



PATENTI

un preču zīmes

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

2 / 2012

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

Date of publication of the registered inventions, trademarks and industrial designs - February 20, 2012.

Latvijas Republikas Patentu valde

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

Tālruni: 67 099 600
67 099 621
67 099 618

Fakss: 67 099 650

E-pasts: valde@lrpv.lv

Mājaslapa: <http://www.lrpv.lv>

Patent Office of the Republic of Latvia

7/70 Citadeles iela, Rīga, LV - 1010
P.O. Box 824, Rīga, LV - 1010
LATVIA

Phones: 371 67 099 600
371 67 099 621
371 67 099 618

Fax: 371 67 099 650

E-mail: valde@lrpv.lv

Website: <http://www.lrpv.lv>

PATENTI un PREČU ZĪMES

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

Latvijas Republikas Patentu valde, Rīga, Citadeles ielā 7/70
Pasta adrese: a/k 824, Rīga, LV-1010, Latvija
Tālrunis 67 099 618 Fakss 67 099 650

2/2012

20.februāris

163. - 282. lappuse

S A T U R S

INFORMĀCIJA

Hronika 164

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas 166

Izgudrojumu patentu publikācijas 172

Attiecināto Eiropas patentu pieteikumu publikācijas 176

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) 177

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 3. daļa) 211

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas 212

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs 251

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs 253

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes 254

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs 270

Preču zīmju īpašnieku rādītājs 271

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm 272

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi 273

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā 275

Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā 276

Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā 276

Grozījumi Patentpilnvaroto reģistrā 281

Pamanīto kļūdu labojums 282

C O N T E N T S

INFORMATION

Activities of LPO 164

INVENTIONS

Publication of Patent Applications 166

Publication of Invention Patents 172

Publication of Extended European Patent Applications 176

Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ... 177

Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraph 3) 211

Publication of European Patents Validated in Latvia 212

Name Index of Applicants, Inventors and Owners 251

Application and Patent Number Index of Inventions 253

TRADEMARKS

Registered Trademarks 254

Application Number Index of Trademarks 270

Name Index of Trademark Owners 271

Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services 272

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs 273

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register 275

Changes in the Industrial Designs Register 276

Changes in the Trademarks Register 276

Changes in the Register of Patent Attorneys 281

Correction of Mistakes 282

Hronika

2012. gada 6. februārī Briselē (Beļģija) notika Eiropas Komisijas darba grupas „Labās prakses projekts intelektuālā īpašuma tiesību īstenošanas atbalsta pasākumiem maziem un vidējiem uzņēmumiem” sanāksme.

Sanāksmē piedalījās pārstāvji no Eiropas Savienības (ES) un Eiropas Ekonomikas zonas dalībvalstīm, kā arī Eiropas Komisijas pārstāvji. Latviju pārstāvēja Patentu valdes Juridiskās nodaļas juriskonsulte Linda Zommere.

„*IPR Best Practice Project*” sākotnējā ekspertu grupa darbojās 2008. - 2009. gadā. Tās darbības laikā izstrādāja dažādus ieteikumus, kā uzlabot atbalstu maziem un vidējiem uzņēmumiem intelektuālā īpašuma jomā. Eiropas Savienības dalībvalstis tika aicinātas ņemt vērā šos ieteikumus un ieviest tos savās valstīs.

Lai noskaidrotu, vai dalībvalstis ir ņēmušas vērā ekspertu grupas ieteikumus un kādas izmaiņas tās veikušas, izveidota jauna darba grupa. 2012. gada laikā darba grupai paredzētas 3 tikšanās, kuru rezultātā tiks:

- aktualizēts ziņojums par atbalsta pasākumiem maziem un vidējiem uzņēmumiem intelektuālā īpašuma tiesību īstenošanas jomā, kurus īsteno dalībvalstis;
- veikta dalībvalstu atbalsta pasākumu novērtēšana;
- veikta *IPeuropAware* darba un citu ES iniciatīvu novērtēšana;
- izstrādāti ieteikumi dalībvalstīm, pasniedzējiem/vēstniekiem katrā valstī, ES institūcijām.

Pirms ekspertu grupas pirmās tikšanās dalībvalstīm uzdeva:

- aktualizēt ziņas par savas valsts atbalsta pasākumiem maziem un vidējiem uzņēmumiem intelektuālā īpašuma tiesību īstenošanas jomā;
- piemērot esošajiem pasākumiem iepriekšējo projektu novērtēšanas metodiku;
- aktualizēt katrā dalībvalstī veikto analīzi par mazo un vidējo uzņēmumu vajadzībām un riskiem attiecībā uz viltošanas jautājumiem.

