarpinātas slimības ārstēšanai, kas ir izvēlēta no diabēta, ar diabētu saistītiem stāvokļiem, Alcheimera slimības, Pārkinsona slimības, okulofaciocervikālās distonijas, subakūta sklerozējoša panencefalīta parkinsonisma, pēcencefalīta parkinsonisma, hroniskas traumatiskas encefalopātijas, Guamas parkinsonisma-demences kompleksa, Pika slimības, kortikobazālas deģenerācijas, frontotemporālās demences, Hantingtona slimības, ar AIDS saistītas demences, amiotrofās laterālās sklerozes, multiplās sklerozes, neirotraumatiskām slimībām, depresijas, bipolāriem garastāvokļa traucējumiem, reimatoīdā artrīta, iekaisīgas zarnu slimības, čūlainā kolīta, Krona slimības, sepses, aizkuņģa dziedzera vēža, olnīcu vēža un osteoporozes.

- (51) **H04H 20/65**⁽²⁰⁰⁸⁰¹⁾ (11) **2385638**
H04L 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04H 20/76⁽²⁰⁰⁸⁰¹⁾
H03M 13/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04L 27/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04L 27/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04L 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H03M 13/27⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H03M 13/35⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H03M 13/25⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11165487.7 (22) 03.06.2009
(43) 09.11.2011
(45) 21.08.2013
(31) 143423 P (32) 09.01.2009 (33) US
(62) EP09161800.9 / EP2207283
(73) LG ELECTRONICS INC., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) KO, Woo Suk, KR
MOON, Sang Chul, KR
(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) **APARĀTS SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI UN PAŅĒMIENS SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI**
APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL AND METHOD OF TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL
- (57) 1. Aparāts vismaz viena plašsaziņas signāla pārraidīšanai, kuru nes fizikālā slāņa datu kanāls PLP (Physical Layer Pipe), pie kam tiek straumēti servisa dati un aparāts satur:
- līdzekli (702-0) PLP datu ārējai kodēšanai,
 - līdzekli (303) zema blīvuma pārības pārbaudei (Low-Density Parity-Check, LDPC), kas kodē ārēji kodētos PLP datus, lai ar LDPC kodu kodētos PLP datus labotu un izvadītu turpvērstās kļūdu labošanas kadra (FECKadra) veidā;
 - līdzekli (704-0) FECKadra kartēšanu uz amplitūdas kvadratūrmodelēšanas (QAM) konstelācijas, lai veidotu kompleksu turpvērstās kļūdu labošanas kadru (XFECkadru);
 - līdzekli (705-0) FECKadra galvenes iestarpināšanai XFECkadra priekšā;
 - līdzekli (706-0) vismaz vienas datu sekcijas paketes formēšanai, kura balstās uz XFECkadru un FECKadra galveni;
 - līdzekli (708-0) datu kompresēšanai pēc laika noformētajā datu sekcijas paketē;
 - līdzekli (709-0) pēc laika kompresēto datu kompresēšanai pēc frekvences un
 - līdzekli (711) signāla kadra formēšanai, kurš balstās uz preambulu un datu simboliem, pie tam: preambulas simboli ietver slāņa 1 (turpmāk izmantota arī slāņa 1 apzīmējuma saīsinātā forma L1) blokus un datu simboli ietver pēc frekvences kompresētos datus, preambulas simboli satur slāņa L1 signalizācijas informāciju, kas signalizē par datu simboliem; preambulas simboli satur L1 blokus, kas ir atkārtoti frekvences domēnā, un katrā no L1 blokiem ir 3408 apakšnesēji, pie kam L1 signalizācijas informācija ietver datu sekcijas paketes tipa informāciju, turklāt tipa informācija norāda, vai datu sekcijas pakete ietver FECKadra galveni vai to neietver, pie tam datu sekcijas pakete ietver XFECkadru, kad tipa informācija norāda uz pirmo datu sekcijas paketes tipu, un datu sekcijas pakete ietver XFECkadru un FECKadra galveni, kad tipa informācija norāda uz otro datu sekcijas paketes tipu.
2. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tas papildus satur līdzekli (702-L1) slāņa L1 signalizācijas informācijas kodēšanai.
3. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam L1 signalizācijas informācija ietver PLP datu turpvērstās kļūdu labošanas (FEC) tipa informāciju.
4. Paņēmiens vismaz viena plašsaziņas signāla pārraidīšanai, kuru nes fizikālā slāņa (PLP) datu kanāls, pie kam tiek straumēti servisa dati un paņēmiens satur:
- PLP datu ārēju kodēšanu;
 - ārēji kodēto PLP datu LDPC kodēšanu, lai ar LDPC kodu kodētos PLP datus koriģētu un izvadītu turpvērstās kļūdu koriģēšanas (FECKadra) veidā;
 - FECKadra kartēšanu uz amplitūdas kvadratūrmodelēšanas (QAM) konstelācijas, lai veidotu kompleksu turpvērstās kļūdu labošanas kodu (XFECkodu);
 - FECKadra galvenes iestarpināšanu XFECkadra priekšā;
 - vismaz vienas datu sekcijas paketes formēšanu, kura balstās uz XFECkadru un FECKadra galveni;
 - datu kompresēšanu pēc laika noformētajā datu sekcijas paketē;
 - pēc laika kompresēto datu kompresēšanu pēc frekvences;
 - signāla kadra formēšanu, kurš balstās uz preambulu un datu simboliem, pie tam: preambulas simboli ietver slāņa 1 (L1) blokus un datu simboli ietver pēc frekvences kompresētos datus, preambulas simboli satur slāņa L1 signalizācijas informāciju, kas signalizē par datu simboliem; preambulas simboli satur L1 blokus, kas ir atkārtoti frekvences domēnā, un katrā no L1 blokiem ir 3408 apakšnesēji, pie kam L1 signalizācijas informācija ietver datu sekcijas paketes tipa informāciju, turklāt tipa informācija norāda, vai datu sekcijas pakete ietver FECKadra galveni vai to neietver, pie tam datu sekcijas pakete ietver XFECkadru, kad tipa informācija norāda uz pirmo datu sekcijas paketes tipu, un datu sekcijas pakete ietver XFECkadru un FECKadra galveni, kad tipa informācija norāda uz otro datu sekcijas paketes tipu.
5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam tas papildus satur L1 signalizācijas informācijas kodēšanu.
6. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam L1 signalizācijas informācija ietver PLP datu turpvērstās kļūdu labošanas (FEC) tipa informāciju.
7. Aparāts vismaz viena plašsaziņas signāla uztveršanai, kuru nes fizikālā slāņa datu kanāls PLP (Physical Layer Pipe), pie kam tiek straumēti servisa dati un aparāts satur:
- līdzekli (r105) vismaz viena plašsaziņas signāla uztveršanai, kurš satur signāla kadru;
 - līdzekli (r103) signāla kadra parsēšanai, kurš ietver preambulas simbolus un datu simbolus, pie tam: preambulas simboli ietver slāņa 1 (L1) blokus, un datu simboli ietver datu sekcijas, kurās ir PLP dati; preambulas simboli ietver slāņa L1 signalizācijas informāciju, kas signalizē par datu simboliem; preambulas simboli satur L1 blokus, kas ir atkārtoti frekvences domēnā, un katrā no L1 blokiem ir 3408 apakšnesēji,
 - līdzekli (r709) datu dekompresēšanai pēc frekvences parsētajā signāla kadrā;
 - līdzekli (r710) datu dekompresēšanai pēc laika pēc frekvences dekompresētajos datos datu sekcijas līmenī;
 - līdzekli (r711) datu sekcijas pakešu izvadīšanai, kurās ir dati no datu sekcijām,
 - pie kam: L1 signalizācijas informācija ietver informāciju par datu sekcijas pakešu tipu un tipa informācija norāda, vai katra no datu sekciju paketēm ietver galveni, vai to neietver;
 - līdzekli (r712), lai iegūtu galveni no datu sekcijas paketes saskaņā ar tipa informāciju;
 - līdzekli (r303) datu dekodēšanai datu sekcijas paketēs priekš turpvērstās kļūdu labošanas (FEC), izmantojot zema blīvuma pārības pārbaudes LDPC dekodēšanas shēmu, un
 - līdzekli (r715-C) dekodēto datu, izmantojot LDPC dekodēšanas shēmu, ārējai dekodēšanai.
8. Aparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kurš papildus ietver līdzekli (r715-L1) līmeņa L1 signalizācijas informācijas dekodēšanai.
9. Aparāts saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam L1 signalizācijas informācija ietver FEC tipa informāciju par PLP datiem datu sekcijas paketēs.
10. Paņēmiens vismaz viena plašsaziņas signāla uztveršanai, kuru nes fizikālā slāņa (PLP) datu kanāls, pie kam tiek straumēti servisa dati un paņēmiens satur:
- vismaz viena plašsaziņas signāla uztveršanu, kuram ir signāla kadrs;
 - signāla kadra parsēšanu, kurš ietver preambulu un datu simbolus, pie tam preambulas simboli satur slāņa 1 (L1) blokus un datu simboli ietver datu sekcijas, kurās ir PLP dati, un preambulas simbolos ir L1 signalizācijas informācija, lai signalizētu par datu simboliem,
 - pie kam preambulas simboli satur L1 blokus, kas ir atkārtoti frekvences domēnā un katrā no L1 blokiem ir 3408 apakšnesēji;
 - datu dekompresēšanu pēc frekvences parsētajā signāla kadrā;

- pēc frekvences dekompresēto datu dekompresēšanu pēc laika datu sekcijas līmenī;
 - datu sekcijas pakešu, kurās ir PLP dati no datu sekcijas, izvadišanu,
 - pie kam L1 signalizācijas informācija ietver informāciju par datu sekcijas pakešu tipu, pie tam informācija par tipu norāda, vai katra no datu paketēm ietver, vai neietver galveni;
 - galvenes iegūšanu no datu sekcijas paketes saskaņā ar tipa informāciju;
 - datu dekodēšanu datu sekcijas paketēs, lai izpildītu turpvērsto kļūdu labošanu (FEC), izmantojot zema blīvuma pārības kontroles (LDPC) dekodēšanas shēmu, un
 - saskaņā ar LDPC shēmu dekodēto datu ārēju dekodēšanu.
11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam tas papildus ietver L1 signalizācijas informācijas dekodēšanu.
12. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam L1 signalizācijas informācija ietver FEC tipa informāciju par PLP datiem datu sekcijas paketēs.

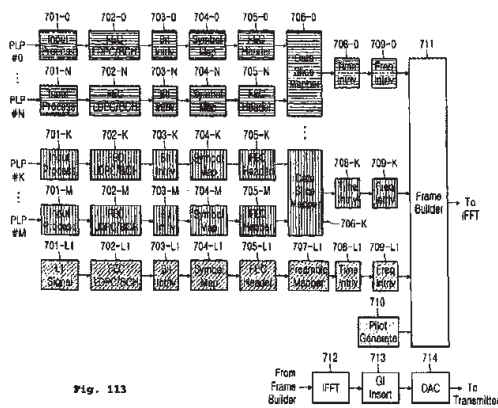


Fig. 113

- kodēto L1 signalizācijas datu selektīvu kompresēšanu pēc laika rindīņu-kolonu pinuma veidā, pie kam rindīņu-kolonu pinums satur ieejas L1 signalizācijas datu šūnas, kas seriāli ierakstītas kompresēšanas atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasītas pa rindīņām, neaplūkojot pilotpozīcijas un izvadot L1 pēc laika kompresēto (Time Interleaving, TI) bloku L1 TI;
- signāla kadra veidošanu, kas ietver preambulas simbolus un datu sekciju simbolus, pie kam preambulas simboli ietver L1 blokus un katram no L1 blokiem ir vismaz viens L1 TI bloks un L1 galvene;
- signāla kadra modulēšanu, izmantojot frekvences ortogonālās dalīšanas un multipleksēšanas (Orthogonal Frequency Division Multiplexing, OFDM) OFDM-metodi, un modulētā signāla kadra pārraidīšanu, pie kam:

L1 galvene ietver L1 TI modas informāciju, kas norāda L1 signalizācijas datu kompresēšanas pēc laika dziļumu, un L1 bloki tiek atkārtoti preambulas simbolos frekvences domēnā un katrā no L1 blokiem ir 3408 apakšnesēji.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam L1 signalizācijas dati ietver izgriezumu sākšanas informāciju (notch start information), kas norāda izgriezuma sākšanās pozīcijas zonu, kas eksistē signāla kadrā (saskaņā ar ETSI EN 302769 v.1.1.1. „notch” ir blakus esošo OFDM šūnu kopums katrā OFDM simbolā bez pārraidītās enerģijas).

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam metode papildus satur PLP-datu ārēju kodēšanu, izmantojot Bouza-Hokenhema-Čoudhuri (Bose-Hocquenghem-Chadhuri) BHC-kodēšanas shēmu, un ārēji kodēto PLP-datu iekšēju kodēšanu, izmantojot zema blīvuma pārības pārbaudes (Low Density Parity Check) LDPC-kodēšanas shēmu.

4. Aparāts plašsaziņas signāla pārraidīšanai, kurš satur:

- līdzekļus (301, 302) PLP-datu kodēšanai, kuri nes vismaz viena servisa datus;
- līdzekļus (301-1, 303-1) slāņa L1 signalizācijas datu kodēšanai, kuri signalizē PLP-datus;
- līdzekļus (306) datu sekciju ģenerēšanai, kuras ietver kodētos PLP-datus;

- līdzekļus (308) datu sekciju datu šūnu kompresēšanai pēc laika rindīņu-kolonu pinuma veidā tā, ka ieejas datu šūnas tiek seriāli ierakstītas kompresēšanas atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasītas pa rindīņām;

- līdzekļus (308-1) kodēto L1 signalizācijas datu selektīvai kompresēšanai pēc laika rindīņu-kolonu pinuma veidā, pie kam rindīņu-kolonu pinums satur L1 signalizācijas datu šūnas, kas seriāli ierakstītas kompresēšanas atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasītas pa rindīņām, neaplūkojot pilotpozīcijas un izvadot L1 pēc laika kompresēto L1 TI bloku;

- līdzekļus (103) signāla kadra veidošanai, kas ietver preambulas simbolus un datu sekciju simbolus, pie kam preambulas simboli ietver L1 blokus un katram no L1 blokiem ir vismaz viens L1 TI bloks un L1 galvene;

- līdzekļus (104) signāla kadra modulēšanai, izmantojot frekvences ortogonālās dalīšanas un multipleksēšanas OFDM-metodi, un

- līdzekļus (105) modulētā signāla kadra pārraidīšanai, pie kam:

L1 galvene ietver L1 TI modas informāciju, kas norāda L1 signalizācijas datu kompresēšanas pēc laika dziļumu, un

L1 bloki tiek atkārtoti preambulas simbolos frekvences domēnā un katrā no L1 blokiem ir 3408 apakšnesēji.

5. Aparāts saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam L1 signalizācijas dati ietver izgriezuma sākšanās informāciju, kas norāda izgriezuma sākšanās pozīcijas zonu, kas eksistē signāla kadrā.

6. Aparāts saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam metode papildus satur līdzekļus (301) PLP-datu ārējai kodēšanai, izmantojot Bouza-Hokenhema-Čoudhuri shēmu, un līdzekļus (303) ārēji kodēto PLP-datu iekšējai kodēšanai, izmantojot zema blīvuma pārības pārbaudes LDPC-kodēšanas shēmu.

7. Paņēmiens plašsaziņas signāla uztveršanai, pie kam paņēmiens satur:

- plašsaziņas signāla uztveršanu, kurš ietver signālu kadru;
- uztvertā plašsaziņas signāla demodulēšanu, izmantojot frekvences ortogonālās dalīšanas un multipleksēšanas OFDM-metodi;

- (51) **H04H 20/65**⁽²⁰⁰⁸⁰¹⁾ (11) **2385639**
H04L 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04H 20/76⁽²⁰⁰⁸⁰¹⁾
H03M 13/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04L 27/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04L 27/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04L 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04H 20/95⁽²⁰⁰⁸⁰¹⁾
- (21) 11165580.9 (22) 03.06.2009
(43) 09.11.2011
(45) 28.08.2013
(31) 122703 P (32) 15.12.2008 (33) US
(62) EP09161816.5 / EP2200196
(73) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong Yeongdeungpo-ku, Seoul 150-721, KR
(72) KO, Woo Suk, KR
MOON, Sang Chul, KR
(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) **APARĀTS SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI UN PAŅĒMIENS SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI**
APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL AND METHOD OF TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL

(57) 1. Paņēmiens plašsaziņas signāla pārraidīšanai, pie kam paņēmiens satur:

- fizikālā slāņa (Physical Layer Pipe, PLP) datu kodēšanu vismaz viena servisa datu un slāņa L1 signalizācijas datu pārnesēi, kuri signalizē PLP-datus;
- datu sekciju ģenerēšanu, kas ietver PLP-datus;
- datu sekciju datu šūnu kompresēšanu pēc laika rindīņu-kolonu pinuma veidā tā, ka ieejas datu šūnas tiek seriāli ierakstītas kompresēšanas atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasītas pa rindīņām;

- signāla kadra parsēšanu no demodulētā plašsaziņas signāla, pie kam signāla kadrs ietver preambulas simbolus un datu sekciju, kurās ir fizikālā slāņa (Physical Layer Pipe, PLP) PLP-dati, simbolus, pie tam preambulas simboli ietver slāņa L1 blokus, un katram L1 blokam ir vismaz viens kompresēts pēc laika L1 TI bloks un L1 galvene vismaz viena L1 TI bloka priekšā, pie tam vismaz viens L1 TI bloks un L1 galvene tiek atkārtoti preambulas simbolā, un L1 galvene ietver L1 TI modas informāciju, kas norāda L1 signalizācijas datu dekompresēšanas dziļumu pēc laika;
- preambulas simbolu selektīvu dekompresēšanu pēc laika, kuri ietver vismaz vienu L1 TI bloku rindiņu-kolonnu pinuma veidā, pie kam rindiņu-kolonnas pinums satur ieejas L1 signalizācijas datu šūnas, kas seriāli ierakstītas kompresēšanas atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasītas pa rindiņām, neaplūkojot pilotpozīcijas;
- datu sekciju datu šūnu dekompresēšanu pēc laika rindiņu-kolonnas pinuma veidā tā, ka ieejas datu šūnas tiek seriāli ierakstītas kompresēšanas atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasītas pa rindiņām;
- L1 signalizācijas datu dekodēšanu, lai signalizētu PLP-datus preambulas simbolos parsētā signāla kadrā, un PLP-datu dekodēšanu parsētā signāla kadra datu sekciju simbolos, lai saņemtu vismaz vienu servisu, pie kam L1 bloki tiek atkārtoti preambulas simbolos frekvences domēnā un katrā L1 blokā ir 3408 apakšnesēji.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam L1 signalizācijas dati ietver izgriezuma sākšanās informāciju, kas norāda izgriezuma sākšanās pozīcijas zonu, kas eksistē signāla kadrā.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam paņēmiens papildus satur:

- PLP-datu iekšējo dekodēšanu, izmantojot zema blīvuma pārības pārbaudes kodēšanas shēmu, un
- ārēji kodēto PLP-datu ārēju dekodēšanu, izmantojot Bouza-Hokenhema-Čoudhuri BHC-kodēšanas shēmu.

10. Aparāts plašsaziņas signāla uztveršanai, kurš satur:

- līdzekļus (r105) plašsaziņas signāla uztveršanai, kurš ietver signāla kadru;
- līdzekļus (r104) uztvertā plašsaziņas signāla demodulēšanai, izmantojot frekvences ortogonālās dalīšanas un multipleksēšanas OFDM-metodi;
- līdzekļus (r103) signāla kadra parsēšanai no demodulētā plašsaziņas signāla, pie kam signāla kadrs ietver preambulas simbolus un datu sekciju simbolus, kuros ir fizikālā slāņa PLP-dati, pie tam preambulas simboli ietver slāņa L1 blokus un katram L1-blokam ir vismaz viens L1 kompresēts pēc laika bloks un L1 galvene vismaz viena L1 TI bloka priekšā; bez tam vismaz L1 TI bloks un L1 galvene ir atkārtoti preambulas simbolos, un L1 galvene ietver L1 TI modas informāciju, kas norāda L1 signalizācijas datu dekompresēšanas dziļumu pēc laika;
- līdzekļus (r308-1) preambulas simbolu selektīvai dekompresēšanai pēc laika, kuri ietver vismaz vienu L1 TI bloku rindiņu-kolonnas pinuma veidā, pie tam rindiņu-kolonnas pinums satur ieejas L1 signalizācijas datu šūnas, kas seriāli ierakstītas kompresēšanas atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasītas pa rindiņām, neaplūkojot pilotpozīcijas;
- līdzekļus (r308) datu sekciju datu šūnu dekompresēšanai pēc laika rindiņu-kolonnas pinuma veidā tā, ka ieejas datu šūnas tiek seriāli ierakstītas kompresēšanas atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasītas pa rindiņām, pie kam datu sekcijas ietver:

līdzekļus (r301, r303) PLP-datu dekodēšanai pēc laika kompresētajās datu šūnās, lai saņemtu vismaz vienu servisu, un

līdzekļus (r301-1, r303-1) L1 signalizācijas datu dekodēšanai, lai signalizētu PLP-datus pēc laika kompresētajos preambulas simbolos,

pie tam L1 bloki tiek atkārtoti preambulas simbolos frekvences domēnā un katrā L1 blokā ir 3408 apakšnesēji.

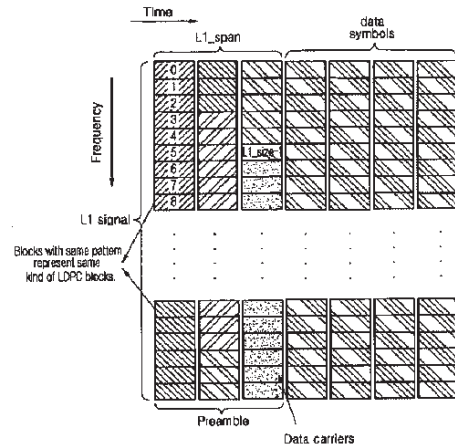
11. Aparāts saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam L1 signalizācijas dati ietver izgriezuma sākšanās informāciju, kas norāda izgriezuma sākšanās pozīcijas zonu, kas eksistē signāla kadrā.

12. Aparāts saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam aparāts papildus satur:

līdzekļus (r303) PLP-datu iekšējai dekodēšanai, izmantojot zema blīvuma pārības pārbaudes LDPC kodēšanas shēmu, un

līdzekļus (r301) PLP-datu ārējai dekodēšanai, kas pārraidīšanas procesā tika ārēji kodēti, izmantojot Bouza-Hokenhema-Čoudhuri BHC-kodēšanas shēmu.

Fig. 02



- (51) **H04L 27/26**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2385670**
H04L 27/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04L 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H04L 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11165295.4 (22) 03.06.2009
(43) 09.11.2011
(45) 28.08.2013
(31) 150325 P (32) 06.02.2009 (33) US
(62) EP09161861.1 / EP2216951
(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 150-721, KR
(72) KO, Woo Suk, KR
MOON, Sang Chul, KR
HONG, Ho Taek, KR
(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) **APARĀTS SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI UN PAŅĒMIENS SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI**
APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL AND METHOD OF TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL
- (57) 1. Aparāts plašsaziņas signāla pārraidīšanai, pie kam aparāts satur:
- pirmo BHC kodētāju (702-L1), kas ir konfigurēts slāņa 1 (*turpmāk tekstā vietām izmantota arī slāņa 1 apzīmējuma saīsinātā forma L1*) signalizācijas datu kodēšanai, izmantojot BHC kodu;
 - pirmo LDPC kodētāju (702-L1), kas ir konfigurēts ar BHC kodu kodēto slāņa 1 signalizācijas datu kodēšanai, izmantojot LDPC kodu, lai ģenerētu vismaz vienu LDPC pārības bitu;
 - caurumošanas līdzekli, kas ir konfigurēts, lai veiktu caurumošanu ģenerētajos LDPC pārības bitos;
 - pirmo bitu kompresētāju (703-L1), kas ir konfigurēts bitu kompresēšanai ar LDPC kodu kodētajos slāņa 1 signalizācijas datos, kuros ir veikta caurumošana;
 - pirmo demultipleksoru (305-1), kas ir konfigurēts, lai demultipleksētu slāņa 1 signalizācijas datu kompresētos bitus iekšā šūnu vārdos;
 - pirmo QAM kartētāju (306-1), kas ir konfigurēts, lai slāņa 1 šūnu vārdus kartētu iekšā konstelācijas vērtībās, un
 - kadra veidotāju (711), kas ir konfigurēts signāla kadra veidošanai, kurš ietver konstelācijas-kartēšanas rezultātā iegūtos slāņa 1 signalizācijas datus,
- kas raksturīgs ar to, ka slāņa 1 signalizācijas dati ietver pārrāvuma sākšanās informācijas lauku, kas norāda ar to saistīto pārrāvuma sākšanās diapazonu (zonu), pie tam bitu skaits, kas tiek izmantots pārrāvuma sākšanās informācijas laukam, mainās atkarībā no aizsardzības intervāla vērtības.
2. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam slāņa 1 signalizācijas dati ietver pārrāvumu skaitlisko informāciju, kas norāda pārrāvumu diapazonu skaitu.

3. Paņēmiens plašsaziņas signāla pārraidīšanai, pie kam paņēmiens satur:

- slāņa 1 signalizācijas datu kodēšanu ar BHC kodu;
- ar BHC kodu kodēto slāņa 1 signalizācijas datu kodēšanu ar LDPC kodu, lai ģenerētu vismaz vienu LDPC pārbas bitu;
- caurumošanas veikšanu ģenerētajos LDPC pārbas bitos;
- bitu kompresēšanu ar LDPC kodu kodētajos slāņa 1 signalizācijas datos, kuros ir veikta caurumošana;
- slāņa 1 signalizācijas kompresēto bitu demultipleksēšanu iekšā šūnu vārdos,
- slāņa L1 signalizācijas datu šūnu vārdu kartēšanu iekšā konstelācijas vērtībās un
- signāla kadra veidošanu, kurš ietver slāņa 1 signalizācijas datu konstelācijas-kartēšanas vērtības,

kas raksturīgs ar to, ka slāņa 1 signalizācijas dati ietver pārrāvuma sākšanās informācijas lauku, kas norāda ar to saistīto pārrāvuma sākšanās diapazonu (zonu), pie tam bitu skaits, kas tiek izmantots pārrāvuma sākšanās informācijas laukam, mainās atkarībā no aizsardzības intervāla vērtības.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam slāņa 1 signalizācijas dati ietver pārrāvumu skaitlisko informāciju, kas norāda pārrāvumu diapazonu skaitu.

5. Aparāts plašsaziņas signāla uztveršanai, pie kam aparāts satur:

- kadra parsētāju (r708), kas ir konfigurēts plašsaziņas signāla kadra parsēšanai, pie tam signāla kadrs ietver slāņa 1 signalizācijas datus;
 - QAM dekartētāju (r713-L1), kas ir konfigurēts konstelācijas vērtību, kuras atbilst slāņa 1 signalizācijas datiem, dekartēšanai iekšā šūnu vārdos;
 - multiplexoru, kas ir konfigurēts konstelācijas-kartēšanas vārdu multiplexēšanai iekšā slāņa 1 signalizācijas datos;
 - bitu dekompresētāju (r714-L1), kas ir konfigurēts bitu dekompresēšanai multiplexētajos slāņa 1 signalizācijas datos;
 - decaurumošanas līdzekli, kas ir konfigurēts, lai veiktu decaurumošanu vismaz vienā LDPC pārbas bitā, kas attiecas uz slāņa 1 signalizācijas datu kompresētajiem bitiem;
 - LDPC dekodētāju (r715-L1), kas ir konfigurēts, lai ar LDPC kodu dekodētu slāņa 1 signalizācijas datus un decaurumotos pārbas bitus, un
 - BHC dekodētāju (r715-L1), kas ir konfigurēts, lai ar BHC kodu dekodētu ar LDPC kodu dekodētos slāņa 1 signalizācijas datus un decaurumotos LDPC pārbas bitus,
- kas raksturīgs ar to, ka slāņa 1 signalizācijas dati ietver pārrāvuma sākšanās informācijas lauku, kas norāda ar to saistīto pārrāvuma sākšanās diapazonu (zonu), pie tam bitu skaits, kas tiek izmantots pārrāvuma sākšanās informācijas laukam, mainās atkarībā no aizsardzības intervāla vērtības.

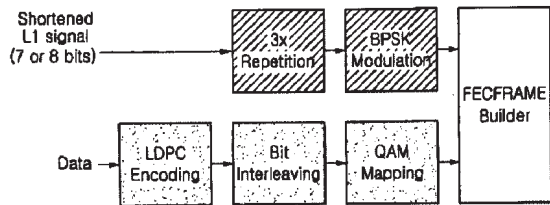
6. Aparāts saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam slāņa 1 signalizācijas dati ietver pārrāvuma skaitlisko informāciju, kas norāda pārrāvumu diapazonu skaitu.

7. Paņēmiens plašsaziņas signāla uztveršanai, pie kam paņēmiens satur:

- plašsaziņas signāla kadra parsēšanu, pie tam signāla kadrs ietver slāņa 1 signalizācijas datus;
 - konstelācijas vērtību dekartēšanu, kuras atbilst slāņa 1 signalizācijas datiem, iekšā šūnu vārdos;
 - konstelācijas-kartēšanas rezultātā iegūto šūnu vārdu multiplexēšanu iekšā slāņa 1 signalizācijas datos,
 - multiplexēto slāņa 1 signalizācijas datu bitu dekompresēšanu;
 - decaurumošanas veikšanu vismaz vienā LDPC pārbas bitā, kas attiecas uz slāņa 1 signalizācijas datu kompresētajiem bitiem;
 - slāņa 1 signalizācijas datu un decaurumoto pārbu bitu LDPC dekodēšanu un
 - ar LDPC kodu dekodēto slāņa 1 signalizācijas datu un decaurumoto LDPC pārbas bitu BHC dekodēšanu,
- kas raksturīgs ar to, ka slāņa 1 signalizācijas dati ietver pārrāvuma sākšanās informācijas lauku, kas norāda ar to saistīto pārrāvuma sākšanās diapazonu (zonu), pie tam bitu skaits, kas tiek izmantots pārrāvuma sākšanās informācijas laukam, mainās atkarībā no aizsardzības intervāla vērtības.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam slāņa 1 signalizācijas dati ietver pārrāvumu skaitlisko informāciju, kas norāda pārrāvumu diapazonu skaitu.

Fig. 77



- (51) **A61K 31/202⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2395991**
A61P 3/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10704464.6 (22) 09.02.2010
 (43) 21.12.2011
 (45) 29.05.2013
 (31) 151291 P (32) 10.02.2009 (33) US
 173755 P 29.04.2009 US
- (86) PCT/US2010/023638 09.02.2010
 (87) WO2010/093634 19.08.2010
 (73) Amarin Pharmaceuticals Ireland Limited, 2 Pembroke House, Upper Pembroke Street 28-32, Dublin 2, IE
- (72) MANKU, Mehar, US
 OSTERLOH, Ian, US
 WICKER, Pierre, US
 BRAECKMAN, Rene, US
 SONI, Paresh, US
- (74) Wakerley, Helen Rachael, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **EIKOZAPENTAĒNSKĀBES ETILESTERA IZMANTOŠANA HIPERTRIGLICERIDĒMIJAS ĀRSTĒŠANAI**
USE OF EICOSAPENTAENOIC ACID ETHYL ESTER FOR TREATING HYPERTRIGLYCERIDEMIA
- (57) 1. Kompozīcija, kuru izmanto hipertrigliceridēmijas ārstēšanā subjektam, kam sākotnējais triglicerīdu līmenis tukšā dūšā ir no aptuveni 500 mg/dl līdz aptuveni 1500 mg/dl un kam arī ir viens vai vairāki šādi rādītāji: sākotnējā ne-HDL-C vērtība no aptuveni 200 mg/dl līdz aptuveni 300 mg/dl; sākotnējā kopējā holesterīna vērtība no aptuveni 250 mg/dl līdz aptuveni 300 mg/dl; sākotnējā vLDL-C vērtība no aptuveni 140 mg/dl līdz aptuveni 200 mg/dl; un/vai sākotnējā HDL-C vērtība no aptuveni 10 līdz aptuveni 80 mg/dl, kur kompozīcija satur aptuveni 1 g līdz aptuveni 4 g farmaceitiska sastāva, kas ietver vismaz aptuveni 96 masas % eikozapentaēnskābes etilestera, un kur kompozīcija praktiski nesatur dokozaheksaēnskābi (DHS) vai tās atvasinājumu.
2. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcija satur aptuveni 4g farmaceitiska sastāva, kas ietver vismaz aptuveni 96 masas % eikozapentaēnskābes etilestera, un kur kompozīcija praktiski nesatur dokozaheksaēnskābi (DHS) vai tās atvasinājumu.
3. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, formā, kas paredzēta ievadīšanai subjektam no 1 līdz 4 reizēm dienā.
4. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, formā, kas paredzēta ievadīšanai ikdienas devā aptuveni 4 g farmaceitiska sastāva, kas satur vismaz aptuveni 96 masas % eikozapentaēnskābes etilestera, un kur kompozīcija praktiski nesatur DHS vai tās atvasinājumu.
5. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, kapsulas veidā.
6. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, kur subjektam nav vienlaicīgi veikta lipīdu izmaiņas terapija.
7. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, kur pēc minētās kompozīcijas ikdienas ievadīšanas subjektam aptuveni 12 nedēļu laikā ir viens vai vairāki šādi rādītāji: (a) samazināti triglicerīdu līmeņi, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (b) samazināti Apo B līmeņi, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (c) palielināti HDL-C līmeņi, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (d) ne-HDL-C līmeņu samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; un/vai (e) vLDL līmeņu samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni.

8. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 7. pretenziju, kur subjektam ir viens vai vairāki šādi rādītāji: (a) triglicerīdu līmeņa samazināšana vismaz par aptuveni 5 %, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (b) ne-HDL-C līmeņu palielināšana ne vairāk par 30 % vai ne-HDL-C līmeņu samazināšana vismaz par aptuveni 1 %, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (c) HDL-C līmeņu palielināšana vismaz par aptuveni 5 %, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; un/vai (d) LDL-C līmeņu palielināšana ne vairāk par 60 %, salīdzinot ar sākotnējo līmeni.

9. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 7. pretenziju, kur subjektam ir viens vai vairāki šādi rādītāji: (a) triglicerīdu līmeņa samazināšana vismaz par aptuveni 30 %, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (b) ne-HDL-C līmeņu nepalielināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (c) HDL-C līmeņu nesamazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; un/vai (d) LDL-C līmeņu palielināšana ne vairāk par 30 %, salīdzinot ar sākotnējo līmeni.

10. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, kur ārstēšanas laikā subjektam ir viens vai vairāki šādi rādītāji: (a) samazināti triglicerīdu līmeņi, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (b) samazināti Apo B līmeņi, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (c) palielināti HDL-C līmeņi, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (d) LDL-C līmeņu nepalielināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (e) LDL-C līmeņu samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (f) ne-HDL-C līmeņu samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (g) vLDL līmeņu samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (h) apo A-I līmeņu palielināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (i) apo A-I/apo B attiecības palielināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (j) lipoproteīnu A līmeņu samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (k) LDL daļiņu skaita samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (l) LDL izmēra palielināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (m) atlikumam līdzīgu holesterīna daļiņu samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (n) oksidēta LDL samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (o) glikozes līmeņa izmaiņa plazmā tukšā dūšā (FPG) ne vairāk par 5 %, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (p) hemoglobīna A_{1c} (HbA_{1c}) izmaiņa ne vairāk par 5 %, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (q) insulīna rezistences pēc homeostāzes modeļa samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (r) lipoproteīnu saistītas fosfolipāzes A2 līmeņa samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (s) intracelulārās adhēzijas molekulas līmeņa samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (t) interleikīna-6 līmeņa samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (u) plazminogēna aktivatora inhibitora līmeņa samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (v) augstas jutības C-reaktīvā proteīna (hsCRP) līmeņa samazināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; (w) seruma fosfolipīdu EPA līmeņa palielināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni; un/vai (x) sarkano asins šūnu membrānas EPA līmeņa palielināšana, salīdzinot ar sākotnējo līmeni.

11. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, kur subjekts ir diabētiķis.

12. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, kas iepakota kopā ar kompozīcijas lietošanas instrukcijām sirds un asinsvadu traucējuma ārstēšanai.

13. Kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 5. pretenziju, kas iepakota blisteriepakojumos ar aptuveni 1 līdz aptuveni 20 kapsulām plāksnītē.

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013, LV

(54) **5-(2-([6-(2,2-DIFLUOR-2-FENILETOKSI)HEKSIL]AMINO)-1-HIDROKSJETIL)-8-HIDROKSIHINOLĪN-2-(1H)-ONS PLAUŠU FUNKCIJAS NORMALIZĒŠANAI**
5-(2-([6-(2,2-DIFLUORO-2-PHENYLETHOXY)HEXYLAMINO)-1-HYDROXYETHYL)-8-HYDROXYQUINOLIN-2-(1H)-ONE FOR THE TREATMENT OF LUNG FUNCTION

(57) 1. Savienojums, kas ir 5-(2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-8-hidroksihinolin-2-(1H)-ons racemāta, stereoizomēra vai stereoizomēru maisījuma, vai šā savienojuma farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta formā, izmantošanai inhalācijām, lai normalizētu plaušu funkciju pacientiem (cilvēkiem), kas slimo ar astmu, hronisku obstruktīvu plaušu slimību (HOPS), muskuļu distrofiju vai gastroezofageālā refluksa slimību, ja pacienta FEV1 (forsētas izelpas pirmās sekundes tilpums) pirms savienojuma ievadīšanas ir mazāks par 90 % no šā pacienta aprēķinātās FEV1 normas, un FEV1 normu aprēķina pēc šādas formulas:

vīrieši: 4,3H-0,029A-2,49;
sievietes: 3,95H-0,025A-2,6;

kur: H=augums (metros) un A=vecums (gados).

2. Savienojums, kas ir 5-(2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-8-hidroksihinolin-2-(1H)-ons racemāta, stereoizomēra vai stereoizomēru maisījuma, vai šā savienojuma farmaceitiski pieņemama sāls, vai solvāta formā, izmantošanai inhalācijām uzturošajā terapijā šādos gadījumos:

a) pacientiem ar hroniskām elpceļu slimībām, kuru FEV1 vērtība ir zemāka par aprēķināto normu, kas definēta turpmāk, pēc ārstēšanas ar 50 µg salmeterola divreiz dienā, ja FEV1 normu aprēķina pēc šādas formulas:

vīrieši: 4,3H-0,029A-2,49;
sievietes: 3,95H-0,025A-2,6;

kur: H=augums (metros) un A=vecums (gados); vai

b) pacientiem ar hroniskām elpceļu slimībām, kuru FEV1 vērtība pēc vienas 400 µg salbutamola devas inhalēšanas nepalielinās par 200 ml vai vairāk.

3. Savienojums, kas ir 5-(2-([6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino)-1-hidroksietil)-8-hidroksihinolin-2-(1H)-ons racemāta, stereoizomēra vai stereoizomēru maisījuma, vai šā savienojuma farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta formā, izmantošanai inhalācijām kā glābšanas medikaments elpošanas traucējumu ārkārtas situācijās, kas izvēlētas no smagām astmas lēkmēm, fiziskas slodzes ierosinātām bronhu konstrikcijām vai anafilaktiskām reakcijām.

(51) **A61K 31/4704⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2398473**
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 10711830.9 (22) 18.02.2010
(43) 28.12.2011
(45) 24.07.2013
(31) 09382020 (32) 18.02.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/001026 18.02.2010
(87) WO2010/094483 26.08.2010
(73) Almirall S.A., Ronda del General Mitre, 151, 08022 Barcelona, ES
(72) RUF, Thorsten, ES
MASSANA MONTEJO, Eric, ES
(74) Srinivasan, Ravi Chandran, et al, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **F16L 58/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2399058**
F16L 57/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C09D 177/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 10700574.6 (22) 20.01.2010
(43) 28.12.2011
(45) 08.05.2013
(31) 102009001001 (32) 19.02.2009 (33) DE
(86) PCT/EP2010/050622 20.01.2010
(87) WO2010/094528 26.08.2010
(73) Evonik Degussa GmbH, Rellinghauser Straße 1- 11, 45128 Essen, DE
Salzgitter Mannesmann Line Pipe GmbH, In der Steinwiese 31, 57074 Siegen, DE
(72) DOWE, Andreas, DE
GÖRING, Rainer, DE
KOCKS, Hans-Jürgen, DE
WINKELS, Jörn, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
(54) **CAURULES IZMANTOŠANA ZEM ŪDENS IEGULDĀMĀ CAURUĻVADA BŪVEI**
USE OF A CONDUIT PIPE FOR PRODUCING A DUCT LAID IN WATER
(57) 1. Metāla caurules ar pārklājumu izmantošana zem ūdens ieguldāmā cauruļvada būvei, turklāt atkarībā no izvēlēta ieguldīšanas paņēmiena pārklājums ieguldīšanas procesā tiek pakļauts bīdes

spiediena izraisītajai slodzei un/vai lieces slodzei, pie nosacījuma, ka caurule ir pārklāta ar ekstrudētu, vismaz 1,0 mm biezu slāni, kas izgatavots no poliamīda formēšanas masas,

kas raksturīga ar to, ka caurulvads transportēšanai ir satīts, un to attin pirms ieguldīšanas vai ieguldīšanas procesā, vai caurulvads tiek ieguldīts ar J-veida ieguldīšanas paņēmieni vai S-veida ieguldīšanas paņēmieni, turklāt ekstrudētās poliamīda veidošanas masas stīgrība (viskozitāte) saskaņā ar standartu ASTM D 4440-3 ir vismaz 2000 Pa·s pie temperatūras 240°C, pielietojot bīdes ātrumu 0,1 s⁻¹.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka starp metāla cauruli un slāni, kas izgatavots no poliamīda formēšanas masas, atrodas viens vai vairāki papildu slāņi, kas ir izvēlēti no grupas: keramikas slānis; gruntējuma slānis; funkcionālās grupas nesošais poliolefīna slānis; adhēzijas palielinātājs ar citu sastāvu; tekstila stiegrojums auduma vai paklāja veidā.

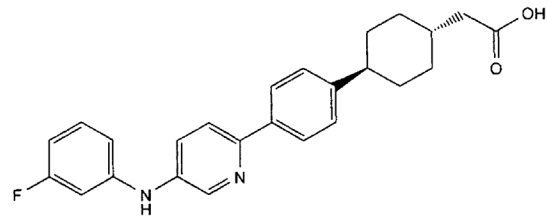
3. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka metāla caurules ārējais diametrs ir no 25 līdz 1000 mm.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka relatīvā poliamīda šķīduma stīgrība η_{rel} ekstrudētajā formēšanas masā ir vismaz 1,8 saskaņā ar ISO 307.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ekstrudētais slānis, kas izgatavots no poliamīda formēšanas masas, tiek uzklāts saskaņā ar paņēmieni, kas ietver šādas stadijas:

- poliamīda formēšanas masas sagatavošanu;
- premiksa izgatavošanu no poliamīda formēšanas masas un molekulsvaru palielinošās piedevas iegūšanu;
- ja nepieciešams, maisījuma uzglabāšanu un/vai transportēšanu;
- pēc tam minētā maisījuma izmantošanu ekstrūzijas procesā, turklāt tikai šajā stadijā tiek veikts kondensēšanas process molekulsvara palielināšanai.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka molekulsvaru palielinošā piedeva ir savienojums, kurā ietilpst vismaz divas karbonātu vienības.



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. {4-[4-(5-nitro-piridin-2-il)-fenil]-cikloheksil}-etiķskābes metilesteris vai tā sāls.

4. {4-[4-(5-amino-piridin-2-il)-fenil]-cikloheksil}-etiķskābes metilesteris vai tā sāls.

5. (4-[4-(5-(3-fluor-fenilamino)-piridin-2-il)-fenil]-cikloheksil)-etiķskābes metilesteris vai tā sāls.

6. Paņēmieni savienojuma saskaņā ar 3. pretenziju vai tā sāls iegūšanai, kurš ietver Pd(PPh₃)₄ katalizatora pievienošanu 2-brom-5-nitropiridinam un {4-[4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2)dioksaborolan-2-il)-fenil]-cikloheksil}-etiķskābes metilesterim.