Tikšanās laikā ekspertus iepazīstināja ar pētījumiem par mazo un vidējo uzņēmumu vajadzībām un problēmām/riskiem. Pētījums atklāja, ka 2006. gadā liela daļa mazo un vidējo uzņēmumu bija pakļauti riskam, ka tiks pārkāptas to tiesības (viltošana), un tikai daži no tiem bija gatavi veikt pasākumus šī riska novēršanai. Pavisam neliels skaits reģistrēja savas tiesības, bet lielākā daļa turpmākus pasākumus savu tiesību aizsargāšanai neveica.

2009. gada pētījums parādīja, ka mazie un vidējie uzņēmumi apzinās, ka savu intelektuālo īpašumu nepieciešams aizsargāt, taču lielākā daļa nezina, kā to darīt. Progresīviem mazajiem un vidējiem uzņēmumiem trūkst zināšanu, kā rīkoties tiesību pārkāpuma gadījumā. Ļoti progresīvi uzņēmumi savukārt neveic pietiekamu pārkāpumu monitoringu, bet daži no tiem tomēr zina, kā rīkoties tiesību pārkāpuma gadījumā.

Ķīnas palīdzības dienesta (*help-desk*) 2011. gada pētījums parāda, ka maziem un vidējiem uzņēmumiem ir problēmas ar intelektuālā īpašuma tiesību reģistrēšanu, tie neprot izvēlēties pareizos biznesa partnerus, ir problēmas ar komercnoslēpumu aizsargāšanu un tiem nav izpratnes par intelektuālā īpašuma tiesību teritoriālo raksturu.

Pēc tam ekspertus iepazīstināja ar dažādu valstu atbalsta pasākumu kopsavilkumu un nonāca pie secinājuma: ir svarīgi, lai palīdzība maziem un vidējiem uzņēmumiem tiktu sniegta visos intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzības posmos (tam nav jābūt vienas iestādes ietvaros), bet šiem posmiem jābūt savienotiem (sadarbība starp dažādām iestādēm), kā arī jāstiprina patērētāju zināšanas intelektuālā īpašuma jomā. Svarīgi ir sākt veidot izpratni par intelektuālā īpašuma aizsardzību jau skolās, sniegt palīdzību intelektuālā īpašuma reģistrācijā, samazināt administratīvo slogu un izmaksas, veikt valsts pārvaldes iestāžu apmācību (tiesnešu, policijas, muitas), kā arī dibināt pārrobežu sadarbību.

Eiropas Komisijas pārstāvji informēja par veiktajām un plānotajām izmaiņām normatīvajos aktos.

Tika sniegts neliels ieskats dalībvalstu atbalsta pasākumu attīstībā:

- sadarbība starp iestādēm;
- intelektuālais īpašums kā daļa no inovācijas stratēģijas;
- tehnoloģiju pārnese attīstās no kompetences par profesiju;
- sniegto pakalpojumu uzlabojumi (piemēram, pieteikumu iesniegšana tiešsaistes režīmā);
- sabiedrības informēšanas pasākumi par intelektuālo īpašumu;
- atbalsts valsts varas iestādēm, kuras veic darbības, kas saistītas ar intelektuālā īpašuma aizsardzību (*on-line* ziņošana, apmācības u. tml.).

Ekspertus iepazīstināja ar metodoloģiju, kura tiem būs jāpiemēro, veicot savas un citu dalībvalstu pasākumu novērtējumu. Metodoloģija tika iedalīta 3 līmeņos:

- 1) atsevišķu pasākumu kvalitāte;
- 2) sistēmas pilnība un saskaņotība;
- 3) sistēmas vispārējā kvalitāte.

Pirmās tikšanās laikā nolēma, ka katras dalībvalsts pārstāvis sagatavos ziņojumu par savā valstī veiktajām darbībām, lai uzlabotu atbalsta pasākumus maziem un vidējiem uzņēmumiem. Tad ziņojumu nosūtīs citas dalībvalsts pārstāvim, kurš to novērtēs un izteiks savu viedokli par šīs dalībvalsts veiktajiem pasākumiem. Tika piedāvāti divi vērtēšanas sadalījuma modeļi – nejaušs apmaiņas sadalījums un ģeogrāfiskais sadalījums. Ekspertu grupa izvēlējās ģeogrāfiskā sadalījuma modeli (valstis tiek sadalītas grupās pa 3 - 4, un katra valsts veic citas novērtējumu. Latvija ir grupā ar Slovēniju un Lietuvu, kur Latvija vērtē Lietuvu, savukārt Latviju vērtē Slovēnija).

Ziņojumu sagatavošanas un vērtēšana grafiks: februārī un martā notiek diskusijas ar novērtētāju valsti (telekonferences, videokonferences u. tml.). Aprīlī sagatavo ziņojuma projektu. Līdz maijam notiek citu valstu vērtējumi (grupās), līdz maija beigām iesniedz gatavo ziņojumu, un 12. - 14. jūnijā notiek darba grupas otrā tikšanās, kurā tiek izvērtēti iesniegtie ziņojumi.

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

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

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

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

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

Izgdrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

- (51) **A61B17/34** (11) **14475 A**
(21) P-11-157 (22) 21.11.2011
(41) 20.02.2012
(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
(72) Igors IVANOVŠ (LV),
Māris MIHELSONS (LV),
Viesturs BOKA (LV),
Māris SABA (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
(54) **ŽŪLTSPŪŠĻA GULTNES INFILTRĀCIJAS ADATA**
NEEDLE FOR INFILTRATION A COUCH OF BILIOUS
BLADDER
(57) Izgdrojums attiecas uz medicīnas tehniku, konkrētāk uz dobu orgānu un asinsvadu punkcijas un skalošanas adatām. Tiek piedāvāta infiltrācijas adata, kas sastāv no uzmavas (1) ar atveri (2), pamata (3), starpposma (4) un darba caurulītes (5) ar neasu proksimālo (attiecībā pret pacientu) darba caurulītes (5) galu (6). Uzmava (1) ar atveri (2), pamata (3) un starpposma (4) caurulītes pa asi (7) ir savienotas; pamata (3) caurulīte konusveidīgi pievienota starpposma (4) caurulītei. Darba caurulītes (5) neasais gals (6) no ass (7) atrodas augstumā (8), kas nav lielāks par 2,5 mm.

Invention relates to medical devices, particularly to puncturing and rinsing needles for hollow organs and vessels. The invention provides for a needle having bushing (1) with neck (2), main (3), intermediate (4) and working (5) tubes. The working tube (5) has blunt end (6) which is joined under acute angle to intermediate (4) tube. The blunt end (6) has a height (8) distance from axle (7) no more than 2.5 mm.

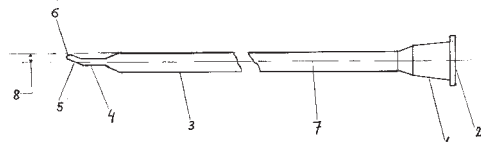


Fig. 1

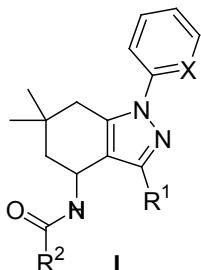
- (51) **A61K31/416** (11) **14476 A**
C07D231/56
(21) P-11-167 (22) 07.12.2011
(41) 20.02.2012
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
(72) Māris TURKS (LV),
Inta STRAKOVA (LV),
Kirils GOROVJOVS (LV),
Yury A. PIVEN (BY),

Tatsiana S. KHLEBNIKAVA (BY),
Fiodor A. LAKHVICH (BY),
Marina B. GOLUBEVA (BY),
Inha A. KANTROUSKAYA (BY)

(54) **BIOĻĪGSKI AKTĪVU 4-ACILAMINO-4,5,6,7-TETRAHIDROINDAZOLU SINTĒZE**
SYNTHESIS OF BIOLOGICALLY ACTIVE 4-ACYLAMINO-4,5,6,7-TETRAHYDROINDAZOLES

(57) Izstrādāta jauna metode 4-acilamino-4,5,6,7-tetrahidroindazolu ar vispārīgo formulu (I) sintēzei. Tā balstās uz 4-hidroksi-4,5,6,7-tetrahidroindazolu un 6,7-dihidroindazolu Ritera reakciju ar dažādiem nitriliem skābā vidē, kas spēj ģenerēt tetrahidroindazol-ilkatjonu. Savienojumi (I) uzrāda analģētiskas īpašības.

The invention provides a novel method of synthesis of 4-acylamino-4,5,6,7-tetrahydroindazoles with general formula (I). The method consists of Ritter reaction between 4-hydroxy-4,5,6,7-tetrahydroindazoles or 6,7-dihydroindazoles and various nitriles in acidic medium which generates the corresponding tetrahydroindazolyl cation. Compounds (I) possess analgesic activity.