7. Paņēmieni savienojuma saskaņā ar 4. pretenziju vai tā sāls iegūšanai, kurš ietver pallādijs uz oglekļa un amonija formiāta pievienošanu {4-[4-(5-nitro-piridin-2-il)-fenil]-cikloheksil}-etiķskābes metilesterim.

8. Paņēmieni savienojuma saskaņā ar 5. pretenziju vai tā sāls iegūšanai, kurš ietver piridīna, vara (II) acetāta un 4A molekula sieta pievienošanu {4-[4-(5-amino-piridin-2-il)-fenil]-cikloheksil}-etiķskābes metilesterim.

9. Paņēmieni savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls iegūšanai, kurš ietver LiOH pievienošanu (4-[4-(5-(3-fluor-fenilamino)-piridin-2-il)-fenil]-cikloheksil)-etiķskābes metilesterim.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski iedarbīgu savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemama sāls daudzumu kombinācijā ar terapeitiski iedarbīgu kāda cita terapeitiska līdzekļa daudzumu.

12. Farmaceutiska kombinācija, kas ietver:

i) savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli,

ii) vismaz vienu savienojumu, kas izvēlēts no

- preti diabēta līdzekļiem,
- hipolipidēmiskiem līdzekļiem,
- pret aptaukošanās līdzekļiem,
- anti-hipertensīviem līdzekļiem,
- peroksisomu proliferatora-aktivatora receptoru agonistiem.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai par medikamentu.

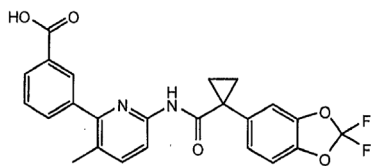
14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai aptaukošanās, diabēta, bulīmijas, X sindroma, insulīna rezistences, hipoglikēmijas, hiperglikēmijas, hiperurikēmijas, hiperinsulinēmijas, hiperholesterinēmijas, hiperlipidēmijas, dislipidēmijas, jauktās dislipidēmijas, hipertrigliceridēmijas, pankreatīta un ne alkohola izraisītas taukainās aknas slimības, aterosklerozes, arteriosklerozes, akūtas sirds mazspējas, kongestīvas sirds mazspējas, koronārās artēriju slimības, kardiomiopātijas, miokardīta infarkta, stenokardijas, hipertensijas, hipotensijas, triekas, išēmijas, išēmiska reperfūzijas bojājuma, aneirisma, restenozes un vaskulāras stenozes ārstēšanā.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai 2. tipa diabēta ārstēšanā.

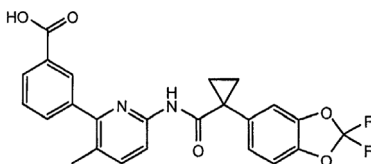
- (51) **C07D 213/74**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2402317**
A61K 31/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/53⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/421⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/426⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/427⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4965⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/497⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/501⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/505⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 213/73⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 213/76⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11158216.9 (22) 28.03.2007
(43) 04.01.2012
(45) 03.07.2013
(31) 787859 P (32) 31.03.2006 (33) US
(62) EP07754311.4 / EP2004607
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) SERRANO-WU, Michael H, US
KWAK, Young-Shin, US
LIU, Wenming, US
(74) Campbell, Lachlan Clive, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **DGAT INHIBITORS**
DGAT INHIBITOR
(57) 1. (4-[4-(5-(3-fluor-fenilamino)-piridin-2-il)-fenil]-cikloheksil)-etiķskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāls.
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu struktūrformulu:

- (51) **C07D 405/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2404919**
A61K 31/443⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10191575.9 (22) 08.11.2006
(43) 11.01.2012
(45) 21.08.2013
(31) 734506 P (32) 08.11.2005 (33) US
754086 P 27.12.2005 US
802458 P 22.05.2006 US

- (62) EP06837028.7 / EP1945632
 (73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 130 Waverly Street, Cambridge, MA 02139, US
 (72) HADIDDA RUAH, Sara, US
 HAMILTON, Matthew, US
 MILLER, Mark, US
 GROOTENHUIS, Peter, D., J., US
 BEAR, Brian, US
 MCCARTHY, Jason, US
 ZHOU, Jinglan, US
 (74) Cohausz & Florack, Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **HETEROCIKLISKS SAVIENOJUMS, KAS PIELIETOJAMS KĀ AR ATF SAISTOŠS KASETES TRANSPORTIERA MODULATORS**
HETEROCYCLIC COMPOUND USEFUL AS A MODULATOR OF ATP-BINDING CASSETTE TRANSPORTERS
 (57) 1. Savienojums

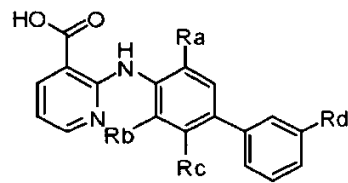


- vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
 2. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju estera priekštečviela.
 3. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu



- un farmaceutiski pieņemamu nesēju.
 4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas neobligāti papildus satur mukolītisku līdzekli, bronhodilatatoru, antibiotiku, pretinfekcijas līdzekli, pretiekaisuma līdzekli, CFTR modulatoru, vai pārtikas līdzekli.
 5. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus satur CFTR modulatoru.

- (51) **C07D 213/80**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2406225**
A61K 31/455⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10708932.8 (22) 11.03.2010
 (43) 18.01.2012
 (45) 26.06.2013
 (31) 09382031 (32) 13.03.2009 (33) EP
 (86) PCT/EP2010/001550 11.03.2010
 (87) WO2010/102826 16.09.2010
 (73) Almirall S.A., Ronda del General Mitre, 151, 08022 Barcelona, ES
 (72) PEREZ GARCIA, Juan, Bautista, ES
 CARRERA CARRERA, Francesc, ES
 GARCIA MARTIN, Digna, José, ES
 BOIX BERNARDINI, Maria, Carmen, ES
 (74) Srinivasan, Ravi Chandran, et al, JA Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013, LV
 (54) **HIDROKSILGRUPU UN/VAI KARBOKSILGRUPU SATUROŠI AMĪNU PIEVIENOŠANĀS SĀĻI AR AMINONIKOTĪNSKĀBES ATVASINĀJUMIEM KĀ DHODH INHIBITORI**
ADDITION SALTS OF AMINES CONTAINING HYDROXYL AND/OR CARBOXYLIC GROUPS WITH AMINO NICOTINIC ACID DERIVATIVES AS DHODH INHIBITORS
 (57) 1. Farmaceutiski pieņemams kristālisks aditīvais sāls no (i) vienu vai vairākas hidroksilgrupas un/vai karboksilgrupas saturoša amīna ar (ii) aminonikotīnskābes atvasinājumu, kura formula ir (I)



formula (I),

- kurā
 R^a, R^b, R^c un R^d neatkarīgi cita no cita attēlo grupas, kas izvēlētas no ūdeņraža atomiem, halogēna atomiem, C₁₋₄alkilgrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām, un C₁₋₄alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām, un tā farmaceutiski pieņemami solvāti.
 2. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurā aminonikotīnskābes atvasinājumā ar formulu (I):
 - R^a attēlo grupu, kas izvēlēta no halogēna atomiem un C₁₋₄alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām; un/vai
 - R^b attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un halogēna atomiem; un/vai
 - R^c attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un C₁₋₄alkilgrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām; un/vai
 - R^d attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un C₁₋₄alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām.
 3. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurā aminonikotīnskābes atvasinājumā ar formulu (I) R^a attēlo grupu, kas izvēlēta no halogēna atomiem un C₁₋₄alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām; R^b attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un halogēna atomiem; R^c attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un C₁₋₄alkilgrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām; un R^d attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un C₁₋₄alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām.
 4. Sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā amīns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no L-arginīna, deanola, dietiletanolamīna, dietiletanolamīna, etanolamīna, meglumīna, 2-morfolīnetanola, 1-(2-hidroksietil)-pirolidīna, trietanolamīna un trometamīna; labāk no grupas, kas sastāv no L-arginīna, dietanolamīna, meglumīna, trietanolamīna un trometamīna.
 5. Sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā amīns satur divas vai vairākas hidroksilgrupas un/vai vienu vai vairākas karboksilgrupas.
 6. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurā amīns satur tikai vienu vai vairākas hidroksilgrupas, labāk tikai divas vai vairākas hidroksilgrupas.
 7. Sāls saskaņā ar 6. pretenziju, kurā amīns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no deanola, dietanolamīna, dietiletanolamīna, etanolamīna, meglumīna, 2-morfolīnetanola, 1-(2-hidroksietil)-pirolidīna, trietanolamīna un trometamīna; labāk, kur amīns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no dietanolamīna, meglumīna, trietanolamīna un trometamīna; vēl labāk, no grupas, kas sastāv no meglumīna un trometamīna.
 8. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurā amīns satur tikai vienu vai vairākas karboksilgrupas, labāk, kurā amīns ir L-arginīns.
 9. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurā amīns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no meglumīna un trometamīna, un aminonikotīnskābes atvasinājumā ar formulu (I) R^a attēlo grupu, kas izvēlēta no halogēna atomiem un C₁₋₂alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 halogēna atomiem; R^b attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un halogēna atomiem; R^c attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un C₁₋₂alkilgrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām; un R^d attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un C₁₋₂alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām.

10. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur amīns ir L-arginīns un aminonikotīnskābes atvasinājumā ar formulu (I) R^a attēlo grupu, kas izvēlēta no halogēna atomiem un C₁₋₂alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 halogēna atomiem; R^b attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un halogēna atomiem; R^c attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un C₁₋₂alkilgrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām; un R^d attēlo grupu, kas izvēlēta no ūdeņraža atomiem un C₁₋₂alkoksigrupām, kuras var būt neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atomiem un hidroksilgrupām.

11. Sāls, saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas:
2-[(3'-etoksi-3-(trifluorometoksi)-1,1'-bifenil-4-il)amino]nikotīnskābes, meglumīna sāls,
2-[(3,5-difluor-2-metil-1,1'-bifenil-4-il)amino]nikotīnskābes, meglumīna sāls,
2-[(3,5-difluor-2-metil-1,1'-bifenil-4-il)amino]nikotīnskābes, trometamīna sāls,
2-[(3,5-difluor-3'-metoksi-1,1'-bifenil-4-il)amino]nikotīnskābes, meglumīna sāls,
2-[(3,5-difluor-3'-metoksi-1,1'-bifenil-4-il)amino]nikotīnskābes, trometamīna sāls,
2-[(3,5-difluor-3'-metoksi-1,1'-bifenil-4-il)amino]nikotīnskābes, L-arginīna sāls,
un to farmaceitiski pieņemamiem solvātiem.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski iedarbīgu sāls daudzumu, kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, farmaceitiski pieņemamu nesēju un neobligāti terapeitiski iedarbīgu daudzumu kāda cita terapeitiska līdzekļa (viens vai vairāku citu), kur cits terapeitisks līdzeklis, labāk, ir izvēlēts no:

a) anti-TNF-alfa monoklonālām antivielām, tādām kā infliksimaba, certolizumaba pegola, golimumaba, adalimumaba un AME-527 no *Applied Molecular Evolution*,
b) TNF-alfa antagonistiem, tādiem kā etanercepta, lenercepta, onercepta un pegsunercepta,
c) kalcineirīna (PP-2B) inhibitoriem/INS ekspresijas inhibitoriem, tādiem kā ciklosporīna A, takrolimusa un ISA-247 no *Isotechnika*,
d) IL-1 receptora antagonistiem, tādiem kā anakinra un AMG-719 no *Amgen*,
e) anti-CD20 monoklonālām antivielām, tādām kā rituksimaba, ofatumumaba, okrelizumaba un TRU-015 no *Trubion Pharmaceuticals*,

f) p38 inhibitoriem, tādiem kā AMG-548 (no *Amgen*), ARRY-797 (no *Array Biopharma*), hlormetiazola edisilāta, doramapimoda, PS-540446 (no *BMS*), SB-203580, SB-242235, SB-235699, SB-281832, SB-681323, SB-856553 (visi no *GlaxoSmithKline*), KC-706 (no *Kemia*), LEO-1606, LEO-15520 (visi no *Leo*), SC-80036, SD-06 (visi no *Pfizer*), RWJ-67657 (no *R.W. Johnson*), RO-3201195, RO-4402257 (visi no *Roche*), AVE-9940 (no *Aventis*), SCIO-323, SCIO-469 (visi no *Scios*), TA-5493 (no *Tanabe Seiyaku*) un VX-745 un VX-702 (visi no *Vertex*),

g) NF-kappaB (NFKB) aktivācijas inhibitoriem, tādiem kā sulfasalazīna un iguratimoda,

h) dihidrofolātreduktāzes (DHFR) inhibitoriem, tādiem kā metotreksāta, aminopterīna un CH-1504 no *Chelsea*,

n) JAK3 inhibitoriem, tādiem kā CP690550 (tasocitinība) no *Pfizer*,

p) MEK inhibitoriem, tādiem kā ARRY-142886, ARRY-438162 (visi no *Array Biopharma*), AZD-6244 (no *AstraZeneca*), PD-098059, PD-0325901 (visi no *Pfizer*),

r) S1 P1 agonistiem, tādiem kā fingolimoda, CS-0777 no *Sankyo* un R-3477 no *Actelion*,

hh) interferoniem, kas ietver interferonu beta 1a, tādu kā avoneksu no *Biogen Idec*, cinnoveksu no *CinnaGen* un rebifu no *EMD Serono*, un interferonu beta 1b, tādu kā betaferonu no *Schering* un betaseronu no *Berlex*,

(ii) imūnmodulatoriem, tādiem kā BG-12 (fumārskābes atvasinājums) no *Biogen Idec/Fumapharm AG*; lakiniimoda (*Teva* un *Active Biotech*) vai glatiramēra acetāta (*Teva*) un

(jj) adenoziņa aminohidrolāzes inhibitoriem, tādiem kā kladrībīns no *Merck Serono*.

13. Kombinācija, kas satur sāli, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un vienu vai vairākus citus terapeitiskus līdzekļus, izvēlēts no a) līdz j) līdzekļiem, kā definēts 12. pretenzijā

14. Sāls, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, farmaceitiska kompozīcija, saskaņā ar 12. pretenziju, vai kombinācija, saskaņā ar 13. pretenziju, izmantošanai patoloģiska stāvokļa vai slimības ārstēšanā, kas jutīga pret dihidroorotāta dehidrogenāzes inhibēšanas uzlabošanu, kurā patoloģiskais stāvoklis vai slimība, labāk, ir izvēlēta no reimatisma artrīta, psoriātiska artrīta, ankilozējoša spondilīta, izkļiedētas sklerozes, Vegenera granulomatozes, sistēmiskas sarkanās vilkēdes, psoriāzes un sarkoidozes.

15. Sāls, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, farmaceitiskas kompozīcijas, saskaņā ar 12. pretenziju, vai kombinācijas, saskaņā ar 13. pretenziju, izmantošana medikamenta ražošanai patoloģiska stāvokļa vai slimības ārstēšanai, kā definēts 14. pretenzijā.

- (51) **A61K 31/4965**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2407166**
A61K 9/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10750921.8 (22) 12.03.2010
(43) 18.01.2012
(45) 21.08.2013
(31) 2009061837 (32) 13.03.2009 (33) JP
(86) PCT/JP2010/054191 12.03.2010
(87) WO2010/104170 16.09.2010
(73) Toyama Chemical Co., Ltd., 2-5 Nishishinjuku 3-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, JP
(72) KAKUDA, Sahoe, JP
NISHIMURA, Setsuko, JP
HIROTA, Takafumi, JP
(74) Blodig, Wolfgang, et al, Wächtershäuser & Hartz, Patent-anwaltspartnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **TABLETE UN GRANULĒTS PULVERIS, KAS SATUR 6-FLUOR-3-HIDROKSI-2-PIRAZĪNKARBOKSAMĪDU TABLET AND GRANULATED POWDER CONTAINING 6-FLUORO-3-HYDROXY-2-PYRAZINECARBOXAMIDE**
(57) 1. Tablete, kas satur (1) 6-fluor-3-hidroksi-2-pirazīnkarboksamīdu vai tā sāli, (2) daļēji aizvietotu hidroksipropilcelulozi vai nātrija kroskarmelozi un (3) saistvielu, kurā ietvertais 6-fluor-3-hidroksi-2-pirazīnkarboksamīda vai tā sāls daudzums ir 50 līdz 95 % no tabletes masas.
2. Tablete saskaņā ar 1. pretenziju, kurā daļēji aizvietotā hidroksipropilceluloze vai nātrija kroskarmeloze ir daļēji aizvietota hidroksipropilceluloze.
3. Tablete saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur tablete papildus satur silīcija dioksīdu.
4. Tablete saskaņā ar 3. pretenziju, kurā ietvertais silīcija dioksīda daudzums ir 2 līdz 10 % no tabletes masas.
5. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur tablete papildus satur ziežvielu.
6. Tablete saskaņā ar 5. pretenziju, kur ziežviela ir nātrija stearilfumarāts.
7. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur tabletēšana tiek veikta, izmantojot granulētu pulveri, kas ražots ar mikro granulēšanas paņēmieni.
8. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur tabletēšana tiek veikta, izmantojot granulētu pulveri, kas ražots ar verdošā slāņa granulēšanas paņēmieni.
9. Granulēts pulveris, kas satur (1) 6-fluor-3-hidroksi-2-pirazīnkarboksamīdu vai tā sāli, (2) daļēji aizvietotu hidroksipropilcelulozi vai nātrija kroskarmelozi un (3) saistvielu, kurā ietvertais 6-fluor-3-hidroksi-2-pirazīnkarboksamīda vai tā sāls daudzums ir 50 līdz 95 % no granulētā pulvera masas.
10. Granulētais pulveris saskaņā ar 9. pretenziju, kur daļēji aizvietotā hidroksipropilceluloze vai nātrija kroskarmeloze ir daļēji aizvietota hidroksipropilceluloze.
11. Granulētais pulveris saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur pulveris papildus satur silīcija dioksīdu.

12. Granulētais pulveris saskaņā ar 11. pretenziju, kurā ietvertais silīcija dioksīda daudzums ir 2 līdz 10 % no granulētā pulvera masas.

13. Granulētais pulveris saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kur granulētais pulveris papildus satur ziežvielu.

14. Granulētais pulveris saskaņā ar 13. pretenziju, kur ziežviela ir nātrija stearilfumarāts.

15. Granulētais pulveris saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 14. pretenzijai, kur granulētais pulveris tiek ražots ar mitro granulēšanas paņēmieni.

16. Granulētais pulveris saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 14. pretenzijai, kur granulētais pulveris tiek ražots ar verdošā slāņa granulēšanas paņēmieni.

- (51) **H02P 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2411669**
F03D 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H02J 3/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10710316.0 (22) 23.03.2010
- (43) 01.02.2012
- (45) 10.07.2013
- (31) 102009014012 (32) 23.03.2009 (33) DE
- (86) PCT/EP2010/053760 23.03.2010
- (87) WO2010/108910 30.09.2010
- (73) Wobben Properties GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, DE
- (72) BEEKMANN, Alfred, DE
 DE BOER, Wolfgang, DE
- (74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS VĒJA TURBĪNAS DARBINĀŠANAI
 METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE**

(57) 1. Paņēmiens vēja energoiekārtas darbināšanai, pie kam vēja energoiekārta ir pievienota pie elektroapgādes tīkla (18) un, kad tā darbojas, t.i., kad vēja ātrums ir lielāks par sākuma ātrumu un mazāks par atslēgšanas ātrumu, tad piegādā elektroenerģiju apgādes tīklam (18), proti, ar apgādes tīklam vēlamo, resp., vajadzīgo spriegumu un frekvenci, turklāt, vēja energoiekārtai darbojoties virs nominālā režīma, resp., zem atslēgšanas ātruma, vēja energoiekārtas rotors (7), kuram ir vismaz viens rotora spārns, griežas un ar vēja energoiekārtas rotoru (7) ir savienots ģenerators (10), kuru piedzen rotors (7), lai tādā veidā ģenerētu elektrisko enerģiju; turklāt vēja energoiekārtai ir līdzekļi (22) frekvences mērīšanai elektroapgādes tīklā (18) un šie tīkla frekvences mērīšanas līdzekļi (22) ir savienoti ar vadības ierīci (20) vēja energoiekārtas darbības vadīšanai,

kas raksturīgs ar to, ka tīklam (18) piegādātā vēja energoiekārtas ģenerators (10) jauda tiek ātri un uz īsu laika intervālu palielināta virs tā brīža vēja energoiekārtas jaudas, ja elektriskā tīkla (18) frekvence ir par iepriekš noteiktu frekvences vērtību zemāka par vēlamo tīkla nominālo frekvenci un/vai ja tīkla frekvence samazinās ar frekvences gradientu, proti, ar tādu izmaiņu laikā, kas lielāka par iepriekšnoteiktu izmaiņas lielumu, turklāt:

- nejutības zonas diapazonā (30), proti, tīkla frekvences (36) diapazonā starp tīkla nominālo frekvenci un par to zemāko nejutības zonas frekvenci, jauda netiek izmainīta,
- regulējamās zonas diapazonā (32), proti tīkla frekvences diapazonā starp nejutības zonas frekvenci un par to zemāko regulējamās zonas frekvenci, jauda tiek palielināta atkarībā no tīkla frekvences novirzes no nejutības zonas frekvences, un
- zemākās frekvences diapazonā (34), proti, tīkla frekvences diapazonā uz leju no regulējamās frekvenču zonas, jauda (38) tiek pastāvīgi palielināta par iepriekšnoteiktu maksimālu jaudas palielinājuma vērtību.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka iepriekšnoteiktā frekvences vērtība ir lielāka par 1 %, vēlams, lielāka par 2 %, īpaši vēlams, lielāka par 3 % no tīkla nominālās frekvences, un/vai ka iepriekšnoteiktais izmaiņas lielums ir lielāks par 0,1 Hz/s, it īpaši, atrodas diapazonā no 0,2 līdz 7 Hz/s un, vēlams, atrodas diapazonā no 0,5 līdz 2 Hz/s.

3. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ātrā jaudas palielināšana tiek veikta, izmantojot rotora/ģenerators sistēmas (6, 7, 8) inerces momentā uzkrāto rotācijas enerģiju.

4. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ievadītās jaudas (38) frekvence vienmēr atbilst tā brīža tīkla frekvencei, t.i., ievadītā jauda (38) pieņem frekvenci, kas zemāka par tīkla frekvenci, ja tīkla frekvence ir zemāka par tīkla frekvences nominālo vērtību, piemēram, 50 vai 60 Hz.

5. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka jaudas (38) palielināšana notiek virs tā brīža jaudas, t.i., arī virs nominālās jaudas, ja pirms tam ievadīšana notikusi ar nominālo jaudu.

6. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka jaudas palielināšana notiek laika intervālā no 10 līdz 1000 ms, īpaši laika intervālā no 20 līdz 500 ms, vēlams laika intervālā no 50 līdz 100 ms, pēc tam, kad frekvences vērtība nokrīt zem iepriekšnoteiktās tīkla frekvences vērtības, vai pēc tam, kad pārsniedz iepriekšnoteikto izmaiņas lielumu, un/vai ievadīšana tiek veikta ar palielinātu jaudu, t.i., ar jaudu, kas lielāka par iepriekš uzdoto jaudu, turpmākā laika intervālā vismaz 0,5 s, vēlams intervālā vismaz no 1 līdz maksimāli 30 s, vislabāk, maksimāli aptuveni intervālā no 3 līdz 6, 8, 10, 12 vai 15 s.

7. Paņēmiens vēja parka vadīšanai, pie kam vēja parks satur vismaz divas vēja energoiekārtas, un katra vēja energoiekārta tiek vadīta ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atbilstošu vadības paņēmieni, kas raksturīgs ar to, ka visu vēja energoiekārtu tīklā (18) ievadāmās jaudas palielināšana tiek vadīta kopīgi un/vai centrāli.

8. Vēja energoiekārta ar vadības līdzekļiem, kas izveidoti tā, lai realizētu jebkuru no iepriekšējām pretenzijām atbilstošu paņēmieni.

9. Vēja parks, kurš satur vairākas 8. pretenzijai atbilstošas vēja energoiekārtas un/vai kuram ir vadības līdzekļi, kas izveidoti 7. pretenzijai atbilstoša paņēmiena realizācijai.

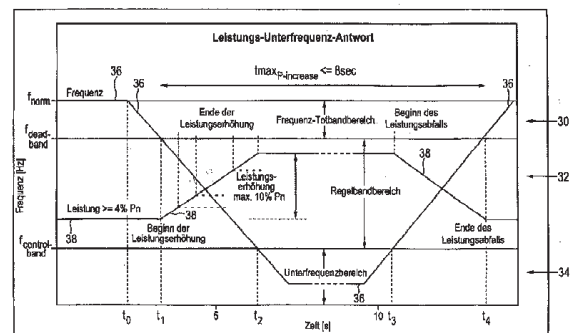


FIG. 3

- (51) **C12Q 1/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2412828**
- (21) 11184356.1 (22) 11.03.2008
- (43) 01.02.2012
- (45) 05.06.2013
- (31) 906976 P (32) 13.03.2007 (33) US
- (62) EP08742064.2 / EP2118322
- (73) Amgen Inc., Law Department, One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (72) SIENA, Salvatore, IT
 BARDELLI, Alberto, IT
- (74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **K-RAS UN B-RAF MUTĀCIJAS UN ANTI-EGFR ANTI-VIELAS TERAPIJA
 K-RAS AND B-RAF MUTATIONS AND ANTI-EGFR ANTIBODY THERAPY**

(57) 1. Prognozēšanas metode, lai paredzētu, vai audzējs nereaģēs uz ārstēšanu ar antivielu pret EGFR, kas ietver V600E B-raf mutācijas esamības vai neesamības noteikšanu minētā audzēja paraugā; turklāt B-raf mutācijas esamība norāda, ka audzējs nereaģēs uz ārstēšanu ar antivielu pret EGFR.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver K-ras mutācijas esamības vai neesamības noteikšanu minētā audzēja

paraugā, turklāt K-ras mutācija ir izvēlēta no G12S, G12V, G12D, G12A, G12C, G13A un G13D; turklāt K-ras mutācijas esamība norāda, ka audzējs nereaģēs uz ārstēšanu ar antivielu pret EGFr.

3. Prognozēšanas metode, lai paredzētu, vai pacients nereaģēs uz ārstēšanu ar antivielu pret EGFr, kas ietver V600E B-raf mutācijas esamības vai neesamības noteikšanu minētā pacienta audzēja paraugā; turklāt B-raf mutācijas esamība norāda, ka pacients nereaģēs uz ārstēšanu ar antivielu pret EGFr.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus ietver K-ras mutācijas esamības vai neesamības noteikšanu minētā pacienta audzēja paraugā, turklāt K-ras mutācija ir izvēlēta no G12S, G12V, G12D, G12A, G12C, G13A un G13D; turklāt K-ras mutācijas esamība norāda, ka pacients nereaģēs uz ārstēšanu ar antivielu pret EGFr.

5. Metode saskaņā ar 1., 2., 3. vai 4. pretenziju, turklāt anti-EGFr ir panitumumabs.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt audzējs ir resnās zarnas vai taisnās zarnas audzējs.

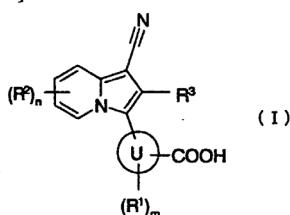
7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt audzējs tiek iegūts no pacienta, kas cieš no metastātiska resnās zarnas vēža.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt B-raf un/vai K-ras mutācijas esamības vai neesamības noteikšana audzējā vai minētā audzēja paraugā ietver no audzēja vai minētā audzēja parauga paņemtas B-raf un/vai K-ras nukleīnskābes amplificēšanu un amplificētās nukleīnskābes sekvenēšanu.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt B-raf un/vai K-ras mutācijas esamības vai neesamības noteikšana audzējā vai minētā audzēja paraugā ietver mutanta B-raf un/vai K-ras polipeptīda detektēšanu audzēja paraugā, izmantojot aģentu, kas specifiski saistās ar mutanto B-raf un/vai K-ras polipeptīdu.

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2415771**
A61K 31/437⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 19/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 19/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10758713.1 (22) 30.03.2010
(43) 08.02.2012
(45) 31.07.2013
(31) 2009086306 (32) 31.03.2009 (33) JP
2009279976 10.12.2009
(86) PCT/JP2010/055692 30.03.2010
(87) WO2010/113942 07.10.2010
(73) Kissei Pharmaceutical Co., Ltd., 19-48, Yoshino, Matsumoto-shi, Nagano 399-8710, JP
- (72) SHIMIZU, Kazuo, JP
IIZUKA, Masato, JP
TAKIGAWA, Yasushi, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin, Postfach 44 01 51, 80750 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **INDOLIZĪNA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA MEDICĪNISKIEM NOLŪKIEM**
INDOLIZINE DERIVATIVE AND USE THEREOF FOR MEDICAL PURPOSES
- (57) 1. Indolizīna atvasinājumi ar formulu (I):

[Chem.1]



kur gredzens U ir arilgrupa vai heteroarilgrupa;

R¹ ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, nitrogrupa, aminogrupa vai C₁₋₆alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar fluora atomu;

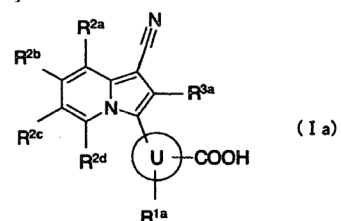
R² ir jebkurš no (1) līdz (7):

- (1) halogēna atoms;
- (2) hidroksilgrupa;
- (3) aminogrupa;
- (4) karbamoilgrupa;
- (5) ciāngrupa;
- (6) karboksigrupa;
- (7) C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₁₋₆alkoksi-grupa, mono(di)C₁₋₆alkilaminogrupa, C₂₋₇acilgrupa, C₂₋₇acilamino-grupa, mono(di)C₁₋₆alkilkarbamoilgrupa, C₁₋₆alkilsulfonilgrupa, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupa, mono(di)C₁₋₆alkilsulfamoilgrupa, C₁₋₆alkil-tiogrupa, C₂₋₆alkenilC₁₋₆alkoksigrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, 3- līdz 8-locekļu heterocikloalkilgrupa, C₅₋₈cikloalkenilgrupa, 5- līdz 8-locekļu heterocikloalkenilgrupa, C₃₋₈cikloalkiloksigrupa, C₃₋₈cikloalkilaminogrupa, C₃₋₈cikloalkilC₁₋₆alkoksigrupa, C₃₋₈cikloalkilC₁₋₆alkilaminogrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, ariloksi-grupa, arilaminogrupa, arilkarbonilgrupa, arilkarbonilaminogrupa, arilC₁₋₆alkoksigrupa, heteroariloksigrupa, heteroarilaminogrupa, heteroarilkarbonilgrupa vai heteroarilkarbonilaminogrupa, kur katra var būt jebkura grupa, kas izvēlēta no aizvietotāju virknes α; m ir vesels skaitlis no 0 līdz 2, un ja m ir 2, šie R¹ katrā gadījumā ir atšķirīgi viens no otra;

n ir vesels skaitlis no 0 līdz 3, un, ja n ir 2 vai 3, šie R² katrā gadījumā ir atšķirīgi viens no otra; un, ja divi R² saistās ar blakus indolizīna gredzenā esošajiem atomiem un neatkarīgi viens no otra ir grupa, kas izvēlēta no virknes, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, kas var būt aizvietota ar fluora atomu un C₁₋₆alkoksigrupu, kas var būt aizvietota ar fluora atomu, šie divi R² katrā gadījumā veido no 5- līdz 8-locekļu gredzenu kopā ar saistītajiem atomiem indolizīna gredzenā; R³ ir ūdeņraža atoms, hlora atoms vai fluora atoms; un aizvietotāju virkne α sastāv no fluora atoma, hlora atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, karboksigrupas, karbamoilgrupas, ciāngrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas un mono(di)C₁₋₆alkilaminogrupas vai to priekštečvielas, vai to farmaceutiski pieņemams sāls, kur „priekštečviela” nozīmē savienojumu, kurā savienojuma ar augstākminēto vispārīgo formulu (I) viena vai vairākas karboksilgrupas ir aizvietotas ar grupu, kas veido priekštečvielu, kur grupa, kura veido priekštečvielu, ir izvēlēta no virknes, kura sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkil-COO-C₁₋₆alkilēngrupas, C₁₋₆alkil-OCOO-C₁₋₆alkilēn-grupas, C₃₋₈cikloalkil-OCOO-C₁₋₆alkilēngrupas, mono(di)hidroksi C₁₋₆alkilgrupas, mono(di)hidroksiC₁₋₆alkil-OCOO-C₁₋₆alkilēngrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, mono(di)C₁₋₆alkilaminoC₁₋₆alkil-grupas, no 3- līdz 8-locekļu heterocikloalkilC₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkil-OCO-aminoC₁₋₆alkilēngrupas.

2. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (Ia):

[Chem.2]



kur gredzens U ir arilgrupa vai heteroarilgrupa; R^{1a} ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, metilgrupa vai trifluormetilgrupa; R^{2a} un R^{2b} neatkarīgi ir jebkurš no (a1) līdz (a4):

- (a1) ūdeņraža atoms;
- (a2) halogēna atoms;
- (a3) hidroksilgrupa;
- (a4) C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, mono(di)C₁₋₆alkilaminogrupa, C₂₋₇acilgrupa, C₁₋₆alkitiogrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, no 3- līdz 8-locekļu heterocikloalkilgrupa, arilgrupa, vai katra heteroarilgrupa var būt jebkura grupa, kas izvēlēta no aizvietotāju virknes α;

R^{2c} ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₆alkil-grupa, kas var būt jebkura grupa, kura izvēlēta no aizvietotāju virknes α vai C₁₋₆alkoksigrupa, kas var būt jebkura grupa, kas izvēlēta no aizvietotāju virknes α, vai

ja R^{2a} un R^{2b} , vai R^{2b} un R^{2c} neatkarīgi ir izvēlēti no virknes, kas sastāv no C_{1-6} alkilgrupas, kura var būt aizvietota ar fluora atomu, un C_{1-6} alkoksigrupas, kura var būt aizvietota ar fluora atomu, kas katrā gadījumā veido no 5- līdz 8-locekļu gredzenu kopā ar saistošiem atomiem indolizīna gredzenā;

R^{2d} ir ūdeņraža atoms vai fluora atoms;

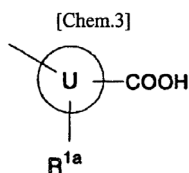
R^{3a} ir ūdeņraža atoms vai fluora atoms; un

aizvietotāju virknei α ir tāda pati nozīme, kā norādīts 1. pretenzijā, vai to priekštečviela, vai to farmaceutiski pieņemams sāls,

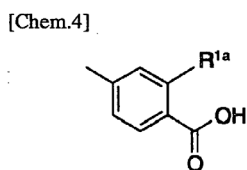
kur „priekštečviela” nozīmē savienojumu, kurā viena vai vairākas savienojuma ar minēto vispārīgo formulu (Ia) karboksilgrupas ir aizvietotas ar grupu, kura veido priekštečvielu, kur grupa, kas veido priekštečvielu, ir izvēlēta no virknes, kura sastāv no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} alkil-COO- C_{1-6} alkilēngrupas, C_{1-6} alkil-OCOO- C_{1-6} alkilēngrupas, C_{3-8} cikloalkil-OCOO- C_{1-6} alkilēngrupas, mono(di)hidroksi C_{1-6} alkilgrupas, mono(di)hidroksi C_{1-6} alkil-OCOO- C_{1-6} alkilēngrupas, C_{1-6} alkoksi C_{1-6} alkoksi C_{1-6} alkilgrupas, mono(di) C_{1-6} alkilamino C_{1-6} alkilgrupas, no 3- līdz 8-locekļu heterocikloalkil C_{1-6} alkilgrupas un C_{1-6} alkil-OCO-amino C_{1-6} alkilēngrupas.

3. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar 2. pretenziju, kur gredzens U ir benzola gredzens, piridīna gredzens, tiofēna gredzens vai tiazola gredzens, vai to priekštečviela, vai to farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar 2. pretenziju, kur grupa ar formulu:



ir grupa ar formulu:



un R^{1a} ir ūdeņraža atoms vai hidroksilgrupa, vai to priekštečviela, vai farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur R^{2a} un R^{2b} neatkarīgi viens no otra ir jebkurš no (b1) līdz (b4):

(b1) ūdeņraža atoms;

(b2) halogēna atoms;

(b3) hidroksilgrupa;

(b4) C_{1-6} alkilgrupa, C_{1-6} alkoksigrupa, mono(di) C_{1-6} alkilaminogrupa vai hidroksi- C_{1-6} alkilgrupa,

kur katra var būt aizvietota ar fluora atomu; un

R^{2c} ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, C_{1-6} alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar fluora atomu vai C_{1-6} alkoksigrupu, kas var būt aizvietota ar fluora atomu, vai tā priekštečviela, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kur R^{2d} ir ūdeņraža atoms vai to priekštečviela, vai to farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R^3 vai R^{3a} ir ūdeņraža atoms vai to priekštečviela, vai to farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Indolizīna atvasinājums saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kur R^{1a} ir ūdeņraža atoms vai hidroksilgrupa; R^{2a} ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, monofluormetilgrupa, difluormetilgrupa, trifluormetilgrupa, difluor-metoksigrupa vai trifluormetoksigrupa;

R^{2b} ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, monofluormetilgrupa, difluormetilgrupa, trifluormetilgrupa, difluor-metoksigrupa, difluormetoksigrupa vai trifluormetoksigrupa; katrā gadījumā, kur R^{2b} ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, monofluormetilgrupa, difluormetilgrupa, trifluormetilgrupa, difluor-metoksigrupa vai trifluormetoksigrupa; un R^{2c} ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms, metilgrupa, monofluormetilgrupa, difluormetilgrupa vai trifluormetilgrupa, vai tā priekštečviela, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

9. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar 8. pretenziju, kur R^{1a} ir ūdeņraža atoms vai to priekštečviela, vai to farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar 8. pretenziju, kur R^{1a} ir hidroksilgrupa vai to priekštečviela, vai to farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Indolizīna atvasinājumi saskaņā ar 8. pretenziju, kas ir izvēlēti no virknes:

4-(1-ciānindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-7-metilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(8-hlor-1-ciānindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-8-metilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-6-metilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-6,8-dimetilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-8-fluor-7-metilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-6-fluor-7-metilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-7-etilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-8-etilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-8-fluorindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-6-fluorindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-7-trifluormetilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciānindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-7-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-8-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-6-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-6,8-dimetilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-6-fluor-7-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-8-fluor-7-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-8-etilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-8-fluorindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-6-fluorindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-7-trifluormetilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-7-fluormetilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(6-hlor-1-ciān-7-metilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(8-hlor-1-ciān-7-metilindolizīn-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-7,8-dimetilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(7-hlor-1-ciān-8-metilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-6,8-difluorindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-8-metoksiindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-7-metoksiindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-7-metoksi-6-metilindolizin-3-il)benzoscābe,
4-(1-ciān-6-fluor-7-trifluormetilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(6-hlor-1-ciān-7-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(8-hlor-1-ciān-7-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-7,8-dimetilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(7-hlor-1-ciān-8-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-6,8-difluorindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-7-metoksiindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe,
4-(1-ciān-7-metoksi-6-metilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe, un
4-(1-ciān-7-fluormetilindolizin-3-il)-2-hidroksibenzoscābe, vai to farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Indolizīna atvasinājumi vai to priekštečviela, vai farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas ir ksantīna oksidāzes inhibitors.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvu vielu satur indolizīna atvasinājumu vai to priekštečvielu, vai farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

14. Farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 13. pretenziju izmantošana slimības, kas izvēlēta no virknes: hiperurikēmija, podagras mezgli, podagriskais artrīts, nieru darbības traucējumi, kas saistīti ar hiperurikēmiju un nierakmeņiem, profilaksē vai ārstēšanā, labāk izmantošanai hiperurikēmijas profilaksē vai ārstēšanā, katrā gadījumā izmantošanai urīnskābes līmeņa pazemināšanā serumā.

15. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kas ir urīnskābes veidošanās inhibitors.

(51) **A61K 31/382**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/155⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/4439⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/64⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 45/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2419097**

A61P 5/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 27/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 335/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 10764570.7 (22) 16.04.2010
 (43) 22.02.2012
 (45) 25.09.2013
 (31) 2009100210 (32) 16.04.2009 (33) JP
 (86) PCT/JP2010/057196 16.04.2010
 (87) WO2010/119990 21.10.2010
 (73) Taisho Pharmaceutical Co., Ltd., 24-1, Takada 3-chome, Toshima-ku, Tokyo 170-8633, JP
 (72) TAKAHASHI, Teisuke, JP
 UCHIDA, Saeko, JP
 (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR (1S)-1,5-ANHIDRO-1-[5-(4-ETOKSIBENZIL)-2-METOKSI-4-METILFENIL]-1-TIO-D-GLUCITOLU UN METFORMĪNU, UN TĀS IZMANTOŠANA CUKURA DIABĒTA ĀRSTĒŠANĀ PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING (1S)-1,5-ANHYDRO-1-[5-(4-ETHOXYBENZYL)-2-METHOXY-4-METHYLPHENYL]-1-THIO-D-GLUCITOL AND METFORMIN AND USES THEREOF IN THE TREATMENT OF DIABETES**

- (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kombināciju no
 (A) (1s)-1,5-anhidro-1-[5-(4-etoksibenzil)-2-metoksi-4-metilfenil]-1-tio-d-glucitola vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai savienojuma hidrāta vai sāls; un
 (B) metformīna.
 2. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā metformīns ir metformīna hidrohlorīda formā.
 3. Kombinācija no:
 (A) (1s)-1,5-anhidro-1-[5-(4-etoksibenzil)-2-metoksi-4-metilfenil]-1-tio-d-glucitola vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai savienojuma hidrāta vai sāls; un
 (B) metformīna
 izmantošanai paņēmiēnā cukura diabēta, slimības, kas saistīta ar cukura diabētu, vai cukura diabēta komplikāciju profilaksei vai ārstēšanai, kur pacientam, kam tas ir nepieciešams, (A) un (B) tiek ievadīti vienlaicīgi vai atsevišķi.
 4. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur metformīns ir metformīna hidrohlorīda formā.
 5. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur cukura diabēts ir 2. tipa cukura diabēts.
 6. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kur cukura diabēta komplikācija ir diabēta retinopātija, diabēta nefropātija, diabēta neiropātija, cerebrovaskulārie traucējumi, išēmiskā sirds slimība vai perifēro artēriju slimība.

- (51) **B62B 1/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2419363**
B62B 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B62B 5/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B66F 9/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B66B 1/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B62B 5/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10713039.5 (22) 15.04.2010
 (43) 22.02.2012
 (45) 10.04.2013
 (31) 2002749 (32) 15.04.2009 (33) NL
 (86) PCT/NL2010/050196 15.04.2010
 (87) WO2010/120176 21.10.2010
 (73) van der Helm, Hermanus Cornelis, Zomereik 21, 2498 BS Den Haag, NL
 (72) van der HELM, Hermanus Cornelis, NL
 (74) Ketelaars, Maarten F.J.M., Nederlandsch Octroobureau, J.W. Frisolaan 13, 2517 JS Den Haag, NL

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **PACELŠANAI PAREDZĒTI ROKAS RATIŅI LIFT HAND TRUCK**

(57) 1. Rokas ratiņi (1) ar rāmi (2), kas aprīkots ar būtībā vertikālu vadotni (12, 13), ar diviem riteņiem (7, 9), kas novietoti tuvu vadotnes apakšējai malai un kas var griezties ap šķērsenisku vārpstu (10), ar rokturi (4), kas novietots tuvu vadotnes augšējai malai (3), ar pacelšanas ierīci, kas satur pacelšanas elementu (14, 15), kas ir pārvietojams gar vadotni, un ar pacelšanas piedziņu (17, 54, 65), kas savienota ar pacelšanas elementu, lai pārvietotu pacelšanas elementu, ar motoru (30) riteņu (7, 9) piedzīšanai un ar bremzi (26, 27, 34), kas iedarbojas uz riteņiem, lai bloķētu riteņu griešanos, turklāt ir paredzēta vadības ierīce (24), kuru var darbināt ar roktura palīdzību, lai ieslēgtu un izslēgtu pacelšanas piedziņu (17, 54, 65) un motoru (30),

kas raksturīgi ar to, ka pacelšanas elementa (14, 15) apakšējā braukšanas pozīcijā bremze (26, 27, 34) ir atbrīvota, un kad pacelšanas elements tiek pārvietots no apakšējās braukšanas pozīcijas uz pacelšanas pozīciju, tad bremze tiek iedarbināta un tādā gadījumā riteņi (7, 9) ar motoru (30) var tikt piedzīti ar pozicionēšanas ātrumu.