(51) **A63C19/02** (11) **14477 A**
F24D3/12

(21) P-11-166 (22) 06.12.2011
(41) 20.02.2012

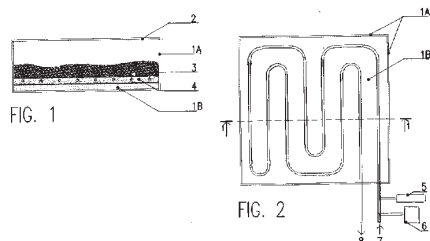
(71) Diāna TIMOFEJEVA; 'Timoti', Ādaži, Ādažu nov. LV-2164, LV

(72) Diāna TIMOFEJEVA (LV)

(54) **SILTO SMILŠU ROTAĻLAUKUMS**
WARM SAND PLAYGROUND

(57) Izgudrojuma objekts ir silto smilšu iekārta, kas ir izveidota kā noteiktā attālumā virs pamatnes, telpas grīdas vai citas virsmas novietots smilšu laukums iekšējās vai brīvā dabā, ir norobežota no apkārtējās vides un ir aprīkota ar siltās grīdas tipa apsildes sistēmu. Tā ir izmantojama gan individuāli (pagalmā, mājā, dzīvoklī u.c.), gan publiskajā telpā (bērnu dārzos, skolās, medicīnas iestādēs, studijās, bērnu laukumos u.c.) kā specializēta rotaļu vide, piem., silto smilšu kastes formā, ar vispārattīstošu, pedagoģisku, rekreatīvu iedarbību vai kā iekārta specializētu fizioterapeitisko un citu procedūru veikšanai.

The invention pertains to devices formed as sand areas inside or outside the premises and delimited (bounded) from surrounding environment, that is characterized by the presence of heating system analogous to the heating system of flooring. The invention can be used both in private areas (court yards, houses, flats, a.o.) and public areas (daycare centres, primary schools, medical establishments a.o.) as a specialized playground for children, e.g., in the form of a warm sand box, having educational, pedagogical and recreative influence, or it can be used as a specialized device for carrying out physio-therapeutic treatment procedures.



B sekcija

(51) **B02C18/06** (11) **14478 A**

(21) P-11-97 (22) 18.07.2011

(41) 20.02.2012

(71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV

(72) Uldis BĒRZIŅŠ (LV),

Aivars KAĶĪTIS (LV),

Roberts BĒRZIŅŠ (LV)

(54) **ENERGOEFĒKTĪVS ŠKĪEDRU MATERIĀLU SMALCINĀTĀJS**
POWER EFFICIENT SHREDDER OF FIBRE MATERIALS

(57) Izgudrojums attiecas uz lauksaimniecības produktu pārstrādes iekārtām un ir izmantojams šķiedraugu šķiedru sagarumšanai un smalcināšanai. Ierīce sastāv no pamatnes, diviem sānu balstiem, uz kuriem ir atbalstīti griezējelementu gultņi, viena vai vairākiem griezējdiskiem, smalcināmā materiāla padeves vadīklas un piedziņas dzinēja. Lai paaugstinātu smalcināšanas efektivitāti un samazinātu enerģijas patēriņu, iepretim griezējdiskam ir nostiprināts elastīgs pretgriezējs. Lai samazinātu griešanas nepieciešamo enerģijas patēriņu un nodrošinātu vienmērīgu griezējdiska iedzilnāšanos materiālā, griezējdiska asmens profils ir izveidots Arhimēda spirāles veidā.

The invention relates to the processing equipment of agricultural products, and it can be used for cutting and shredding of fibrous materials. The device consists of a base, two side supports on which the bearings of cutting blades are based, one or more cutting blades in the form of disks, material feed controls and the drive engine. In order to increase the shredding efficiency and reduce energy consumption, the elastic counter-shear bar is located in front of blades. To reduce the required cutting energy consumption and ensure smooth entering of cutting disc into the material, the profile of cutting blades is formed as the spiral of Archimedes.

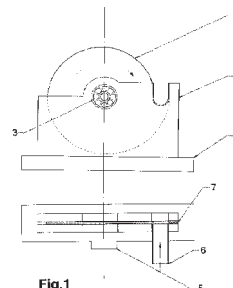


Fig.1

B21D21/00 **14479**

B21D47//00 **14479**

B29C47/00 **14480**

(51) **B32B3/00** (11) **14479 A**

B21D21/00

B21D47//00

(21) P-11-177 (22) 28.12.2011

(41) 20.02.2012

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

(72) Viktors MIRONOVŠ (LV),

Mihails LISICINS (LV)

(54) **CAURLAIDĪGS ELEMENTS**
PERMEABLE ELEMENT

(57) Izgudrojums attiecas uz kompozītmateriālu jomu, konkrēti - uz izstrādājumiem ar uzdotu caurlaidību. Tā mērķis ir caurlaidīgo elementu pielietošanas jomas paplašināšana un darbietilpības samazināšana to ražošanas procesā, kā arī metāla lentes (plāksnes) štancēšanas procesā iegūto tehnoloģisko atlikumu atkārtota izmantošana. Piedāvātais risinājums paredz caurlaidīga elementa

izgatavošanu, izmantojot minētos tehnoloģiskos atlikumus vairākos veidos: saliekot slāņos divas vai vairākas perforētas lentes (plāksnes), pie kam tajās esošo caurumu (perforāciju) asis tiek savietotas vai tie tiek savstarpēji nobīdīti garenvirzienā; salokot caurlaidīgu lenti (plāksni) caurulē ar cilindrisku, konisku vai citu formu; iepriekš profilējot divas vai vairākas lentes (plāksnes) un tās slāņu veidā ieliekot vienu otrā vai saliekot spoguļattēlā; aizpildot iepriekš minēto konstrukciju dobumus ar pulverveida, granulētiem vai šķiedru materiāliem. Caurlaidīgais elements un tā izgatavošanas paņēmieni ir ilustrēti 4 piemēros un parādīti 8 attēlos.

The invention relates to the field of composite materials, particularly to products with specified permeability. Its aim is an enlargement of application field and reduction of the work capacity of production processes for permeable elements, as well as recycling of technological waste obtained by perforation of metal tapes (plates). The proposed solution is achieved in several ways: folding in layers two or more perforated tapes (plates) coupling axis of their holes (perforations) or mutually offsetting holes along the length of article; bending the permeable tape (plate) in tube with cylindrical, conical or other shape; previously profiling two or more tapes (plates) and then connecting them as layers putting one into another or piling in mirror image; filling cavities of the above construction with powdered, granular or fibrous materials. The description of permeable element's structure and methods of its production are set out in 4 examples and 8 figures.

C sekcija

C07D231/56 14476

(51) C08L23/02 (11) 14480 A
C08L97/00
B29C47/00

(21) P-10-114 (22) 29.07.2010
(41) 20.02.2012

(71) Raimonds CĪRULIS; Brīvības iela 59-34, Rīga LV-1010, LV
(72) Raimonds CĪRULIS (LV)

(54) **KOMPOZĪCIJAS UN PAŅĒMIENS KOMPOZĪTMATERIĀLU RAŽOŠANAI, PIELIETOJOT RECIKLĒTU PAPIĀRA-PLASTMASAS IPAKOJUMU UN/VAI RECIKLĒTAS TEKSTILŠĶIEDRAS FORMULĀCIJAS UN METODES KOMPOZĪTIEM IZMANTOJOT RECIKLĒTUS PAPIĀRA-PLASTMASAS IPAKOJUMUS UN/VAI RECIKLĒTAS TEKSTILŠĶIEDRAS**

(57) Izgudrojums attiecas uz dažādu izstrādājumu ražošanas paņēmieniem, kas ietver īpašus kompozītu sastāvus /kompozīcijas/ ar celulozes šķiedru pildījumu kā armējošo komponentu, pie kam minētā šķiedra ir iegūta, pārstrādājot papīru un plastmasas saturošus iepakojumus, kā arī izmantojot pārstrādātas tekstilšķiedras, pārsvārā kokvilnas un/vai lina šķiedras no lietotiem apģērbiem vai rūpnieciskiem atlikumiem. Tiek izmantotas dažādas piedevas, kas modificē kokvilnā un papīrā esošo celulozi un veicina molekulāro ķēžu veidošanos starp polietilēna un/vai polipropilēna molekulām un celulozi, un dažādas plastmasu industrijā tradicionāli lietotās papildpiedevas, tādas kā mitruma absorbenti, antipirēni, antibakteriāli, sasaistes piedevas un minerālšķiedras kā pildvielu, tādas kā bazalts, kas kombinācijā ar nanošķiedrām padara kompozīciju pietiekami padevīgu izstrādājumu formēšanai ekstrudēšanas ceļā un gala produktu ļoti izturīgu. Visas kompozīta sastāvdaļas tiek ievadītas ekstrudēšanā noteiktā secībā un to apstrāde, izmantojot piedāvāto kompozīcijas tehnoloģiju, tiek veikta aparatūrā, kas parādīts Fig.1.

The invention relates to the manufacturing techniques of various products, which include specific formulations of composites /compositions/ comprising the cellulose fibers as the reinforcing components, which originate from recycled paper and plastics-based packaging, as well as comprise the recycled fibers, mostly cotton and/or linen fibers of second-hand clothing or industrial residues. Different additives are used that modify the cotton and paper

pulp, and promote the formation of molecular chains between the polyethylene and/or polypropylene molecules and cellulose, as well as other additives traditionally used in plastics industry as absorbents of moisture, fire-retardants, anti-bactericides, binding agents and mineral fibres as filler, such as basalt fibers. All components mentioned afore being combined, e.g., with nanofibers make the obtained compound sufficiently compliant for extrusion molding and makes the final product highly resistant. In the extruder components are introduced in a specific order, and their treatment is carried out, using the offered compounding technology in a single apparatus that is shown in Fig.1.