2. Rokas ratiņi (1) atbilstoši 1. pretenzijai, kuriem motors (30) pacelšanas elementa braukšanas stāvoklī var piedzīt riteņus (7, 9) ar kustības ātrumu, kas ir lielāks par pozicionēšanas ātrumu.

3. Rokas ratiņi (1) atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kuriem bremze (26, 27, 34) satur motoru (30) un vismaz vienu pagriežamu rullīti (26, 27), kas ir savienots ar motoru un kas sajūdzas ar vismaz viena riteņa (7, 9) ārējās aploces virsmu (38), un šis rullītis ir piestiprināts pie grozāmas sviras (28), lai rullīti pārvietotu no sajūgšanas pozīcijas, kurā rullītis piekļaujas pie vismaz viena riteņa ārējās aploces virsmas (38), un brīvu pozīciju, kurā rullītis atrodas atstāts no vismaz viena riteņa (7, 9) ārējās aploces virsmas (38).

4. Rokas ratiņi (1) atbilstoši 3. pretenzijai, kuriem rullītis (26, 27) ir savienots ar apakšējo pusi (44) būtībā vertikālai grozāmai svirai (28), kura ir savienota ar rāmi (2) tā, lai tas būtu spējīgs griezties ap noliekšanas asi (32), kura ierīkota paralēli šķērseniskajai vārpstai, turklāt vienā pusē ar grozāmo sviru (28) un otrā pusē ar augstāko vietu (40) uz rāmja ir savienots vilkšanas vai bīdīšanas elements (34), turklāt līdzsvara stāvoklī vilkšanas vai bīdīšanas elementa gareniskais virziens iet cauri noliekšanas asij (32), bremzēšanas stāvoklī, kas atrodas vienā pusē no vilkšanas vai bīdīšanas elementa (34) līdzsvara stāvokļa, šis vilkšanas vai bīdīšanas elements uz grozāmo sviru (28) rada momentu, kurš spiež rullīti (26, 27) pret riteņi (7, 9), un braukšanas stāvoklī, kas atrodas otrā pusē no vilkšanas vai bīdīšanas elementa (34) līdzsvara stāvokļa, šis vilkšanas vai bīdīšanas elements uz grozāmo sviru (28) rada momentu, kurš grūž rullīti (26, 27) projām no riteņa (7, 9).

5. Rokas ratiņi (1) atbilstoši 3. pretenzijai, kuriem pacelšanas elements (14, 15) ir aprīkots ar pirmo virzuli (35), kas novietots virs noliekšanas ass (32), un otro virzuli (39) kas novietots zem noliekšanas ass, turklāt ar pacelšanas elementu ir savienots vadošs elements (36), kurš uz augšu vērstās celšanas kustības laikā ir sajūgts ar pirmo virzuli (35), lai aizbīdītu grozāmo sviru (28) aiz tās līdzsvara stāvokļa bremzēšanas stāvoklī, un uz leju vērstās pārvietošanas laikā sajūdzas ar otro virzuli (39), lai aizbīdītu grozāmo sviru aiz tās līdzsvara stāvokļa braukšanas stāvoklī.

6. Rokas ratiņi (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kuriem rullīti (26, 27) piedzen motors (30) ar gliemežpārvaldi (29) palīdzību.

7. Rokas ratiņi (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kuriem rokturis (4) satur pacelšanas slēdzi (21, 22) un braukšanas slēdzi (21').

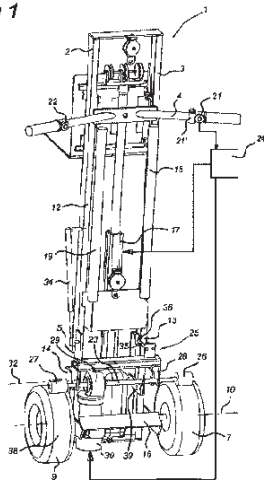
8. Rokas ratiņi (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kuriem rāmja aizmugurē, apakšējās malas tuvumā ir paredzēts pēdas balsts (16).

9. Rokas ratiņi (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kuriem pacelšanas ierīce (14, 15) var tikt pārvietota vertikālā virzienā aiz riteņiem (7, 9) līdz apakšējam pacelšanas stāvoklim.

10. Rokas ratiņi (1) atbilstoši 9. pretenzijai, kuriem pacelšanas ierīce ar cilindra (17, 54) un skrītļuju un trošu sistēmas (51, 52, 53, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63) palīdzību tiek piedzīta kā augšup celšanas virzienā, tā lejup laišanas virzienā.

11. Rokas ratiņi (1) atbilstoši 10. pretenzijai, kuriem cilindrs (17, 54) ir savienots ar trijiem pacelšanas skriemļiem (51, 52, 53), turklāt augšējais skriemelis (61) ir nekustīgi piestiprināts pie rāmja augšējā gala, apakšējais skriemelis (59) ir nekustīgi piestiprināts pie rāmja apakšējā gala un vidējais skriemelis (57) ir nekustīgi piestiprināts pie rāmja, starp augšējo un apakšējo skriemeli, turklāt viena atsevišķa trosē ir no piestiprināšanas punkta pie pacelšanas elementa (14, 15) pāri pirmajam ārējam pacelšanas skriemelim (51) uz vidējo nekustīgi piestiprināto skriemeli (57), uz otro ārējo pacelšanas skriemeli (53), pāri pacelšanas elementam (15) uz apakšējo nekustīgi piestiprināto skriemeli (59) un no turienes pāri augšējam nekustīgi piestiprinātajam skriemelim (61) uz vidējo pacelšanas skriemeli (52) un uz augšējo piestiprināšanas punktu (64).

Fig 1



- (51) **A61K 9/50**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2424510**
A61K 35/407⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10721304.3 (22) 27.04.2010
 (43) 07.03.2012
 (45) 17.07.2013
 (31) 430330 (32) 27.04.2009 (33) US
 (86) PCT/EP2010/002563 27.04.2010
 (87) WO2010/124837 04.11.2010
 (73) Cytonet GmbH & Co. KG, Albert-Ludwig-Grimm-Strasse 20, 69469 Weinheim, DE
 (72) ALEKSANDROVA, Krasimira, DE
 PEDIADITAKIS, Peter, US
 SALISBURY, Jo, US
 RÜDINGER, Wolfgang, DE
 (74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Grosse Schrell & Partner, Patentanwälte Rechtsanwälte, Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **IEKAPSULĒTA AKNU ŠŪNU KOMPOZĪCIJA**
ENCAPSULATED LIVER CELL COMPOSITION

(57) 1. Mikrokapsulas, kas satur kapsulas apvalku, kurā ir iekapsulēta suspensija ar aknu šūnām terapeitiski efektīvā daudzumā fiziskā saskarē ar eritropoētīnu aknu šūnas stimulējošā daudzumā.
 2. Mikrokapsulas saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt aknu šūnas ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no aknu priekštečšūnām, aknu cilmes šūnām, hepatoblastiem, endotēlija šūnām un hepatocītiem.
 3. Mikrokapsulas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt aknu šūnas ir iegūtas no nobriedušām aknām, augļa aknām, jaundzimušo aknām vai aknu šūnu kultūrām.
 4. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt aknu šūnas ir cilvēka aknu šūnas, primāta, kas nav cilvēks, aknu šūnas, cūkas aknu šūnas, suņa aknu šūnas, kaķa aknu šūnas, truša aknu šūnas, peles aknu šūnas vai žurkas aknu šūnas.
 5. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mikrokapsulas ir ar vidējo diametru no 100 līdz 700 μm.
 6. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt aknu šūnas ir ar vidējo diametru no 8 līdz 14 μm.

7. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt aknu šūnu terapeitiski efektīvais daudzums ir no 10⁴ līdz 10⁸ aknu šūnām/suspensijas ml.

8. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt eritropoētīna aknu šūnas stimulējošais daudzums ir no 10⁻⁷ līdz 10⁻², labāk no 10⁻⁷ līdz 10⁻³ vienībām/suspensijas ml.

9. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt eritropoētīns ir savvaļas tipa eritropoētīns vai rekombinants eritropoētīns.

10. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kapsulas apvalks ir izgatavots no biosaderīga materiāla, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no algināta, algināta-hitozāna (AC), algināt-poli-L-lizīna (APA), siltumā želējoša polimēra un PEG-hidrogela.

11. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mikrokapsulā papildus aknu šūnām ir vismaz vēl viens šūnu tips.

12. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mikrokapsulas ir apvalkotas.

13. Mikrokapsulas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mikrokapsula satur biosaderīgu matricu, kurā ir iestrādātas aknu šūnas un eritropoētīns.

14. Metode mikrokapsulu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām gatavošanai, kas ietver

- a) aknu šūnu terapeitiski efektīva daudzuma un eritropoētīna aknu šūnas stimulējoša daudzuma suspensijas sagatavošanu,
 - b) aknu šūnu un eritropoētīna suspensijas maisīšanu, lai tie nonāktu fiziskā saskarē viens ar otru, un
 - c) aknu šūnu un eritropoētīna suspensijas iekapsulēšanu biosaderīgā kapsulas apvalka materiālā tā, lai veidotu mikrokapsulu.
15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt soli (c) iegūtās mikrokapsulas tiek iekonservētas sasaldējot.

16. Mikrokapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai lietošanai aknu slimības profilaksē vai terapeitiskā ārstēšanā dzīvai būtnei, kam tas nepieciešams.

17. Mikrokapsula saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt aknu slimība ir hepatīts, ciroze, iedzimti vielmaiņas traucējumi, akūta aknu mazspēja, akūtas aknu infekcijas, akūta saindēšanās ar ķīmiskām vielām, hroniska aknu mazspēja, holangīts, biliāra ciroze, Aladžila sindroms, alfa-1-antitripsīna deficīts, autoimūns hepatīts, biliāra atrēzija, aknu vēzis, cistiska aknu slimība, taukainā hepatoze, galaktozēmija, žultsakmeņi, Žilbēra sindroms, hemohromatoze, A hepatīts, B hepatīts, C hepatīts un citas hepatīta vīrusu infekcijas, porfīrija, primārs sklerozējošs holangīts, Reja sindroms, sarkodioze, tirozinēmija, 1. tipa glikogenoze vai Vilsona slimība.

18. Mikrokapsula saskaņā ar jebkuru no 16. un 17. pretenzijas, turklāt mikrokapsula ir piemērota ievadīšanai, ievadot to zem aknu kapsulas, liesā, aknā, aknu parenhīmā vai liesas artērijā vai vārtu vēnā.

19. Mikrokapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai lietošanai aknu šūnu ievadīšanas metodē dzīvai būtnei.

20. Metode aknu šūnu kultivēšanai barotnē, kas ietver mikrokapsulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai kultivēšanu piemērotā barotnē.

- (51) **A61K 9/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2425814**
A61K 9/107⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10175337.4 (22) 03.09.2010
 (43) 07.03.2012
 (45) 19.06.2013
 (73) Novagali Pharma S.A., Bâtiment Genavenir IV 1, rue Pierre Fontaine, 91000 Evry, FR
 (72) LALLEMAND, Frédéric, FR
 GARRIGUE, Jean-Sébastien, FR
 (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
 (54) **ŪDENS EĻĻĀ TIPA EMULSIJA ACU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
A WATER-IN-OIL TYPE EMULSION FOR TREATING A DISEASE OF THE EYE

(57) 1. Kompozīcija izmantošanai acu slimību vai stāvokļu ārstēšanai ar intraokulāru injekciju, pie kam kompozīcija ir ūdens-eļļā tipa emulsija, kas satur eļļas fāzi, eļļas fāzē izšķīdinātu lipofilu virsmaktīvo vielu, eļļas fāzē disperģētu ūdens fāzi, ūdens disperģētajā fāzē izšķīdinātu hidrofilu terapeitisko līdzekli, pie tam kompozīcijas blīvums ir mazāks par 1.

2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam eļļas fāze tiek atlasīta no grupas, kas satur triglicerīdus, tādus kā, piemēram, vidējās ķēdes vai garās ķēdes triglicerīdi, monoglicerīdi, diglicerīdi, augu eļļas vai minerālās eļļas.

3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam lipofilā virsmaktīvā viela tiek atlasīta no grupas, kas satur sorbitāna esterus, tādus kā, piemēram, sorbitānsteārs, sorbitānlaurāts un sorbitānmonopalmitāts, bentonītu, glicerīna monostearātu un propilēnglikola monolaurātu vai to maisījumus.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam ūdens fāze ir klātesoša daudzumā no 0,1 līdz mazāk par 50 % pēc masas no kopējās kompozīcijas masas, vēlams no 0,5 līdz 15 masas procentiem, vēl labāk no 2 līdz 10 masas procentiem.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam minētais hidrofilais terapeitiskais līdzeklis tiek atlasīts no grupas, kas satur: monoklonālās antivielas (pilnu vai fragmentu no Fab), tādas kā, piemēram, ranibizumabs; antiangiogēnas vai antikomplementāras molekulas, tādas kā, piemēram, anginekss vai lodamīns; ROCK (Rho-kinases) inhibitoru, tādu kā, piemēram, fasudils; tetrapiridolēteri pret vecuma makulas sauso deģenerāciju; anti-B1 peptīdu R-954 tādām olbaltumvielām kā anti-CD160 S-HLA-G; enzīmus, tādus kā, piemēram, superoksīddismutāze vai superoksīdkatalāze; WNT3A olbaltumvielu, kas aktivizē WNT (Wingless-Integration Site) fotoreceptoru šūnu izdzīvošanai; augšanas faktorus, tādus kā epitēlija augšanas faktori (EGF), anti-EGF vai TGF (Transforming Growth Factor); siRNS, tādas kā siRNS antiargināze, miRNS; oligonukleotīdus, tādus kā antisens-DNS vai antisens-RNS; mazas antioksidantu molekulas, tādas kā EUK (Eukaryon) grupa, piemēram, EUK-143 nātrija katalāzes mīmētīķis; dzelzs helātus veidojošas molekulas, tādas kā deferiprons un salicilaldehīda izonikotinoīlhidrazons; pretiekaisuma molekulas, tādas kā epigalokatehīna gallāts; brīvo radikāļu akceptorus, tādus kā edaravons; vai antibiotikas pret acs aizmugurējās daļas infekciju, tādas kā linezolidis, pretiekaisuma molekulas, vēlams atlasītas no grupas, kas satur lipofilo ciklosporīnu A, deksametazonu un tā hidrofilos atvasinājumus, vai to maisījumus.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur lipofilu terapeitisko līdzekli eļļas fāzē, pie tam minētais lipofīlais terapeitiskais līdzeklis tiek atlasīts no grupas, kas satur luteīnu, alfa-tokoferolu un deksametazona palmitātu.

7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas papildus satur viskozitāti regulējošus līdzekļus, tādus kā, piemēram, hidroģēls, un/vai pH buferi veidojošus līdzekļus, tādus kā, piemēram, fosfāta, citrāta, TRIS, histidīna vai acetāta buferis, un/vai osmolaritāti regulējošus līdzekļus, tādus kā, piemēram, NaCl, KCl, CaCl₂, glicerīns, mannitols, alfatrehaloze vai propilēnglikols.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai acu slimību vai stāvokļu ārstēšanā ar intravitreālu injekciju.

9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam minētās ārstējamās acu slimības vai stāvokļi tiek atlasīti no grupas, kas satur glaukomu, priekšējo uveītu, tīklenes oksidēšanos, vecuma makulas deģenerāciju, aizmugurējo uveītu, diabētisko makulas tūsku un centrālās vēnas oklūziju.

10. Kompozīcija izmantošanai acu slimību vai stāvokļu ārstēšanā ar intraokulāru injekciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kura ir farmaceitiska kompozīcija, kas satur vienu vai vairākas farmaceitiski pieņemamas palīgvielas.

11. Kompozīcija izmantošanai acu slimību vai stāvokļu ārstēšanā ar intraokulāru injekciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kura ir medikaments.

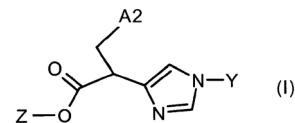
12. Kompozīcija izmantošanai acu slimību vai stāvokļu ārstēšanā ar intraokulāru injekciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kura ir ievietota ierīcē.

13. Kompozīcija izmantošanai acu slimību vai stāvokļu ārstēšanā ar intraokulāru injekciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai,

pie kam kompozīcijas tilpums no 5 līdz 250 mikrolitriem tiek injicēts stiklveida ķermenī vai acs priekšējā kamerā.

14. Kompozīcija izmantošanai acu slimību vai stāvokļu ārstēšanā ar intraokulāru injekciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam injicētajai kompozīcijai ir palēnināta izdalīšanās kinētika tādēļ, ka *in situ* veidojas pūslis, kurā ūdens fāze pārvietojas pie pūšļa virsmas, lai palēninātu terapeitiskā līdzekļa izdalīšanos stiklveida ķermenī, acs priekšējā kamerā vai mērķaudos.

- (51) **C07D 233/64**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2430002**
C07D 233/84⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10721758.0 (22) 11.05.2010
(43) 21.03.2012
(45) 24.07.2013
(31) 09290366 (32) 15.05.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/056426 11.05.2010
(87) WO2010/130718 18.11.2010
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) ROSSEN, Kai, DE
KRAFT, Volker, DE
WEHLAN, Hermut, DE
BIGOT, Antony, FR
CROCQ-STUERGA, Véronique, FR
(74) Then, Johann, et al, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Patent- und Lizenzabteilung, Industriepark Höchst, Gebäude K 801, 65926 Frankfurt am Main, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **PROCESS SAVIENOJUMA, KAS IR IZMANTOJAMS KĀ TAFIA INHIBITORS, IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR THE PREPARATION OF A COMPOUND USEFUL AS AN INHIBITOR OF TAFIA
(57) 1. Process savienojuma ar formulu (I)



un/vai savienojuma ar formulu (I) visu stereoizomēro formu un/vai šo formu maisījumu jebkādā proporcijā, kur A2 ir aminopiridilgrupa, kurā aminopiridilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar halogēna atomu vai metilgrupu, Y ir -(C₃-C₆)cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai grupu ar formulu (III)



kur

A3 ir -(CH₂)_r-Het, kurā piroīdīngrupa, benzotiofēngrupa vai piperidīngrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

A5 ir

- a)1) -C(O)-R3,
a)2) -C(O)-N(R4)-R5,
a)3) -(SO₂)-R6 vai
a)4) -C(O)-O-R7,

r ir vesels skaitlis nulle, 1, 2 vai 3,

kur R1 ir

a) fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar -(C₁-C₄)alkilgrupu,

- b) halogēna atoms,
c) -(C₁-C₄)alkilgrupa,
d) -(C₃-C₆)cikloalkilgrupa,
e) -CF₃,
f) -O-CF₃,

g) triazolilgrupa vai

h) piridīnīlgrupa,

kur R3, R6 un R7 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

a) ūdeņraža atoms,

b) -(C₁-C₆)alkilgrupa, kurā alkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, kur R4 un R5 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

a) ūdeņraža atoms,

b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai $-(C_2-C_6)$ alkenilgrupa, kurā alkilgrupa vai alkenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, un

Z ir

1) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,

2) $-(C_1-C_6)$ alkil-OH,

3) $-(C_1-C_4)$ alkilēn- $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,

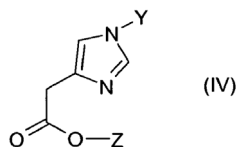
4) $-CH_2$ -fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota vienu vai divas reizes ar NO_2 vai metoksigrupu,

5) $-CH_2-CH-CH_2$ vai

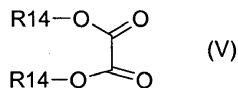
6) $-(C_1-C_{10})$ alkilēn-O-C(O)-O- $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,

iegūšanai, kur process ietver

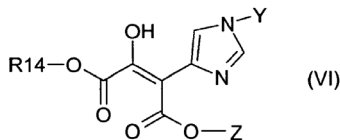
A) savienojuma ar formulu (IV)



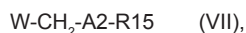
reakciju ar skābeņskābes diesteri ar formulu (V)



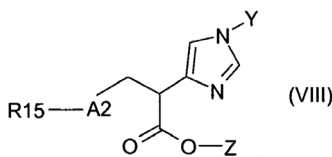
kur R14 ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI)



B) savienojuma ar formulu (VI) reakciju ar savienojumu ar formulu (VII)



kur W ir halogēna atoms vai sulfonilesteris, un R15 ir aminogrupas aizsarggrupa, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VIII)



C) un savienojuma ar formulu (VIII) reakciju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), vai

D) neobligāti savienojuma ar formulu (I), kurš tika iegūts procesa A), B) un C) posmā un pateicoties savai ķīmiskajai struktūrai ir sastopams enantiomērās formās, fracionēšanu ar sāls veidošanu ar enantiotīrām skābēm vai bāzēm, hromatogrāfiju uz hirālām stacionārām fāzēm vai derivatizāciju, izmantojot hirālus enantiotīrus savienojumus, tādus kā aminoskābes, šādā veidā iegūto diastereomēru atdalīšanu un hirālo papildu grupu nošķelšanu, iegūstot tīrus enantiomērus.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur iegūst savienojumu ar formulu (I), kur

A2 ir 2-aminopiridilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar F, Cl, Br, I vai metilgrupu, Y ir $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai grupu ar formulu (III), kur

A3 ir $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piroldīngrupa vai piperidīngrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

A5 ir

a)1) $-C(O)-R_3$,

a)2) $-C(O)-N(R_4)-R_5$,

a)3) $-(SO_2)-R_6$ vai

a)4) $-C(O)-O-R_7$,

r ir vesels skaitlis nulle, 1, 2 vai 3,

kur A5 ir saistīts ar A3 slāpekļa atomu,

kur R1 ir

a) fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar $-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,

b) fluora atoms,

c) $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa,

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,

e) $-CF_3$,

f) $-O-CF_3$,

g) hlora atoms,

h) triazolilgrupa vai

i) piridīnīlgrupa,

kur R3, R6 un R7 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

a) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa, kurā alkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

b) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

c) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, kur R4 un R5 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

a) ūdeņraža atoms,

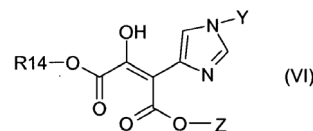
b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai $-(C_2-C_6)$ alkenilgrupa, kurā alkilgrupa vai alkenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, un

Z ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai benzilgrupa.

3. Savienojums ar formulu (VI)



kur R14 ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,

Y ir $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai grupu ar formulu (III)



kur

A3 ir $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piroldīngrupa, benzotiofēngrupa vai piperidīngrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

A5 ir

a)1) $-C(O)-R_3$,

a)2) $-C(O)-N(R_4)-R_5$,

a)3) $-(SO_2)-R_6$ vai

a)4) $-C(O)-O-R_7$,

r ir vesels skaitlis nulle, 1, 2 vai 3,

kur R1 ir

a) fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar $-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,

b) halogēna atoms,

c) $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa,

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,

e) $-CF_3$,

f) $-O-CF_3$,

g) triazolilgrupa vai

h) piridīnīlgrupa,

kur R3, R6 un R7 ir vienādi vai atšķirīgi neatkarīgi cits no cita

a) ūdeņraža atoms,

- b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa, kurā alkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,
- c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai
- d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, kur R4 un R5 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

a) ūdeņraža atoms,

b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai $-(C_2-C_6)$ alkenilgrupa, kurā alkilgrupa vai alkenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, un

Z ir

1) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,

2) $-(C_1-C_6)$ alkil-OH,

3) $-(C_1-C_4)$ alkilēn- $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,

4) $-CH_2$ -fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota vienu vai divas reizes ar NO_2 vai metoksigrupu,

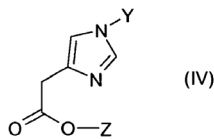
5) $-CH_2-CH=CH_2$ vai

6) $-(C_1-C_{10})$ alkilēn-O-C(O)-O- $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa.

4. Savienojums ar formulu (VI) saskaņā ar 3. pretenziju, kurā R14 ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,

Y ir $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām metilgrupām vai $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piperidīngrupa vai piperidīngrupa, un Het ir aizvietota ar $-C(O)-(CH_2)_m$ -fenilgrupu vai $-C(O)-CH$ -(fenil)₂grupu, un m ir vesels skaitlis nulle, 1 vai 2, un Z ir $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa vai benzilgrupa.

5. Process savienojumu ar formulu (VI) saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, iegūšanai, kur process ietver savienojuma ar formulu (IV)



kur

Y ir $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai grupu ar formulu (III)



A3 ir $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piperidīngrupa, benzotiofēngrupa vai piperidīngrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

A5 ir

a)1) $-C(O)-R3$,

a)2) $-C(O)-N(R4)-R5$,

a)3) $-(SO_2)-R6$ vai

a)4) $-C(O)-O-R7$,

r ir vesels skaitlis nulle, 1, 2 vai 3,

kur R1 ir

a) fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar $-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,

b) halogēna atoms,

c) $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa,

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,

e) $-CF_3$,

f) $-O-CF_3$,

g) triazolilgrupa vai

h) piridinilgrupa,

kur R3, R6 un R7 ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi cits no cita ir

a) ūdeņraža atoms,

b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa, kurā alkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, kur R4 un R5 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

a) ūdeņraža atoms,

b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai $-(C_2-C_6)$ alkenilgrupa, kurā alkilgrupa vai alkenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, un

Z ir

1) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,

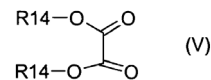
2) $-(C_1-C_6)$ alkil-OH,

3) $-(C_1-C_4)$ alkilēn- $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,

4) $-CH_2$ -fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota vienu vai divas reizes ar NO_2 vai metoksigrupu,

5) $-CH_2-CH=CH_2$ vai

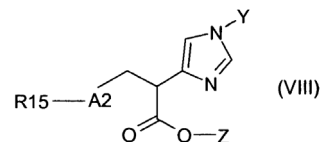
6) $-(C_1-C_{10})$ alkilēn-O-C(O)-O- $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, reakciju ar skābeņskābes diesteri ar formulu (V)



kur R14 ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,

lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI).

6. Savienojums ar formulu (VIII)



kur

R15 ir aminogrupas aizsarggrupa, izvēlēta no *tert*-butiloksikarbonilgrupas, benziloksikarbonilgrupas, p-metoksibenzilkarbonilgrupas, N-formilgrupas, N-acetilgrupas, N-benzilgrupas, N-1-(difenil)metilgrupas, N-tritilgrupas, (4-metoksifenil)difenilmetilgrupas, N-dialkilfosforamidātiem un N-p-toluolsulfonilgrupas,

A2 ir aminopiridilgrupa, kurā aminopiridilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar halogēna atomu vai metilgrupu,

Y ir $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai grupu ar formulu (III)



kur

A3 ir $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piperidīngrupa, benzotiofēngrupa vai piperidīngrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1;

A5 ir

a)1) $-C(O)-R3$,

a)2) $-C(O)-N(R4)-R5$,

a)3) $-(SO_2)-R6$ vai

a)4) $-C(O)-O-R7$,

r ir vesels skaitlis nulle, 1, 2 vai 3,

kur R1 ir

a) fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar $-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,

b) halogēna atoms,

c) $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa,

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,

e) $-CF_3$,

f) $-O-CF_3$,

g) triazolilgrupa vai

h) piridinilgrupa,

kur R3, R6 un R7 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

a) ūdeņraža atoms,

b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa, kurā alkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, kur R4 un R5 vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

- a) ūdeņraža atoms,
 b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai $-(C_2-C_6)$ alkenilgrupa, kurā alkilgrupa vai alkenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,
 c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai
 d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, un

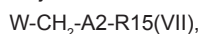
Z ir

- 1) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,
- 2) $-(C_1-C_6)$ alkil-OH,
- 3) $-(C_1-C_4)$ alkilēn- (C_3-C_6) cikloalkilgrupa,
- 4) $-CH_2$ -fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota vienu vai divas reizes ar NO_2 vai metoksigrupu,
- 5) $-CH_2-CH=CH_2$ vai
- 6) $-(C_1-C_{10})$ alkilēn-O-C(O)-O- (C_3-C_6) cikloalkilgrupa.

7. Izgdrojuma savienojums ar formulu (VIII) saskaņā ar 6. pretenziju, kurā R15 ir *tert*-butiloksikarbonilgrupa, A2 ir 2-aminopiridilgrupa,

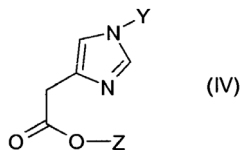
Y ir $-(C_3-C_8)$ cikloalkilgrupa, kura ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām metilgrupām vai $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piperidīngrupa vai piperidīngrupa, un Het ir aizvietota ar $-C(O)-(CH_2)_m$ -fenilgrupu vai $-C(O)-CH$ -(fenil)₂grupu, un m ir vesels skaitlis nulle, 1 vai 2, un Z ir $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa vai benzilgrupa.

8. Process savienojumu ar formulu (VIII) saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju iegūšanai, kur process ietver savienojuma ar formulu (VI) reakciju ar savienojumu ar formulu (VII)



kur W ir halogēna atoms vai sulfonilesteris, un A2 un R15 ir, kā definēts 6. vai 7. pretenzijā, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VIII).

9. Savienojums ar formulu (IV)



kur

Y ir $-(C_3-C_8)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai grupu ar formulu (III)



A3 ir $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piperidīngrupa, benzotiofēngrupa vai piperidīngrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

A5 ir

- a)1) $-C(O)-R3$,
- a)2) $-C(O)-N(R4)-R5$,
- a)3) $-(SO_2)-R6$ vai
- a)4) $-C(O)-O-R7$,

r ir vesels skaitlis nulle, 1, 2 vai 3,

kur R1 ir

- a) fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar $-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,
- b) halogēna atoms,
- c) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,
- d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,
- e) $-CF_3$,
- f) $-O-CF_3$,
- g) triazolilgrupa vai
- h) piridinilgrupa,

kur R3, R6 un R7 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

a) ūdeņraža atoms,

- b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa, kurā alkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,
- c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai
- d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, kur R4 un R5 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir
- a) ūdeņraža atoms,

b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai $-(C_2-C_6)$ alkenilgrupa, kurā alkilgrupa vai alkenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai

d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, un

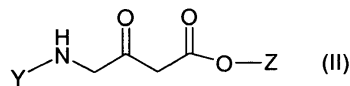
Z ir

- 1) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,
- 2) $-(C_1-C_6)$ alkil-OH,
- 3) $-(C_1-C_4)$ alkilēn- (C_3-C_6) cikloalkilgrupa,
- 4) $-CH_2$ -fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota vienu vai divas reizes ar NO_2 vai metoksigrupu,
- 5) $-CH_2-CH=CH_2$ vai
- 6) $-(C_1-C_{10})$ alkilēn-O-C(O)-O- (C_3-C_6) cikloalkilgrupa.

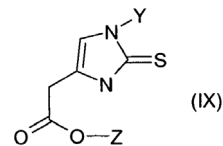
10. Savienojums ar formulu (IV) saskaņā ar 9. pretenziju, kurā Y ir $-(C_3-C_8)$ cikloalkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām metilgrupām vai $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piperidīngrupa vai piperidīngrupa, un Het ir aizvietota ar $-C(O)-(CH_2)_m$ -fenilgrupu vai $-C(O)-CH$ -(fenil)₂grupu, un m ir vesels skaitlis nulle, 1 vai 2, un Z ir $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa vai benzilgrupa.

11. Process savienojumu ar formulu (IV) saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju iegūšanai, kur process ietver

a) savienojuma ar formulu (II)



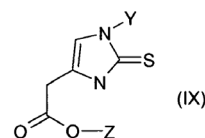
kur Z un Y ir, kā definēts 9. vai 10. pretenzijā, reakciju ar tiocianāta sāli, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IX)



un

b) savienojuma ar formulu (IX) desulfurēšanu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV).

12. Savienojums ar formulu (IX)



kur Y ir $-(C_3-C_8)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai grupu ar formulu (III)



A3 ir $-(CH_2)_r$ -Het, kurā Het ir piperidīngrupa, benzotiofēngrupa vai piperidīngrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,

A5 ir

- a)1) $-C(O)-R3$,
- a)2) $-C(O)-N(R4)-R5$,
- a)3) $-(SO_2)-R6$ vai
- a)4) $-C(O)-O-R7$,

r ir vesels skaitlis nulle, 1, 2 vai 3,

kur R1 ir

- a) fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar $-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,
- b) halogēna atoms,
- c) $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa,
- d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa,
- e) $-CF_3$,
- f) $-O-CF_3$,
- g) triazolilgrupa vai
- h) piridinilgrupa,

kur R3, R6 un R7 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir

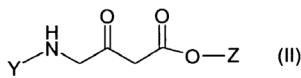
- a) ūdeņraža atoms,
 b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa, kurā alkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,
 c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai
 d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, kur R4 un R5 ir vienādi vai atšķirīgi un neatkarīgi cits no cita ir
 a) ūdeņraža atoms,
 b) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai $-(C_2-C_6)$ alkenilgrupa, kurā alkilgrupa vai alkenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1,
 c) fenilgrupa, kurā fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, vai
 d) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa, kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota neatkarīgi cita no citas vienu, divas vai trīs reizes ar R1, un
 Z ir

- 1) $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,
- 2) $-(C_1-C_6)$ alkil-OH,
- 3) $-(C_1-C_4)$ alkilēn- (C_3-C_6) cikloalkilgrupa,
- 4) $-CH_2$ -fenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota vienu vai divas reizes ar NO_2 vai metoksigrupu,
- 5) $-CH_2-CH=CH_2$ vai
- 6) $-(C_1-C_{10})$ -alkilēn-O-C(O)-O- (C_3-C_6) cikloalkilgrupa.

13. Savienojums ar formulu (IX) saskaņā ar 12. pretenziju, kurā

Y ir $-(C_3-C_6)$ -cikloalkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām metilgrupām vai $-(CH_2)_n$ -Het, kurā Het ir piperidīngrupa vai piperidīngrupa, un Het ir aizvietota ar $-C(O)-(CH_2)_m$ -fenilgrupu vai $-C(O)-CH-(fenil)_2$ grupu, un m ir vesels skaitlis nulle, 1 vai 2, un Z ir $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa vai benzilgrupa.

14. Process savienojumu ar formulu (IX) saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju iegūšanai, kur process ietver savienojuma ar formulu (II)



kur Z un Y ir, kā definēts 12. un 13. pretenzijā, reakciju ar tiocianāta sāli, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IX).

saturošā atlikuma pakļaušanu oligosaharīdu sašķelšanas reakcijai, lai iegūtu fermentējamu cukuru ūdens šķīdumu, un fermentējamu cukuru fermentēšanu spirta iegūšanai.

3. Aparāts oligosaharīdu iegūšanai no celulozes materiāla, kurā ietilpst: skābes hidrolīzes reaktors (4) un separators (8, 9, 31, 38), kam iet cauri oligosaharīdu plūsmas ceļš, pie kam separatoram (8, 9, 31, 38) ir hidrolizāta ieplūdes atvere (28, 32), kas veidota, lai uztvertu hidrolizātu no minētā reaktora (4), ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atvere ekstrakcijas šķīdinātāja ievadīšanai, atlieku izkraušanas atvere (35) oligosaharīdus saturošā atlikuma aizvākšanai un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atvere (15, 34) skābi saturošā ekstrakcijas šķīdinātāja aizvākšanai,

raksturīgs ar to, ka minētajam separatoram (8, 9, 31, 38) ir vismaz divas ekstrakcijas šķīduma ieplūdes atveres šķīdinātāja ievadīšanai, un ar to, ka ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atvere (15, 34) plūsmas ceļā ir pirms ekstrakcijas šķīduma vismaz vienas ieplūdes atveres un aiz vismaz vienas citas ekstrakcijas šķīduma ieplūdes atveres.

4. Oligosaharīdus saturoša atlikuma iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, kurā minētais celulozes materiāls tiek pakļauts skābes hidrolīzei, lai iegūtu ūdens hidrolizātu, pie kam: šo hidrolizātu ievada separatorā pa hidrolizāta ieplūdes atveri; ekstrakcijas šķīdinātāju ievada separatorā; oligosaharīdus saturošo atlikumu aizvāc no minētā separatora pa atlieku izkraušanas atveri; skābi saturošo ekstrakcijas šķīdinātāju aizvāc no separatora pa ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri,

raksturīgs ar to, ka ekstrakcijas šķīdinātāju ievada ekstraktorā pa vismaz divām ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atverēm, un ar to, ka hidrolizāta ieplūdes atvere un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveres ir izvietotas tā, lai pārplūdes laiks no hidrolizāta ieplūdes atveres uz ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri ilgtu vismaz 10 sekundes.

5. Oligosaharīdus saturoša atlikuma iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, kurā: minētais celulozes materiāls tiek pakļauts skābes hidrolīzei, lai iegūtu ūdens hidrolizātu; minēto hidrolizātu ievada separatorā pa hidrolizāta ieplūdes atveri; ekstrakcijas šķīdinātāju ievada separatorā pa ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveri; atlikumu, kas satur oligosaharīdus, izkrau no separatora pa atlieku izkraušanas atveri; skābi saturošo ekstrakcijas šķīdinātāju izvada no separatora pa ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri, raksturīgs ar to, ka minētā hidrolizāta ieplūdes atvere un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atvere izvietotas tā, lai pārplūdes laiks no hidrolizāta ieplūdes atveres uz ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri ilgtu vismaz 10 sekundes.

6. Spirta iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, izmantojot 4. vai 5. pretenzijā definēto paņēmieni, kas papildus ietver oligosaharīdus saturošā atlikuma pakļaušanu oligosaharīdu sašķelšanas reakcijai, lai iegūtu fermentējamu cukuru ūdens šķīdumu, un fermentējamu cukuru fermentēšanu spirta iegūšanai.

7. Oligosaharīdus saturoša atlikuma iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, kurā: minētais celulozes materiāls tiek pakļauts skābes hidrolīzei, lai iegūtu ūdens hidrolizātu; minēto hidrolizātu ievada separatorā pa hidrolizāta ieplūdes atveri; ekstrakcijas šķīdinātāju ievada separatorā pa ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveri; atlikumu, kas satur oligosaharīdus, izkrau no separatora pa atlieku izkraušanas atveri; skābi saturošo ekstrakcijas šķīdinātāju izvada no separatora pa ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri,

raksturīgs ar to, ka: minētā hidrolizāta ieplūdes atvere un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atvere atrodas virs ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveres; hidrolizāta ieplūdes atvere atrodas pie vai zem ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveres; separatora iekšējais šķērsriezuma laukums pie hidrolizāta ieplūdes atveres vai starp hidrolizāta ieplūdes atveri un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri ir lielāks par vidējo lielumu starp ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveres un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveres šķērsriezuma laukumiem.

8. Spirta iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, izmantojot 7. pretenzijā definēto paņēmieni, kas papildus ietver oligosaharīdus saturošā atlikuma pakļaušanu oligosaharīdu sašķelšanas reakcijai, lai iegūtu fermentējamu cukuru ūdens šķīdumu, un fermentējamu cukuru fermentēšanu spirta iegūšanai.

9. Aparāts oligosaharīdu ražošanai no celulozes materiāla, kurā ietilpst skābes hidrolīzes reaktors (4) un separators (31), caur kuru iet oligosaharīdu plūsmas ceļš, pie kam separatoram (31)

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C13K 1/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2430196 |
| C12P 7/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 10714946.0 | (22) 20.04.2010 |
| (43) 21.03.2012 | |
| (45) 28.08.2013 | |
| (31) 0907879 | (32) 07.05.2009 (33) GB |
| (86) PCT/GB2010/000791 | 20.04.2010 |
| (87) WO2010/128272 | 11.11.2010 |
| (73) Weyland AS, Lonningsflaten 22, 5258 Blomsterdalen, NO | |
| (72) WEYDAHL, Karl, Ragnar, NO | |
| (74) Ramsay, Laura Anne, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | |
| Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) SPIRTA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS | |
| PROCESS FOR THE PRODUCTION OF ALCOHOLS | |

(57) 1. Oligosaharīdus saturoša atlikuma iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, kurā: minētais celulozes materiāls tiek pakļauts skābes hidrolīzei, lai iegūtu ūdens hidrolizātu; minēto hidrolizātu ievada separatorā pa hidrolizāta ieplūdes atveri; ekstrakcijas šķīdinātāju ievada minētajā separatorā; oligosaharīdus saturošo atlikumu aizvāc no separatora pa atlieku izkraušanas atveri; skābi saturošo ekstrakcijas šķīdinātāju aizvāc no separatora pa ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri, raksturīgs ar to, ka ekstrakcijas šķīdinātāju ievada ekstraktorā pa vismaz divām ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atverēm, un skābi saturošā ekstrakcijas šķīdinātāja aizvākšana no separatora caur izplūdes atveri notiek plūsmas ceļā pirms ekstrakcijas šķīdinātāja vismaz vienas ieplūdes un caur vismaz vienu citu izplūdes atveri notiek plūsmas ceļā aiz ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes.

2. Spirta iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, izmantojot 1. pretenzijas paņēmieni, kas papildus ietver oligosaharīdus

ir hidrolizāta ieplūdes atvere (32), kas izvietota tā, lai uztvertu hidrolizātu no reaktora (4), ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atvere (33) ekstrakcijas šķīdinātāja ievadīšanai, atlikuma izvadīšanas atvere (35) oligosaharīdus saturošā atlikuma aizvākšanai, ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atvere (34) skābi saturošā ekstrakcijas šķīdinātāja aizvākšanai,

raksturīgs ar to, ka: minētā hidrolizāta ieplūdes atvere (32) un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atvere (34) atrodas virs ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveres (33); hidrolizāta ieplūdes atvere (32) atrodas pie vai zem ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveres (34); separatora (31) iekšējais šķērsriezuma laukums pie hidrolizāta ieplūdes atveres (32) vai starp hidrolizāta ieplūdes atveri (32) un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri (34) ir lielāks par vidējo lielumu starp ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveres (33) un ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveres (34) šķērsriezuma laukumiem.

10. Oligosaharīdus saturoša atlikuma iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, kur minētais celulozes materiāls tiek pakļauts skābes hidrolīzei, lai iegūtu ūdens hidrolizātu, minēto hidrolizātu ievada separatorā pa hidrolizāta ieplūdes atveri, ekstrakcijas šķīdinātāju ievada separatorā pa ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveri, atlikumu, kas satur oligosaharīdus, izkrauj no separatora pa atlieku izkraušanas atveri, un skābi saturošo ekstrakcijas šķīdinātāju izvada no separatora pa ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri,

raksturīgs ar to, ka hidrolizāta ieplūdes atvere separatorā atrodas vismaz 10 % zem ekstrakcijas šķīdinātāja plūsmas ceļa no ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveres uz ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri.

11. Spirta iegūšanas paņēmieni no celulozes materiāla, izmantojot 10. pretenzijas paņēmieni, kas papildus ietver saturošā atlikuma pakļaušanu oligosaharīdu sašķelšanas reakcijai, lai iegūtu fermentējamu cukuru ūdens šķīdumu, un fermentējamu cukuru fermentēšanu spirta iegūšanai.

12. Aparāts oligosaharīdu ražošanai no celulozes materiāla, kurā ietilpst: skābes hidrolīzes reaktors (4) un separators (38), caur kuru iet oligosaharīdu plūsmas ceļš, pie kam separatoram (38) ir hidrolizāta ieplūdes atvere (39), kas izvietota tā, lai uztvertu hidrolizātu no reaktora (4), ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atvere (40) ekstrakcijas šķīdinātāja ievadīšanai, atlikuma izvadīšanas atvere (42) oligosaharīdus saturošā atlikuma aizvākšanai, ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atvere (41) skābi saturošā ekstrakcijas šķīdinātāja aizvākšanai,

raksturīgs ar to, ka hidrolizāta ieplūdes atvere (39) separatorā (38) atrodas zem vismaz 10 % ekstrakcijas šķīdinātāja plūsmas ceļa no ekstrakcijas šķīdinātāja ieplūdes atveres (40) uz ekstrakcijas šķīdinātāja izplūdes atveri (41).

(20 ± 0,1°), mērot rentgenstaru pulverveida difraktogrammā, un kušanas temperatūra ir no 192 līdz 197°C.

2. I tipa kristāli saskaņā ar 1. pretenziju, kas nesatur etanolu.

3. 1-(2'-ciān-2'-dezoksi-β-D-arabinofuranozil)citozīna monohidrohlorīda II tipa kristāli, kuriem raksturīgie maksimumi ir pie 6,4°, 12,6°, 17,3° un 21,7° kā difrakcijas leņķis (2θ ± 0,1°), mērot rentgenstaru pulverveida difraktogrammā, un kušanas temperatūra ir no 192 līdz 196°C.

4. II tipa kristāli saskaņā ar 3. pretenziju, kas nesatur etanolu.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kristālus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

6. Pretaudzēju līdzeklis, kas satur kristālus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

7. Metode I tipa kristālu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju iegūšanai, kur 1-(2'-ciān-2'-dezoksi-β-D-arabinofuranozil)citozīna monohidrohlorīdu sildot izšķīdina etanolā un pēc tam šo šķīdumu pilinot pievieno dietilēterim, kas ir atdzesēts līdz 0 ± 5°C temperatūrai, vienlaikus maisot maisījumu, lai iegūtu I tipa kristālus.

8. Metode II tipa kristālu saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju iegūšanai, kur 1-(2'-ciān-2'-dezoksi-β-D-arabinofuranozil)citozīna monohidrohlorīdu vai I tipa kristālus uzsildot izšķīdina etanolā, un pēc tam šo šķīdumu atdzesē līdz 40 ± 5°C temperatūrai, un tad šķīdumam pilinot pievieno dietilēteri, vienlaikus maisot maisījumu, lai iegūtu II tipa kristālus.

(51) **B63H 1/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10732479.0

(43) 28.03.2012

(45) 18.09.2013

(31) 20091964

(86) PCT/NO2010/000175

(87) WO2010/134820

(73) Rolls-Royce Marine AS, Dep. Propulsion - Ulstein Sjøgt 98, 6065 Ulsteinvik, NO

(72) JOHNSEN, Gunnar, NO

(74) Onsagers AS, Munkedamsveien 35, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

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

(54) **PROPELLERA BLOKA BALSTA IERĪCE ŪDENS TRANSPORTLĪDZEKLIM SUPPORT OF PROPELLER UNIT FOR A VESSEL**

(57) 1. Balsta ierīce, kas ietver kuģa loka piedziņas propellera bloku, kurš satur ārēju stacionāru apvalku (1) un tajā iemontētu rotējamu rotora apvalku (2) ar vairākām propellera lāpstiņām (3), kas raksturīga ar to, ka balsta ierīce satur vismaz vienu pastāvīgo magnētu komplektu (4), kuri izvietoti uz rotējamā rotora apvalka (2) visa ārējā perimetra, un uz kuriem iedarbojas vismaz viens kompleks pastāvīgo magnētu (4), kas izvietoti uz ārējā stacionārā apvalka (1) visa iekšējā perimetra vai tā daļām, un pastāvīgo magnētu (4) virsmas ir pārklātas ar aizsargmateriālu pret nodilumu (9).

2. Balsta ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pastāvīgajiem magnētiem (4), kas izvietoti uz rotējamā rotora apvalka (2) ārējā perimetra un uz ārējā stacionārā apvalka (1) visa iekšējā perimetra vai tā daļām, ir vienāda polaritāte.

3. Balsta ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ārējā stacionārā apvalka (1) iekšējā perimetra apgabals starp 145 grādiem un 215 grādiem, kur nulles grāds tiek definēts kā propellera blokā iemontētā rotora apvalka (2) augšējais punkts, ir aprīkots ar pastāvīgajiem magnētiem (4), kuriem ir tāda pati polaritāte kā pastāvīgajiem magnētiem (4), kas atrodas uz rotējošā rotora apvalka (2) ārējā perimetra.

4. Balsta ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ārējā stacionārā apvalka (1) iekšējā perimetra apgabals starp 35 grādiem un 325 grādiem, kur nulles grāds tiek definēts kā punkts, kas atbilst propellera blokā iemontētā rotora apvalka (2) augšējam punktam, ir aprīkots ar pastāvīgajiem magnētiem (4), kuri ir ar atšķirīgu polaritāti nekā pastāvīgie magnēti (4), kas atrodas uz visa rotora apvalka (2) ārējā perimetra.

5. Balsta ierīce saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pastāvīgo magnētu komplekts (4) sastāv no vairākiem atsevišķiem pastāvīgajiem magnētiem.

(51) **C07H 19/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2431376**

A61K 31/7068⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10774734.7 (22) 14.05.2010

(43) 21.03.2012

(45) 14.08.2013

(31) 2009118726 (32) 15.05.2009 (33) JP

(86) PCT/JP2010/003261 14.05.2010

(87) WO2010/131475 18.11.2010

(73) Delta-Fly Pharma, Inc., 37-2, Nishikino, Miyajima Kawauchi-cho, Tokushima-shi, Tokushima 771-0116, JP

(72) WATANABE, Shotaro, JP

HATAKEYAMA, Takahiro, JP

(74) Blodig, Wolfgang, et al, Wächtershäuser & Hartz, Patentanwaltspartnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **JAUNI STABILI 1-(2'-CIĀN-2'-DEZOKSI-BETA-D-ARABINOFURANOZIL)CITOZĪNA MONOHIDROHLORĪDA KRISTĀLI**

NOVEL STABLE CRYSTAL OF 1-(2'-CYANO-2'-DEOXY-BETA-D-ARABINOFURANOSYL)CYTOSINE MONOHYDROCHLORIDE

(57) 1. 1-(2'-ciān-2'-dezoksi-β-D-arabinofuranozil)citozīna monohidrohlorīda I tipa kristāli, kuriem raksturīgie maksimumi ir pie 13,7°, 15,7°, 16,0°, 18,6°, 20,3° un 22,7° kā difrakcijas leņķis

6. Balsta ierīce saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pastāvīgo magnētu komplekts (4) sastāv tikai no viena pastāvīgā magnēta.

7. Balsta ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz pastāvīgo magnētu (4) pretējām virsmām ir uzklāts aizsargmateriāls pret nodilumu (9).

8. Balsta ierīce saskaņā ar 1. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz pastāvīgo magnētu (4) laterālajām virsmām ir uzklāts aizsargmateriāls pret nodilumu (9).

9. Balsta ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pastāvīgo magnētu komplekts (4), kuri atrodas uz propellera blokā iemontētā rotējamā rotora apvalka (2) ārējā perimetra un uz ārējā stacionārā apvalka (1) iekšējā perimetra, ir izvietoti viens virs otra.

10. Balsta ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pastāvīgo magnētu komplekts (4), kuri atrodas uz propellera blokā iemontētā rotējamā rotora apvalka (2) ārējā perimetra un uz ārējā stacionārā apvalka (1) iekšējā perimetra, attiecībā viens pret otru ir izvietoti sāniski, propellera blokam esot samontētā stāvoklī.

11. Balsta ierīce saskaņā ar 1. vai 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pastāvīgie magnēti (4) ir aksiāli izvietoti uz ārējā stacionārā apvalka (1) visa iekšējā perimetra vai tā daļām un uz rotējamā rotora apvalka (2).

12. Balsta ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka šķēsgriezumā pastāvīgajiem magnētiem (4), kas izvietoti uz rotējamā rotora apvalka (2) un uz ārējā stacionārā apvalka (1), ir vienāds biežums.

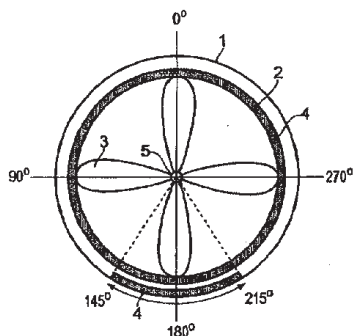


FIG. 3

pie tam starp pirmo un otro galu esošā atstarpe pārejas kakla izolācijas daļas pusē ir platāka nekā starp pirmo un otro galu esošā atstarpe pārejas kakla pretējā pusē pie cilpas.

2. Kapsulorekssis ierīce (10) saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tā, vismaz daļēji plešoties leņķī no cilpas (23) noteiktās plakanās virsmas, satur paplašinājumu, kas ir aptuveni perpendikulārs cilpas noteiktajai plakanajai virsmai.

3. Kapsulorekssis ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tā, vismaz daļēji plešoties leņķī no cilpas (23) noteiktās plakanās virsmas, satur paplašinājumu, kas ir vērstš aptuveni 45 grādu leņķī pret cilpas noteiktās plakanās virsmas aizmuguri.

4. Kapsulorekssis ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur ievietošanas čaulu (19), kas ir konfigurēta, lai salāgotos ap izolācijas daļu (17), un ir pielāgota, lai būtībā saturētu rezistīvo sildelementu (12), kad rezistīvais sildelements ir atvērztā stāvoklī.

5. Kapsulorekssis ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam augstas elastības vads ir veidots no niķeļa un titāna sakausējuma.

6. Kapsulorekssis ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam cilpai (23) ir apakšējā virsma, kas pielāgota atbalstam pret acs priekšējo lēcas kapsulu un aizmugurējo lēcas kapsulu, un augšējā virsma ir pretēja apakšējai virsmai, pie tam rezistīvais sildelements (12) papildus satur siltumizolācijas slāni (55), kas ir izvietots vismaz uz augšējās virsmas, bet ne uz apakšējās virsmas.

7. Kapsulorekssis ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam augstas elastības vadam ir taisnstūra šķēsgriezums būtībā visas cilpas (23) garumā, pie tam siltumizolācijas slānis (55) ir izvietots uz augstas elastības vada trīs pusēm būtībā visas cilpas garumā.

8. Kapsulorekssis ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pārejas kakla (21) pretējā pusē starp pirmo un otro galu esošā atstarpe (25) ir aptuveni 0,0762 mm [0,003 collas].

9. Kapsulorekssis ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam cilpas (23) diametrs ir aptuveni no 2 līdz 4 milimetriem, lai cilpu vēlāk varētu izmantot sekojošai kapsulotomijai.

10. Kapsulorekssis ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam cilpas (23) diametrs ir aptuveni no 4 līdz 6 milimetriem, lai cilpu vēlāk varētu izmantot sākotnējai kapsulotomijai.

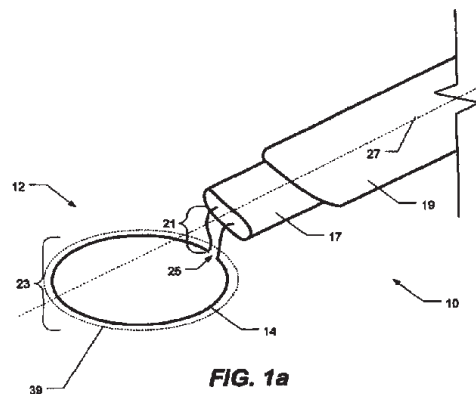


FIG. 1a

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61F 9/007 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2437700 |
| A61B 18/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 10720216.0 | (22) 07.05.2010 |
| (43) 11.04.2012 | |
| (45) 26.06.2013 | |
| (31) 477175 | (32) 03.06.2009 (33) US |
| (86) PCT/US2010/033949 | 07.05.2010 |
| (87) WO2010/141181 | 09.12.2010 |
| (73) Alcon Research, Ltd., 6201 South Freeway, Fort Worth, Texas 76134, US | |
| (72) JIA, Guangyao, US | |
| SUSSMAN, Glenn Robert, US | |
| (74) Hanratty, Catherine, Hanna Moore & Curley, 13 Lower Lad Lane, IRL-Dublin 2, IE | |
| Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) KAPSULOREKSSIS IERĪCE AR ELASTĪGU SILDELEMENTU, KAM IR LEŅĶĪ IZVĪTOTS PĀREJAS KAKLS | |
| CAPSULARHEXIS DEVICE WITH FLEXIBLE HEATING ELEMENT HAVING AN ANGLED TRANSITIONAL NECK | |
| (57) 1. Kapsulorekssis ierīce (10), kas satur: | |
| - rezistīvu sildelementu (12), kas satur elektriski rezistīvu, augstas elastības vadu, kam ir pirmais un otrais gals, pie kam augstas elastības vads veido cilpu (23) ar atstarpi starp pirmo un otro galu (31), un | |
| - izolācijas daļu (17), kas satur elektroizolācijas materiālu, kas atdala augstas elastības vada pirmo un otro galu, pie kam pirmais un otrais gals ir blakus viens otram un no cilpas noteiktās plakanās virsmas uz izolācijas daļu vismaz daļēji plešas leņķī, starp cilpu un izolācijas daļu veidojot pārejas kaklu (21), | |

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C07D 498/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2454266 |
| A61K 31/519 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 10737645.1 | (22) 14.07.2010 |
| (43) 23.05.2012 | |
| (45) 10.07.2013 | |
| (31) 225609 P | (32) 15.07.2009 (33) US |
| (86) PCT/SG2010/000265 | 14.07.2010 |
| (87) WO2011/008172 | 20.01.2011 |
| (73) Cell Therapeutics, Inc., 3101 Western Avenue, Suite 600, Seattle, WA 98121, US | |
| (72) DYMOCK, Brian, SG | |
| LEE, Cheng Hsia, Angeline, SG | |
| WILLIAM, Anthony, Deodaunia, SG | |
| (74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE | |
| Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |

- (54) **9E-15-(2-PIROLIDIN-1-ILETOKSI)-7,12,25-TRIOKSA-19,21,24-TRIAZATETRACIKLO-[18.3.1.1(2,5).1(14,18)]HEKSAKOZA-1(24),2,4,9,14,16,18(26),20,22-NONAĒNA CITRĀTA SĀLS**
9E-15-(2-PYRROLIDIN-1-YL-ETHOXY)-7,12,25-TRIOXA-19,21,24-TRIAZA-TETRACYCLO-[18.3.1.1(2,5).1(14,18)]HEXACOSA-1(24),2,4,9,14,16,18(26),20,22-NONAENE CITRATE SALT
- (57) 1. Kristālisks 9E-15-(2-pirolidin-1-iletoksi)-7,12,25-trioksa-19,21,24-triazatetraciklo[18.3.1.1(2,5).1(14,18)]heksakoza-1(24),2,4,9,14,16,18(26),20,22-nonaēna citrāta sāls.
 2. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sāls ir 1:1 sāls.
 3. Sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas rentgenstaru difrakcijā 2 tēta skalā rāda maksimumu pie $22,4^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$.
 4. Sāls saskaņā ar 3. pretenziju, kas rentgenstaru difrakcijā 2 tēta skalā rāda arī maksimumus pie $10,0^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $15,6^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$ un $17,2^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$.
 5. Sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas rentgenstaru difrakcijā 2 tēta skalā rāda vismaz četrus maksimumus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no $7,9^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $10,0^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $15,6^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $15,9^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $16,8^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $17,2^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $21,1^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$ un $22,4^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$.
 6. Sāls saskaņā ar 4. pretenziju, kas rentgenstaru difrakcijā 2 tēta skalā rāda vismaz 6 maksimumus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no $7,9^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $10,0^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $15,6^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $15,9^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $16,8^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $17,2^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $21,1^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$ un $22,4^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$.
 7. Sāls saskaņā ar 5. pretenziju, kas rentgenstaru difrakcijā 2 tēta skalā rāda maksimumus pie $7,9^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $10,0^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $15,6^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $15,9^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $16,8^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $17,2^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $21,1^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$ un $22,4^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$.
 8. Sāls saskaņā ar 7. pretenziju, kas rentgenstaru difrakcijā 2 tēta skalā rāda arī maksimumus pie $11,1^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $18,1^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $21,8^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $23,2^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$ un $27,6^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$.
 9. Sāls saskaņā ar 8. pretenziju, kas rentgenstaru difrakcijā 2 tēta skalā rāda arī maksimumus pie $7,0^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $14,0^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $19,0^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $19,8^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $23,6^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $24,3^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $25,2^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $25,7^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $26,1^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$, $26,5^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$ un $32,1^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$.
 10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.
 11. Sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai proliferatīva traucējuma ārstēšanai.
 12. Sāls izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt proliferatīvais traucējums ir vēzis.
 13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai proliferatīva traucējuma ārstēšanas metodē.
 14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt proliferatīvais traucējums ir vēzis.

- (51) **B67D 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2455326**
F25D 3/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10744970.4 (22) 15.07.2010
 (43) 23.05.2012
 (45) 05.06.2013
 (31) 200930475 (32) 17.07.2009 (33) ES
 (86) PCT/ES2010/070493 15.07.2010
 (87) WO2011/007042 20.01.2011
 (73) Benayas Perez, Luis, Alfredo Marquerie 33, 28034 Madrid, ES
 Perez Perez, Javier, Hermanos Machado 5, Boadilla Del Monte, 28660 Madrid, ES
 (72) BENAYAS PEREZ, Luis, ES
 PEREZ PEREZ, Javier, ES
 (74) Arpe Fernandez, Manuel de, Arpe Patentes Y Marcas, S.L.P., Guzmán el Bueno, 133 Edificio Germania, 3a Planta, 28003 Madrid, ES
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

- (54) **UZLABOTA, PĀRVIETOJAMA DZĒRIENA DOZĒŠANAS IERĪCE KOLEKTĪVAI LIETOŠANAI IMPROVED, PORTABLE BEVERAGE-DISPENSING DEVICE FOR USE BY GROUPS**

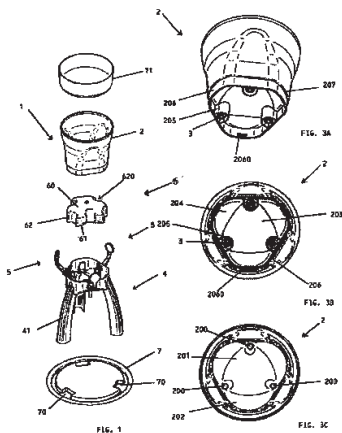
- (57) 1. Pārvietojama koplietošanas dzēriena dozatora ierīce, kas satur:
 - dzēriena trauku (2) ar tā pamatnē (20) izveidotām šķidrums iztukšošanas atverēm (200), kas ir noslēgtas ar attiecīgu vārstu (3);

- atbalsta bāzi (4) dzēriena trauka (2) aizvācamai nostiprināšanai;
 - ieliešanas mehānismus (5), kas paredzēti dzēriena trauka (2) vārstu (3) atvēršanai, un
 - aizvācamu dzesēšanas elementu (6), kas paredzēts dzēriena dzesēšanai, turklāt minētais dozators (1) ir raksturīgs ar to, ka:
 - trauka (2) pamatne (20) tā iekšpusē ir konfigurēta kā izliekta centrālā daļa (201), kuru apņem plakana ārējā daļa (202), kurā leņķiski vienādos attālumos ir izvietotas šķidrums iztukšošanas atveres (200), pie tam minētās pamatnes ārējai daļai ir centrālā zona (203) un perimetra zona (204) ar bukses formā esošu cilindrisku apvalku (205), kuras ir salāgotas ar iztukšošanas atverēm, un katrs cilindriskais apvalks ir paredzēts savienošanai ar attiecīgo vārstu (3);
 - atbalsta bāze (4) ir aprīkota ar kausa formā esošu augšējo daļu (40) ar konfigurāciju, kas atbilst dzēriena trauka apakšējai pamatnei, lai to savienotu ar minēto dzēriena trauku, pateicoties pa perimetru esošajam atlokam (206) un atbalsta malai (207), kas attiecīgi atrodas minētā dzēriena trauka apakšējā daļā, pie tam minētais atbalsts papildus ir aprīkots ar atbalsta kājām (41), kas stiepjas no tā augšējās daļas (40);
 - ieliešanas mehānismi (5) ir uzmontēti uz atbalsta bāzes vienādā leņķiskā attālumā, pie tam: katram no minētajiem ieliešanas mehānismiem ir ieliešanas svira (51), kas ir uzmontēta ar iespēju pārvietoties augšup un lejup uz atbalsta bāzes augšējās daļas (40), un sprausla (50) šķidrums izejai, kas ir iemontēta bukses formas apvalkā (400), kas attiecīgi ir ierīkots atbalsta bāzes augšējā daļā, pie tam sprausla ir mehāniski sajūgta ar sviru tādā veidā, ka minētās sviras pārvietošana lejup nodrošina sprauslas pārvietošanu vertikāli augšup, pretojoties attiecīgā vārsta atvēršanai un pārvietošanai lejup, atvienojoties no minētā vārsta, kas, svirai pārvietojoties augšup, ir aizvērts;
 - dzesēšanas elements (6) ir aizvācamā nostiprināts atbalsta augšējā daļā (40) un galvenokārt ir cilindriskas konfigurācijas ar izliektu augšējo pamatni (60), uz kuras balstās trauka pamatnes ārējās daļas izliektā centrālā zona (203), ar plakanu apakšējo pamatni (61), kas balstās pret atbalsta bāzes augšējās daļas (40) pamatni, un ar sānu sienu (63) ar dobumiem (630), kas ir pielāgota minētās atbalsta augšējās daļas (40) iekšpuses konfigurācijai.
 2. Dozatora ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka atbalsta bāzes (4) augšējā daļa (40) ir aprīkota ar dzēriena trauka (4) bloķēšanas-atbloķēšanas ierīci (8), kura bloķētā pozīcijā novērš minētā dzēriena trauka atvienošanu no tā saķeres ar atbalsta bāzi un kura tās atbloķētā pozīcijā atbrīvo dzēriena trauku, pieļaujot tā atvienošanu no minētās atbalsta bāzes.
 3. Dozatora ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka bloķēšanas-atbloķēšanas ierīce (8) ir izveidota no attiecīgām bloķēšanas detaļām (9), kas operacionāli ir izvietotas viena pretim otrai, lai pretdarbotos un savienotos ar ambrazūras veida izvirdījumiem (2060), kas attiecīgi ir ierīkoti dzēriena konteinerā (4) apakšējās daļas pa perimetru esošā atloka (206) iekšpusē, un atbloķēšanas daļu (10), kura ir aktivizējama no ārpusē, lai iedarbotos uz bloķēšanas detaļām (9).
 4. Dozatora ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka bloķēšanas detaļas (9) ir uzmontētas mobilī uz ribām (4020), kas ierīkotas uz attiecīgās papildu atveres (402), kas atbilstoši izveidota atbalsta bāzes (4) augšējā daļā (40).
 5. Dozatora ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka atbloķēšanas detaļa (10) ir izveidota kā disks ar svirām (100), kas to galos ir konfigurētas tā, lai uz bloķēšanas detaļām (9) darbotos kā izcilnis, un attiecīgās sviras katram galam ir izvirdījums (1000), kas stiepjas lejup caur atveri (403), kas izveidota atbalsta bāzes (4) augšējās daļas (40) pamatnē tādā veidā, ka minētie izvirdījumi ir manuāli iespiežami no ārpusē, lai aizvērtu bloķēšanas detaļas (8) no to saķeres ar dzēriena konteinerā apakšējās daļas ambrazūras veida ribām (2060) un tādējādi atbrīvotu šo dzēriena trauku no tā savienojuma ar atbalsta bāzi.
 6. Dozatora ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka katrs ieliešanas mehānisms (5) ir aprīkots ar sviras atbalstu (52), kurā ir iemontēta liešanas svirai (51) paredzētā rotācijas ass (520), spirālatspere (53) un slīdoša detaļa (54), kas ir uzmontēta caur attiecīgo atveri (401), kura ir ierīkota atbalsta (4) augšējā daļā (40) un ir saistīta ar katru atveri, slīdošai detaļai paredzētu vadotņu (4010) pāri, pie tam minētais sviras slīdnis ir darbospējīgi savienots ar izplūdes sprauslu (50)

tā, ka, virzot liešanas sviru uz leju, tā griežas ap rotācijas asi un pārvieto slidošo detaļu uz augšu, kas veļ izplūdes sprauslu uz augšu, līdz tā atspiežas pret attiecīgo vārstu (3) un to atver, turklāt minētā spirālatspere kalpo, lai atgrieztu sprauslu, slidošo detaļu un liešanas sviru to sākotnējā paceltā stāvoklī.

7. Dozatora ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā ir aprīkota ar trauka formā veidotu atbalsta platformu (7) ar apvalku (70), pie tam atbalsta bāzes (4) atbalsta kājas (41) savienojas.

8. Dozatora ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka dzēriena trauks ir konfigurēts kā daļēja trīsstūra formā veidota pamatne un kā cilindriska atvere ar trim iztukšošanas sprauslām tā pamatnē, kas ir izvietotas vienādos attālumos pa 120 grādiem, turklāt atbalsta bāzes (4) augšējā daļa (40) ir konfigurēta kopā ar trim ieliešanas mehānismiem (5), kas ir izvietoti vienādos leņķiskos attālumos pa 120 grādiem, un trim atbalsta kājām, kas arī ir izvietotas vienādos leņķiskos attālumos pa 120 grādiem, un trauka formā esošu atbalsta platformu (7), kas ir aprīkota ar trim apvalkiem (70), kas paredzēti atbalsta bāzes (4) minētajām trim atbalsta kājām (41).



labāk – x apzīmē 1, 2, 3 vai 4; R' ir izvēlēts no lineāras virknes vai sazarotas alkilgrupas, kas satur 1 līdz 4 oglekļa atomus, un lineāras virknes vai sazarotas alkenilēngrupas, kas satur 2 līdz 4 oglekļa atomus, vai, tikai tad, kad n=x=0, – izvēlēts no ūdeņraža atoma; un b) vismaz vienu smaku nomācošu līdzekli, kas satur vismaz vienu monoestēri, vismaz vienu di- un/vai triestēri, vismaz vienu spirtu, vismaz vienu ketonu un, eventuāli, vismaz vienu terpēnu.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā sastāvdaļa a) ir izvēlēta no dimetildisulfīda un dimetilsulfoksīda.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā smaku nomācošais līdzeklis satur:

- b1) no 1 līdz 40 masas % vismaz viena monoestēra;
- b2) no 10 līdz 70 masas % vismaz viena di- un/vai triestēra;
- b3) no 1 līdz 30 masas % vismaz viena spirta;
- b4) no 0,5 līdz 20 masas % vismaz viena ketona ar formulu R^a-CO-R^b, kurā R^a apzīmē lineāru vai sazarotu oglekļa virkni ar no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, kas eventuāli satur vienu vai vairākas nepiesātinātas saites vienas vai vairāku dubultsaišu formā, un R^b apzīmē ciklisku oglekļa virkni vai arī lineāru vai sazarotu oglekļa virkni, kas eventuāli, bet labāk, ir aizvietota ar ciklisku struktūru, turklāt R^b satur no 6 līdz 12 oglekļa atomiem, eventuāli satur vienu vai vairākas nepiesātinātas saites vienas vai vairāku dubultsaišu formā un eventuāli ir aizvietots ar vienu vai vairākām hidroksilgrupām; un

b5) eventuāli, līdz 20 masas % vismaz viena terpēna.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā smaku nomācošais līdzeklis b) satur no 1 līdz 40 masas %, labāk no 2 līdz 35 masas %, vēl labāk no 5 līdz 30 masas % attiecībā pret kompozīcijas kopējo masu vismaz viena monoestēra b1), kas ir izvēlēts no piesātinātu vai nepiesātinātu (C₂-C₂₀)skābju esteriem, tādēim kā etil-, propil-, butil-, pentil-, 2-metilbutil-, izoamil-, heksil-, benzil-, feniletil-, mentil- vai karvilacetāti, -propionāti, -butirāti, -metilbutirāti, -pentanoāti, -heksanoāti, -heptanoāti, -kaproāti, -oleāti, -linoleāti un -linolenāti, un tamlīdzīgi, un arī to maisījumiem.

5. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā smaku nomācošais līdzeklis b) satur vismaz vienu di- un/vai triestēri b2) daudzumā starp 10 un 70 masas %, labāk starp 15 un 65 masas %, vēl labāk starp 20 un 60 masas %, kas izvēlēts no ortoftalātiem (labāk dietilortoftalāta), citrātiem (labāk trietilcitrāta) un malonātiem (labāk dietilmalonāta).

6. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā smaku nomācošais līdzeklis b) satur no 1 līdz 30 masas %, labāk no 5 līdz 25 masas % attiecībā pret kompozīcijas b) kopējo masu vismaz viena spirta b3), izdevīgāk vismaz viena monospirta, kas satur no 1 līdz 30 oglekļa atomiem, labāk no 6 līdz 20 oglekļa atomiem, vēl labāk no 8 līdz 11 oglekļa atomiem, turklāt minētie oglekļa atomi veido lineāru vai sazarotu virkni, kas eventuāli satur vienu vai vairākas nepiesātinātas saites vienas vai vairāku dubultsaišu formā un eventuāli satur 5- vai 6-locekļu ciklisku struktūru, kas ir piesātināta vai pilnībā vai daļēji nepiesātināta.

7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā spirts ir izvēlēts no mentola, neomentola, feniletilspirta, benzilspirta, citronellola, dihidromircenola, dihidroterpineola, dimetola, etilinalola, geraniola, linalola, tetrahidrolinalola, tetrahidromircenola, nerola un arī divu vai vairāku nosaukto spirtu maisījumiem.

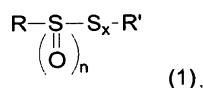
8. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā smaku nomācošais līdzeklis b) satur starp 0,5 un 20 masas %, labāk starp 1 un 10 masas % attiecībā pret kompozīcijas b) kopējo masu vismaz viena ketona b4), kas ir izvēlēts no damaskoniem, damascenoniem, jononiem, irisoniem, metiljononiem un frambinona, un arī to maisījumiem.

9. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā smaku nomācošais līdzeklis b) eventuāli satur līdz 20, labāk no 1 līdz 10 masas % attiecībā pret kompozīcijas kopējo masu vismaz viena terpēna b5), kas ir izvēlēts no terpinēniem, mircēna, limonēna, terpinolēna, pinēniem, sabinēna, kamfēna, divu vai vairāku nosaukto terpēnu maisījumiem un arī esencēm uz terpēnu bāzes, jo īpaši tām, kas satur šīs sastāvdaļas.

10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā smaku nomācošais līdzeklis satur:

- no 5 līdz 30 masas % vismaz viena monoestēra b1), kas ir izvēlēts no izoamilacetāta, etil-2-metilbutirāta, izoamilbutirāta, feniletilacetāta, etilkaproāta, benzilacetāta, heksilacetāta un to maisījumiem;
- no 20 līdz 60 masas % vismaz viena di- un/vai triestēra b2), kas ir izvēlēts no ortoftalātiem (labāk diortoftalāta), citrātiem (labāk

- (51) **C07C 315/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2459526**
C07C 317/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 319/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 321/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10752893.7 (22) 29.07.2010
(43) 06.06.2012
(45) 26.06.2013
(31) 0955398 (32) 31.07.2009 (33) FR
234680 P 18.08.2009 US
(86) PCT/FR2010/051607 29.07.2010
(87) WO2011/012815 03.02.2011
(73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) SCHMITT, Paul-Guillaume, FR
(74) Lhoste, Catherine, et al, ARKEMA FRANCE, Département Propriété Industrielle, 420 Rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ORGANISKA SULFĪDA KOMPOZĪCIJA AR NOMĀKTU SMAKU**
ORGANIC-SULPHIDE COMPOSITION WITH MASKED ODOUR
- (57) 1. Kompozīcija, kas satur:
a) vismaz vienu organisku sulfīdu, eventuāli oksīda formā, ar vispārīgo formulu (1):



kurā R ir izvēlēts no lineāras virknes vai sazarotas alkilgrupas, kas satur 1 līdz 4 oglekļa atomus, un lineāras virknes vai sazarotas alkenilgrupas, kas satur 2 līdz 4 oglekļa atomus; n ir vienāds ar 0, 1 vai 2; x ir vesels skaitlis, kas izvēlēts no 0, 1, 2, 3 vai 4,

trietilcitrāta) un malonātiem (labāk dietilmalonāta), un to maisījumiem;

- no 5 līdz 25 masas % vismaz viena spirta, labāk vismaz divu spirtu, vēl labāk vismaz triju spirtu b3);

- no 1 līdz 10 masas % vismaz viena ketona, labāk vismaz divu ketonu, vēl labāk vismaz triju ketonu b4) un

- no 1 līdz 10 masas % vismaz viena terpēna, labāk vismaz divu terpēnu, labāk terpēnu maisījuma b5).

11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā smaku nomācošais līdzeklis b) ir daudzumā, kas svārstās no 10 miljoniem masas daļām līdz 2 masas %, labāk no 10 miljoniem masas daļām līdz 1 masas % attiecībā pret kopējo kompozīcijas masu.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā organiskais sulfīds a) ir dimetildisulfīds un smaku nomācošā līdzekļa b) daudzums ir starp 0,001 un 0,5 masas % attiecībā pret kompozīcijas kopējo masu un īpaši – starp 0,1 un 0,5 masas %, izdevīgāk – vienāds ar 0,3 masas %.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā organiskais sulfīds a) ir dimetildisulfoksīds un smaku nomācošā līdzekļa b) daudzums ir starp 0,001 un 0,2 masas % attiecībā pret kompozīcijas kopējo masu, labāk – starp 100 miljoniem masas daļām un 1000 miljoniem masas daļām, piemēram, 500 miljoniem masas daļām.

(51) **B66D 1/46**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2466252**
F21V 21/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B66D 3/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F21V 21/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F21V 27/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10195881.7 (22) 20.12.2010

(43) 20.06.2012

(45) 10.07.2013

(73) Bauder, Christopher, Skalitzer Strasse 62, 10997 Berlin, DE

(72) BAUDER, Christopher, DE

(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **VINČA, KAS IZTĪTAM KABELIM NODROŠINA IEPRIEKŠ NOTEIKTU GARUMU**
WINCH FOR PROVIDING A PREDETERMINED LENGTH OF UNWOUND CABLE

(57) 1. Vinča, kas satur:

- kabeļa rulli (140), kas konfigurēts, lai uzfītu un notītu kabeli (111),
 - kabeli (111), kur viens kabeļa gals ir nostiprināts pie kabeļa rullja (140) un kur tā otrs gals ir konfigurēts, lai elektriski savienotu elektroierīci ar kabeli (111), un pie kam kabelis (111) ir papildus konfigurēts, lai nodrošinātu elektroierīci ar elektroenerģiju un/vai datiem,

- karkasu (190), uz kura ir uzmontēts kabeļa rullis (140),
 - mērīšanas līdzekli (130, 150, 155), kas savienots ar karkasu (190) un konfigurēts, lai nodrošinātu datus par kabeļa (111) notītās daļas garumu, un
 - apstrādes līdzekli (160), kas konfigurēts, lai vadītu kabeļa uzfīšanu un notīšanu, pamatojoties uz mērlīdzekļa (130, 150, 155) nodrošinātiem datiem,

pie kam uz kabeļa ir iepriekš noteikts fiksēts atskaites punkts (117) un iepriekš noteikts kabeļa sākumstāvoklis, pie kura iepriekš noteiktais fiksētais atskaites punkts ir sākumstāvoklī (118) attiecībā pret koordinātu sistēmu,

pie kam notītā kabeļa garumu nosaka kā attālumu, kas izmērīts pa kabeli starp iepriekš noteikto fiksēto atskaites punktu (117) un sākumstāvokli (118),

raksturīga ar to, ka kabelim ir taisnstūrveida šķērssriegzums, un taisnstūrveida kabeļa šķērssriegzuma platums atbilst starp kabeļa rullja atlokjiem esošajam attālumam.

2. Vinča saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kabelis (111) ir armēts signāla kabelis ar taisnstūrveida šķērssriegzumu.

3. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur elektrodzinēju (170), kas ir konfigurēts, lai iestatītu kabeļa rullja (140) rotāciju, pie kam apstrādes līdzeklis (160) ir konfigurēts, lai vadītu elektrodzinēju (170).

4. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam mērīšanas līdzeklis (130, 150, 155) ir konfigurēts, lai nodrošinātu datus par kabeļa notītās daļas garumu, pamatojoties uz kabeļa apjomu, kas aptīts ap kabeļa rulli (140).

5. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam mērīšanas līdzeklis (130, 150, 155) papildus satur kodētāju (155), kas ir konfigurēts, lai nodrošinātu datus par leņķi, par cik kabeļa rullis ir pagriezies attiecībā pret kabeļa rullja (140) stāvokli, kas ir saskaņā ar kabeļa sākumstāvokli, un/vai par leņķi, kas norāda kabeļa rullja (140) stāvokli.

6. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam apstrādes līdzeklis (160) ir konfigurēts, lai vadītu kabeļa rullja (140) leņķisko ātrumu, ņemot vērā datus par kabeļa notītās daļas garumu, un lai uz kabeļa esošais iepriekš noteiktais fiksētais atskaites punkts (117) pārvietotos ar iepriekš noteiktu lineāro ātrumu un/vai paātrinājumu, jo īpaši ar konstantu lineāro ātrumu un/vai paātrinājumu, kamēr kabelis tiek uzfīts vai notīts.

7. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vinča papildus satur magnētu (135), kas ir piestiprināts pie kabeļa (111), un magnēta sensoru (130), kas ir konfigurēts, lai sajūstu magnēta (135) magnētisko lauku.

8. Vinča saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam apstrādes līdzeklis (160) ir konfigurēts, lai nodrošinātu automātisku iestatīšanas funkciju, kas realizējama, lai atgrieztu kabeli (111) sākumstāvoklī.

9. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam apstrādes līdzeklis (160) ir konfigurēts tā, lai izdotu datus, jo īpaši instrukcijas, un pārsūtītu datus pa kabeli (111).

10. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur kabelim (111) piespraustu elektroierīci, jo īpaši gaismu emitējošu ierīci, skaņu emitējošu ierīci, sensoru, izpildmehānismu vai motoru.

11. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur interfeisu (180), kas konfigurēts tā, lai no ārējās vadības ierīces saņemtu elektroenerģiju un/vai datus.

12. Vinča saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam elektroierīce, kas satur interaktīva režīma sensoru, ir elektriski savienota ar kabeli, pie tam interaktīvā režīma sensors ir konfigurēts tā, lai uz kabeli (111) pārsūtītu datus, jo īpaši instrukcijas.

13. Sistēma, kas satur:

- vairākas vinčas (220, 230, 240) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai un

- sistēmas vadības ierīci (210), kas konfigurēta, lai izdotu instrukcijas, kuras ir jāizpilda vismaz vienai no vairākām vinčām (220, 230, 240), un/vai piegādātu datus, jo īpaši instrukcijas, kuras ir jāizpilda elektroierīcei, un/vai elektroenerģiju vismaz vienai elektroierīcei, pie kam vismaz viena elektroierīce ir elektriski savienota ar no vairākām vinčām izvēlētas vinčas kabeli.

14. Sistēma saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam sistēma papildus satur datu savienojuma līdzekli (250), pie tam sistēmas vadības ierīce ir konfigurēta tā, lai izmantotu datu savienojuma līdzekli (250), lai komunikācijai izvēlētu vismaz vienu no vairākām vinčām (220, 230, 240) un lai izdotu instrukcijas uz vismaz vienu no izvēlētajām vinčām.

15. Sistēma saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, pie kam no vairākām vinčām vismaz divu vinču kabeli ir elektriski savienoti ar vienu un to pašu elektroierīci.

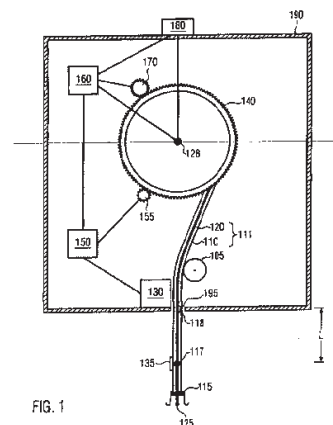


FIG. 1

- (51) **A61F 13/15**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2467250**
B29B 15/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61F 13/514⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61F 13/49⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29D 28/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10754574.1 (22) 13.08.2010
(43) 27.06.2012
(45) 10.07.2013
(31) BO20090553 (32) 20.08.2009 (33) IT
(86) PCT/IB2010/053667 13.08.2010
(87) WO2011/021137 24.02.2011
(73) OFFICINE MACCAFERRI S.p.A., Via Kennedy 10, 40069 Zola Predosa (BO), IT
(72) FERRAILOLO, Francesco, IT
(74) Provvisionato, Paolo, Provvisionato & Co S.r.l., Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **GRĪDAS PĀRSEGUMA KONSTRUKCIJA UN IEKĀRTA A GROUND COVERING STRUCTURE AND A PLANT AND A METHOD FOR PRODUCING SAID STRUCTURE**

(57) 1. Iekārta grīdas pārseguma konstrukcijas (6) ražošanai, pie kam minētā iekārta satur:

- iekārtas ieejas zonu un iekārtas izejas zonu režģveida stiegrošanas elementam (10),
- pārvietošanas līdzekli (4), kas konstruēts, lai darbspējīgi pārvietotu režģveida stiegrošanas elementu (10) pa iepriekš noteiktu ceļu no ieejas zonas uz izejas zonu,
- padeves līdzekli (11) plastmasas materiāla padevei pavedienu (7) veidā šķidrā stāvoklī uz režģveida stiegrošanas elementu (10),
- dzesēšanas līdzekli (2, 3) plastmasas materiāla pavedienu (7) formā darbspējīgai dzesēšanai, tādējādi veidojot savītu plastmasas konstrukciju uz režģveida stiegrošanas elementa (10),

raksturīga ar to, ka ieejas zona un izejas zona ir izvietotas pretēji viena otrai pa iepriekš noteiktu ceļu attiecībā pret padeves līdzekli (11).

2. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pārvietošanas līdzekļi satur rulli (4), kas ir savienots ar izpildmehānisma līdzekli, kas ir konstruēts tā, lai darbspējīgi izraisītu tā rotāciju ap savu asi un pa iepriekš noteiktu ceļu pārvietotu režģveida stiegrošanas elementu.

3. Iekārta saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka padeves līdzeklis (11), skatoties kustības virzienā pa iepriekš noteiktu ceļu, ir izvietots pirms ieejas zonas un aiz rullja (4).

4. Iekārta saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dzesēšanas līdzekļi satur tvertni (2), kas plešas pa iepriekš noteiktu ceļu, turklāt tvertne satur dzesēšanas šķidrums (3).

5. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plastmasas materiāla pavedienu padevei paredzētais līdzeklis (11) satur konteineru, kas paredzēts šķidrā stāvoklī esošam plastmasas materiālam (7), padeves plati, kas izvietota uz konteinerā pamatnes, un daudzas padeves sprauslas pavedienu padevei.

6. Grīdas pārseguma konstrukcija, kas satur plastmasas konstrukciju (7) ar uz režģveida stiegrošanas elementa (10) savītiem pavedieniem, kurš attiecībā pret pārseguma konstrukcijas biezumu ir izvietots starpstāvoklī, raksturīga ar to, ka pavedienu koncentrācija vienā režģveida stiegrošanas elementa (10) pusē ir būtiski blīvāka nekā pavedienu koncentrācija otrā režģveida stiegrošanas elementa (10) pusē, pie kam grīdas pārseguma konstrukcija ir izgatavota ražošanas iekārtā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

7. Grīdas pārseguma konstrukcija saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam režģveida stiegrošanas elements (10) satur daudzas blakus esošas longitudinālas stieples (12), katra no kurām ir savīta ar vismaz vienu attiecīgu blakus esošu longitudinālo stiepli (12), raksturīga ar to, ka režģveida stiegrošanas elements (10) papildus satur vienu vai vairākus longitudinālus metāla kabelus (14), katrs no kuriem ir savīts vai savienots ar vismaz vienu blakus esošu longitudinālo stiepli (12).