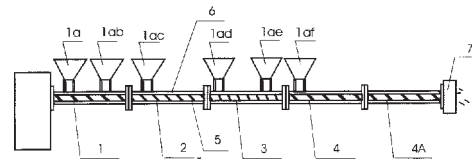


Fig.1

C08L97/00 14480

(51) C11B9/02 (11) 14481 A

(21) P-11-158 (22) 21.11.2011

(41) 20.02.2012

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

(72) Māris DAUGAVIETIS (LV),

Kaspars SPALVIS (LV),

Ojārs POLIS (LV),

Ausma KORICA (LV)

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

(54) **ŪDENĪ NEŠĶĪSTOŠU UN ŪDENĪ ŠĶĪSTOŠU ĒTERISKO EĻĻU IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS NO AUGU IZEJVIELĀM**

METHOD OF PRODUCTION OF WATER SOLUBLE AND NON-SOLUBLE ESSENTIAL OILS FROM PLANT ORIGIN RAW MATERIAL

(57) Izgudrojums attiecas uz ēterisko eļļu iegūšanas metodēm no augu valsts izejvielām, izmantojot pārstrādes procesu ar tvaiku. Metode paredz iegūta +50-60°C silta hidrosola atkārtotu iztvaicēšanu tvaika ģeneratorā. Ar atkārtoti iegūto tvaiku caurpūš izejvielu, tvaiku kondensē, kondensātu ievada nostādinātājā un sadala ēteriskajās eļļās un hidrosolā. Hidrosolu vairākas reizes iztvaicē, kondensējot un nostādinot, tas piesātinās ar ūdenī šķīstošajām eļļu sastāvdaļām, kuras nostādinātājā izdalās kopā ar nešķīstošajām frakcijām.

Invention relates to production of essential oils from plant raw materials by steam distillation method. The method provides for repeated use of hydrosol having +50-60°C temperature for steam production and repeated blowing the steam through the raw material. Then the steam is condensed, entered into Florentine separator and separated into essential oils and hydrosol. After that the hydrosol is repeatedly evaporated, condensed and settled. By doing this the hydrosol is saturated with water soluble oil components which are recovered together with water non-soluble components.

F sekcija

(51) F01N3/04 (11) 14482 A

(21) P-11-155 (22) 15.11.2011

(41) 20.02.2012

(71) LATVIJAS JŪRAS AKADĒMIJA; Flotes iela 5B, Rīga LV-1016, LV

(72) Juris CIMANSKIS (LV),

Vasilijš KOVAĻOVŠ (LV),

Ilmārs LEŠINSKIS (LV),

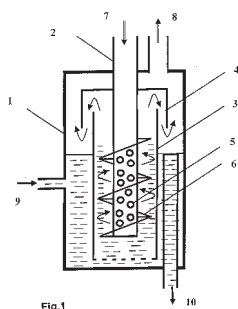
Inese PASTARE (LV),
Valdis PRIEDNIEKS (LV),
Ineta ROZENŠTRAUHA (LV),
Vītautas SMAILIS (LT)

(74) Juris CIMANSKIS; Ozolciema iela 56 k-6 - 35, Rīga LV-1058, LV

(54) **IEKŠDEDZES DZINĒJA GĀZU IZPLŪDES IERĪCE**
EXHAUST GAS DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE

(57) Izgudrojums attiecas uz siltumenerģētiku, konkrēti - uz iekšdedzes dzinēju gāzu izplūdes ierīcēm. Tā mērķis ir iekšdedzes dzinēja izplūdes gāzu attīrīšanas kvalitātes paaugstināšana, kas ir sasniegts tādējādi, ka piedāvātā iekšdedzes dzinēja gāzu izplūdes ierīce (Fig.1) satur rezervuāru 1 ar šķidrumu, kurā ir ievietotas divas koncentriskas caurules 2 un 3, pie kam iekšējā caurulē 2 ir izgatavots perforēts posms 5, ap kuru koncentriski ir aptīta spirāle 6, kas starp caurulēm 2 un 3 garenass virzienā izveido vītņveida kanālu.

The invention relates to the thermal energy, in particular to the exhaust devices of internal combustion engines. Its aim is improvement of the exhaust gas quality. This is achieved by exhaust gas device (Fig.1) of internal combustion engine which contains a reservoir 1 with liquid, and two concentric tubes 2 and 3 placed in the reservoir. In the internal tube 2 the perforated stage 5 is made. The spiral 6 is concentrically wound around the perforated stage 5 of the internal tube 2. The spiral 6 creates the longitudinal channel between pipes 2 and 3.