8. Metode grīdas pārseguma konstrukcijas (6) ražošanai, kas satur šādus posmus:

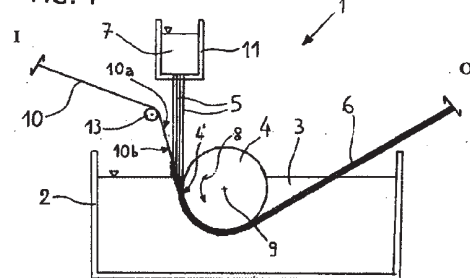
- režģveida stiegrošanas elementa (10) piegādi,

- režģveida stiegrošanas elementa (10) iegremdēšanu un pārvietošanu dzesēšanas šķidrums (3) pa iepriekš noteiktu ceļu,
- šķidrā stāvoklī esoša plastmasas materiāla padevi pavedienu (5) formā uz režģveida stiegrošanas elementa (10) daļu, kas ar padeves līdzekļa (11) palīdzību ir iegremdēta dzesēšanas šķidrums,
- plastmasas materiāla pavedienu (5) formā presēšanu, kuri ir izvietoti uz režģveida stiegrošanas elementa (10) daļas, kas ir iegremdēta dzesēšanas šķidrums (3), lai veicinātu to adhēziju savītā stāvoklī pie režģveida stiegrošanas elementa (10),

- režģveida stiegrošanas elementa (10) daļas ar tam pielīpušu plastmasas materiālu (60, 61) aizvākšanu no dzesēšanas šķidrums (3).

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka režģveida stiegrošanas elements (10) satur režģi ar daudzām blakus esošām longitudinālām stieplēm (12), katra no kurām ir savīta ar vismaz vienu blakus esošu longitudinālo stiepli (12), pie kam režģveida stiegrošanas elements (10) papildus satur vienu vai vairākus longitudinālus metāla kabelus (14), katrs no kuriem ir savīts vai savienots ar vismaz vienu blakus esošu longitudinālo stiepli (12).

FIG. 1



- (51) **B65D 51/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2468658**
B65D 81/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 12160581.0 (22) 19.05.2010
(43) 27.06.2012
(45) 10.07.2013
(31) 202009007163 U (32) 19.05.2009 (33) DE
(62) EP10163268.5 / EP2253555
(73) Deutsche SiSi-Werke Betriebs GmbH, Rudolf-Wild-Strasse 107-115, 69214 Eppelheim/Heidelberg, DE
(72) SCHWARTZ, Erhard, DE
SCHMITT, Christopher, DE
(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **PRET NORĪŠANU DROŠS KONTEINERA NOSLĒGŠANAS VĀCIŅŠ, JO ĪPAŠI PĀRTIKAS KONTEINERAM UN JO ĪPAŠI DZĒRIENU PAKAI**

SWALLOW-PROOF CLOSURE CAP FOR CONTAINER, IN PARTICULAR FOOD CONTAINER AND IN PARTICULAR DRINK BAG

(57) 1. Noslēgšanas vāciņš (1) konteineriem, jo īpaši pārtikas produktu uzglabāšanai paredzētiem konteineriem un jo īpaši dzērienu pakām, pie kam noslēgšanas vāciņš (1) ir spārna vāciņa formā, kuru nevar norīt bērni, un satur:

pamatkorpusu (3), kas ir salāgojams ar konteineru, un vismaz vienu spārnu (5) noslēgšanas vāciņa (1) aktivizēšanai, pie kam minētais spārns (5) attiecībā pret aizvēršanas virzienu (C) izvirsās uz sāniem aiz pamatkorpusa (3) sānu virsmas (3b),

raksturīgs ar to, ka noslēgšanas vāciņa (1) platumu (E) un tā augstumu (F) attiecībā pret noslēgšanas virzienu ir no 3 līdz 6 cm, un ar to, ka spārns (5) biezums (D) ir lielāks aptverošās aploces daļā (5e) nekā centrālajā daļā (5d), kas veido pārejas daļu uz pamatkorpusu (3).

2. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka spārns (5) satur divas sānu daļas (5a, b), kas viena pret otru būtībā asu sakrītībā ir izvietotas uz vienas līnijas.

3. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka izgriezums (7) ir izveidots virs pamatkorpusa (5).

4. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka izgriezums (7) attiecībā pret pamatkorpusa (3) galveno asi (3a) ir izvietots būtībā simetriski.

5. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spārns (5) platums (E) virzienā uz augšu samazinās.

6. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spārns (5) būtībā ir paraboliska loka formā ar virsotni augšgalā vai ir uz augšu vērsta vienādsānu trīsstūra formā ar noapaļotiem stūriem, vai ir šo formu kombinācija.

7. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spārnā (5) būtībā ir trīsstūrveida forma ar sānu garumu no 2,5 līdz 6 cm.

8. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka noslēgšanas vāciņš (1) ir skrūvējams.

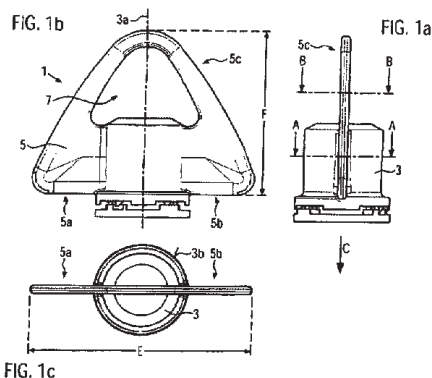
9. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka noslēgšanas vāciņš (1) sastāv no elastīga un cietā materiāla, jo īpaši no PE, PP, PP kopolimēra, PP-PE kopolimēra vai PP-PE maisījuma.

10. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka noslēgšanas vāciņš (1) sastāv no biosabrūkoša materiāla.

11. Noslēgšanas vāciņš saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka noslēgšanas vāciņš (1) satur skaidru tā aizskāršanas (bojāšanas) noteikšanas līdzekli (11).

12. Kontainers šķidru produktu uzglabāšanai, kas satur noslēgšanas vāciņu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

13. Kontainers saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka konteinerā maksimālo izmēru, jo īpaši tā augstuma un platumā, attiecība pret spārna vāciņa (1) platumu (E) un/vai augstumu (F) ir robežās no 2 līdz 7.



(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija orālai lietošanai, kas satur savienojumu 1-[2-(2,4-dimetilfenilsulfanil)-fenil]piperazīnu un farmaceutiski pieņemamu tā pievienotas skābes sāli, kur minētā kompozīcija ir pielāgota tā, lai minētais savienojums neatbrīvotos kuņģī.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā kompozīcija ir aizkavētas atbrīvošanās kompozīcija.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā kompozīcija ir palēninātas atbrīvošanās kompozīcija.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur minētā kompozīcija satur pH-jūtīgu apvalku.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kura ir enteriski apvalkota tablete.

6. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kura ir multidaļīgu kompozīcija, kurā pēc būtības katra daļiņa ir enteriski apvalkota.

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kura ir tablete, kas satur savienojumu 1-[2-(2,4-dimetilfenilsulfanil)-fenil]piperazīnu un farmaceutiski pieņemamu tā pievienotas skābes sāli, mannitolu, mikrokristālisko celulozi, cietes glikolāta nātrija sāli, hidroksipropilcelulozi un magnija stearātu, un tablete ir pārklāta ar metakrilskābes etilakrilāta (1:1) kopolimēru.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur minētais savienojums ir 1-[2-(2,4-dimetilfenilsulfanil)-fenil]piperazīna HBr daudzumā no 1 līdz 50 mg.

9. Savienojums 1-[2-(2,4-dimetilfenilsulfanil)-fenil]piperazīns un farmaceutiski pieņemams tā pievienotas skābes sāls lietošanai slimību ārstēšanā, kuras izvēlētas no afektīviem traucējumiem, dziļas depresijas traucējumiem, vispārējas trauksmes; panikas, posttraumatiskā stresa traucējumiem, depresijas, kas saistīta ar kognitīvu deficītu, Alzheimerā slimības vai trauksmes stāvokļa, depresijas ar neskaidriem simptomiem, hroniskām sāpēm, ēšanas traucējumiem vai bulīmijas, kur minētais savienojums atrodas farmaceutiskā kompozīcijā orālai lietošanai, kas pielāgota tā, lai minētais savienojums neatbrīvotos kuņģī.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur minētā kompozīcija ir tablete vai multidaļīgu kompozīcija, kas pārklāta ar pH-jūtīgu apvalku.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais pH-jūtīgais apvalks ir enterisks apvalks.

12. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur minētā kompozīcija ir pielāgota tā, lai savienojuma (I) atbrīvošanās notiktu tievajā zarnā.

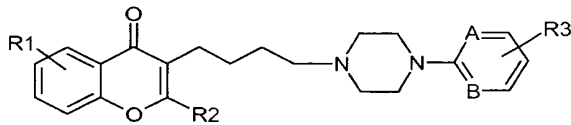
13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 9. – 12. pretenzijai, kur savienojums (I) ir 1-[2-(2,4-dimetilfenilsulfanil)-fenil]piperazīna HBr daudzumā no 1 līdz 50 mg.

(51) **A61K 9/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2470166**
A61K 9/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 10805414.9 (22) 23.08.2010
(43) 04.07.2012
(45) 14.08.2013
(31) 200900950 (32) 24.08.2009 (33) DK
236223 P 24.08.2009 US
(86) PCT/DK2010/050216 23.08.2010
(87) WO2011/023194 03.03.2011
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(72) HØJER, Astrid-Maria, DK
DREWES, Pernille, Gundorf, DK
KATEB, Jens, SE
(74) Conrad, Lars Sparre, et al, H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9,
2500 Valby, DK
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga
LV-1084, LV
(54) **JAUNAS 1-[2-(2,4-DIMETILFENILSULFANIL)-FENIL]PIPERAZĪNA KOMPOZĪCIJAS**
NEW COMPOSITIONS OF 1-[2-(2,4-DIMETHYL-PHENYL-SULFANYL)-PHENYL]PIPERAZINE

(11) **2470520**
(51) **C07D 311/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 407/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 493/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/496⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/506⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 15/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 10754594.9 (22) 31.08.2010
(43) 04.07.2012
(45) 17.07.2013
(31) 0955944 (32) 01.09.2009 (33) FR
336992 P 29.01.2010 US
(86) PCT/IB2010/053895 31.08.2010
(87) WO2011/027289 10.03.2011
(73) Pierre Fabre Medicament, 45 Place Abel Gance, 92100
Boulogne, FR
(72) SOKOLOFF, Pierre, FR
IMBERT, Thierry, FR

LERICHE, Ludovic, FR
 PATOISEAU, Jean-François, FR
 RIEU, Jean-Pierre, FR

- (74) Hirsch & Associés, 58, avenue Marceau, 75008 Paris, FR
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **HROMONU ATVASINĀJUMI, PROCESS TO IEGŪŠANAI UN TO TERAPEITISKAS IZMANTOŠANAS CHROMONE DERIVATIVES, A PROCESS FOR THEIR PREPARATION AND THEIR THERAPEUTIC APPLICATIONS**
- (57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (1)

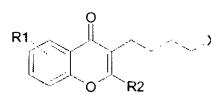


vispārīgā formula 1

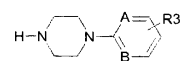
kur:

- R1 ir viens vai vairāki identiski vai atšķirīgi aizvietotāji benzolgredzenā, kas katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms, vai C₁₋₄alkoksigrupa vai OH grupa, vai C₁₋₄alkilgrupa, vai -O(CH₂)_nO-grupa, kur n = 1 vai 2;
 - R2 ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;
 - A un B neatkarīgi ir vai nu slāpekļa atoms, vai oglekļa atoms;
 - R3 ir ūdeņraža atoms vai viens vai vairāki identiski vai atšķirīgi aizvietotāji, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no: halogēna atoma, C₁₋₄alkilgrupas, C₁₋₄alkoksigrupas vai C₁₋₄tioalkoksigrupas, -O(CH₂)_nOgrupas, kur n = 1 vai 2, NO₂ grupas, NHSO₂R4 grupas, NHR5 grupas, OH grupas, C₁₋₄halogēnalkilgrupas, CN grupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkilkarbonilgrupas, C₁₋₄hidroksilalkilgrupas un aizvietotājas benzilgrupas vai fenilgrupas, ko neobligāti aizvieto ar C₁₋₄alkoksigrupu vai C₁₋₄alkilgrupu, vai halogēna atomu;
 - vai R3 veido gredzenu, kas ir kondensēts ar benzolgredzenu, pie kura tas ir pievienots, izvēloties no grupas, kas sastāv no naftalīngredzena, indolgredzena, benzimidazolgredzena, karbostirilgredzena, benzoksazolongredzena un benzimidazolongredzena;
 - R4 ir C₁₋₄alkilgrupa vai C₁₋₄dialkilaminogrupa, vai C₁₋₄alkoksialkilgrupa, vai C₁₋₄dialkilaminoalkilgrupa, vai fenilgrupa, vai fenil-C₁₋₄alkilgrupa;
 - R5 ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilkarbonilgrupa, vai C₁₋₄alkoksikarbonilgrupa,
- kā arī to farmaceutiski pieņemami sāļi.
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R1 ir viens vai vairāki identiski vai atšķirīgi aizvietotāji, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no C₁₋₄alkoksigrupas, OH grupas un -O(CH₂)_nO- grupas, kur n = 1 vai 2.
3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R2 ir ūdeņraža atoms.
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R3 ir ūdeņraža atoms, ja A un/vai B ir slāpekļa atoms.
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka A un B abi ir oglekļa atoms.
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R3 ir viens vai vairāki identiski vai atšķirīgi aizvietotāji, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no: halogēna atoma, C₁₋₄alkoksigrupas, -O(CH₂)_nO grupas, kur n = 1 vai 2, NHSO₂R4 grupas, OH grupas un CN grupas.
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R3 kopā ar benzolgredzenu, ar kuru tas ir saistīts, veido indolgrupu vai benzimidazolgrupu, vai karbostirilgrupu.
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka to izvēlas no šādu savienojumu rindas:
- 6,7-dimetoksi-3-[4-[4-(2-metoksifenil)-piperazin-1-il]-butil]-hromen-4-ons
 - 3-[4-[4-(6,7-dimetoksi-4-okso-4H-hromen-3-il)-butil]-piperazin-1-il]-benzonitrils
 - 3-[4-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-butil]-6,7-dimetoksihromen-4-ons
 - 3-[4-[4-(3-hidroksifenil)-piperazin-1-il]-butil]-6,7-dimetoksihromen-4-ons

- 6,7-dimetoksi-3-[4-(4-pirimidin-2-il-piperazin-1-il)-butil]-hromen-4-ons
 - 6,7-dimetoksi-3-[4-(4-piridin-2-il-piperazin-1-il)-butil]-hromen-4-ons
 - 3-[4-[4-(2,3-difluorfenil)-piperazin-1-il]-butil]-6,7-dimetoksihromen-4-ons
 - 3-[4-[4-(1H-benzimidazol-4-il)-piperazin-1-il]-butil]-6,7-dimetoksihromen-4-ons
 - 3-[4-[4-(1H-indol-4-il)-piperazin-1-il]-butil]-6,7-dimetoksihromen-4-ons
 - 5-[4-[4-(6,7-dimetoksi-4-okso-4H-hromen-3-il)-butil]-piperazin-1-il]-1H-hinolin-2-ons
 - 6,7-dimetoksi-3-[4-[4-(3-nitrofenil)-piperazin-1-il]-butil]-hromen-4-ons
 - 3-[4-[4-(3-aminofenil)-piperazin-1-il]-butil]-6,7-dimetoksihromen-4-ons
 - N-(3-[4-[4-(6,7-dimetoksi-4-okso-4H-hromen-3-il)-butil]-piperazin-1-il]-fenil)-metānsulfonamīds
 - N-(3-[4-[4-(6,7-dimetoksi-4-okso-4H-hromen-3-il)-butil]-piperazin-1-il]-fenil)-acetamīds
 - metil-(3-[4-[4-(6,7-dimetoksi-4-okso-4H-hromen-3-il)-butil]-piperazin-1-il]-fenil)-karbamāts
 - 7-[4-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-butil]-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-8-ons
 - 7-[4-[4-(2,3-difluorfenil)-piperazin-1-il]-butil]-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-8-ons
 - 7-[4-[4-(3-nitrofenil)-piperazin-1-il]-butil]-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-8-ons
 - 7-[4-[4-(3-aminofenil)-piperazin-1-il]-butil]-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-8-ons
 - N-(3-[4-[4-(8-okso-8H-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-7-il)-butil]-piperazin-1-il]-fenil)-metānsulfonamīds
 - N-(3-[4-[4-(8-okso-8H-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-7-il)-butil]-piperazin-1-il]-fenil)-acetamīds
 - N-(3-[4-[4-(8-okso-8H-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-7-il)-butil]-piperazin-1-il]-fenil)-etānsulfonamīds
 - 2-dimetilaminoetānsulfonskābes (3-[4-[4-(8-okso-8H-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-7-il)-butil]-piperazin-1-il]-fenil)-amīds
 - 2-metoksietānsulfonskābes (3-[4-[4-(8-okso-8H-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-7-il)-butil]-piperazin-1-il]-fenil)-amīds
 - 7-[4-[4-(1H-indol-4-il)-piperazin-1-il]-butil]-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-8-ons
 - 3-[4-[4-(3-trifluormetilfenil)-piperazin-1-il]-butil]-6,7-dimetoksihromen-4-ons
 - 6-metoksi-3-[4-(4-fenil-piperazin-1-il)-butil]-hromen-4-ons
 - 6-metoksi-3-[4-[4-(2-metoksifenil)-piperazin-1-il]-butil]-hromen-4-ons
 - 6-metoksi-3-[4-[4-(3-trifluormetilfenil)-piperazin-1-il]-butil]-hromen-4-ons
 - 7-[4-[4-(2,3-dihlorfenil)piperazin-1-il]-butil]-6-metil-[1,3]dioksol[4,5-g]hromen-8-ons
 - 6,7-metoksi-7,6-hidroksi-3-[4-[4-(2-metoksifenil)-piperazin-1-il]-butil]-hromen-4-ons
 - 7-[4-[4-(6,7-dimetoksi-4-okso-4H-hromen-3-il)-butil]-piperazin-1-il]-3H-benzoksazol-2-ons
 - 4-[4-[4-(6,7-dimetoksi-4-okso-4H-hromen-3-il)-butil]-piperazin-1-il]-1,3-dihidrobenzimidazol-2-ons.
9. Process savienojumu ar vispārīgo formulu (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tiek iegūts neobligāti aizvietots hromons ar formulu (4) (X ir Cl, Br, I), kas reaģē ar piperazīnu ar formulu (5)



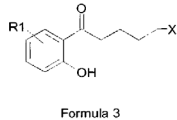
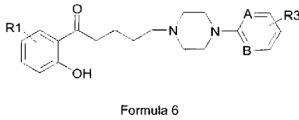
Formula 4



Formula 5

pie kam grupām R1, R2, R3, A un B ir nozīmes, kā minēts 1. pretenzijā.

10. Process savienojumu ar vispārīgo formulu (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tiek iegūts neobligāti aizvietots fenola atvasinājums ar formulu (6), sākot ar savienojumu ar formulu (3) (X ir Cl, Br), un ir pakļauts reakcijai ar DMF vai ar DMF vai DMA dimetilacetātu



pie kam grupām R1, R3, A un B ir nozīmes, kā minēts 1. pretenzijā, alkilēšanas apstākļos tādas bāzes klātbūtnē, kā K₂CO₃, Cs₂CO₃ vai NEt₃, tādā šķīdinātājā, kā acetonitrils vai metilētilketons.

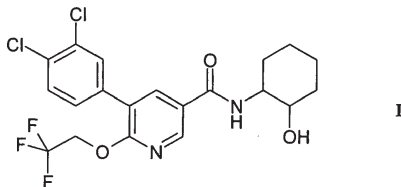
11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu pildvielu.

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

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai, ārstējot neiroloģisku vai psihiatrisku slimību, vai erekcijas disfunkciju, vai atkarību no narkotikām un atkarību izraisošām vielām.

14. Savienojums izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka neiroloģisku vai psihiatrisku slimību, vai erekcijas disfunkciju, vai atkarību no narkotikām un atkarību izraisošām vielām, izvēlas no rindas, kas sastāv no: Pārkinsona slimības, psihozes, šizofrēnijas, ar Pārkinsona slimību saistītas diskinēzijas, ar vecumu vai ar Alcheimera slimību saistīta kognitīvu spēju deficīta, garastāvokļa traucējumiem, esenciālas trīces, trauksmainības, depresijas, bipolāra traucējuma, seksuālas impotences, priekšlaicīgas ejakulācijas, alkoholisma un nikotīna atkarības.

- (51) **C07D 213/82**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2475645**
A61P 3/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/465⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10749873.5 (22) 08.09.2010
(43) 18.07.2012
(45) 03.07.2013
(31) 09170097 (32) 11.09.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/063136 08.09.2010
(87) WO2011/029827 17.03.2011
(73) F.Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) ROEVER, Stephan, DE
WRIGHT, Matthew, CH
(74) Klostermeyer-Rauber, Dörte, F. Hoffmann-La Roche AG, Corporate Law Patents (CLP), Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **5-(3,4-DIHLORFENIL)-N-(2-HIDROKSICIKLOHEKSIL)-6-(2,2,2-TRIFLUORETOKSI)-NIKOTĪNAMĪDS UN TĀ SĀLI KĀ ABL-HOLESTERĪNA PAAUGSTINĀŠANAS LĪDZEKĻI 5-(3,4-DICHLORO-PHENYL)-N-(2-HYDROXY-CYCLO-HEXYL)-6-(2,2,2-TRIFLUORO-ETHOXY)-NICOTINAMIDE AND SALTS THEREOF AS HDL CHOLESTEROL RAISING AGENTS**
- (57) 1. Savienojums ar formulu:



un tā stereozomēri, un farmaceutiski pieņemami sāļi.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir 5-(3,4-dihlorfenil)-N-((1R,2R)-2-hidroksicikloheksil)-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-nikotīnamīds.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir 5-(3,4-dihlorfenil)-N-((1S,2R)-2-hidroksicikloheksil)-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-nikotīnamīds.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju, un/vai palīgvielu.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju slimību, kuras var ārstēt ar ABL-holesterīna paaugstināšanas līdzekļiem, ārstēšanai un/vai profilaksei.

6. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kuru izmanto kā medikamentu.

7. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai par medikamentu aterosklerozes, perifēro asinsvadu slimības, dislipidēmijas, hiperbetalipoproteinēmijas, hipoalfalipoproteinēmijas, hiperholesterinēmijas, hipertrigliceridēmijas, ģimenes hiperholesterinēmijas, sirds un asinsvadu slimību, piemēram, stenokardijas, išēmijas, miokarda išēmijas, insulta, miokarda infarkta, reperfūzijas bojājuma, angioplastiskās restenozes, hipertensijas un asinsvadu komplikāciju diabēta, aptaukošanās vai endotoksēmijas gadījumā ārstēšanai un/vai profilaksei.

8. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai par medikamentu dislipidēmijas ārstēšanai un/vai profilaksei.

9. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai par medikamentu aterosklerozes ārstēšanai un/vai profilaksei.

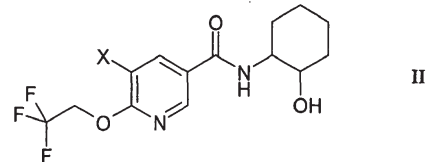
10. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai par medikamentu sirds un asinsvadu slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

11. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamentu iegūšanai slimību, kuras var ārstēt ar ABL-holesterīna paaugstināšanas līdzekļiem, ārstēšanai un/vai profilaksei.

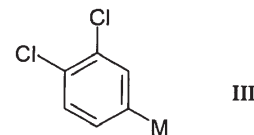
12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju medikamentu iegūšanai aterosklerozes, perifēro asinsvadu slimības, dislipidēmijas, hiperbetalipoproteinēmijas, hipoalfalipoproteinēmijas, hiperholesterinēmijas, hipertrigliceridēmijas, ģimenes hiperholesterinēmijas, sirds un asinsvadu slimību, piemēram, stenokardijas, išēmijas, miokarda išēmijas, insulta, miokarda infarkta, reperfūzijas bojājuma, angioplastiskās restenozes, hipertensijas un asinsvadu komplikāciju diabēta, aptaukošanās vai endotoksēmijas gadījumā ārstēšanai un/vai profilaksei.

13. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju medikamentu iegūšanai dislipidēmijas, aterosklerozes un sirds un asinsvadu slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

14. Savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst savienojuma ar formulu:



kur X ir halogēna atoms, mijiedarbība ar arilmetāla savienojumu ar formulu:



kur M apzīmē boronskābi vai boronskābes esterī, Pd katalizatora klātbūtnē bāziskā vidē un, iespējams, izomēru sadalīšana uz hirālās AEŠH kolonnas un, ja nepieciešams, iegūtā savienojuma ar formulu (I) pārvēršana par farmaceutiski pieņemamu sāli.

- (51) **E04C 5/01**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2486200**
E04C 5/03⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E04C 5/07⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10744850.8 (22) 07.07.2010
(43) 15.08.2012
(45) 28.08.2013
(31) 102009048751 (32) 08.10.2009 (33) DE
(86) PCT/DE2010/000787 07.07.2010
(87) WO2011/041995 14.04.2011
(73) CENT & CENT GMBH & CO. KG, Benzstrasse 14, 89155 Erbach, DE

- (72) STAHL, Karl-Hermann, DE
 (74) Dzewior, Joachim, Ensingerstrasse 21, 89073 Ulm, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **METĀLA ŠĶIEDRA AR ŠĶIEDRAS MALAS NOSLĪPINĀJUMU ŠĶIEDRAS GAREN VIRZIENĀ**
METAL FIBER HAVING A CHAMFER IN THE FIBER EDGE EXTENDING IN THE LONGITUDINAL DIRECTION OF THE FIBER

(57) 1. Metāla šķiedra, kam ārējās skaldnes cita pret citu ir orientētas būtībā taisnos leņķos un gali ir izliekti skavas veidā, lai stabilizētu, nostiprinātu vai piestiprinātu materiālus, tādus kā betons, koks un tamlīdzīgi, kas raksturīga ar to, ka stūri (2), kurus veido metāla šķiedras ārējās skaldnes (1) un, kas stiepgas šķiedras garenvirzienā, ir nošķelti, lai veidotu malu skaldnes (4), kas orientētas leņķī pret ārējām skaldnēm (1), un ar to, ka šīm malu skaldnēm (4) ir izvīzījumi, kas veido enkuru galviņas (3) materiāliem, kurus jāstabilizē, jāstiprina vai jāpiestiprina.

2. Metāla šķiedra saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka enkuru galviņas (3) veido slīpās enkuru skaldnes (3.1, 3.2), kas palielina šķiedras šķērsgrīzumam malu skaldņu (4) zonā, turklāt šķiedras šķērsgrīzumam enkuru galviņu (3) virsotnēs būtībā ir taisnstūra forma.

3. Metāla šķiedra saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka enkuru slīpās skaldnes (3.1, 3.2) attiecībā pret šķiedras garenasi ir orientētas no 10° līdz 60° leņķī.

4. Metāla šķiedra saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka enkuru slīpās skaldnes (3.1, 3.2) attiecībā pret šķiedras garenasi ir orientētas no 15° līdz 30° leņķī.

5. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka enkuru galviņas (3) slīpās skaldnes (3.1, 3.2) ir novietotas aksiāli simetriski un simetriski attiecībā pret enkuru galviņas (3) virsotni, tas ir, tās veido vienādu leņķi.

6. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka enkuru galviņas (3) slīpās skaldnes (3.1, 3.2) ir novietotas asimetriski, tas ir, tās veido atšķirīgus leņķus; enkuru slīpā skaldne (3.1), kas atrodas tuvāk metāla šķiedras galam, ir izdevīgāka ar mazāku leņķi.

7. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka malu skaldnes (4) ar ārējo skaldni (1) veido no 30° līdz 60° leņķi.

8. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka malu skaldnes (4) ar ārējo skaldni (1) veido 45° leņķi.

9. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ārējās skaldnes (1) platums zonā starp enkuru galviņām (3) ir apmēram 33 % no šķiedras biezuma vai platuma.

10. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atkarībā no izmantošanas mērķa tā ir izgatavota no plastiska līdz augstas izturības izejmateriāla.

11. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir izgatavota no slāņaina materiāla, veicot ierobežošanas un valcēšanas procesu un atdalīšanas procesu, ja nepieciešams, pirms atdalīšanas procesa veic izlocīšanas procesu.

12. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka enkuru galviņas (3) ir tikai pa pāriem un tās nav uz visām malu skaldnēm (4).

13. Metāla šķiedra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vienā izpildījuma variantā, kā skavas, enkuru galviņas (3) ir izgatavotas vienīgi uz divām malu skaldnēm (4), kas pieguļ ārējām skaldnēm (1), turklāt gali attiecībā pret skavu ir izliekti leņķī tādā veidā, ka enkuru galviņas (3) ir vērstas viena pret otru skavas iekšpusē.

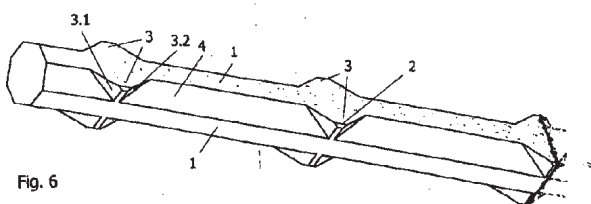


Fig. 6

- (51) **A01C 5/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2494862**
A01C 7/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 11188616.4 (22) 10.11.2011
 (43) 05.09.2012
 (45) 28.08.2013
 (31) 102011013000 (32) 04.03.2011 (33) DE
 (73) Kverneland AS, 4355 Kvernaland, NO
 (72) BUDDE, Michael, NO
 (74) Schweiger, Johannes, Patentanwälte Becker & Müller, Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **SĒJMAŠĪNA**
SEED DRILL COULTER

(57) 1. Sējmašīnas lemesis ar:
 - lemeša disku (3) sēklu un/vai mēslojuma ievadīšanai augsnē (60) kustības virzienā F,
 - lemeša turētāju (2) ar pagriešanās iespēju ap pirmo šarnīra asi (6) lemeša diska (3) turēšanai un uzstādīšanai uz lemeša rāmja ar pagriešanās iespēju,

- piespiedējveltni (4), kas izvietots aiz lemeša diska (3) kustības virzienā F,
 - spiediena balsteni (5) ar pagriešanās iespēju ap otro šarnīra asi (7), kura brīvais gals ir pielāgots piespiedējveltna (4) turēšanai, un

- atspere stiprinājuma elementu (8), kas uzmontēts uz spiediena balsteņa (5), lai atspere sistēmu (40) uzmontētu starp spiediena balsteni (5) un lemeša rāmi pirmā griezes momenta (M₁) radīšanai uz pirmās šarnīra ass (6) un otrā griezes momenta (M₂) radīšanai uz otrās šarnīra ass (7).

2. Sējmašīnas lemesis saskaņā ar 1. pretenziju, kurā otrais šarnīrsavienojums (10), kas veido otro šarnīra asi (7) un savieno spiediena balsteni (5) ar lemeša turētāju (2), ir īpaši ir uzstādīts pirms atspere stiprinājuma (8), skatoties kustības virzienā F.

3. Sējmašīnas lemesis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ir īpaši uz lemeša turētāja (2) ir uzmontēts regulējams spiediena aizturis (11) piespiedējveltna (4) griešanās kustības ierobežošanai virzienā uz augsni (60).

4. Sējmašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atspere sistēma (40) ir izveidota kā savilcējatspere, it īpaši kā spirālatspere (41).

5. Sējmašīnas lemesis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atspere sistēma (40) atrodas zem pirmās un otrās šarnīra ass (6, 7).

6. Sējmašīnas lemesis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais ierobežojošais līdzeklis, it īpaši spiediena aizturis (11), ir izveidots aiz otrās šarnīra ass (7), skatoties kustības virzienā F, un to, it īpaši, veido:

- viena, vēlams, divas, atbilstošas pozicionēšanas plātes (13, 14) ar vairākiem regulēšanas stiprinājumiem (15) un
 - aiztura elements (12), kurš var tikt iestiprināts regulēšanas stiprinājumos (15).

7. Sējmašīnas lemesis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā spiediena balsteni (5) var apturēt attiecībā pret lemeša turētāju (2), it īpaši, ar ierobežošanas līdzekļa, vēlams, ar spiediena aiztura (11), palīdzību.

8. Sējmašīna ar sēšanas rāmi, kuram ir uzmontēts vismaz viens sējmašīnas lemesis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, un ar atspere turētāju (50), kā arī ar atspere sistēmu (40), kas darbojas starp spiediena balsteni (5) un atspere turētāju (50).

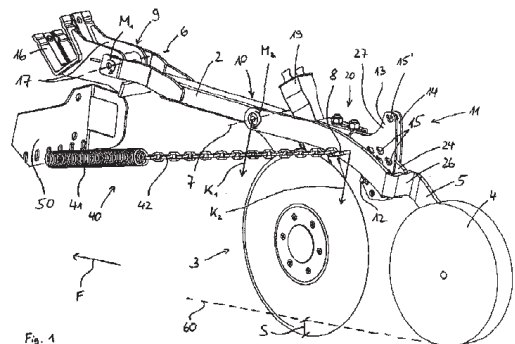
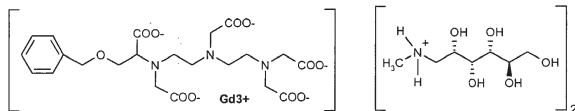


Fig. 1

- (51) **A61K 9/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2503990**
A61K 9/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 49/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 227/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 229/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10781898.1 (22) 23.11.2010
(43) 03.10.2012
(45) 05.06.2013
(31) 09176713 (32) 23.11.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/067981 23.11.2010
(87) WO2011/061341 26.05.2011
(73) Bracco Imaging SPA, Via Egidio Folli 50, 20134 Milan, IT
(72) ANELLI, Pier, Lucio, IT
LATTUADA, Luciano, IT
FRETTE, Roberta, IT
FERRIGATO, Aurelia, IT
MOROSINI, Pier, Francesco, IT
CERAGIOLI, Silvia, IT
UGGERI, Fulvio, IT
- (74) Merli, Silvia, Bracco Imaging SpA, IP Dept, Via XXV Aprile, 4, IT-20097 San Donato Milanese, IT
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **GADOBENĀTA DIMEGLUMĪNA KOMPLEKSA CIETĀ FORMĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
PROCESS FOR THE PREPARATION OF GADOBENATE DIMEGLUMINE COMPLEX IN A SOLID FORM
- (57) 1. Gadobenāta dimeglumīna savienojuma ar formulu (I):



Formula (I)

cietas formas iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst šķidrā sastāva, kas satur minēto savienojumu, izsmidzināšanas žāvēšana.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā šķidrā sastāva koncentrācija ir vismaz 0,2 M.

3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā koncentrācija ir no 0,45 līdz 0,55 M.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur šķidrā sastāvs ir ūdens šķīdums.

5. Paņēmieni saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais ūdens šķīdums ir attīrīts ūdens šķīdums.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur izsmidzināšanas žāvētavas ietilpdes temperatūra (T-ietilpde) ir no 140 līdz 280°C un izplūdes temperatūra (T-izplūde) ir no 70 līdz 120°C.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ietilpst šķidrā sastāva izsmidzināšana, izmantojot spiedienu vai pneimosmidzinātāju.

8. Gadobenāta dimeglumīna cieta pulverveida forma, kas ir iegūta ar paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

9. Gadobenāta dimeglumīna cieta forma saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir ūdenī šķīstošs pulveris, kas satur gadobenāta dimeglumīnu ar daļiņu izmēru no 1 līdz 200 μm.

10. Gadobenāta dimeglumīna cieta forma saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka daļiņu izmērs ir no 20 līdz 70 μm.

11. Farmaceutiskais komplekts, kas ietver pirmo trauku, kas satur ar izsmidzināšanu izžāvētu gadobenāta dimeglumīnu saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, un otro trauku, kas satur ūdeni kā fizioloģiski pieņemamu nesēju.

12. Farmaceutiskais komplekts saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētais fizioloģiski pieņemamais nesējs ir injekciju ūdens.

13. 4-Karboksi-5,8,11-tris(karboksimetil)-1-fenil-2-oksā-5,8,11-triazatridekān-13-skābes cieta formas iegūšanas paņēmieni, kas raksturīgi ar šķidrā sastāva, kas satur minēto savienojumu, izsmidzināšanas žāvēšanu.

14. Paņēmieni saskaņā ar 13. pretenziju, kur minētā šķidrā kompozīcija ir ūdens šķīdums.

15. Paņēmieni saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kur minētā šķīduma koncentrācija ir no 7 līdz 14 % masa/masa.

- (51) **A61K 31/165**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2517700**
A61K 31/185⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/194⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 57/145⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 59/265⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 233/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 309/29⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11075073.4 (22) 28.04.2011
(43) 31.10.2012
(45) 17.07.2013
(73) Zentiva, k.s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, CZ
(72) MILLER, Gary James, GB
RIDVAN, Ludek, CZ
RICHTER, Jindrich, CZ
DAMMER, Ondrej, CZ
CHVOJKA, Tomas, CZ
PEKAREK, Tomas, CZ
HEYSE, Winfried, DE
NAGEL, Norbert, DE
- (74) Jirotkova, Ivana, et al, Rott, Ruzicka & Guttman Patent, Trademark and Law Office, Vinohradská 37, 120 00 Praha 2, CZ
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **FARMACEITISKI PIENĒMAMI N-[2-(7-METOKSI-1-NAFTIL)ETIL]JACETAMĪDA KOKRISTĀLI UN TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENI**
PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE COCRYSTALS OF N-[2-(7-METHOXY-1-NAPHTHYL)ETHYL]ACETAMIDE AND METHODS OF THEIR PREPARATION

(57) 1. N-[2-(7-metoksi-1-naftil)etil]acetamīda, kas pazīstams kā agomelatīns, kokristāls ar kokristāla veidotāju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no citronskābes un benzolsulfonskābes.

2. N-[2-(7-metoksi-1-naftil)etil]acetamīda kokristāls ar citronskābi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar vienu vai vairākām no šādām pazīmēm:

i) pulvera rentgendifrakcijas (XRPD) ainu ar galvenajiem maksimumiem pie 2 tēta vērtībām 5,2, 12,2, 17,0, 19,3, 20,6, 22,7 un 27,3 ± 0,2°,

ii) kušanas punktu 123 līdz 127°C robežās,

iii) Ramana izkliedes maksimumiem pie viļņu skaitļiem 2963, 1749, 1681, 944, 783 cm⁻¹.

3. N-[2-(7-metoksi-1-naftil)etil]acetamīda kokristāls ar benzolsulfonskābi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar vienu vai vairākām no šādām pazīmēm:

i) pulvera rentgendifrakcijas (XRPD) ainu ar galvenajiem maksimumiem pie 2 tēta vērtībām 11,5, 15,7, 17,4, 19,0, 24,5 un 26,4 ± 0,2°,

ii) kušanas punktu 128 līdz 132°C robežās,

iii) Ramana izkliedes maksimumiem pie viļņu skaitļiem 3073, 1585, 1163, 997, 727 cm⁻¹.

4. Paņēmieni jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai aprakstītā kokristāla iegūšanai, kas ietver N-[2-(7-metoksi-1-naftil)etil]acetamīda izšķīdināšanu piemērotā šķīdinātājā vai šķīdinātāju maisījumā kopā ar kokristālu veidotāju un binārā kokristāla kristalizēšanu, atdzesējot šķīdumu vai ļaujot iztvaikot šķīdinātājam.

5. Paņēmieni saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kā kristālu dīgli šķīdumam tiek pievienots zināms daudzums kokristāla.

Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātiem

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 9. pants; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 9. pants). Pieteikuma numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

- (21) **C/LV2013/0017/z** (22) **30.07.2013**
 (54) Antigēnu kombināciju saturošas neisēriju vakcīnas kompozīcijas
 (71) GLAXOSMITHKLINE BIOLOGICALS S.A., 1330 Rixensart, Brussels, BE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/1/12/812/001-004, 14.01.2013
 (93) EU/1/12/812/001-004, 14.01.2013
 (95) B grupas meningokoku vakcīna (BEXSERO)
 (96) 03784153.3, 31.07.2003
 (97) EP1524993, 03.06.2013

- (21) **C/LV2013/0018/z** (22) **29.08.2013**
 (54) Farmakoloģiska vitreolīze ar saīsināta plazmīna izmantošanu
 (71) THROMBOGENICS N.V., Gaston Geenslaan 1, 3001 Heverlee (Leuven), BE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/1/13/819/001, 13.03.2013
 (93) EU/1/13/819/001, 13.03.2013
 (95) Okriplazmīns (JETREA)
 (96) 03812818.7, 12.05.2003
 (97) EP1581254, 23.11.2011

- (21) **C/LV2013/0019/z** (22) **09.09.2013**
 (54) Angiotenzīna II receptoru antagonists kaķu sistēmisku saslimšanu ārstēšanai
 (71) BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/2/12/146/001, 13.02.2013
 (93) EU/2/12/146/001, 13.02.2013
 (95) Telmisartāns (SEMINTRA)
 (96) 07820908.7, 04.10.2007
 (97) EP2086535, 22.05.2013

- (21) **C/LV2013/0020/z** (22) **18.09.2013**
 (54) Hedgehog signālcēļa pirdilinhībitori
 (71) GENENTECH INC., South San Francisco, CA 94080-4990, US
 CURIS INC., Lexington, MA 02421, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (92) EU/1/13/848/001, 12.07.2013
 (93) CH Nr. 62497 01, 30.05.2013
 (95) Vismodegībs (ERIVEDGE)
 (96) 05795325.9, 02.09.2005
 (97) EP1789390, 09.11.2011

- (21) **C/LV2013/0021/z** (22) **23.09.2013**
 (54) Lokāli lietojamas gēla piegādes sistēmas ādas traucējumu novēršanai

- (71) DOW PHARMACEUTICAL SCIENCES INC., 1330A Redwood Way, Petaluma, CA 94954-6542, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (92) LV 13-0090, 24.04.2013
 (93) IE Nr. PA1332/043/001, 22.03.2013
 (95) Klindamicīna un tretinoīna kombinācija (TRECLINAC)
 (96) 01957238.7, 24.07.2001
 (97) EP1304992, 29.04.2009

- (21) **C/LV2013/0022/z** (22) **01.10.2013**
 (54) Farmaceutiska perorāla zāļu forma, kas satur opioīdu agonista un opioīdu antagonista kombināciju
 (71) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (92) LV 10-0528-0531, 22.10.2010
 (93) DE Nr. 64537-64538.00.00, 64540-64541.00.00, 30.05.2006
 (95) Oksikodona un naloksone kombinācija (TARGIN)
 (96) 06111805.5, 22.12.1998
 (97) EP1685839, 10.04.2013

- (21) **C/LV2013/0023/a** (22) **22.10.2013**
 (54) Herbicīdu maisījums
 (71) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (92) LV 0450, 24.04.2013
 (93) AT Nr. 3263, 18.12.2012
 (95) Tritosulfurona un florasulama kombinācija (BIATHLON 4D)
 (96) 01980303.0, 30.08.2001
 (97) EP1315420, 24.05.2006

- (21) **C/LV2013/0024/z** (22) **11.11.2013**
 (54) 4-oksohinolīna savienojumi un to izmantošana par HIV integrāzes inhibitoriem
 (71) JAPAN TOBACCO INC., 2-1, Toranomom 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (92) EU/1/13/830/001-002, 24.05.2013
 (93) EU/1/13/830/001-002, 24.05.2013
 (95) Elvitegravira, kobicistata, emtricitabīna un tenofovira dizoproskila kombinācija (STRIBILD)
 (96) 03811532.5, 20.11.2003
 (97) EP1564210, 16.09.2009

- (21) **C/LV2013/0025/z** (22) **11.12.2013**
 (54) Anti-il-1 beta antivielu jauna izmantošana
 (71) NOVARTIS AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (92) EU/1/09/564/001-003, 26.08.2013
 (93) EU/1/09/564/001-003, 26.08.2013
 (95) Kanakinumabs (ILARIS)
 (96) 06826560.2, 24.10.2006
 (97) EP1940465, 01.08.2012

- (21) **C/LV2013/0026/z** (22) **12.12.2013**
 (54) Bicikliski heteroarilsavienojumi
 (71) ARIAD PHARMACEUTICALS INC., 26 Landsdowne Street, Cambridge, MA 02139-4234, US
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(92) EU/1/13/839/001-004,	01.07.2013
(93) EU/1/13/839/001-004,	01.07.2013
(95) Ponatinibs (ICLUSIG)	
(96) 06845939.5,	22.12.2006
(97) EP1973545,	30.01.2013

(21) C/LV2013/0027/z	(22) 17.12.2013
(54) Maitansinoīda DM1 konjugāti ar trastuzumaba antivielu, kas saistīti ar nešķejamu linkerī, un to izmantošana audzēju ārstēšanā	
(71) IMMUNOGEN INC., Waltham, MA 02451, US	
(74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV	
(92) EU/1/13/885/001,	15.11.2013
(93) EU/1/13/885/001,	15.11.2013
(95) Trastuzumaba emtanzīns (KADCYLA)	
(96) 04793896.4,	12.10.2004
(97) EP1689846,	27.03.2013

(21) C/LV2013/0028/z	(22) 17.12.2013
(54) Diarilhidantoīna savienojums	
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 12th Floor, 1111 Franklin Street, Oakland, CA 94607-5200, US	
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV	
(92) EU/1/13/846/001,	21.06.2013
(93) EU/1/13/846/001,	21.06.2013
(95) Enzalutamīds (XTANDI)	
(96) 06748863.5,	29.03.2006
(97) EP1893196,	18.01.2012

Papildu aizsardzības sertifikāti

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta 1. daļa; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 11. pants). Sertifikāta numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

(21) C/LV2012/0017/z	(22) 19.10.2012
(54) Vakcīnu ražošanas paņēmieni	
(73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE	
(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV	
(92) EU/1/12/767/001-007,	24.04.2012
(93) EU/1/12/767/001-007,	24.04.2012
(94) 20.04.2027	
(95) <i>N. meningitidis</i> A grupas polisaharīds, kas konjugēts ar nesējproteīnu, izmantojot karbodiimīda kondensācijas metodi (NIMENRIX)	
(96) 06754611.9,	23.06.2006
(97) EP1896065,	20.07.2011

(21) C/LV2012/0018/z	(22) 19.10.2012
(54) <i>E. coli</i> vakcīna māļputnu aizsardzībai pret kolibacilozi	
(73) WYETH, Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940, US	
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV	
(92) EU/2/12/140/001-008,	15.06.2012
(93) EU/2/12/140/001-008,	15.06.2012
(94) 15.06.2027	
(95) Dzīvs no aroA gēna atbrīvots <i>Escherichia coli</i> O78 tipa celms EC34195 - (POULVAC <i>E.coli</i>)	
(96) 04751979.8,	12.05.2004
(97) EP1622642,	12.12.2007

Noraidītie papildu aizsardzības sertifikātu pieteikumi

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/009 (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/LV2007/0006/z | (22) 18.09.2007 |
| (54) Alendronāta lietošana osteoporozes ārstēšanai | |
| (71) MERCK & CO., INC., US | |
| (74) Rita MEDVIDA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | |
| (92) EU/1/05/310/001-005, | 24.08.2005 |
| (95) Nātrija alendronāta trihidrāts (FOSAVANCE) | |
| (96) 01201913.9, | 17.07.1998 |
| (97) EP1175904, | 28.03.2007 |
-

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
Izgdrojumu patentu publikācijas			RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-13-24	C07C47/19
			-	-	C07C31/22
			-	-	B01J23/42
			-	P-13-141	H02J3/38
			-	-	C01B3/02
			-	-	F03D7/00
			-	P-13-140	H03K17/687
A			RUTKIS, Mārtiņš	P-13-143	B29C59/10
ALUDESIGN Sp. z o.o.	P-12-129	B22D17/22	-	-	B29C55/02
-	-	B22D21/04	-	-	B29C71/04
ANDREIČIKS, Aleksandrs	P-13-140	H03K17/687			
B			S		
BĀRZDIŅŠ, Guntis	P-12-89	H04L29/02	SERGA, Vera	P-13-24	C07C47/19
BUROVENKO, Victor	P-12-92	E02B1/00	-	-	C07C31/22
			-	-	B01J23/42
C			SPĪGULIS, Jānis	P-13-177	G01J3/28
CVETKOVŠ, Antons	P-13-24	C07C47/19	-	-	G01J3/02
-	-	C07C31/22	SPROĢE, Elīna	P-13-24	C07C47/19
-	-	B01J23/42	-	-	C07C31/22
			-	-	B01J23/42
Č			STEIKS, Ingars	P-13-140	H03K17/687
ČORNAJA, Svetlana	P-13-24	C07C47/19			
-	-	C07C31/22	V		
-	-	B01J23/42	VILĪTIS, Oskars	P-13-143	B29C59/10
			-	-	B29C55/02
D			-	-	B29C71/04
DUBENCOVS, Konstantīns	P-13-24	C07C47/19	VONHAUSEN, Marcus Georg	P-12-129	B22D17/22
-	-	C07C31/22	-	-	B22D21/04
-	-	B01J23/42			
G					
GT CORPORATION SE	P-12-92	E02B1/00			
H					
HEIDENS, Adrians	P-12-89	H04L29/02			
K					
KAMPARS, Valdis	P-13-24	C07C47/19			
-	-	C07C31/22			
-	-	B01J23/42			
KRIEVŠ, Oskars	P-13-140	H03K17/687			
KUĻIKOVA, Lidija	P-13-24	C07C47/19			
-	-	C07C31/22			
-	-	B01J23/42			
L					
LATVIJAS UNIVERSITĀTE	P-13-177	G01J3/28			
-	-	G01J3/02			
LATVIJAS UNIVERSITĀTES AĢENTŪRA LATVIJAS UNIVERSITĀTES MATEMĀTIKAS UN INFORMĀTIKAS INSTITŪTS	P-13-137	G06Q10/06			
LATVIJAS UNIVERSITĀTES CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTS	P-13-143	B29C59/10			
-	-	B29C55/02			
-	-	B29C71/04			
LĀCE, Lelde	P-13-137	G06Q10/06			
N					
NITIŠS, Edgars	P-13-143	B29C59/10			
-	-	B29C55/02			
-	-	B29C71/04			
P					
PODNIEKS, Kārlis	P-13-137	G06Q10/06			
PUMPURS, Aivars	P-13-141	H02J3/38			
-	-	C01B3/02			
-	-	F03D7/00			
R					
RAŅĶIS, Ivars	P-13-140	H03K17/687			
-	P-13-141	H02J3/38			
-	-	C01B3/02			
-	-	F03D7/00			

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
Izgudrojumu pieteikumu publikācijas			Izgudrojumu patentu publikācijas		
P-12-107	14798	H01M10/48	P-12-89	14784	H04L29/02
-		G01R31/36	P-12-92	14699	E02B1/00
-		B60R25/04	P-12-129	14753	B22D17/22
P-12-108	14799	H02J7/00	-		B22D21/04
-		H01M10/48	P-13-24	14740	C07C47/19
-		B60R25/00	-		C07C31/22
P-12-114	14785	A23B4/044	-		B01J23/42
-		A23B4/00	P-13-137	14783	G06Q10/06
P-12-115	14789	C02F1/52	P-13-140	14768	H03K17/687
-		D21C9/00	P-13-141	14766	H02J3/38
P-12-120	14786	A61H39/00	-		C01B3/02
-		A63B37/00	-		F03D7/00
P-12-122	14790	C02F3/02	P-13-143	14755	B29C59/10
P-12-151	14787	A61K36/185	-		B29C55/02
-		A61K35/64	-		B29C71/04
-		A61P11/04	P-13-177	14782	G01J3/28
P-13-126	14797	G06F17/00	-		G01J3/02
-		G06F15/00			
P-13-142	14793	F28F17/00			
P-13-155	14788	A61Q19/00			
-		A61P17/00			
P-13-156	14791	C12N1/14			
-		A01N63/04			
P-13-176	14802	H03K5/1252			
P-13-181	14800	H02K1/27			
P-13-182	14792	E04C2/12			
-		C04B26/22			
P-13-186	14803	H03K17/14			
-		G01R19/00			
P-13-189	14794	G01N3/08			
P-13-197	14796	G05F1/10			
P-13-198	14795	G01N19/02			
P-13-201	14801	H02K19/02			

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses lappuses augšmalā), pilnā apmērā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- (111) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number
- (141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration
- (151) Reģistrācijas datums
Registration date
- (210) Pieteikuma numurs
Application number
- (220) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date
- (399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)
- (511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services
- (526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)
- (531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)
- (540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark
- (551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark
- (554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark
- (555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark
- (556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics
- (571) Zīmes apraksts
Description of mark

- (580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)
- (591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed
- (600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Kopienas preču zīmes pieteikumu
References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a Community Trade Mark application
- (641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)
- (646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)
- (732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country
- (740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), address
- (791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country
- (881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration
- (885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 973 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(210) **Pieteik.** M-12-1402 (220) **Pieteik.dat.** 01.05.2004

YES

- (600) Kopienas preču zīmes 003421567 konversija
(732) **Īpašn.** POTOMAC TOBACCO COMPANY SPRL; Verbindingsdok Oostkaai 13, 2000 Antwerpen, BE
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **34** tabaka, cigaretes un cigāri; sērkociņi
35 reklāma un reklāmas veicināšana; publicitātes veicināšanas pakalpojumi; reklāmas un atpazīstamības veicināšanas materiālu izplatīšana; reklāmas lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 66 974 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-123 (220) **Pieteik.dat.** 07.02.2013
 (531) **CFE ind.** 5.5.13; 5.3.14; 25.3.15; 27.5.4; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** zils, zaļš, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** CERRERA FOODS, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 2, Rīga LV-1004, LV
 (511) **30** ātri pagatavojami rīsu produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 66 975 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-333 (220) **Pieteik.dat.** 21.03.2013
 (531) **CFE ind.** 3.4.2; 3.2.26; 7.1.3; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zaļš, dzeltens, zils
 (732) **Īpašn.** FONDS LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAI, Nodibinājums; Izstāžu komplekss "Rāmava", Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-1076, LV
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu)
35 reklāma; dažāda veida reklāmas izgatavošanas pakalpojumi; reklāmas izvietojšanas pakalpojumi preses izdevumos, televīzijā, radio, izstādēs un apkārtējā vidē; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklus; reklāmas kampaņu organizēšanas pakalpojumi; reklāmas kampaņu vadīšanas pakalpojumi
41 apmācība; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 976 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-334 (220) **Pieteik.dat.** 21.03.2013
 (531) **CFE ind.** 25.1.10; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, dzeltenbrūns, balts
 (732) **Īpašn.** DALARA, SIA; Čiekurkalna 5. šķērslīnija 3, Rīga LV-1026, LV
 (511) **29** gaļa, termiski apstrādāti gaļas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 977 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-391 (220) **Pieteik.dat.** 02.04.2013
 (531) **CFE ind.** 1.5.1; 1.5.7; 1.5.11; 2.9.14; 16.1.11; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** pelēks, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** FCR MEDIA LATVIA, SIA; Lāčplēša iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Vilma GRAŽELIENE; Krišjāņa Barona iela 5-2, Rīga LV-1050
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespaidprodukcija; fotogrāfijas; klišejas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 finanšu lietas
38 telesakari
41 semināru un apmācību organizēšana; konkursi
42 plaša profila konsultantu pakalpojumi, franšīzes pakalpojumi, īpaši attiecībā uz informatīvo pakalpojumu organizāciju, mārketingu, tirdzniecības plānošanu, datu apstrādes tehnikas izmantošanu, datorprogrammu izmantošanu; datu apstrāde un glabāšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 978 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-405 (220) **Pieteik.dat.** 05.04.2013
 (531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.9; 28.3



(732) **Īpašn.** HONGTA TOBACCO (GROUP) CO., LTD; No. 118, Hongta Avenue, Hongta District, Yuxi, Yunnan, CN
 (740) **Pārstāvis** Njina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **34** tabaka; košļājamā tabaka; cigāri; cigaretes, kas satur tabakas aizstājējus, ne medicīniskiem nolūkiem; cigaretes, cigarillas; žāvēti augi un to daļas smēķēšanai; šņaucamā tabaka; griezta tabaka; tabakas smalkne; dzeltena dzintara uzgaļi cigāru un cigarešu iemušiem; tabakmaki; cigarešu iemuši filtra veidā no korķa vai tabakas auga augšējām lapām, kas žāvētas ēnā; pīpes; nazīši cigāru apgriešanai; cigāru un cigarešu portsigāri; cigāru iemuši; kabatas formāta ierces cigarešu uztīšanai; cigarešu iemuši; cigarešu uzgaļi; pīpju tīrītāji; pīpju statīvi; trauki tabakas glabāšanai; šņaucamās tabakas kārbas; pelnu trauki; spļaujamtrauki tabakas lietotājiem; koka vai akrila kārbas cigarešu, cigāru vai tabakas uzglabāšanai noteiktā mitrumā (humidori); sērkokociņi; sērkokociņu turētāji; sērkokociņu kastītes; šķiltavas smēķētājiem; gāzes baloniņi cigāru šķiltavām; šķiltavu krami; šķidrinātas butāna gāzes tvertnes šķiltavām;

butāna gāze smēķēšanai; cigarešu filtrī; cigarešu papīra grāmatiņas; absorbējošs papīrs pīpēm; cigarešu papīrs; šķiedru (parasti - acetāta šķiedru) kūlīši cigarešu filtrīem

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 979 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-479 (220) **Pieteik.dat.** 22.04.2013
 (531) **CFE ind.** 2.3.8; 2.3.23



- (732) **Īpašn.** Irina LAZAREVA; Madonas iela 10a, Rīga LV-1084, LV
 (511) **25** apģērbi
35 apģērbu tirdzniecība
40 šūšanas pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 980 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-497 (220) **Pieteik.dat.** 26.04.2013

AVIS

- (732) **Īpašn.** WIZARD CO., INC.; 6 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **9** elektriskie un zinātniskie aparāti; datoru programmatūra, kas paredzēta izmantošanai transportlīdzekļu nomas birojos, lai izsekotu transportlīdzekļus un to rezervēšanu, kā arī lai uzturētu datus par transportlīdzekļiem, klientiem un nomas darījumiem; ierakstīta datoru programmatūra, kas saistīta ar transportlīdzekļu nomu; lejupielādējama programmatūra mobilo lietojumprogrammu veidā, kas paredzēta transportlīdzekļu īrei vai noma; globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) aparāti; interaktīvie datorkioski ar datoriem, datoru aparatūru, datoru perifērijas ierīcēm un datoru vadības programmatūru, kas paredzēta izmantošanai transportlīdzekļu īres vai nomas pakalpojumos; transportlīdzekļu navigācijas ierīces; satelīta radioaparāti; telekomunikācijas un datu tīklošanas aparatūra, proti, ierīces balss, datu un video ziņojumu pārsūtīšanai un apkopošanai daudzskaitlīgās tīkla infrastruktūrās un sakaru protokolos
12 transportlīdzekļi; automašīnas, kravas automašīnas; autobusi un to konstruktīvie elementi; numuru zīmju rāmji; motorizētie transportlīdzekļi, proti, automašīnas, kravas automašīnas, autofurģoni, sporta apvidus transportlīdzekļi un to konstruktīvie elementi; autopiķekabes
16 papīra izstrādājumi un iespiedprodukcija; bukleti par ceļošanu, transportlīdzekļu nomu un transportu; kalendāri; žurnāli par ceļošanu; pildspalvas; brošūras par tūrismu; ceļojumu grāmatas; kartes; veidlapas; iespieddarbi, proti, papīra norādes, grāmatas, rokasgrāmatas, mācību programmas, bijeteni, informatīvās kartes un brošūras par ceļojumiem, transportlīdzekļu nomu un transportu

- 35** reklāma un pakalpojumi darījumu jomā; uzņēmumu pārvaldīšana transporta un piegādes jomā; klientu lojalitātes un klientu klubu pakalpojumi komerciāliem, pārdošanas veicināšanas un/vai reklāmas nolūkiem; palīdzības sniegšana biznesa vadīšanā, kas saistīta ar transportlīdzekļu nomas un līzinga iestāžu izveidošanu un vadīšanu; motorizētu transportlīdzekļu tiešsaistes mazumtirdzniecība; veicināšanas balvu programmu nodrošināšana klientiem, izsniedzot un noformējot lojalitātes punktus uzņēmuma preču un pakalpojumu iegādei tiešsaistē; veicināšanas balvu programmu nodrošināšana klientiem, piešķirot un noformējot lojalitātes kuponus par sadarbības uzņēmumu regulāru izmantošanu; sabiedriskā sektora transportlīdzekļu pārvaldīšanas līgumu nodrošināšana; transporta dokumentu nodrošināšana trešajām personām; transporta pārvaldīšanas pakalpojumi, proti, cilvēku pārvadāšanas plānošana un koordinēšana trešajām personām
36 finanšu pakalpojumi; nodrošināšana ar kuponiem transporta izdevumu apmaksai
37 remonta pakalpojumi, pakalpojumi, kas saistīti ar palīdzības nodrošināšanu uz ceļiem ārkārtas situācijās, proti, atbildēšana uz zvaniem par palīdzību uz ceļiem, riepu maiņu, degvielas piegādi ārkārtas situācijās, akumulatoru uzlādi
39 transporta un uzglabāšanas pakalpojumi; ceļojumu organizēšana; autobusu pārvadājumi; automašīnu noma; autopārvadājumi; šoferu pakalpojumi; ceļojumu koordinēšana indivīdiem un grupām; ārkārtas palīdzības sniegšana uz ceļiem, proti, vilkšanas, izvilkšanas un atslēgu piegādes pakalpojumi; automašīnu līzings; mašīnu līzings; kravas automašīnu līzings; transporta rezervēšana un iepriekšpasūtīšana; transporta rezervēšanas pakalpojumi tiešsaistē; pasažieru pārvadāšana; nodrošināšana ar tiešsaistes elektroniskajām datu bāzēm, kurās iespējams meklēt informāciju par ceļojumiem; ceļojumu informācijas nodrošināšana; nomas mašīnu rezervēšana; autofurģonu noma; GPS aprīkojuma noma navigācijas nolūkiem; kravas mašīnu noma; ceļotāju pārvadāšana; konsultācijas pārvadāšanas jomā; informācija pārvadāšanas jomā; ceļojumu aģentūru pakalpojumi, proti, transporta rezervēšanas un pasūtījumu veikšana; transporta rezervēšanas pakalpojumi; ceļojumu klubi; ceļojumu maršrutu plānošana; transporta līdzekļu vadīšanas pakalpojumi
41 izglītība; izklaide; biedru klubu pakalpojumi
42 datoru un zinātniskie pakalpojumi; tīmekļa vietņu nodrošināšana, kas ietver tehnoloģiju, kura ļauj lietotājiem rezervēt ceļojumus

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 981 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-498 (220) **Pieteik.dat.** 26.04.2013
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

AVIS

- (732) **Īpašn.** WIZARD CO., INC.; 6 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **9** elektriskie un zinātniskie aparāti; datoru programmatūra, kas paredzēta izmantošanai transportlīdzekļu nomas birojos, lai izsekotu transportlīdzekļus un to rezervēšanu, kā arī lai uzturētu datus par transportlīdzekļiem, klientiem un nomas darījumiem; ierakstīta datoru programmatūra, kas saistīta ar transportlīdzekļu nomu; lejupielādējama programmatūra mobilo lietojumprogrammu veidā, kas paredzēta transportlīdzekļu īrei vai noma; globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) aparāti; interaktīvie datorkioski ar

- datoriem, datoru aparatūru, datoru perifērijas ierīcēm un datoru vadības programmatūru, kas paredzēta izmantošanai transportlīdzekļu īres vai nomas pakalpojumos; transportlīdzekļu navigācijas ierīces; satelīta radioaparāti; telekomunikācijas un datu tīklošanas aparatūra, proti, ierīces balss, datu un video ziņojumu pārsūtīšanai un apkopošanai daudzskaitlīgās tīkla infrastruktūrās un sakaru protokolos
- 12** transportlīdzekļi; automašīnas, kravas automašīnas; autobusi un to konstruktīvie elementi; numuru zīmju rāmji; motorizētie transportlīdzekļi, proti, automašīnas, kravas automašīnas, autofurģoni, sporta apvidus transportlīdzekļi un to konstruktīvie elementi; autopiekabes
- 16** papīra izstrādājumi un iespaidprodukcija; bukleti par ceļošanu, transportlīdzekļu nomu un transportu; kalendāri; žurnāli par ceļošanu; pildspalvas; brošūras par tūrismu; ceļojumu grāmatas; kartes; veidlapas; iespieddarbi, proti, papīra norādes, grāmatas, rokasgrāmatas, mācību programmas, biļeteni, informatīvās kartes un brošūras par ceļojumiem, transportlīdzekļu nomu un transportu
- 35** reklāma un pakalpojumi darījumu jomā; uzņēmumu pārvaldīšana transporta un piegādes jomā; klientu lojalitātes un klientu klubu pakalpojumi komerciāliem, pārdošanas veicināšanas un/vai reklāmas nolūkiem; palīdzības sniegšana biznesa vadīšanā, kas saistīta ar transportlīdzekļu nomas un līzingu iestāžu izveidošanu un vadīšanu; motorizētu transportlīdzekļu tiešsaistes mazumtirdzniecība; veicināšanas balvu programmu nodrošināšana klientiem, izsniedzot un noformējot lojalitātes punktus uzņēmuma preču un pakalpojumu iegādei tiešsaistē; veicināšanas balvu programmu nodrošināšana klientiem, piešķirot un noformējot lojalitātes kuponus par sadarbības uzņēmumu regulāru izmantošanu; sabiedriskā sektora transportlīdzekļu pārvaldīšanas līgumu nodrošināšana; transporta dokumentu nodrošināšana trešajām personām; transporta pārvaldīšanas pakalpojumi, proti, cilvēku pārvaldīšanas plānošana un koordinēšana trešajām personām
- 36** finanšu pakalpojumi; nodrošināšana ar kuponiem transporta izdevumu apmaksai
- 37** remonta pakalpojumi, pakalpojumi, kas saistīti ar palīdzības nodrošināšanu uz ceļiem ārkārtas situācijās, proti, atbildēšana uz zvaniem par palīdzību uz ceļiem, riepu maiņu, degvielas piegādi ārkārtas situācijās, akumulatoru uzlādi
- 39** transporta un uzglabāšanas pakalpojumi; ceļojumu organizēšana; autobusu pārvaldījumi; automašīnu noma; autopārvaldījumi; šoferu pakalpojumi; ceļojumu koordinēšana indivīdiem un grupām; ārkārtas palīdzības sniegšana uz ceļiem, proti, vilkšanas, izvilkšanas un atslēgu piegādes pakalpojumi; automašīnu līzings; mašīnu līzings; kravas automašīnu līzings; transportlīdzekļu līzings; transporta rezervēšana un iepriekšpasūtīšana; transporta rezervēšanas pakalpojumi tiešsaistē; pasažieru pārvaldīšana; nodrošināšana ar tiešsaistes elektroniskajām datu bāzēm, kurās iespējams meklēt informāciju par ceļojumiem; ceļojumu informācijas nodrošināšana; nomas mašīnu rezervēšana; autofurģonu noma; GPS aprīkojuma noma navigācijas nolūkiem; kravas mašīnu noma; transportlīdzekļu noma; ceļotāju pārvaldīšana; konsultācijas pārvaldīšanas jomā; informācija pārvaldīšanas jomā; ceļojumu aģentūru pakalpojumi, proti, transporta rezervēšanas un pasūtījumu veikšana; transporta rezervēšanas pakalpojumi; ceļojumu klubi; ceļojumu maršrutu plānošana; transporta līdzekļu vadīšanas pakalpojumi
- 41** izglītība; izklaide; biedru klubu pakalpojumi
- 42** datoru un zinātniskie pakalpojumi; tīmekļa vietņu nodrošināšana, kas ietver tehnoloģiju, kura ļauj lietotājiem rezervēt ceļojumus

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 982 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-499 (220) **Pieteik.dat.** 26.04.2013
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
- (732) **Īpašn.** WIZARD CO., INC.; 6 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
- (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- (511) **9** elektriskie un zinātniskie aparāti; datoru programmatūra, kas paredzēta izmantošanai transportlīdzekļu nomas birojos, lai izsekotu transportlīdzekļus un to rezervēšanu, kā arī lai uzturētu datus par transportlīdzekļiem, klientiem un nomas darījumiem; ierakstīta datoru programmatūra, kas saistīta ar transportlīdzekļu nomu; lejupielādējama programmatūra mobilo lietojumprogrammu veidā, kas paredzētas transportlīdzekļu īrei vai noma; globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) aparāti; interaktīvie datorkioski ar datoriem, datoru aparatūru, datoru perifērijas ierīcēm un datoru vadības programmatūru, kas paredzēta izmantošanai transportlīdzekļu īres vai nomas pakalpojumos; transportlīdzekļu navigācijas ierīces; satelīta radioaparāti; telekomunikācijas un datu tīklošanas aparatūra, proti, ierīces balss, datu un video ziņojumu pārsūtīšanai un apkopošanai daudzskaitlīgās tīkla infrastruktūrās un sakaru protokolos
- 12** transporta līdzekļi; automašīnas, kravas automašīnas; autobusi un to konstruktīvie elementi; numuru zīmju rāmji; motorizētie transportlīdzekļi, proti, automašīnas, kravas automašīnas, autofurģoni, sporta apvidus transportlīdzekļi un to konstruktīvie elementi; autopiekabes
- 16** papīra izstrādājumi un iespaidprodukcija; bukleti par ceļošanu, transportlīdzekļu nomu un transportu; kalendāri; žurnāli par ceļošanu; pildspalvas; brošūras par tūrismu; ceļojumu grāmatas; kartes; veidlapas; iespieddarbi, proti, papīra norādes, grāmatas, rokasgrāmatas, mācību programmas, biļeteni, informatīvās kartes un brošūras par ceļojumiem, transportlīdzekļu nomu un transportu
- 35** reklāma un pakalpojumi darījumu jomā; uzņēmumu pārvaldīšana transporta un piegādes jomā; klientu lojalitātes un klientu klubu pakalpojumi komerciāliem, pārdošanas veicināšanas un/vai reklāmas nolūkiem; palīdzības sniegšana biznesa vadīšanā, kas saistīta ar transportlīdzekļu īres un nomas iestāžu izveidošanu un vadīšanu; motorizētu transportlīdzekļu tiešsaistes mazumtirdzniecība; veicināšanas balvu programmu nodrošināšana klientiem, izsniedzot un noformējot lojalitātes punktus uzņēmuma preču un pakalpojumu iegādei tiešsaistē; veicināšanas balvu programmu nodrošināšana klientiem, piešķirot un noformējot lojalitātes kuponus par sadarbības uzņēmumu regulāru izmantošanu; sabiedriskā sektora transportlīdzekļu pārvaldīšanas līgumu nodrošināšana; transporta dokumentu nodrošināšana trešajām personām; transporta pārvaldīšanas pakalpojumi, proti, cilvēku pārvaldīšanas plānošana un koordinēšana trešajām personām
- 36** finanšu pakalpojumi; nodrošināšana ar kuponiem transporta izdevumu apmaksai
- 37** remonta pakalpojumi, pakalpojumi, kas saistīti ar palīdzības nodrošināšanu uz ceļiem ārkārtas situācijās, proti, atbildēšana uz zvaniem par palīdzību uz ceļiem, riepu maiņu, degvielas piegādi ārkārtas situācijās, akumulatoru uzlādi

- 39 transporta un uzglabāšanas pakalpojumi; ceļojumu organizēšana; autobusu pārvadājumi; automašīnu noma; autopārvadājumi; šoferu pakalpojumi; ceļojumu koordinēšana indivīdiem un grupām; ārkārtas palīdzības sniegšana uz ceļiem, proti, vilkšanas, izvilšanas un atslēgu piegādes pakalpojumi; automašīnu līzings; mašīnu līzings; kravas automašīnu līzings; transportlīdzekļu līzings; transporta rezervēšana un iepriekšpasūtīšana; transporta rezervēšanas pakalpojumi tiešsaistē; pasažieru pārvadāšana; nodrošināšana ar tiešsaistes elektroniskajām datu bāzēm, kurās iespējams meklēt informāciju par ceļojumiem; ceļojumu informācijas nodrošināšana; nomas mašīnu rezervēšana; autofurgonu noma; GPS aprīkojuma noma navigācijas nolūkiem; kravas mašīnu noma; transportlīdzekļu noma; ceļotāju pārvadāšana; konsultācijas pārvadāšanas jomā; informācija pārvadāšanas jomā; ceļojumu aģentūru pakalpojumi, proti, transporta rezervēšanas un pasūtījumu veikšana; transporta rezervēšanas pakalpojumi; ceļojumu klubi; ceļojumu maršrutu plānošana; transporta līdzekļu vadīšanas pakalpojumi
- 41 izglītība; izklaide; biedru klubu pakalpojumi
- 42 datoru un zinātniskie pakalpojumi; tīmekļa vietņu nodrošināšana, kas ietver tehnoloģiju, kura ļauj lietotājiem rezervēt ceļojumus

(111) **Reģ. Nr.** M 66 983 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(210) **Pieteik.** M-13-521 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2013

pleneer

- (732) **Īpašn.** LEOPARD CREATIVE, SIA; Lielirbes iela 17A-10, Rīga LV-1046, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 984 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(210) **Pieteik.** M-13-524 (220) **Pieteik.dat.** 03.05.2013

CHAMPEZZO

- (300) **Prioritāte** 2012738886; 06.11.2012; RU
(732) **Īpašn.** UAB "ITALIANA LT"; A. Juozapavičiaus pr. 82, LT-45214 Kaunas, LT
(740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
(511) **33** vīni, to skaitā dzirkstošie vīni

(111) **Reģ. Nr.** M 66 985 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(210) **Pieteik.** M-13-539 (220) **Pieteik.dat.** 09.05.2013
(531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 29.1.14



- (526) **Disklamācija** zīme tiek aizsargāta kopumā; vārds 'karstBAGETE' atsevišķi netiek aizsargāts
- (591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, oranžs, balts
- (732) **Īpašn.** STATOIL FUEL & RETAIL LATVIA, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
(740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** maize un maizes izstrādājumi, to skaitā sviestmaizes un sendviči

(111) **Reģ. Nr.** M 66 986 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(210) **Pieteik.** M-13-577 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013
(531) **CFE ind.** 9.7.19; 25.1.9; 25.1.10; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16



- (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
(511) **30** milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; kūkas; tortes; smalkmaizītes; plātsmaizes; strūdeles; bagetes, arī ar piedevām; kruasāni; picu pamatnes; sendviči
35 maizes un konditorejas izstrādājumu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
39 pārtikas preču piegāde
43 apgāde ar uzturu; kafejnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi; banketu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 987 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(210) **Pieteik.** M-13-578 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013
(531) **CFE ind.** 9.7.19; 25.1.9; 25.1.10; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, balts, brūns, melns
- (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
(511) **30** milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; kūkas; tortes; smalkmaizītes; plātsmaizes; strūdeles; bagetes, arī ar piedevām; kruasāni; picu pamatnes; sendviči
35 maizes un konditorejas izstrādājumu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
39 pārtikas preču piegāde
43 apgāde ar uzturu; kafejnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi; banketu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 988 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(210) **Pieteik.** M-13-579 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013
(531) **CFE ind.** 11.1.22



- (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
(511) **30** milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; kūkas; tortes; smalkmaizītes; plātsmaizes; strūdeles; bagetes, arī ar piedevām; kruasāni; picu pamatnes; sendviči
35 maizes un konditorejas izstrādājumu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

- 39 pārtikas preču piegāde
 43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi; banketu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 989 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-580 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013
 (531) **CFE ind.** 11.1.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, balts
 (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
 (511) **30** milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; kūkas; tortes; smalkmaizītes; plātsmaizes; strūdeles; bagetes, arī ar piedevām; kruasāni; picu pamatnes; sendviči
35 maizes un konditorejas izstrādājumu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
39 pārtikas preču piegāde
43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi; banketu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 990 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-581 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 26.1.20; 26.1.24



- (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
 (511) **41** izklaidējoša rakstura pasākumu rīkošana
43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 991 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-582 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 26.1.20; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
 (511) **41** izklaidējoša rakstura pasākumu rīkošana
43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 992 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-583 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013

SLOWBEACH

- (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
 (511) **41** izklaidējoša rakstura pasākumu rīkošana
43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 993 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-584 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 26.1.20; 26.1.24



- (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
 (511) **41** izklaidējoša rakstura pasākumu rīkošana
43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi

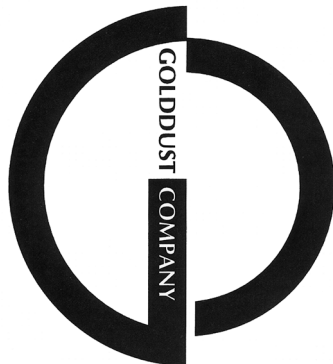
(111) **Reģ. Nr.** M 66 994 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-585 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 26.1.20; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, balts
 (732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
 (511) **41** izklaidējoša rakstura pasākumu rīkošana
43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 995
(210) **Pieteik.** M-13-587
(531) **CFE ind.** 27.5.22

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 16.05.2013



(732) **Īpašn.** GOLDDUST COMPANY, SIA; Piejūras iela 1a-9, Jūrmala LV-2008, LV
(511) **35** darījumu vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 996
(210) **Pieteik.** M-13-612

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 22.05.2013

Govinda's

(732) **Īpašn.** Aļona MERTENSA; Meldru iela 14-10, Rīga LV-1015, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu; bufešu, kafejnīcu, kafetēriju, restorānu, arī pašapkalpošanās restorānu, ēdnīcu un bāru pakalpojumi; banketu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 997
(210) **Pieteik.** M-13-613

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 22.05.2013

Juicefactory

(732) **Īpašn.** Aļona MERTENSA; Meldru iela 14-10, Rīga LV-1015, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu; bufešu, kafejnīcu, kafetēriju, restorānu, arī pašapkalpošanās restorānu, ēdnīcu un bāru pakalpojumi; banketu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 998
(210) **Pieteik.** M-13-614

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 22.05.2013

Vedaloka

(732) **Īpašn.** Aļona MERTENSA; Meldru iela 14-10, Rīga LV-1015, LV
(511) **41** audzināšanas pakalpojumi; apmācība; izprieču pakalpojumi; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi; izglītības programmu pakalpojumi; izrāžu un koncertu organizēšana un vadīšana; izklaides pasākumi, izmantojot mākslinieku pakalpojumus; festivālu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 999
(210) **Pieteik.** M-13-631
(531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 24.05.2013

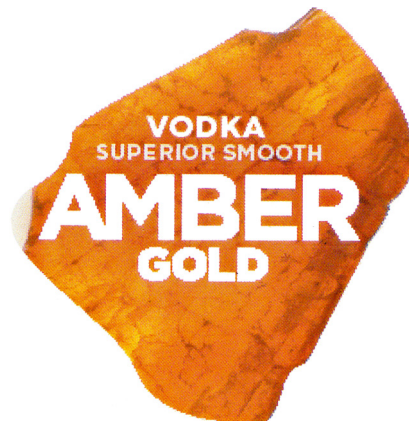


(526) **Disklamācija** zīme tiek aizsargāta kopumā; vārds 'lielBURGERS' atsevišķi netiek aizsargāts

(591) **Krāsu salikums** zaļš, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** STATOIL FUEL & RETAIL LATVIA, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
(740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** maize un maizes izstrādājumi, to skaitā sviestmaizes un sendviči

(111) **Reģ. Nr.** M 67 000
(210) **Pieteik.** M-13-671
(531) **CFE ind.** 19.19; 29.1.14

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 07.06.2013



(591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, tumši brūns, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
(740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, degvīns

(111) **Reģ. Nr.** M 67 001
(210) **Pieteik.** M-13-672
(531) **CFE ind.** 5.7.1; 24.5.7; 25.1.17; 27.5.4; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 07.06.2013



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, gaiši brūns, smilškrāsa, zeltains, melns, balts
(732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
(740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006

(511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, kafijas liķieris

(111) **Reģ. Nr.** M 67 002 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-684 (220) **Pieteik.dat.** 07.06.2013
 (531) **CFE ind.** 27.5.4

forexchange

(732) **Īpašn.** MACCORP ITALIANA S.P.A.; Via Fatebenefratelli 5, 20121 Milano, IT
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
 (511) **36** finanšu un apdrošināšanas pakalpojumi; valūtas maiņa

(111) **Reģ. Nr.** M 67 003 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-713 (220) **Pieteik.dat.** 14.06.2013
 (531) **CFE ind.** 3.11.1; 24.13.13; 24.13.17; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 26.4.2; 26.4.22; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, balts
 (732) **Īpašn.** KLIVET PLUSS, SIA; Salaspils iela 18 k-4-42, Rīga LV-1057, LV
 (511) **35** veterināro preparātu un medikamentu, medicīnas preču, dzīvnieku barības, papildbarības un barības piedevu, dzīvnieku higiēnas un kopšanas līdzekļu, dezinfekcijas, dezinfekcijas un deratizācijas līdzekļu, veterināro aparātu, ierīču un instrumentu un citu zoopreču mazumtirdzniecības pakalpojumi
44 veterinārie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 004 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-738 (220) **Pieteik.dat.** 20.06.2013

MONSERAT

(300) **Prioritāte** 2012745375; 24.12.2012; RU
 (732) **Īpašn.** UAB "ITALIANA LT"; A. Juozapavičiaus pr. 82, LT-45214 Kaunas, LT
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu), to skaitā aperitīvi; brendijs; vīns; viskijs; degvīns; džins; digestīvi (liķieri un spirtotie dzērieni); kokteiļi; liķieri; jauktie alkoholiskie dzērieni, izņemot dzērienus uz alus bāzes; alkoholiskie dzērieni, kas satur augļus; spirtotie dzērieni; dzērieni, kas iegūti destilācijas rezultātā; medus dzērieni (alkoholiskie); rūgtās uzlijas; rums; sakē; sidrs

(111) **Reģ. Nr.** M 67 005 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-746 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2013
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.5; 26.4.22; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SATRAPS, SIA; Ulbrokas iela 23, Rīga LV-1021, LV
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparātūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
17 kaučuks, gutaperča, gumija, azbests, vizla un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; plastmasu pusfabrikāti; drīvēšanas, blīvēšanas un izolācijas materiāli; lokanas nemetāliskas caurules
21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tīrnes un trauki; ķemmes un sūkļi; sukas (izņemot otas); materiāli suku izstrādājumiem; tīršanas un apkopšanas rīki un ierīces; tērauda skaidas (tīršanai); neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs

(111) **Reģ. Nr.** M 67 006 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-769 (220) **Pieteik.dat.** 03.07.2013

FreeQvence

(732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 67 007 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-783 (220) **Pieteik.dat.** 05.07.2013
 (531) **CFE ind.** 19.7.16



(554) **Telpiska zīme**
 (732) **Īpašn.** OBOLON, Public Joint Stock Company; 3 Bohatyrka Street, 04655 Kiev, UA
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA; p/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **21** pudeles
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; dzeramais ūdens

(111) **Reģ. Nr.** M 67 008
(210) **Pieteik.** M-13-788
(531) **CFE ind.** 27.5.1

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 09.07.2013

VINTAGE CANDELLA

FACTORY OF VINTAGE CANDLES

(732) **Īpašn.** VINTAGE CANDELLA, SIA; Braslas iela 29a-3, Rīga LV-1084, LV

- (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu kopšanas līdzekļi
- 4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem; sveces un daktis apgaismošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 67 009
(210) **Pieteik.** M-13-792
(531) **CFE ind.** 25.1.25; 29.1.11

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 10.07.2013



(591) **Krāsu salikums** brūns
(732) **Īpašn.** LAIMĪGI KOPĀ, SIA; Lokomotīves iela 80-85, Rīga LV-1057, LV

- (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; ziepes

(111) **Reģ. Nr.** M 67 010
(210) **Pieteik.** M-13-793

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 10.07.2013

TASMAN

(732) **Īpašn.** ELTORS, SIA; "Pīlādži", Cenu pag., Ozolnieku nov. LV-3042, LV

- (511) **9** gaismas diodes (LED)
11 apgaismošanas ierīces un aparāti: spuldzes, LED moduļi, gaismas difuzori (izkliedētāji), gaismas ķermeņi, gaismas diožu (LED) gaismekļi, LED lentes, LED eglīšu rotājumi
- 35** elektropreču tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 67 011
(210) **Pieteik.** M-13-855
(531) **CFE ind.** 27.1.12; 27.7.11; 29.1.11

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 25.07.2013



(591) **Krāsu salikums** brūns
(732) **Īpašn.** LARUS-L, SIA; Svētes iela 9, Jelgava LV-3001, LV
(740) **Pārstāvis** Anna TAUBE; Svētes iela9, Jelgava LV-3001
(511) **30** konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 012
(210) **Pieteik.** M-13-862

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 29.07.2013

MELNĀ BITE

(732) **Īpašn.** MV HOTELS, SIA; Brīvības gatve 445-7, Rīga LV-1024, LV

- (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga LV-1006
(511) **43** apgāde ar uzturu; kafejnīcu, restorānu, bāru, bufešu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 013
(210) **Pieteik.** M-13-870

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 30.07.2013

(531) **CFE ind.** 2.3.1; 2.3.16; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.14; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts

(732) **Īpašn.** KK12, SIA; Viestura prospekts 97-30, Rīga LV-1005, LV

- (511) **35** Āzijas izcelsmes parfimērijas un kosmētisko līdzekļu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 67 014
(210) **Pieteik.** M-13-894

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 05.08.2013

(531) **CFE ind.** 27.5.4; 27.5.24; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, balts

(732) **Īpašn.** TV NET, SIA; Brīvības gatve 214m, Rīga LV-1039, LV
(740) **Pārstāvis** Mihails ŠADUROVS; Viršu iela 1-2, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167

- (511) **35** reklāma; komercinformācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
38 telesakari; ziņu pārraide ar Interneta starpniecību
41 izklaides programmu veidošana
42 datorprogrammēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 67 015
(210) **Pieteik.** M-13-910

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 12.08.2013

ЗОЛОТОЙ КОЛОС

(732) **Īpašn.** BERLAT GRUPA, SIA; 'Jaunkūlas', Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV

- (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 67 016
(210) **Pieteik.** M-13-911

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 12.08.2013

(531) **CFE ind.** 28.3



- (732) **Īpašn.** HONGTA TOBACCO (GROUP) CO., LTD; No. 118, Hongta Avenue, Hongta District, Yuxi, Yunnan, CN
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **34** tabaka; košļājamā tabaka; cigāri; cigaretes, kas satur tabakas aizstājējus, ne medicīniskiem nolūkiem; cigaretes, cigarillas; žavēti augi un to daļas smēķēšanai; šņaucamā tabaka; grieztā tabaka; tabakas smalkumi; dzeltenā dzintara uzgaļi cigāru un cigarešu iemušiem; tabakmaki; filtrējošie cigarešu iemuši no korķa vai ēnā žāvētām tabakas augšējām lapām; pīpes; ierīces cigāru galu apgriešanai; cigāru un cigarešu portsigāri; cigāru iemuši; kabatas formāta ierīces cigarešu uztīšanai; cigarešu iemuši; cigarešu uzgaļi; pīpju tīrītāji; pīpju paliktņi; trauki tabakas glabāšanai; šņaucamās tabakas kastītes; pelnu trauki; splaujamtrauki smēķētājiem; koka vai akrila kārbas cigarešu, cigāru vai tabakas uzglabāšanai noteiktā mitrumā (humidori); sērkokciņi; sērkokciņu turētāji; sērkokciņu kastītes; šķiltavas smēķētājiem; gāzes baloniņi cigāru šķiltavām; šķiltavu krami; butāna gāzes baloniņi šķiltavām; sašķidrīnātas gāzes rezervuāri cigarešu šķiltavām; cigarešu filtri; cigarešu filtru komplekti no celulozes; cigarešu papīra grāmatīņas; absorbējošs papīrs pīpēm; cigarešu papīrs

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 019
 (210) **Pieteik.** M-13-919
 (531) **CFE ind.** 27.5.19

- (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (220) **Pieteik.dat.** 13.08.2013



- (732) **Īpašn.** APRANGA, APB; Kirtimų g. 51, LT-02244 Vilnius, LT
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006

- (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, kas saistīti ar pasta sūtījumu pakalpojumiem ar katalogu starpniecību, arī elektroniskā veidā, vai izmantojot telekomunikācijas, attiecībā uz šādām precēm: apģērbi, apavi, galvassegas; sviedrus uzsūcoša apakšveļa; priekšauti (apģērbi); kaklauti, to skaitā Askotas kaklauti (kaklauti - kravates); mazuļu bikses un biksītes; peldmēteļi; peldbikses; pludmales apģērbi; apģērbu jostas; krūšautiņi, kas nav izgatavoti no papīra; boa; ģieburī (apakšveļa); krūšturi; bridža bikses ar nodiluma efektu; kamzoļi; talāri; vingrošanas apģērbi; ādas imitācijas apģērbi un ādas apģērbi; mēteļi; ausu aizsargi (apģērbi); kreklibiksītes; korsetes; sieviešu apakšveļa; piedurkņu aproces; velosipēdistu apģērbi; noņemamas apkakles; sviedru spilventiņi; kleitas; rītakleitas; ausu sildītāji; makšķerņu vestes; platas, parasti kažokādas vai samta šalles (palantīni); kažokādas apģērbi; apģērbi no gabardīna; getras; prievītes; zeķturi; cimdi; zeķu papēži; garās un īsās zeķes; žaketes; adītas jakas; džemperī; trikotāžas apģērbi; zīdaiņu pūriņi (apģērbi); stilbbikses (legingi); livrejas; katoļu baznīcas amata tērpa piederumi, proti, garas, ar krustiem izšūtas lentes (orāriji); mežģiņu vai zīda apmetņi (mantijas); karnevāla kostīmi; dūraiņi; audas jostas; autobraucēju apģērbi; uzroči; kaklasaites; virsdrēbes; vīriešu apakšbikses; papīra apģērbi; pusgaras vējjakas ar kapuci (parkas); pelerīnes; bezpiedurkņu apģērbi ar kažokādas apdari; sieviešu svārkī; dekoratīvi kabatas lakatiņi uzvalku krūšu kabatai; kabatas apģērbiem; pončo; puloveri; pidžamas; gatavi apģērbi; apģērbu odes (gatavas apģērbu daļas); tradicionālie indiešu apģērbi (sari); gari, plati un krāsaini auduma gabali (šalles), ko aptin ap gurniem (sorongas); auduma jostas un lentes; kaklauti; šalles; kreklu ielaidumi (krūtežas); kreklu atdaļas; vīriešu krekli; krekli ar īsām piedurknēm; plecu apmetņi un plecu šalles; sporta krekli, bezpiedurkņu; slēpotāju cimdi; sieviešu svārkī; svārkī un šorti ar svārku veida pārlaidumu priekšpusē; maskas acīm (acu aizsegi gulēšanai); kombinē (apakšveļa); uzsvārci; zeķturi, kas paredzēti vīriešu zeķēm; īsās zeķes; getras; zeķturu gumijas; garās zeķes; auduma žaketes; uzvalki; bikšturi; sviedrus uzsūcošas garās zeķes; svīteri; peldkostīmi; sieviešu bezpiedurkņu krekli; T-krekli; zeķbikses; togas; putekļu mēteļi; bikses; vīriešu apakšbikses; apakšveļa; formastērpi (uniformas); plīvuri; vestes; ūdensnecaurlaidīgi apģērbi; mitrumizturīgi apģērbi ūdensslēpošanas nolūkiem; mājdzīvnieku apģērbi; vannas sandales; vannas čības; pludmales apavi; zābaku apmales; zābaki; sporta zābaki; esparto kurpes un sandales; metāla furnitūra apaviem; futbola apavi; neelektriski kāju sildītāji; apavu virsas; galošas; vingrošanas apavi; puszābaki; papēžu pasītņi; apavu papēži; iekšzoles; šņorzābaki; pretslīdes aprikojums apaviem; sandales; kurpes; slēpju zābaki; rītakurpes;

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 017
 (210) **Pieteik.** M-13-916
 (531) **CFE ind.** 5.7.2; 5.11.15; 24.1.5; 24.1.18; 24.9.2; 29.1.15

- (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (220) **Pieteik.dat.** 12.08.2013



- (591) **Krāsu salikums** smilškrāsa, zilņķaula krāsa, tumši sarkans, sarkans, zils, gaiši brūns, pelēks, balts, melns
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Santa KLEINŠMITE; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **32** alus; bezalkoholiskie dzērieni

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 018
 (210) **Pieteik.** M-13-917
 (531) **CFE ind.** 5.7.2; 5.11.15; 24.1.5; 24.1.18; 24.9.2; 29.1.15

- (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (220) **Pieteik.dat.** 12.08.2013



- (591) **Krāsu salikums** melns, balts, sarkans, zils, gaiši brūns, pelēks
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Santa KLEINŠMITE; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **32** alus; bezalkoholiskie dzērieni

apavu zoles; sporta kurpes; futbola apavi ar radzēm (buči); apavu purngali; apavu iešuves apmales; koka tupeles; raibi galvas lakati (bandanas); peldcepures; beretes; cepuru nagi; cepures; cepuru karkasi; galvassaites; galvassegas no materiāliem ar nodiluma efektu; kapuces; garīdznieku galvassegas (mitras); papīra cepures; dušas cepurītes; galvai cieši pieguļošanas, mazas beznaga cepurītes; cilindri (galvassegas); turbāni; galvas lakati; āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieku ādas; ceļasomas un čemodāni; lietussargi un saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi; ģērētas ādas; cūkādas; liellopu ādas; zamšāda, kas nav paredzēta tīrīšanas nolūkiem; ādas (zvērādas) pārklāji; kažokādas; ādas pārvalki mēbelēm; mākslīgā āda; ādas furnitūra mēbelēm; āda, neapstrādāta vai daļēji apstrādāta; ādas kartons; ādas imitācija (moleskins); ādas seglu karkasiem; vārsti no ādas; plakani dokumentu portfeļi (diplomāti); mugursomas; somas; tūristu mugursomas; alpīnistu mugursomas; sporta somas; patronsomas; pludmales somas; kārbas no ādas vai ādas kartona; kārbas no vulkanizētas šķiedras; portfeļi; vizītkaršu maki (kabatas portfeļi); futrāji no ādas vai ādas kartona; ķēdīšu pinuma naudas maki; medījumu somas (medību piederumi); apģērbu somas; rokassomiņas; rokassomiņu ietvari; cepuru kārbas no ādas; plecu somas; atslēgu maciņi no kazādas; kastes mūzikas instrumentiem; iepirkumu tīkliņi; kabatas portfeļi; somiņas; skolas somas; iepirkumu somas; somas zīdaiņu pārnēsāšanai; šalles zīdaiņu pārnēsāšanai (slingi); koferi; koferu rokturi; ādas instrumentu somas, tukšas; ceļojumu somas; ceļojumu komplekti (ādas izstrādājumi); rokas bagāžas somas; ceļojumu bagāžas somas; kareivju mugursomas; tualetes maciņi, tukši; iepirkumu somas uz riteņiem; tarbas dzīvnieku barībai; lietussargu un saulesargu karkasi; lietussargu apvalki; lietussargu rokturi; lietussargu gredzeni; lietussargu ribas; alpīnistu spieķi; spieķi ar rokturi; spieķu rokturi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi; acu aizsegi zirgiem; iemaukti; zirgu iejūga laužņi; pletnes, to skaitā savītas pletnes; ādas pazodes siksnas; dzīvnieku kaklasiksnas; zirgu seglu segas; seglu stiprinājumi; seglu vēderjostas no ādas; pavadas; iejūga piederumi; dzīvnieku iejūgi; iejūga siksnas; zirgsegas; zirgu sakas; pakavi; zirgu kāju aizsargi; ādas auklas; savītas ādas auklas; ādas pavadas; ādas siksnas; zirgu seglu kāpšļi; kāpšļu siksnas; groži; jātnieku segli; seglu koki; seglu kāpšļi; ādas siksnas (zirglietas); iejūga siksnas; uzpurņi; atspere apvalki no ādas; vērsa zarnu membrānas, kas tiek izmantotas plānu zelta lapiņu iegūšanai un apstrādei; zarnas desu izgatavošanai; cēlmetāli, neapstrādāti vai daļēji apstrādāti, un to sakausējumi, no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; juvelierizstrādājumi; dārgakmeņi; ahāts; amuleti (rotaslietas); nozīmītes no dārgmetāliem; pērlītes rotaslietu darināšanai; dārglietu lādītes no cēlmetāliem; rokassprādzes (juvelierizstrādājumi, dārglietas); piespraudes (juvelierizstrādājumi); krūšutēli no dārgmetāliem; ķēdītes (juvelierizstrādājumi); amuleti (juvelierizstrādājumi); juvelierizstrādājumi, kas pārklāti ar emalju, dimanti; auskari; zelta diegi; zelts, neapstrādāts vai kalts; cepuru rotājumi no cēlmetāliem; dārgmetālu stieņi; irīdijs; juvelierizstrādājumi ar marmoru; ahāts, neapstrādāts vai daļēji apstrādāts; rotaslietas; rotaslietu lādītes; rotaslietas no dzeltenā dzintara; atslēgu turekļi (greznumlietņus vai piekariņi); medaljoni (juvelierizstrādājumi); kaklarotas (rotaslietas); olīvīns (dārgakmens); dekoratīvas piespraudes; rotājumi (juvelierizstrādājumi); rotājumi no lignīta, osmija un palādija; bižutērija; pērles (juvelierizstrādājumi); krelles no presētā dzintara; dekoratīvās adatas (juvelierizstrādājumi); platīns; cēlmetāli, neapstrādāti vai

daļēji apstrādāti; dārgakmeņi; rodijs; gredzeni (juvelierizstrādājumi); rutēnijs; pusdārgakmeņi; apavu sprādzes no cēlmetāliem; sudrabs, neapstrādāts vai kalts sudrabs; sudraba diegi; sudraba stieples; špinelis (dārgakmens); statujas no cēlmetāliem; statuetes no cēlmetāliem; kaklasaišu piespraudes; kaklasaišu adatas; cēlmetālu diegi; mākslas priekšmeti, kas izgatavoti no dārgakmeņiem; monētas, vara žetoni; aproču pogas; medaļas; pulksteņi, to skaitā modinātājpulksteņi, elektriskie pulksteņi un rokaspulksteņi; enkurmehānismi pulksteņu un rokaspulksteņu izgatavošanai; atompulksteņi; cilindri pulksteņu, arī rokaspulksteņu izgatavošanai; korpusi pulksteņu izgatavošanai; dāvanu kārbas pulksteņiem; hronometriskie instrumenti, to skaitā hronogrāfi (pulksteņi), hronometri un hronoskopi; pulksteņu ietvari; pulksteņu rādītāji pulksteņu izgatavošanai; pulksteņu mehānismi; ciparnīcas pulksteņu un rokaspulksteņu izgatavošanai; kuģu pulksteņi; pulksteņu un rokaspulksteņu mehānismi; pulksteņu svārsti; saules pulksteņi; pulksteņu futrāji; pulksteņķēdes; rokaspulksteņu stikli; rokaspulksteņu atsperes; saulesbrilles; brilles; brillu maki

(111) Reģ. Nr. M 67 020

(151) Reģ. dat. 20.01.2014

(210) Pieteik. M-13-920

(220) Pieteik.dat. 13.08.2013

(531) CFE ind. 27.5.1

nude

(732) Īpašn. APRANGA, APB; Kirtimū g. 51, LT-02244 Vilnius, LT

(740) Pārstāvis Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006

(511) 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, kas saistīti ar pasta sūtījumu pakalpojumiem ar katalogu starpniecību, arī elektroniskā veidā, vai izmantojot telekomunikācijas, attiecībā uz šādām precēm: apģērbi, apavi, galvassegas; sviedrus uzsūcoša apakšveļa; priekšauti (apģērbi); kaklauti, to skaitā Askotas kaklauti (kaklauti - kravates); mazuļu bikses un biksītes; peldmēteļi; peldbikses; pludmales apģērbi; apģērbu jostas; krūšautiņi, kas nav izgatavoti no papīra; boa; ģieburī (apakšveļa); krūšturi; bridža bikses ar nodiluma efektu; kamzoļi; talāri; vingrošanas apģērbi; ādas imitācijas apģērbi un ādas apģērbi; mēteļi; ausu aizsargi (apģērbi); kreklibiksītes; korsetes; sieviešu apakšveļa; piedurkņu aproces; velosipēdistu apģērbi; noņemamas apkakles; sviedru spīventiņi; kleitas; rītakleitas; ausu sildītāji; makšķerīnieku vestes; platas, parasti kažokādas vai samta šalles (palantīni); kažokādas apģērbi; apģērbi no gabardīna; getras; prievītes; zeķturi; cimdi; zeķu papēži; garās un īsās zeķes; žaketes; adītas jakas; džemperī; trikotāžas apģērbi; zīdaiņu pūriņi (apģērbi); stilbikses (legingi); livrejas; katoļu baznīcas amata tērpa piederumi, proti, garas, ar krustiem izšūtas lentes (orāriji); mežģiņu vai zīda apmetņi (mantijas); karnevāla kostīmi; dūraiņi; naudas jostas; autobraucēju apģērbi; uzroči; kaklasaites; virsdrēbes; vīriešu apakšbikses; papīra apģērbi; pusgaras vējjakas ar kapuci (parkas); pelerīnes; bezpiedurkņu apģērbi ar kažokādas apdari; sieviešu svārkī; dekoratīvi kabatas lakatiņi uzvalku krūšu kabatai; kabatas apģērbiem; pončo; puloveri; pidžamas; gatavi apģērbi; apģērbu odes (gatavas apģērbu daļas); tradicionālie indiešu apģērbi (sari); gari, plati un krāsaini auduma gabali (šalles), ko aptin ap gurniem (sorongas);

auduma jostas un lentes; kaklauri; šalles; kreklu ielaidumi (krūtežas); kreklu atdaļas; vīriešu krekli; krekli ar īsām piedurknēm; plecu apmetņi un plecu šalles; sporta krekli, bezpiedurkņu; slēpotāju cimdi; sieviešu svārki; svārki un šorti ar svārku veida pārlaidumu priekšpusē; maskas acīm (acu aizsegi gulēšanai); kombinē (apakšveļa); uzsvārci; zeķturi, kas paredzēti vīriešu zeķēm; īsās zeķes; getras; zeķturu gumijas; garās zeķes; auduma žaketes; uzvalki; bikšturi; sviedrus uzsūcošas garās zeķes; svīteri; peldkostīmi; sieviešu bezpiedurkņu krekli; T-krekli; zeķbikses; togas; putekļu mēteļi; bikses; vīriešu apakšbikses; apakšveļa; formastērpi (uniformas); plīvuri; vestes; ūdensnecaurīdīgi apģērbi; mitrumizturīgi apģērbi ūdensslēpošanas nolūkiem; mājdzīvnieku apģērbi; vannas sandales; vannas čības; pludmales apavi; zābaku apmales; zābaki; sporta zābaki; esparto kurpes un sandales; metāla furnitūra apaviem; futbola apavi; neelektriski kāju sildītāji; apavu virsas; galošas; vingrošanas apavi; puszābaki; papēžu pasitņi; apavu papēži; iekšzoles; šņorzābaki; pretslīdes aprīkojums apaviem; sandales; kurpes; slēpju zābaki; rītakurpes; apavu zoles; sporta kurpes; futbola apavi ar radzēm (buči); apavu purngali; apavu iešuves apmales; koka tupeles; raibi galvas lakati (bandanas); peldcepures; beretes; cepuru nagi; cepures; cepuru karkasi; galvassaites; galvassegas no materiāliem ar nodiluma efektu; kapuces; garīdznieku galvassegas (mitras); papīra cepures; dušas cepurītes; galvai cieši pieguļošas, mazas beznaga cepurītes; cilindri (galvassegas); turbāni; galvas lakati; āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieku ādas; ceļasomas un čemodāni; lietussargi un saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi; ģērētas ādas; cūkādas; liellopu ādas; zamšāda, kas nav paredzēta tīrīšanas nolūkiem; ādas (zvērādas) pārklāji; kažokādas; ādas pārvalki mēbelēm; mākslīgā āda; ādas furnitūra mēbelēm; āda, neapstrādāta vai daļēji apstrādāta; ādas kartons; ādas imitācija (moleskins); ādas seglu karkasiem; vārsti no ādas; plakani dokumentu portfeļi (diplomāti); mugursomas; somas; tūristu mugursomas; alpīnistu mugursomas; sporta somas; patronsomas; pludmales somas; kārbas no ādas vai ādas kartona; kārbas no vulkanizētas šķiedras; portfeļi; vizītkaršu maki (kabatas portfeļi); futrāji no ādas vai ādas kartona; ķēdīšu pinuma naudas maki; medījumu somas (medību piederumi); apģērbu somas; rokassomiņas; rokassomiņu ietvari; cepuru kārbas no ādas; plecu somas; atslēgu maciņi no kazādas; kastes mūzikas instrumentiem; iepirkumu tīkliņi; kabatas portfeļi; somiņas; skolas somas; iepirkumu somas; somas zīdaiņu pārnēsāšanai; šalles zīdaiņu pārnēsāšanai (slingi); koferi; koferu rokturi; ādas instrumentu somas, tukšas; ceļojumu somas; ceļojumu komplekti (ādas izstrādājumi); rokas bagāžas somas; ceļojumu bagāžas somas; kareivju mugursomas; tualetes maciņi, tukši; iepirkumu somas uz riteņiem; tarbas dzīvnieku barībai; lietussargu un saulesargu karkasi; lietussargu apvalki; lietussargu rokturi; lietussargu gredzeni; lietussargu ribas; alpīnistu spieķi; spieķi ar rokturi; spieķu rokturi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi; acu aizsegi zirgiem; iemaukti; zirgu iejūga laužņi; pletnes, to skaitā savītas pletnes; ādas pazodes siksnas; dzīvnieku kaklasiksnas; zirgu seglu segas; seglu stiprinājumi; seglu vēderjostas no ādas; pavadas; iejūga piederumi; dzīvnieku iejūgi; iejūga siksnas; zirgsegas; zirgu sakas; pakavi; zirgu kāju aizsargi; ādas auklas; savītas ādas auklas; ādas pavadas; ādas siksnas; zirgu seglu kāpšļi; kāpšļu siksnas; groži; jātnieku segli; seglu koki; seglu kāpšļi; ādas siksnas (zirglietas); iejūga siksnas; uzpurņi; atspēru apvalki no ādas; vērsa zarnu membrānas, kas tiek izmantotas plānu zelta lapiņu iegūšanai un apstrādei; zarnas desu izgatavošanai; cēlmetāli,

neapstrādāti vai daļēji apstrādāti, un to sakausējumi, no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; juvelierizstrādājumi; dārgakmeņi; ahāts; amuleti (rotaslietas); nozīmītes no dārgmetāliem; pērlītes rotaslietu darināšanai; dārglietu lādītes no cēlmetāliem; rokassprādzes (juvelierizstrādājumi, dārglietas); piespraudes (juvelierizstrādājumi); krūšutēli no dārgmetāliem; ķēdītes (juvelierizstrādājumi); amuleti (juvelierizstrādājumi); juvelierizstrādājumi, kas pārklāti ar emalju; dimanti; auskari; zelta diegi; zelts, neapstrādāts vai kalts; cepuru rotājumi no cēlmetāliem; dārgmetālu stieņi; irīdijs; juvelierizstrādājumi ar marmoru; ahāts, neapstrādāts vai daļēji apstrādāts; rotaslietas; rotaslietu lādītes; rotaslietas no dzeltenā dzintara; atslēgu turekļi (greznumlietiņš vai piekariņi); medaļjoni (juvelierizstrādājumi); kaklarotas (rotaslietas); olivīns (dārgakmens); dekoratīvas piespraudes; rotājumi (juvelierizstrādājumi); rotājumi no lignīta, osmija un palādija; bižutērija; pērles (juvelierizstrādājumi); krelles no presētā dzintara; dekoratīvās adatas (juvelierizstrādājumi); platīns; cēlmetāli, neapstrādāti vai daļēji apstrādāti; dārgakmeņi; rodijs; gredzeni (juvelierizstrādājumi); rutēnijs; pusdārgakmeņi; apavu sprādzes no cēlmetāliem; sudrabs, neapstrādāts vai kalts sudrabs; sudraba diegi; sudraba stieples; špinelis (dārgakmens); statujas no cēlmetāliem; statuetes no cēlmetāliem; kaklasaišu piespraudes; kaklasaišu adatas; cēlmetālu diegi; mākslas priekšmeti, kas izgatavoti no dārgakmeņiem; monētas, vara žetoni; aproču pogas; medaļas; pulksteņi, to skaitā modinātājpulksteņi, elektriskie pulksteņi un rokaspulksteņi; enkurmehānismi pulksteņu un rokaspulksteņu izgatavošanai; atompulksteņi; cilindri pulksteņu, arī rokaspulksteņu izgatavošanai; korpusi pulksteņu izgatavošanai; dāvanu kārbas pulksteņiem; hronometriskie instrumenti, to skaitā hronogrāfi (pulksteņi), hronometri un hronoskopi; pulksteņu ietvari; pulksteņu rādītāji pulksteņu izgatavošanai; pulksteņu mehānismi; ciparnīcas pulksteņu un rokaspulksteņu izgatavošanai; kuģu pulksteņi; pulksteņu un rokaspulksteņu mehānismi; pulksteņu svārsti; saules pulksteņi; pulksteņu futrāji; pulksteņķēdes; rokaspulksteņu stikli; rokaspulksteņu atspēres; saulesbrilles; brilles; brīļu maki

(111) **Reģ. Nr.** M 67 021 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-945 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2013
 (531) **CFE ind.** 2.3.5; 2.3.16; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.14; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** bēšs, pelēks, sarkani-violets, balts
 (732) **Īpašn.** Laura DEKŠENIEKS; Krūzes iela 37a-4, Rīga LV-1002, LV
 (511) **5** uztura bagātinātāji; medicīniskie preparāti notievēšanai; ārstnieciskās tējas un eļļas; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem
10 masāžas aparāti; mehāniskās ierīces medicīniskiem nolūkiem
44 veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam; skaistumkopšanas salonu pakalpojumi; masāža ar aparātiem; fizioterapija, ārstnieciskā vingrošana; rehabilitācija; uztura konsultācijas

(111) **Reģ. Nr.** M 67 022
(210) **Pieteik.** M-13-946
(531) **CFE ind.** 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 20.08.2013



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, brūns, balts
(732) **Īpašn.** FRITO-LAY TRADING COMPANY POLAND GMBH; Spitalgasse 2, CH-3011 Bern, CH
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **29** ēšanai gatavas uzkodas, kas sastāv galvenokārt no kartupeļiem, riekstiem, riekstu izstrādājumiem, sēklām, augļiem, tostarp kartupeļu čipsi, kartupeļu kraukšķi, taro čipsi, uzkodas uz sojas bāzes, kas ietvertas šajā klasē
30 ēšanai gatavas uzkodas, kas sastāv galvenokārt no graudiem, kukurūzas, graudaugiem, tostarp kukurūzas čipsi, rīsu kūkas, rīsu krekeri, kliņģeri, uzpūstas uzkodas, grauzdēts popkorns, glazēts popkorns un zemesrieksti; uz kodu mērcītes, salsas, uz kodu batoniņi, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 67 023
(210) **Pieteik.** M-13-947

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 20.08.2013

MR. SNAKI

(732) **Īpašn.** FRITO-LAY TRADING COMPANY POLAND GMBH; Spitalgasse 2, CH-3011 Bern, CH
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **29** ēšanai gatavas uzkodas, kas sastāv galvenokārt no kartupeļiem, riekstiem, riekstu izstrādājumiem, sēklām, augļiem, tostarp kartupeļu čipsi, kartupeļu kraukšķi, taro čipsi, uzkodas uz sojas bāzes, kas ietvertas šajā klasē
30 ēšanai gatavas uzkodas, kas sastāv galvenokārt no graudiem, kukurūzas, graudaugiem, tostarp kukurūzas čipsi, rīsu kūkas, rīsu krekeri, kliņģeri, uzpūstas uzkodas, grauzdēts popkorns, glazēts popkorns un zemesrieksti; uz kodu mērcītes, salsas, uz kodu batoniņi, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 67 024
(210) **Pieteik.** M-13-953

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 22.08.2013

ХЛЕБНЫЙ ДВОР

(732) **Īpašn.** BERLAT GRUPA, SIA; 'Jaunkūlas', Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 67 025
(210) **Pieteik.** M-13-1011

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 06.09.2013

ART&SHOK

(732) **Īpašn.** FORUS LATVIJA, SIA; Dzīparu iela 28, Dreiliņi, Stopiņu nov. LV-2130, LV
(511) **43** restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 026
(210) **Pieteik.** M-13-1085

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 24.09.2013

Ādažu Čipsi Siera Bumbas

(732) **Īpašn.** LATFOOD, A/S; "Jaunkūlas-2", Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
(740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** uzkodas ar siera garšu, kas pamatā sastāv no kukurūzas

(111) **Reģ. Nr.** M 67 027
(210) **Pieteik.** M-13-1094

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 26.09.2013

ELKOR HOME

(732) **Īpašn.** Aleksandrs POPOVS; Brīvības gatve 201, Rīga LV- 1039, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **35** elektronisko preču, datoru, sadzīves tehnikas, mēbeļu, sanitārtehnisko ierīču, apgaismes ķermeņu, tekstilpreču, dekoru un interjera priekšmetu, trauku, bērnu preču, sporta preču, aksesuāru, apģērbu un apavu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 028
(210) **Pieteik.** M-13-1095

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 26.09.2013

ELKOR GOURMET

(732) **Īpašn.** Aleksandrs POPOVS; Brīvības gatve 201, Rīga LV- 1039, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **35** elektronisko preču, datoru, sadzīves tehnikas, mēbeļu, sanitārtehnisko ierīču, apgaismes ķermeņu, tekstilpreču, dekora un interjera priekšmetu, trauku, bērnu preču, sporta preču, aksesuāru, apģērbu un apavu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 029
(210) **Pieteik.** M-13-1096

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 26.09.2013

ELKOR DEKOR

(732) **Īpašn.** Aleksandrs POPOVS; Brīvības gatve 201, Rīga LV- 1039, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **35** elektronisko preču, datoru, sadzīves tehnikas, mēbeļu, sanitārtehnisko ierīču, apgaismes ķermeņu, tekstilpreču, dekora un interjera priekšmetu, trauku, bērnu preču, sporta preču, aksesuāru, apģērbu un apavu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 030
(210) **Pieteik.** M-13-1114
(531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
(220) **Pieteik.dat.** 02.10.2013



CITY DENTAL
CLINIC

- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** DENTAPLAN, SIA; Brīvības gatve 410, Rīga LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Gvido GIRSS; Ieriķu iela 9-1, Rīga LV-1084
 (511) **44** ārstnieciskā aprūpe, arī zobārstniecības pakalpojumi, mutes dobuma un zobu higiēnisku pakalpojumi, protēžu uzstādīšanas pakalpojumi un paradontologu pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 031 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-1170 (220) **Pieteik.dat.** 11.10.2013

M LITE

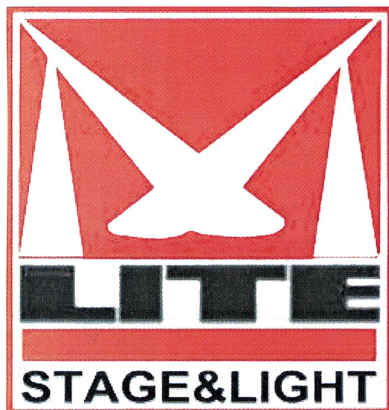
- (732) **Īpašn.** Kristīna AFONINA; Saulgožu iela 27 k-5-40, Rīga LV-1055, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgēnija ZINĢE; Krišjāņa Valdemāra iela 33-29, Rīga LV-1010
 (511) **9** aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei
11 apgaismošanas aparāti
15 mūzikas instrumenti
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 032 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-1171 (220) **Pieteik.dat.** 11.10.2013

MLITE

- (732) **Īpašn.** Kristīna AFONINA; Saulgožu iela 27 k-5-40, Rīga LV-1055, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgēnija ZINĢE; Krišjāņa Valdemāra iela 33-29, Rīga LV-1010
 (511) **9** aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei
11 apgaismošanas aparāti
15 mūzikas instrumenti
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 033 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-1172 (220) **Pieteik.dat.** 11.10.2013
 (531) **CFE ind.** 1.15.9; 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 27.5.6; 27.5.21; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Kristīna AFONINA; Saulgožu iela 27 k-5-40, Rīga LV-1055, LV

- (740) **Pārstāvis** Jevgēnija ZINĢE; Krišjāņa Valdemāra iela 33-29, Rīga LV-1010
 (511) **9** aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei
11 apgaismošanas aparāti
15 mūzikas instrumenti
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 034 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-1201 (220) **Pieteik.dat.** 18.10.2013
 (531) **CFE ind.** 26.3.5; 29.1.12

basic line

▼ by VAIDE

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** VAIDE, SIA; Dārzkopības sabiedrība "Getliņi" 237/238, Acone, Salaspils pag., Salaspils nov. LV-2119, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas; sieviešu apģērbi; sieviešu apakšveļa; naktsveļa (tērpi gulēšanai); jostas (apģērbi)

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 035 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-12-1538 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2012
 (531) **CFE ind.** 20.5.11; 25.1.5; 25.1.15; 26.1.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, gaiši zaļš, tumši sarkans, gaiši sarkans, oranžs, dzeltens, smilškrāsa, gaiši brūns, tumši brūns, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SLAVYANOVSKAYA, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; Čerkesskoe šosse 2. km, Predgorny rayon, Stavropolsky kray, RU
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga LV-1006
 (511) **32** minerālūdens no Esentuki avotiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 036 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-659 (220) **Pieteik.dat.** 04.06.2013

WELLTON CENTRUM HOTEL & SPA

- (732) **Īpašn.** INTERNATIONAL HOTEL OPERATOR COMPANY, SIA; Brīvības gatve 445-7, Rīga LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga LV-1006
 (511) **43** apgāde ar uzturu; kafejnīcu, restorānu, bāru, bufešu pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi, vietu rezervēšana viesnīcās

- (111) **Reģ. Nr.** M 67 037 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-660 (220) **Pieteik.dat.** 04.06.2013

PRESIDENT HOTEL

- (732) **Īpašn.** INTERNATIONAL HOTEL OPERATOR COMPANY, SIA; Brīvības gatve 445-7, Rīga LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga LV-1006
 (511) **43** apgāde ar uzturu; kafējnicu, restorānu, bāru, bufešu pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi, vietu rezervēšana viesnīcās

(111) **Reģ. Nr.** M 67 038 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-12-1532 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2012

SINUSTRONG

- (732) **Īpašn.** SILVANOLS, SIA; Kurbada iela 2a, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** medikamenti; ārstniecības līdzekļi, kas ietverti šajā klasē, to skaitā līdzekļi rinovīrusu infekcijas ārstēšanai; uztura bagātinātāji cilvēkam; veselību veicinoši līdzekļi, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 67 039 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-179 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2013

Rinosan

- (732) **Īpašn.** SILVANOLS, SIA; Kurbada iela 2a, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** dabas vielu līdzekļi pret iesnām, deguna gļotādas apkopei un atjaunošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 67 040 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-689 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2013

DENTINUM BABY

- (732) **Īpašn.** BOIRON; 20 Route de la Libération, 69110 Sainte Foy Les Lyon, FR
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
 (511) **5** farmaceitiskie līdzekļi, proti, homeopātiskie preparāti maziem bērniem zobu problēmu novēršanai

(111) **Reģ. Nr.** M 67 041 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-690 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2013

DENTALIA

- (732) **Īpašn.** BOIRON; 20 Route de la Libération, 69110 Sainte Foy Les Lyon, FR
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, Intelektuālā Īpašuma aģentūra FORAL, SIA; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1159
 (511) **5** farmaceitiskie līdzekļi, proti, homeopātiskie preparāti maziem bērniem zobu problēmu novēršanai

(111) **Reģ. Nr.** M 67 042 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-344 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2013

GĀZĒJAM KOPĀ!

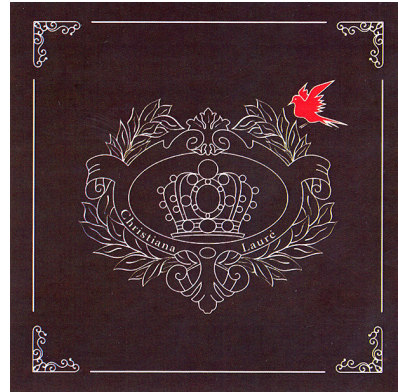
- (732) **Īpašn.** EKO GĀZE, SIA; Lugažu iela 6 - 33, Rīga LV-1045, LV
 (511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; motoru degviela, proti, gāze

(111) **Reģ. Nr.** M 67 043 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-722 (220) **Pieteik.dat.** 18.06.2013

BUNDŽU JĀNIS

- (732) **Īpašn.** Dzintris KOLĀTS; "Dzintari", Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas novads LV-4033, LV
 (511) **16** iespiedprodukcija

(111) **Reģ. Nr.** M 67 044 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-734 (220) **Pieteik.dat.** 20.06.2013
 (531) **CFE ind.** 3.7.11; 3.7.16; 24.9.1; 24.9.5; 25.1.9; 25.1.10; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, tumši brūns, balts
 (732) **Īpašn.** CHRISTIANA LAURE, SIA; Jelgavas ceļš 34 k-2-27, Tīraine, Mārupes novads LV-2167, LV
 (740) **Pārstāvis** Roberts PAOŽOLIS; Jelgavas ceļš 34 k-2-27, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167
 (511) **14** rotaslietas

(111) **Reģ. Nr.** M 67 045 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-957 (220) **Pieteik.dat.** 23.08.2013

Senlejas

- (732) **Īpašn.** SENLEJAS, SIA; "Senlejas", Ķeipenes pagasts, Ogres novads LV-5062, LV
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; gaļas izstrādājumi, to skaitā desas, žāvējumi; gaļas konservi un gaļas pusfabrikāti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
31 graudi un lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija, kas nav ietverta citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas; augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals

(111) **Reģ. Nr.** M 67 046 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-958 (220) **Pieteik.dat.** 23.08.2013
 (531) **CFE ind.** 7.1.24; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** brūns, balts
 (732) **Īpašn.** SENLEJAS, SIA; "Senlejas", Ķeipenes pagasts, Ogres novads LV-5062, LV
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; gaļas izstrādājumi, to skaitā desas, žāvējumi; gaļas konservi un gaļas pusfabrikāti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
31 graudi un lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija, kas nav ietverta citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas; augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** FIRMA ANTARIS, SIA; Vidus iela 32, Daugavpils LV-5401, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **35** pārtikas produktu un plaša patēriņa preču vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 047 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-1176 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2013
 (531) **CFE ind.** 1.3.13; 1.3.18; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** FIRMA ANTARIS, SIA; Vidus iela 32, Daugavpils LV-5401, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **35** pārtikas produktu un plaša patēriņa preču vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 67 048 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-1177 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2013
 (531) **CFE ind.** 20.5.16; 26.4.4; 26.4.5; 26.4.10; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** FIRMA ANTARIS, SIA; Vidus iela 32, Daugavpils LV-5401, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **9** elektroniski nolasāmas klientu kartes, tostarp vērtību kartes, uzkrāšanas kartes, atlaižu, bonusu un priekšrocību kartes ar atlaižu punktu krāšanas un norēķinu karšu funkciju; datorprogrammas klienta karšu uzturēšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 67 049 (151) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (210) **Pieteik.** M-13-1178 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2013
 (531) **CFE ind.** 1.3.13; 1.3.18; 29.1.13

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-12-1402	M 66 973
M-12-1532	M 67 038
M-12-1538	M 67 035
M-13-123	M 66 974
M-13-179	M 67 039
M-13-333	M 66 975
M-13-334	M 66 976
M-13-344	M 67 042
M-13-391	M 66 977
M-13-405	M 66 978
M-13-479	M 66 979
M-13-497	M 66 980
M-13-498	M 66 981
M-13-499	M 66 982
M-13-521	M 66 983
M-13-524	M 66 984
M-13-539	M 66 985
M-13-577	M 66 986
M-13-578	M 66 987
M-13-579	M 66 988
M-13-580	M 66 989
M-13-581	M 66 990
M-13-582	M 66 991
M-13-583	M 66 992
M-13-584	M 66 993
M-13-585	M 66 994
M-13-587	M 66 995
M-13-612	M 66 996
M-13-613	M 66 997
M-13-614	M 66 998
M-13-631	M 66 999
M-13-659	M 67 036
M-13-660	M 67 037
M-13-671	M 67 000
M-13-672	M 67 001
M-13-684	M 67 002
M-13-689	M 67 040
M-13-690	M 67 041
M-13-713	M 67 003
M-13-722	M 67 043
M-13-734	M 67 044
M-13-738	M 67 004
M-13-746	M 67 005
M-13-769	M 67 006
M-13-783	M 67 007
M-13-788	M 67 008
M-13-792	M 67 009
M-13-793	M 67 010
M-13-855	M 67 011
M-13-862	M 67 012
M-13-870	M 67 013
M-13-894	M 67 014
M-13-910	M 67 015
M-13-911	M 67 016
M-13-916	M 67 017
M-13-917	M 67 018
M-13-919	M 67 019
M-13-920	M 67 020
M-13-945	M 67 021
M-13-946	M 67 022
M-13-947	M 67 023
M-13-953	M 67 024
M-13-957	M 67 045
M-13-958	M 67 046
M-13-1011	M 67 025
M-13-1085	M 67 026
M-13-1094	M 67 027
M-13-1095	M 67 028
M-13-1096	M 67 029
M-13-1114	M 67 030
M-13-1170	M 67 031
M-13-1171	M 67 032
M-13-1172	M 67 033
M-13-1176	M 67 047
M-13-1177	M 67 048
M-13-1178	M 67 049
M-13-1201	M 67 034

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
AFOŅINA, Kristīna	M-13-1170	STATOIL FUEL & RETAIL LATVIA, SIA	M-13-539
	M-13-1171		M-13-631
	M-13-1172		M-13-894
APRANGA, APB	M-13-919	TV NET, SIA	M-13-524
	M-13-920	UAB "ITALIANA LT"	M-13-738
BERLAT GRUPA, SIA	M-13-910		M-13-1201
	M-13-953	VAIDE, SIA	M-13-788
BOIRON	M-13-689	VINTAGE CANDELLA, SIA	M-13-497
	M-13-690	WIZARD CO., INC.	M-13-498
CERRERA FOODS, SIA	M-13-123		M-13-499
CHRISTIANA LAURE, SIA	M-13-734		
CIDO GRUPA, SIA	M-13-916		
	M-13-917		
DALARA, SIA	M-13-334		
DEKŠENIEKS, Laura	M-13-945		
DENTAPLAN, SIA	M-13-1114		
EKO GĀZE, SIA	M-13-344		
ELTORS, SIA	M-13-793		
FCR MEDIA LATVIA, SIA	M-13-391		
FIRMA ANTARIS, SIA	M-13-1176		
	M-13-1177		
	M-13-1178		
FONDS LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAI, Nodibinājums	M-13-333		
FORUS LATVIJA, SIA	M-13-1011		
FRITO-LAY TRADING COMPANY POLAND GMBH	M-13-946		
	M-13-947		
GOLDDUST COMPANY, SIA	M-13-577		
	M-13-578		
	M-13-579		
	M-13-580		
	M-13-581		
	M-13-582		
	M-13-583		
	M-13-584		
	M-13-585		
	M-13-587		
HONGTA TOBACCO (GROUP) CO., LTD	M-13-405		
	M-13-911		
INTERNATIONAL HOTEL OPERATOR COMPANY, SIA	M-13-659		
	M-13-660		
KK12, SIA	M-13-870		
KLIVET PLUS, SIA	M-13-713		
KOLĀTS, Dzintris	M-13-722		
LAIMĪGI KOPĀ, SIA	M-13-792		
LARUS-L, SIA	M-13-855		
LATFOOD, A/S	M-13-1085		
LATVIJAS BALZAMS, AS	M-13-671		
	M-13-672		
	M-13-769		
LAZAREVA, Irina	M-13-479		
LEOPARD CREATIVE, SIA	M-13-521		
MACCORN ITALIANA S.P.A.	M-13-684		
MERTENSA, Aļona	M-13-612		
	M-13-613		
	M-13-614		
MV HOTELS, SIA	M-13-862		
OBOLON, Public Joint Stock Company	M-13-783		
POPOVS, Aleksandrs	M-13-1094		
	M-13-1095		
	M-13-1096		
POTOMAC TOBACCO COMPANY SPRL	M-12-1402		
SATRAPS, SIA	M-13-746		
SENLEJAS, SIA	M-13-957		
	M-13-958		
SILVANOLS, SIA	M-12-1532		
	M-13-179		
SLAVYANOVSKAYA, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu	M-12-1538		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
3	M 67 008	35	M 66 975	43	M 67 025
	M 67 009		M 66 977		M 67 036
4	M 67 008		M 66 979		M 67 037
	M 67 042		M 66 980	44	M 67 003
5	M 67 021		M 66 981		M 67 021
	M 67 038		M 66 982		M 67 030
	M 67 039		M 66 986		
	M 67 040		M 66 987		
	M 67 041		M 66 988		
9	M 66 980		M 66 989		
	M 66 981		M 66 995		
	M 66 982		M 67 003		
	M 67 010		M 67 010		
	M 67 031		M 67 013		
	M 67 032		M 67 014		
	M 67 033		M 67 019		
	M 67 048		M 67 020		
10	M 67 021		M 67 027		
11	M 67 010		M 67 028		
	M 67 031		M 67 029		
	M 67 032		M 67 047		
	M 67 033		M 67 049		
12	M 66 980	36	M 66 977		
	M 66 981		M 66 980		
	M 66 982		M 66 981		
14	M 67 044		M 66 982		
15	M 67 031		M 67 002		
	M 67 032		M 67 014		
	M 67 033	37	M 66 980		
16	M 66 975		M 66 981		
	M 66 977		M 66 982		
	M 66 980	38	M 66 977		
	M 66 981		M 67 014		
	M 66 982	39	M 66 980		
	M 67 005		M 66 981		
	M 67 043		M 66 982		
17	M 67 005		M 66 986		
21	M 67 005		M 66 987		
	M 67 007		M 66 988		
25	M 66 979		M 66 989		
	M 67 034	40	M 66 979		
29	M 66 976	41	M 66 975		
	M 67 022		M 66 977		
	M 67 023		M 66 980		
	M 67 045		M 66 981		
	M 67 046		M 66 982		
30	M 66 974		M 66 990		
	M 66 985		M 66 991		
	M 66 986		M 66 992		
	M 66 987		M 66 993		
	M 66 988		M 66 994		
	M 66 989		M 66 998		
	M 66 999		M 67 014		
	M 67 011		M 67 031		
	M 67 022		M 67 032		
	M 67 023		M 67 033		
	M 67 026	42	M 66 977		
31	M 67 045		M 66 980		
	M 67 046		M 66 981		
32	M 67 007		M 66 982		
	M 67 017		M 67 014		
	M 67 018	43	M 66 983		
	M 67 035		M 66 986		
33	M 66 984		M 66 987		
	M 67 000		M 66 988		
	M 67 001		M 66 989		
	M 67 004		M 66 990		
	M 67 006		M 66 991		
	M 67 015		M 66 992		
	M 67 024		M 66 993		
34	M 66 973		M 66 994		
	M 66 978		M 66 996		
	M 67 016		M 66 997		
35	M 66 973		M 67 012		

Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums*, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums*, 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums*, 28. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

- (11) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs
Application number
- (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term
- (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase
Indication of International Classification for Industrial
Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass
- (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered
- (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the
registration (change in ownership, change in name or
address, termination of protection, etc.)
- (62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts
Data of the initial application from which the present
application has been divided up
- (72) Dizainers / dizaineri, valsts kods
Designer(s), code of country
- (73) Īpašnieks / īpašnieki, adrese, valsts kods
Name and address of the owner(s), code of country
- (74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese
Representative (attorney), address
- (78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods
(īpašumtiesību maiņas gadījumā)
Name and address of the new owner(s), code of country
(in case of change in ownership)

- (51) **LOC kl.** 19-08
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 518 (15) **Reģ. dat.** 20.01.2014
- (21) **Pieteik.** D-13-48 (22) **Pieteik.dat.** 20.09.2013
- (72) **Dizainers** GESPERIDA, SIA (LV)
- (73) **Īpašnieks** GESPERIDA, SIA; Kuģu iela 11-409, Rīga LV-1048, LV
- (54) **ETIKETE**
- (28) **Dizainparaugu skaits** 6