(51) **F02G1/044** (11) **14483 A**

(21) P-11-180 (22) 28.12.2011

(41) 20.02.2012

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

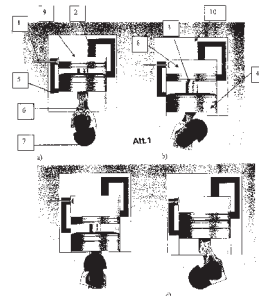
(72) Ilmārs BLUMBERGS (LV),
Valērijs UŠAKOVS (LV),
Natalja SIDENKO (LV),
Daniels JEĻISEJEVS (LV)

(54) **VIENVIRZIENA PLŪSMAS BETA-TIPA STIRLINGA DZINĒJS**
STIRLING ENGINE OF ONE-WAY FLOW TYPE

(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnbūves nozari, konkrēti - uz Stirlinga beta-tipa dzinējiem. Tā mērķis ir uzlabot dzinēja jaudas rādītājus pie tām pašām ārējām temperatūrām kā prototipam, uzlabojot darba ķermeņa uzsildīšanas un atdzesēšanas apstākļus. Dzinēja jaudas rādītāju uzlabojums pie ekvivalenta tilpuma ir panākts, izveidojot pārplūdes kanālus cilindra augšējā daļā, kas pieļauj darba ķermeņa pārplūšanu no augšējās daļas uz virzuļu starpdaļu, un izveidojot pārplūdes kanālus cilindra lejasdaļā, kuri ir savienoti ar cilindra augšdaļu un pieļauj darba ķermeņa nokļūšanu no virzuļu starpdaļas atpakaļ cilindra augšdaļā, tādējādi nodrošinot darba ķermeņa vienvirziena plūsmu dzinējā. Piedāvātais Stirlinga dzinējs ir parādīts 1. attēlā, kurā ir izmantoti sekojoši apzīmējumi: 1 - vārsts, 2 - karsētājs, 3 - augšējais virzulis, 4 - apakšējais virzulis, 5 - dzesētājs, 6 - kļapi, 7 - kloķvārpsta, 8 - cilindrs, 10 - cilindra galva, 11 - cilindra bloks.

The invention is related to mechanical engineering, particularly to beta-type Stirling engines. The advantage of the proposed engine in comparison with the prototype is mutually separated one-

way flows in the cooler and the heater, which are constantly being cooled and heated. As a result it is possible to remove heat energy from the heat source more effectively. Such a solution allows to develop greater engine power at equivalent capacity. By using a valve in the opening of cooler outflow, the gas volume in the cooler (dead volume) is being delimited, and heating of the active gas takes place in a comparatively more optimal turning-angle of the crankshaft, which allows to increase the engine power. This type of engine can be used in all areas where there is heat difference and it is necessary to convert this difference into mechanical energy.



F22B37/00 **14485**
F24D3/12 **14477**

(51) **F24D12/02** (11) **14484 A**

(21) P-11-179 (22) 28.12.2011

(41) 20.02.2012

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

(72) Claudio ROCHAS (LV),
Dagnija BLUMBERGA (LV),
Marika ROŠĀ (LV),
Aivars ŽANDECKIS (LV)

(54) **ATJAUNOJAMO ENERĢORESUSU KOMBINĒTA SISTĒMA DAUDZDZĪVOKĻU ĒKAI**
COMBINED RENEWABLE ENERGY SOURCE SYSTEM FOR MULTI-FAMILY BUILDING

(57) Izgudrojums attiecas uz būvniecības un siltumenerģētikas nozari, konkrēti - uz atjaunojamo energoresursu izmantošanas jomu, kas ir saistīta ar saules un biomasas enerģijas izmantošanu daudzdzīvokļu ēkā. Tā mērķis ir daudzdzīvokļu ēkas nodrošināšana ar siltumu, palielinot saules enerģijas īpatsvaru kopējā siltumapgādes sistēmas enerģijas patēriņā un paaugstinot siltumapgādes sistēmas energoefektivitāti, kā arī vienlaicīgi paaugstinot komfortu dzīvokļos, energoapgādes drošumu un ēkas koplietošanas telpu lietderīgu izmantošanu. Piedāvātā atjaunojamo energoresursu kombinētā sistēma ietver četrus modulus: saules enerģijas moduli, kas ietver saules enerģijas kolektorus, siltummaini, sūkņus, atgaisotājus un trīscelju vārstu; akumulācijas moduli, kas ietver stratifikācijas tvertni ar cauruļvadu izvadiem un ievadiem dažādos augstumos, trīscelju vārstu un akumulācijas tvertni, kas savienota ar stratifikācijas tvertni ar cauruļvadu sistēmu; granulu katla moduli, kas ietver katlu, cauruļvadu sistēmu, trīscelju vārstu, atgaisotāju un sūkni; enerģijas patērētāju moduli, kas ietver karstā ūdens apgādes sistēmu ar siltummaini, sūkņus, cauruļvadu sistēmu un trīscelju vārstu, un apkures sistēmu ar siltummaini, cauruļvadu sistēmu un sūkni. Visi četri moduli ir savstarpēji savienoti un sistēmas vadībai tie ir aprīkoti ar monitoringa un regulēšanas ierīcēm.