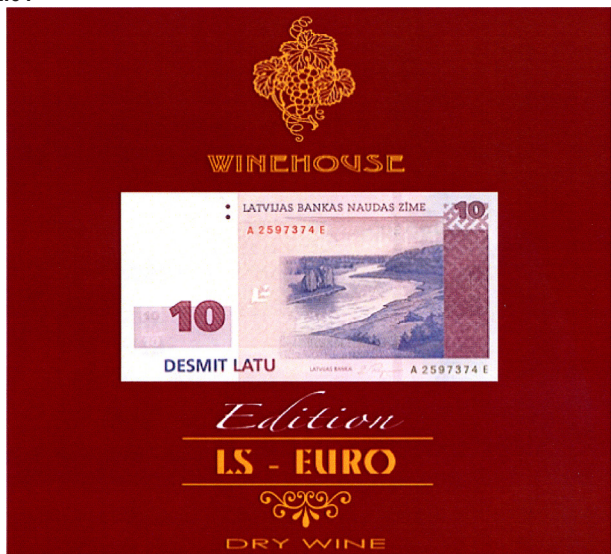
1.01



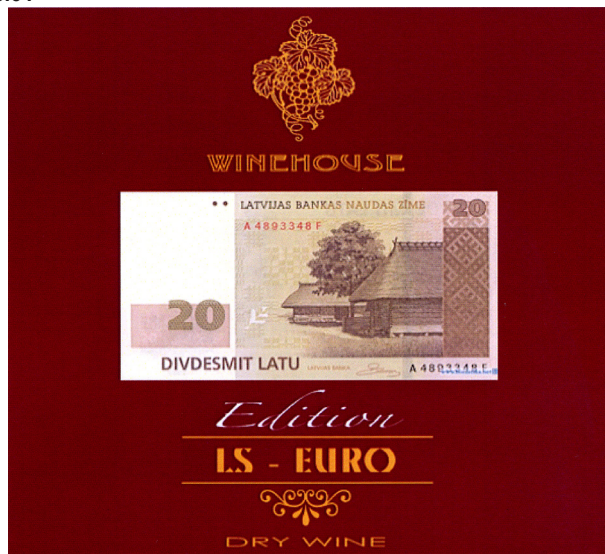
1.02



2.01



3.01



2.02



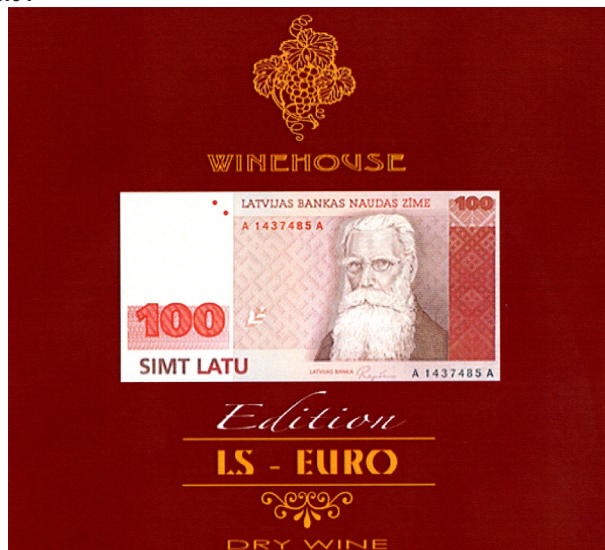
3.02



4.01



5.01



4.02



5.02



6.01



- (51) LOC kl. 21-01
 (11) Reģ. Nr. D 15 519 (15) Reģ. dat. 20.01.2014
 (21) Pieteik. D-13-60 (22) Pieteik.dat. 21.10.2013
 (72) Dizainers Jānis ZVIRBULIS (LV)
 (73) Īpašnieks Jānis ZVIRBULIS; "Vindas", Veiguri, Turku pagasts, Līvānu novads LV-5316, LV
 (54) GALDA SPĒLE
 (28) Dizainparaugu skaits 2

1.01



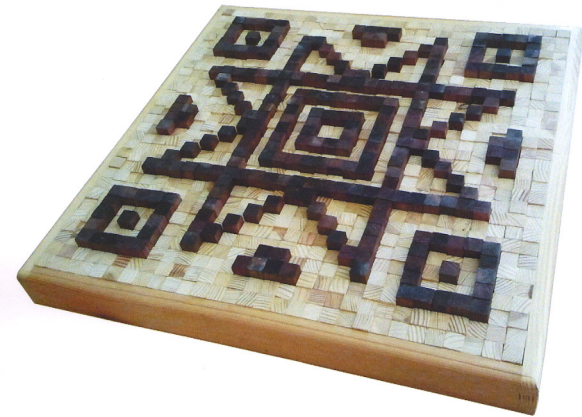
6.02



1.02



1.03

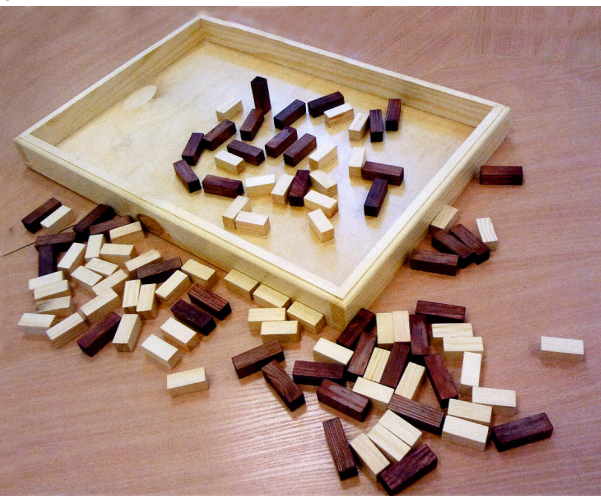


(51) **LOC kl.** 23-02
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 520 (15) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (21) **Pieteik.** D-13-61 (22) **Pieteik.dat.** 14.11.2013
 (72) **Dizainers** Tālvāldis MUZIKANTS (LV)
 (73) **Īpašnieks** Tālvāldis MUZIKANTS; Augstienes iela 11, Rīga
 LV-1024, LV
 (54) **VANNA**

1.01



2.01



1.02



2.02



1.03



- (51) **LOC kl.** 10-06
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 521 (15) **Reģ. dat.** 20.01.2014
 (21) **Pieteik.** D-14-1 (22) **Pieteik.dat.** 03.01.2014
 (72) **Dizainers** Gunta VALINTELE (LV)
 (73) **Īpašnieks** Gunta VALINTELE; Valtera prospekts 59, Jūrmala LV-2008, LV
 (54) **ATSTAROTĀJS**
 (28) **Dizainparaugu skaits** 7

5.01



1.01



6.01



2.01



7.01



3.01



4.01



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

(11) EP 0800539, EP 0804234 (73) PAH Switzerland GmbH, c/o Pfizer AG; Schärenmoosstrasse 99, 8052 Zurich, CH (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.06.2013
(11) EP 1899378, EP 2293816, EP 2314623 (73) XOMA (US) LLC; 2910 Seventh Street, Berkeley, CA 94710, US (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, PĒTERSONA PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 17.12.2013
(11) EP 1643046 (73) DAW SE; Rossdörfer Strasse 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, PĒTERSONA PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 19.12.2013
(11) LV 14700 (73) Roberts STRODS; Talsu šoseja 31/17 - 34, Jūrmala, LV-2016, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 19.12.2013
(11) LV 14700 (73) Piotr DUMENKO; Institūta iela 20, Hmeļņicka, UA (74) Maruta VĪTIŅA, Patentu aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 20.12.2013
(11) EP 1492771, EP 1844039 (73) Bayer Intellectual Property GmbH; Alfred-Nobel Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE (74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co.; a/k 301, Rīga, LV-1050, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.01.2014
(11) EP 2041069 (73) Bayer Intellectual Property GmbH; Alfred-Nobel Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE (74) AstraZeneca AB; 151 85 Södertälje, SE Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co.; a/k 301, Rīga, LV-1050, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.01.2014
(11) EP 1578936 (73) AMGEN INC.; One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US Medarex, L.L.C.; Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.01.2014
(11) EP 1766093 (73) University of Massachusetts; One Beacon Street, 26th floor, Boston, MA 02108, US Medarex, L.L.C.; Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.01.2014

(11) EP 2161336 (73) ONO Pharmaceutical Co., Ltd.; 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP Medarex, L.L.C.; Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.01.2014
--

(11) EP 1860023 (73) Jost-Werke GmbH; Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, PĒTERSONA PATENTS; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.01.2014

(11) EP 1296713 (73) INTERCELL AUSTRIA AG; Campus Vienna Biocenter 3, 1030 Vienna, AT (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.01.2014
--

(11) EP 1296713 (73) VALNEVA AUSTRIA GmbH; Campus Vienna Biocenter 3, 1030 Vienna, AT (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 13.01.2014
--

(11) EP 1001813 (73) Pfizer Inc.; 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 13.01.2014

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa
(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

(11) EP 0800539, EP 0804234 (73) Zoetis Schweiz GmbH, c/o Pfizer AG; Schärenmoosstrasse 99, 8052 Zurich, CH <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 11.06.2013
--

(11) EP 1940387 (73) Cymabay Therapeutics, Inc.; 3876 Bay Center Place, Hayward, CA 94545, US <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 17.12.2013
--

(11) EP 1343542 (73) Takeda Nycomed AS; Drammensveien 852, NO-1372 Asker, NO <i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 10.01.2014

Patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu
(LR Patentu likuma 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 13337	30.09.2012
LV 13387	28.09.2012
LV 13909	21.09.2012
LV 14018	03.09.2012
LV 14028	09.09.2012
LV 14229	10.09.2012
LV 14280	23.09.2012
LV 14330	29.09.2012
LV 14491	29.09.2012

Eiropas patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu
(LR Patentu likuma 73. panta 1. daļa un
55. panta 1. daļas 1. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 2121139	02.01.2014
EP 2137184	08.01.2014

Eiropas patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu
(LR Patentu likuma 73. panta 1. daļa un
55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 0702954	20.09.2012
EP 0850235	12.09.2012
EP 0929516	09.09.2012
EP 0936906	15.09.2012
EP 0948320	24.09.2012
EP 1222195	26.09.2012
EP 1322590	28.09.2012
EP 1329456	21.09.2012
EP 1344524	15.09.2012
EP 1403331	30.09.2012
EP 1427709	20.09.2012
EP 1427720	20.09.2012
EP 1430056	19.09.2012
EP 1430057	19.09.2012
EP 1432417	26.09.2012
EP 1434600	12.09.2012
EP 1543010	24.09.2012
EP 1562936	24.09.2012
EP 1643605	20.09.2012
EP 1664041	21.09.2012
EP 1664122	17.09.2012
EP 1682545	28.09.2012
EP 1712490	01.09.2012
EP 1793978	30.09.2012
EP 1797042	21.09.2012
EP 1799162	02.09.2012
EP 1799696	16.09.2012
EP 1805164	29.09.2012
EP 1805164	29.09.2012
EP 1805201	05.09.2012
EP 1827116	17.09.2012
EP 1905775	25.09.2012
EP 1930244	26.09.2012
EP 1931697	28.09.2012
EP 1940817	22.09.2012
EP 2017276	21.09.2012
EP 2033742	02.09.2012
EP 2044911	01.09.2012
EP 2072666	12.09.2012
EP 2072666	12.09.2012
EP 2076260	14.09.2012

Pārstāvja maiņa

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

(11)	EP 2136660	
(73)	Philip Morris Products S.A.; Quai Jean Renaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(74)	Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV	
	<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i>	10.01.2014

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Dizainparauga īpašnieka maiņa
(LR Dizainparaugu likuma 42. pants)

(11)	D 10 411	
(73)	HANZAS MAIZNĪCAS, AS; Pildas iela 10, Rīga, LV-1035, LV	
(58)	05.12.2013	

Reģistrāciju atjaunošana

(LR Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 480	15.02.2014
D 10 840	30.01.2014

Dizainparauga izslēgšana no reģistra
(LR Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 382	12.05.2013
D 10 383	12.05.2013
D 10 390	25.05.2013
D 10 767	08.04.2013
D 10 768	02.05.2013
D 10 771	02.04.2013
D 10 773	15.05.2013
D 10 774	15.05.2013
D 10 775	15.05.2013
D 10 780	14.05.2013
D 10 781	14.05.2013
D 10 782	14.05.2013
D 15 169	02.04.2013
D 15 170	14.04.2013
D 15 173	01.04.2013
D 15 178	22.05.2013
D 15 186	22.04.2013

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ

Zīmes īpašnieka maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111)	M 10 118	
(732)	MAGNA STEYRAG & CO. KG; Magna-Strasse 1, 2522 Oberwaltersdorf, AT	
(740)	Baiba KRAVALE, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga LV-1035, LV	
(580)	16.12.2013	
(111)	M 17 609, M 17 610, M 17 611, M 17 612, M 17 613, M 17 614, M 17 615, M 17 616, M 17 618, M 17 619, M 17 620	
(732)	CRODA INTERNATIONAL PLC; Cowick Hall, Snaith, Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB	
(740)	Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	
(580)	27.12.2013	

(111)	M 19 210, M 19 211, M 19 277, M 19 278	(111)	M 50 860, M 50 861, M 50 862
(732)	STYRON EUROPE GMBH; Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH	(732)	RB PHARMACEUTICALS LIMITED; 103-105 Bath Road, Slough SL1 3UH, GB
(740)	Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra „INTELS LATVIJA”; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV	(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27-206, Rīga LV-1006, LV
(580)	20.12.2013	(580)	28.12.2013
(111)	M 34 415	(111)	M 58 419, M 66 069
(732)	FAZER INVEST OY; PO Box 4, 00941 Helsinki, FI	(732)	MEDEX COSMETICS, SIA; Vienības gatve 109, Rīga, LV-1058, LV
(740)	leva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(740)	Jevgeņija GAINUTDINOVA; Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
(580)	20.12.2013	(580)	20.12.2013
(111)	M 35 071	(111)	M 60 433, M 60 434
(732)	NANSO GROUP OY; Tanhuankatu 2, P.O. Box 4, 33101 Nokia, FI	(732)	PĀRRESORU KOORDINĀCIJAS CENTRS; Brīvības bulvāris 36, Rīga, LV-1520, LV
(740)	leva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(580)	10.01.2014
(580)	27.12.2013	Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)	
(111)	M 35 959, M 36 340, M 36 342, M 36 343, M 36 344, M 36 345, M 36 349	(111)	M 18 009
(732)	ARKEMA FRANCE; 420 rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR	(732)	JET MARQUES, société par actions simplifiée; 92/98 boulevard Victor Hugo, 92115 Clichy Cedex, FR
(740)	Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, a/k 22, Rīga, LV-1010, LV	(580)	03.01.2014
(580)	03.01.2014	(111)	M 18 782
(111)	M 38 622, M 38 623, M 38 907, M 38 908, M 46 295	(732)	ALIMAK HEK AB; Box 720, 931 27 Skelleftea, SE
(732)	PETITS MEDIA, SIA; Peldu iela 15, Rīga, LV-1050, LV	(580)	19.12.2013
(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(111)	M 18 897, M 18 898
(580)	19.12.2013	(732)	YVES SAINT LAURENT PARFUMS; 7 avenue George V, 75008 Paris, FR
(111)	M 38 622, M 38 623, M 38 907, M 38 908, M 46 295, M 47 971	(580)	08.01.2014
(732)	HOLTEN MANAGEMENT LTD; The Hallmark Building, Suite 227, Old Airport Road, The Valley, AI	(111)	M 46 112
(740)	leva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(732)	MON'DELEZ RUS, OOO; ul. Frantsa Shtolverka 10, 601123 Pokrov, Petushinsky r-on, Vladimirskaia obl., RU
(580)	09.01.2014	(580)	18.12.2013
(111)	M 42 221, M 42 223, M 45 433, M 63 343	(111)	M 54 127
(732)	SAINT-GOBAIN ISOVER; Les Miroirs, 18, avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR	(732)	PURATOS LATVIA, SIA; Daigones iela 22, Pūre, Tukuma nov., LV-3124, LV
(740)	Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	(580)	20.12.2013
(580)	06.01.2014	(111)	M 54 616
(111)	M 47 863	(732)	LIVIKO, SIA; Dunties iela 23a, Rīga, LV-1005, LV
(732)	SAINT-GOBAIN ISOVER; Les Miroirs, 18, avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR	(580)	10.01.2014
(740)	Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	(111)	M 54 930
(580)	06.01.2014	(732)	HINDUSTAN PENCILS PVT. LTD.; 510 Himalaya House, 79 Palton Road, 400001 Mumbai, IN
(111)	M 47 971	(580)	20.12.2013
(732)	PETITS MEDIA, SIA; Peldu iela 15, Rīga, LV-1050, LV	Zīmes īpašnieka adreses maiņa (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)	
(740)	leva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(111)	M 34 779
(580)	19.12.2013	(732)	ARYSTA LIFESCENCE CORPORATION; 8-1 Akashi-cho, Chuo-ku, Tokyo 104-6591, JP
(111)	M 49 311	(580)	28.12.2013
(732)	VIKING RANGE, LLC; 111 Front Street, Greenwood, MS 38930, US		
(740)	Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV		
(580)	06.01.2014		

(111)	M 34 880, M 54 696	M 34 375	07.01.2014
(732)	COTT BEVERAGES INC. (Georgia corp.); 5519 W. Idlewild Avenue, Tampa, FL 33634-8016, US	M 34 377	07.01.2014
(580)	19.12.2013	M 34 378	07.01.2014
		M 34 384	07.01.2014
		M 34 385	07.01.2014
		M 34 389	11.01.2014
		M 34 392	11.01.2014
(111)	M 37 414	M 34 398	11.01.2014
(732)	BAVARIA S.A.; Cra. 53 No. 127-35, Bogota, CO	M 34 401	11.01.2014
(580)	20.12.2013	M 34 402	12.01.2014
		M 34 403	12.01.2014
(111)	M 53 128	M 34 404	12.01.2014
(732)	LATVIJAS KRĀJBANKA, AS; Ganību dambis 17A, Rīga, LV-1045, LV	M 34 408	12.01.2014
(580)	19.12.2013	M 34 409	12.01.2014
		M 34 411	14.01.2014
		M 34 415	14.01.2014
(111)	M 53 545, M 55 209	M 34 422	25.01.2014
(732)	DIGIMONEY, SIA; Anniņmuižas bulvāris 38 k-2-161B, Rīga, LV-1067, LV	M 34 428	25.01.2014
(580)	09.01.2014	M 34 429	25.01.2014
		M 34 432	25.01.2014
		M 34 440	25.01.2014
(111)	M 54 237	M 34 445	26.01.2014
(732)	HYDROSCAND AB; P.O. Box 401, SE-128 06 Sköndal, SE	M 34 821	12.01.2014
(580)	07.01.2014	M 34 822	12.01.2014
		M 34 823	12.01.2014
		M 34 824	12.01.2014
(111)	M 54 393	M 34 825	12.01.2014
(732)	SUPER BEBRIS, SIA; „Vītoli”, Limbažu pag., Limbažu nov., LV-4001, LV	M 34 826	12.01.2014
(580)	27.12.2013	M 34 827	12.01.2014
		M 34 829	12.01.2014
		M 34 830	18.01.2014
		M 34 831	18.01.2014
(111)	M 55 666	M 34 833	21.01.2014
(732)	LF, LLC (Delaware limited liability company); 1000 Lowe's Boulevard, Mooresville, NC 28117, US	M 35 071	28.12.2013
(580)	03.01.2014	M 35 123	11.01.2014
		M 35 143	30.12.2013
		M 35 144	30.12.2013
		M 35 145	30.12.2013
		M 35 146	30.12.2013
(111)	M 62 419, M 62 867, M 63 746	M 35 254	12.01.2014
(732)	HIMALAYA GLOBAL HOLDINGS LTD.; DIFC, Gate Village 4, Level 5, P.O. Box 506807, Dubai, AE	M 35 255	12.01.2014
(580)	13.01.2014	M 35 256	12.01.2014
		M 35 257	18.01.2014
		M 35 730	31.12.2013
		M 35 733	14.01.2014
		M 35 735	18.01.2014
		M 35 737	18.01.2014
		M 35 738	18.01.2014
		M 35 740	18.01.2014
		M 35 741	18.01.2014
		M 35 742	18.01.2014
		M 35 852	18.01.2014
		M 35 959	28.12.2013
		M 35 969	19.01.2014
		M 36 340	28.12.2013
		M 36 342	28.12.2013
		M 36 343	28.12.2013
		M 36 344	28.12.2013
		M 36 345	28.12.2013
		M 36 349	28.12.2013
		M 36 415	27.01.2014
		M 36 492	15.12.2013
		M 37 414	23.12.2013
		M 38 139	25.01.2014
		M 39 296	18.01.2014
		M 40 452	17.01.2014
		M 41 346	17.01.2014
		M 43 178	18.01.2014
		M 53 128	11.12.2013
		M 53 216	26.06.2013
		M 53 217	26.06.2013
		M 53 225	16.01.2014
		M 53 545	15.01.2014
		M 53 353	20.01.2014
Reģistrāciju atjaunošana			
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta 2. daļa)			
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums			
M 17 021	21.06.2013		
M 18 009	30.06.2013		
M 18 632	21.06.2013		
M 18 633	21.06.2013		
M 18 634	21.06.2013		
M 18 782	17.12.2013		
M 18 805	29.12.2013		
M 18 999	13.07.2013		
M 19 016	30.12.2013		
M 19 210	20.12.2013		
M 19 211	20.12.2013		
M 19 277	20.12.2013		
M 19 278	20.12.2013		
M 19 349	29.12.2013		
M 19 533	29.06.2013		
M 33 964	04.08.2013		
M 34 325	28.12.2013		
M 34 359	04.01.2014		
M 34 360	04.01.2014		
M 34 362	04.01.2014		
M 34 367	04.01.2014		
M 34 374	06.01.2014		

M 53 355	27.01.2014
M 53 545	15.01.2014
M 53 888	12.01.2014
M 54 127	19.12.2013
M 54 146	29.01.2014
M 54 199	07.01.2014
M 54 235	16.12.2013
M 54 236	05.01.2014
M 54 237	08.01.2014
M 54 240	13.01.2014
M 54 243	15.01.2014
M 54 246	21.01.2014
M 54 248	26.01.2014
M 54 251	28.01.2014
M 54 269	14.01.2014
M 54 334	29.01.2014
M 54 616	20.01.2014
M 54 670	07.01.2014
M 54 671	07.01.2014
M 54 672	07.01.2014
M 54 673	07.01.2014
M 54 674	07.01.2014
M 54 676	07.01.2014
M 54 680	12.01.2014
M 54 682	16.01.2014
M 54 684	19.01.2014
M 54 929	18.12.2013
M 54 930	12.01.2014
M 55 110	20.01.2014
M 55 536	20.01.2014
M 55 576	06.01.2014
M 55 635	08.01.2014
M 55 666	21.01.2014
M 55 829	19.12.2013

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 30. panta 1. daļa)

(111)	M 42 531
(141)	20.12.2013
(580)	20.12.2013

(111)	M 64 181
(141)	09.01.2014
(580)	09.01.2014

(111)	M 66 189
(141)	10.01.2014
(580)	10.01.2014

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 33. panta 1. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums

M 16 397	01.06.2013
M 16 399	03.06.2013
M 16 400	03.06.2013
M 16 414	04.06.2013
M 16 415	07.06.2013
M 16 497	08.06.2013
M 16 502	08.06.2013
M 16 503	08.06.2013
M 16 505	08.06.2013
M 16 506	08.06.2013
M 16 510	08.06.2013
M 16 532	10.06.2013
M 16 534	10.06.2013

M 16 535	10.06.2013
M 16 536	10.06.2013
M 16 537	10.06.2013
M 16 538	10.06.2013
M 16 539	10.06.2013
M 16 540	10.06.2040
M 16 544	10.06.2013
M 16 644	04.06.2013
M 16 647	04.06.2013
M 16 654	04.06.2013
M 16 655	04.06.2013
M 16 656	04.06.2013
M 16 657	04.06.2013
M 16 659	07.06.2013
M 16 704	10.06.2013
M 16 705	10.06.2013
M 16 706	10.06.2013
M 16 712	10.06.2013
M 16 713	10.06.2013
M 16 722	11.06.2013
M 16 723	11.06.2013
M 16 724	11.06.2013
M 16 729	11.06.2013
M 16 730	11.06.2013
M 16 734	14.06.2013
M 16 736	14.06.2013
M 16 826	09.06.2013
M 16 831	11.06.2013
M 16 849	14.06.2013
M 16 868	15.06.2013
M 16 870	15.06.2013
M 16 892	15.06.2013
M 16 897	16.06.2013
M 16 898	16.06.2013
M 16 899	16.06.2013
M 16 900	16.06.2013
M 16 901	16.06.2013
M 16 902	16.06.2013
M 16 903	16.06.2013
M 16 904	16.06.2013
M 16 906	16.06.2013
M 16 907	16.06.2013
M 16 908	16.06.2013
M 16 909	16.06.2013
M 16 910	16.06.2013
M 16 911	16.06.2013
M 16 912	16.06.2013
M 16 913	16.06.2013
M 16 914	16.06.2013
M 16 925	16.06.2013
M 16 932	16.06.2013
M 16 941	16.06.2013
M 16 945	16.06.2013
M 16 947	16.06.2013
M 16 948	16.06.2013
M 16 951	17.06.2013
M 17 006	18.06.2013
M 17 008	19.06.2013
M 17 009	19.06.2013
M 17 013	19.06.2013
M 17 015	19.06.2013
M 17 027	22.06.2013
M 17 028	22.06.2013
M 17 030	22.06.2013
M 17 031	22.06.2013
M 17 032	22.06.2013
M 17 035	22.06.2013
M 17 036	22.06.2013
M 17 037	22.06.2013
M 17 041	22.06.2013
M 17 048	28.06.2013
M 17 110	14.06.2013
M 17 122	16.06.2013
M 17 130	18.06.2013

M 17 135	18.06.2013	M 17 787	30.06.2013
M 17 154	22.06.2013	M 17 790	30.06.2013
M 17 161	28.06.2013	M 17 793	30.06.2013
M 17 166	28.06.2013	M 17 797	30.06.2013
M 17 167	28.06.2013	M 17 799	30.06.2013
M 17 174	28.06.2013	M 17 800	30.06.2013
M 17 175	28.06.2013	M 17 801	30.06.2013
M 17 176	28.06.2013	M 17 802	30.06.2013
M 17 276	10.06.2013	M 17 803	30.06.2013
M 17 277	11.06.2013	M 17 807	30.06.2013
M 17 282	22.06.2013	M 17 812	30.06.2013
M 17 283	22.06.2013	M 17 813	30.06.2013
M 17 286	22.06.2013	M 17 817	30.06.2013
M 17 290	28.06.2013	M 17 838	30.06.2013
M 17 291	28.06.2013	M 17 841	30.06.2013
M 17 292	28.06.2013	M 17 919	10.06.2013
M 17 325	28.06.2013	M 17 921	10.06.2013
M 17 341	28.06.2013	M 17 922	10.06.2013
M 17 342	28.06.2013	M 17 929	15.06.2013
M 17 344	29.06.2013	M 17 938	28.06.2013
M 17 351	29.06.2013	M 17 942	28.06.2013
M 17 458	11.06.2013	M 17 943	28.06.2013
M 17 460	22.06.2013	M 17 947	28.06.2013
M 17 462	28.06.2013	M 17 949	28.06.2013
M 17 465	28.06.2013	M 17 950	28.06.2013
M 17 472	28.06.2013	M 17 953	28.06.2013
M 17 474	28.06.2013	M 17 955	28.06.2013
M 17 475	28.06.2013	M 17 956	28.06.2013
M 17 485	28.06.2013	M 17 957	28.06.2013
M 17 517	28.06.2013	M 17 958	28.06.2013
M 17 518	28.06.2013	M 17 987	29.06.2013
M 17 534	29.06.2013	M 17 990	29.06.2013
M 17 535	29.06.2013	M 17 993	29.06.2013
M 17 536	29.06.2013	M 17 995	29.06.2013
M 17 538	29.06.2013	M 17 996	29.06.2013
M 17 540	29.06.2013	M 18 001	30.06.2013
M 17 543	29.06.2013	M 18 008	30.06.2013
M 17 553	29.06.2013	M 18 020	30.06.2013
M 17 566	29.06.2013	M 18 022	30.06.2013
M 17 571	29.06.2013	M 18 023	30.06.2013
M 17 583	29.06.2013	M 18 024	30.06.2013
M 17 584	29.06.2013	M 18 029	30.06.2013
M 17 586	29.06.2013	M 18 031	30.06.2013
M 17 587	29.06.2013	M 18 033	30.06.2013
M 17 588	29.06.2013	M 18 036	30.06.2013
M 17 590	29.06.2013	M 18 044	30.06.2013
M 17 592	29.06.2013	M 18 049	30.06.2013
M 17 593	29.06.2013	M 18 050	30.06.2013
M 17 594	29.06.2013	M 18 056	30.06.2013
M 17 599	29.06.2013	M 18 057	30.06.2013
M 17 602	29.06.2013	M 18 067	30.06.2013
M 17 603	29.06.2013	M 18 070	30.06.2013
M 17 604	29.06.2013	M 18 123	10.06.2013
M 17 605	29.06.2013	M 18 132	21.06.2013
M 17 608	29.06.2013	M 18 144	28.06.2013
M 17 624	29.06.2013	M 18 150	29.06.2013
M 17 625	29.06.2013	M 18 155	29.06.2013
M 17 634	29.06.2013	M 18 162	29.06.2013
M 17 638	29.06.2013	M 18 164	29.06.2013
M 17 639	29.06.2013	M 18 166	29.06.2013
M 17 729	10.06.2013	M 18 167	29.06.2013
M 17 730	10.06.2013	M 18 168	29.06.2013
M 17 736	21.06.2013	M 18 169	29.06.2013
M 17 738	28.06.2013	M 18 170	29.06.2013
M 17 741	29.06.2013	M 18 176	29.06.2013
M 17 742	29.06.2013	M 18 177	29.06.2013
M 17 744	29.06.2013	M 18 184	30.06.2013
M 17 769	30.06.2013	M 18 185	30.06.2013
M 17 773	30.06.2013	M 18 186	30.06.2013
M 17 778	30.06.2013	M 18 187	30.06.2013
M 17 780	30.06.2013	M 18 191	30.06.2013
M 17 781	30.06.2013	M 18 192	30.06.2013
M 17 782	30.06.2013	M 18 193	30.06.2013
M 17 786	30.06.2013	M 18 196	30.06.2013

M 18 197	30.06.2013	M 19 102	07.06.2013
M 18 203	30.06.2013	M 19 103	07.06.2013
M 18 205	30.06.2013	M 19 109	21.06.2013
M 18 206	30.06.2013	M 19 115	28.06.2013
M 18 208	30.06.2013	M 19 116	28.06.2013
M 18 216	30.06.2013	M 19 118	28.06.2013
M 18 217	30.06.2013	M 19 119	28.06.2013
M 18 219	30.06.2013	M 19 121	28.06.2013
M 18 221	30.06.2013	M 19 126	30.06.2013
M 18 222	30.06.2013	M 19 130	30.06.2013
M 18 223	30.06.2013	M 19 133	30.06.2013
M 18 228	30.06.2013	M 19 172	08.06.2013
M 18 229	30.06.2013	M 19 174	08.06.2013
M 18 239	30.06.2013	M 19 176	21.06.2013
M 18 242	30.06.2013	M 19 182	22.06.2013
M 18 244	30.06.2013	M 19 185	30.06.2013
M 18 252	30.06.2013	M 19 189	30.06.2013
M 18 255	30.06.2013	M 19 193	30.06.2013
M 18 273	30.06.2013	M 19 194	30.06.2013
M 18 367	29.06.2013	M 19 195	30.06.2013
M 18 371	30.06.2013	M 19 200	30.06.2013
M 18 378	30.06.2013	M 19 202	30.06.2013
M 18 379	30.06.2013	M 19 243	29.06.2013
M 18 380	30.06.2013	M 19 250	30.06.2013
M 18 382	30.06.2013	M 19 257	30.06.2013
M 18 383	30.06.2013	M 19 258	30.06.2013
M 18 384	30.06.2013	M 19 322	29.06.2013
M 18 386	30.06.2013	M 19 323	29.06.2013
M 18 387	30.06.2013	M 19 324	29.06.2013
M 18 388	30.06.2013	M 19 325	29.06.2013
M 18 389	30.06.2013	M 19 326	29.06.2013
M 18 390	30.06.2013	M 19 337	30.06.2013
M 18 391	30.06.2013	M 19 339	30.06.2013
M 18 635	21.06.2013	M 19 362	28.06.2013
M 18 639	29.06.2013	M 19 363	30.06.2013
M 18 643	30.06.2013	M 19 364	30.06.2013
M 18 644	30.06.2013	M 19 384	07.06.2013
M 18 646	30.06.2013	M 19 385	29.06.2013
M 18 649	30.06.2013	M 19 390	30.06.2013
M 18 650	30.06.2013	M 19 391	30.06.2013
M 18 845	21.06.2013	M 19 394	30.06.2013
M 18 851	30.06.2013	M 19 401	30.06.2013
M 18 854	30.06.2013	M 19 417	15.06.2013
M 18 950	21.06.2013	M 19 429	30.06.2013
M 18 951	28.06.2013	M 19 430	30.06.2013
M 18 954	28.06.2013	M 19 431	30.06.2013
M 18 959	30.06.2013	M 19 432	30.06.2013
M 18 962	30.06.2013	M 19 450	29.06.2013
M 18 963	30.06.2013	M 19 463	30.06.2013
M 18 970	30.06.2013	M 19 492	30.06.2013
M 18 972	30.06.2013	M 19 531	29.06.2013
M 18 974	30.06.2013	M 19 532	29.06.2013
M 18 980	30.06.2013	M 19 541	14.12.2012
M 18 985	30.06.2013	M 19 542	14.12.2012
M 18 996	30.06.2013	M 19 545	10.06.2013
M 18 998	30.06.2013	M 31 774	09.06.2013
M 19 039	11.06.2013	M 31 775	09.06.2013
M 19 040	11.06.2013	M 32 280	10.06.2013
M 19 050	28.06.2013	M 32 282	10.06.2013
M 19 051	28.06.2013	M 32 290	01.06.2013
M 19 053	28.06.2013	M 32 292	04.06.2013
M 19 054	28.06.2013	M 32 293	04.06.2013
M 19 056	28.06.2013	M 32 395	16.06.2013
M 19 058	28.06.2013	M 32 415	04.06.2013
M 19 066	28.06.2013	M 32 416	08.06.2013
M 19 067	28.06.2013	M 32 417	04.06.2013
M 19 071	29.06.2013	M 32 552	30.06.2013
M 19 072	29.06.2013	M 32 553	30.06.2013
M 19 075	30.06.2013	M 32 581	01.06.2013
M 19 076	30.06.2013	M 32 585	04.06.2013
M 19 080	30.06.2013	M 32 589	07.06.2013
M 19 084	30.06.2013	M 32 594	29.06.2013
M 19 085	30.06.2013	M 32 596	29.06.2013
M 19 086	30.06.2013	M 32 609	14.06.2013

M 32 616	19.06.2013	M 52 231	12.06.2013
M 32 617	19.06.2013	M 52 288	19.06.2013
M 32 618	19.06.2013	M 52 301	26.06.2013
M 32 913	04.06.2013	M 52 601	12.06.2013
M 32 914	04.06.2013	M 52 623	13.06.2013
M 32 918	04.06.2013	M 52 684	12.06.2013
M 32 919	04.06.2013	M 52 685	12.06.2013
M 32 920	04.06.2013	M 52 686	12.06.2013
M 32 922	04.06.2013	M 52 687	12.06.2013
M 32 925	08.06.2013	M 52 947	19.06.2013
M 32 926	03.06.2013	M 52 948	19.06.2013
M 32 927	08.06.2013	M 52 996	04.06.2013
M 32 930	09.06.2013	M 52 996	04.06.2013
M 32 939	15.06.2013	M 52 997	05.06.2013
M 32 944	16.06.2013	M 53 074	05.06.2013
M 32 950	16.06.2013	M 53 076	05.06.2013
M 32 951	16.06.2013	M 53 077	05.06.2013
M 32 957	18.06.2013	M 53 096	19.06.2013
M 32 959	21.06.2013	M 53 097	19.06.2013
M 32 965	21.06.2013	M 53 107	11.06.2013
M 32 967	22.06.2013	M 53 110	06.06.2013
M 32 972	22.06.2013	M 53 136	05.06.2013
M 32 973	22.06.2013	M 53 137	06.06.2013
M 32 979	28.06.2013	M 53 177	02.06.2013
M 32 992	28.06.2013	M 53 178	03.06.2013
M 33 003	28.06.2013	M 53 179	03.06.2013
M 33 008	29.06.2013	M 53 180	06.06.2013
M 33 009	29.06.2013	M 53 182	10.06.2013
M 33 011	29.06.2013	M 53 183	11.06.2013
M 33 012	29.06.2013	M 53 185	13.06.2013
M 33 013	29.06.2013	M 53 186	13.06.2013
M 33 014	29.06.2013	M 53 187	13.06.2013
M 33 017	29.06.2013	M 53 188	13.06.2013
M 33 020	29.06.2013	M 53 189	13.06.2013
M 33 022	29.06.2013	M 53 190	13.06.2013
M 33 025	29.06.2013	M 53 191	13.06.2013
M 33 027	29.06.2013	M 53 192	13.06.2013
M 33 031	29.06.2013	M 53 193	13.06.2013
M 33 040	30.06.2013	M 53 194	13.06.2013
M 33 041	30.06.2013	M 53 195	13.06.2013
M 33 042	30.06.2013	M 53 196	13.06.2013
M 33 045	30.06.2013	M 53 197	13.06.2013
M 33 046	30.06.2013	M 53 198	14.06.2013
M 33 051	30.06.2013	M 53 199	14.06.2013
M 33 052	30.06.2013	M 53 202	17.06.2013
M 33 053	30.06.2013	M 53 204	17.06.2013
M 33 253	15.06.2013	M 53 205	17.06.2013
M 33 259	22.06.2013	M 53 207	18.06.2013
M 33 260	22.06.2013	M 53 209	18.06.2013
M 33 265	30.06.2013	M 53 210	18.06.2013
M 33 266	30.06.2013	M 53 211	19.06.2013
M 33 326	19.06.2013	M 53 212	19.06.2013
M 33 327	28.06.2013	M 53 213	19.06.2013
M 33 328	28.06.2013	M 53 214	19.06.2013
M 33 332	29.06.2013	M 53 215	20.06.2013
M 33 335	30.06.2013	M 53 246	19.06.2013
M 33 339	30.06.2013	M 53 248	06.06.2013
M 33 557	19.06.2013	M 53 257	06.06.2013
M 33 558	19.06.2013	M 53 258	09.06.2013
M 33 564	30.06.2013	M 53 259	11.06.2013
M 33 769	14.06.2013	M 53 260	12.06.2013
M 33 779	30.06.2013	M 53 261	16.06.2013
M 33 922	14.06.2013	M 53 273	13.06.2013
M 33 924	18.06.2013	M 53 275	27.06.2013
M 33 927	29.06.2013	M 53 276	27.06.2013
M 33 928	29.06.2013	M 53 281	27.06.2013
M 33 935	30.06.2013	M 53 328	09.06.2013
M 33 936	30.06.2013	M 53 330	13.06.2013
M 34 751	16.06.2013	M 53 332	26.06.2013
M 35 471	22.06.2013	M 53 333	30.06.2013
M 36 499	16.06.2013	M 53 393	13.06.2013
M 36 634	30.06.2013	M 53 435	02.06.2013
M 50 349	26.09.2012	M 53 437	17.06.2013
M 52 179	06.06.2013	M 53 438	17.06.2013

M 53 439 26.06.2013
 M 53 441 26.06.2013
 M 53 481 30.06.2013
 M 53 498 02.06.2013
 M 53 499 02.06.2013
 M 53 500 02.06.2013
 M 53 512 12.06.2013
 M 53 513 13.06.2013
 M 53 540 02.06.2013
 M 53 541 19.06.2013
 M 53 542 19.06.2013
 M 53 553 25.06.2013
 M 53 554 25.06.2013
 M 53 611 13.06.2013
 M 53 641 11.06.2013
 M 53 671 27.06.2013
 M 53 824 04.06.2013
 M 53 828 19.06.2013
 M 53 829 26.06.2013
 M 53 830 30.06.2013
 M 53 831 30.06.2013
 M 53 832 30.06.2013
 M 54 345 20.06.2013
 M 54 462 20.06.2013
 M 54 749 13.06.2013
 M 54 792 03.06.2013
 M 54 823 09.06.2013
 M 55 555 12.06.2013
 M 55 664 06.06.2013
 M 55 732 18.05.2013
 M 55 733 18.05.2013

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 18 999**
 (511) 3
līdzšinējā redakcija
 5
visas preces svītrotas ar 13.07.2013
 (580) 03.01.2014

(111) **M 19 533**
 (511) *ar 29.06.2013:*
 9
visas preces svītrotas
 25
 jostas pieaugušajiem un bērniem
 (580) 03.01.2014

(111) **M 54 237**
 (511) 4
visas preces svītrotas ar 08.01.2014
 6, 17
līdzšinējā redakcija
 (580) 07.01.2014

(111) **M 64 290, M 64 872, M 64 873, M 64 874**
 (511) 36
 apdrošināšana; finanšu lietas; banku pakalpojumi, arī norēķinu veikšana ar globālā datortīkla palīdzību; investīciju pārvaldīšanas pakalpojumi; uzņēmumu konsultēšana jautājumos, kas saistīti ar kapitāla struktūru un nozares stratēģiju, kā arī konsultācijas un pakalpojumi saistībā ar bankas un finanšu darījumiem uzņēmumu apvienošanās un iegādes lietās; šajā klasē ietvertie finansēšanas pakalpojumi; finanšu pakalpojumi kapitāla nodrošināšanai; pensiju fondu pārvaldīšana; kapitāla pārvedumu pakalpojumi; depozītu pieņemšana
 (580) 19.12.2013

(111) **M 66 498**
 (511) 9
līdzšinējā redakcija
 11
 apgaismošanas ierīces un aparāti; apgaismes ķermeņi; apgaismes armatūra; lampas; elektriskās spuldzes; apgaismošanas ierīces ar gaismas emisijas diodēm; laternas apgaismošanai; kabatas lukturīši; apgaismes ķermeņi ar saules enerģijas uzkrāšanas funkciju; elektriskās spuldzītes Ziemassvētku eglītēm
 35
līdzšinējā redakcija
 (580) 17.12.2013


Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)

(111) **M 63 453**
 (511) 32
ar 20.06.2011:
 minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
 33
visas preces svītrotas ar 20.06.2011
 (580) 12.12.2013

Zīmes elementu maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 63 852**
 (540)

 (580) 07.01.2014

Dažādi grozījumi

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25.1 panta 1. daļa)

(111) **M 38 621, M 38 624, M 38 909, M 42 079, M 42 080, M 42 081, M 42 082, M 42 350, M 44 678, M 48 234, M 50 116, M 50 729, M 53 490, M 55 418, M 55 838, M 58 982**
 Dzēstas 14.12.2012 reģistrā iekļautās aizlieguma atzīmes
 (580) 10.01.2014

(111) **M 38 622, M 38 623, M 38 907, M 38 908, M 46 295, M 47 971**
 Dzēstas 14.12.2012 reģistrā iekļautās aizlieguma atzīmes
 (580) 19.12.2013

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 10/2013

1580. lappuse, Reģistrāciju atjaunošana, pirmā sleja

jābūt:

- M 35 228 ... M 35 588** – *kā publicēts*
 - M 35 797** – *publikāciju uzskatīt par kļūdu*
 - M 35 838** *un tālāk* – *kā publicēts*
-

1581. lappuse, Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra,

pirmā sleja

jābūt:

- M 14 875** – *kā publicēts*
 - M 14 876** 19.03.2013
 - M 14 877** 19.03.2013
 - M 14 880** *un tālāk* – *kā publicēts*
-
-

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 11/2013

1674. lappuse, Latvijā apstiprinātie Eiropas patenti, EP 2287155 publikācija

jābūt:

- (51) ... (72) ... – *kā publicēts*
 - (74) Blodig, Wolfgang, et al, Wächtershäuser & Hartz,
Patentanwaltspartnerschaft, Ottostrasse 4,
80333 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga
LV-1082, LV
 - (54) *un tālāk* – *kā publicēts*
-
-

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174