The invention pertains to the sectors of construction and power supply, particularly to energy production unit that uses solar and biomass energy to supply the heat energy to residential building. Its objective is supplying of multi-family buildings with heat energy produced from renewable energy sources and increase the share of the solar energy in the total balance of the heating system of the building. Moreover, the combisystem increases the overall efficiency of the heating system and raises the comfort in apartments and the safety of the energy supply. The offered combisystem comprises four modules: solar energy module that includes solar energy collectors, heat exchanger, pumps, air vent

and three-way valve; energy accumulation module that includes stratification tank with pipe outlets and inlets at different heights, three-way valve and accumulation tank which is connected with stratification tank; pellet boiler module that includes boiler, piping system, three-way valve, air vent and pump; energy consumer module that includes hot water supply system with heat exchanger, pumps, piping system and three-way valve; heating system with heat exchanger, piping system and pump. All four modules are mutually interconnected and for control of system are connected with monitoring and regulation devices.

(51) **F24H1/10** (11) **14485 A**
F22B37/00

(21) P-10-115 (22) 02.08.2010

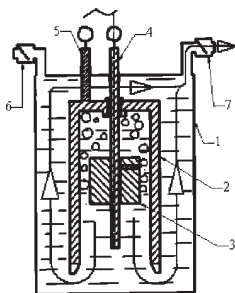
(41) 20.02.2012

(71) Sergejs KARPENKO; Lokomotīves iela 86-36, Rīga LV-1057, LV

(72) Sergejs KARPENKO (LV),
Irina ILJINA (LV),
Aleksejs ILJINS (LV)

(54) **ŠĶIDRUMA TRANSPORTĒŠANAS PAŅĒMIENS PA CAURUĻVADU UN ŪDENS SILDĪTĀJS (TVAIKA ĢENERATORS) TĀ REALIZĀCIJAI**
METHOD FOR TRANSFER OF LIQUID OVER THE PIPE-LINE AND WATER HEATER (STEAM PRODUCER) PUMP FOR ITS REALIZATION

(57) Piedāvāts šķidruma transportēšanas paņēmiens pa cauruļvadu, to sildot hermētiskā katlā līdz tvaika rašanās un ar šo tvaiku izspiežot sasildīto šķidrumu no katla caur izejas cauruļvadu, bet tvaiks tiek kondensēts, kondensatorā veidojot vakuumu, un ar šī vakuuma palīdzību atdzisušais šķidruma tiek iesūktis atpakaļ katlā caur ieejas cauruļvadu, pie kam katlā tiek sildīts ne viss šķidruma, bet papildu tvertnē - iztvaicētājā - tiek sildīta tikai kāda tā daļa, iedarbojoties ar tvaiku tikai uz iztvaicētājā esošo šķidrumu. Izgdrojumu ir paredzēts izmantot telpu apkurei un ūdens sildīšanai sadzīves un tehniskajām vajadzībām.



(51) **F26B3/28** (11) **14486 A**
F26B9/06

(21) P-11-154 (22) 11.11.2011

(41) 20.02.2012

(71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV

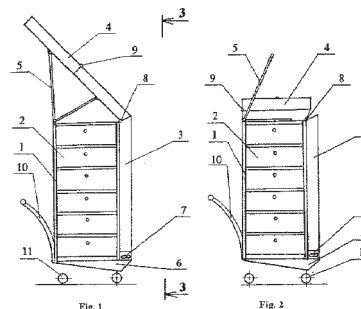
(72) Jānis PALABINSKIS (LV),
Aivars ĀBOLTIŅŠ (LV),
Matīss PINKA (LV)

(54) **AUTONOMA MAZGABARĪTA AUGKOPĪBAS PRODUKCIJAS KALTĒŠANAS IEKĀRTA**
AUTONOMOUS COMPACT CROP PRODUCTION DRYING FACILITY

(57) Izgdrojums attiecas uz augkopības produkcijas kaltēšanas iekārtām, kas ir aprīkotas ar saules enerģijas kolektoriem gaisa sildīšanai, un tā mērķis ir izmantot kompakta mazgabarīta kaltēšanas iekārtas dažādu augkopības produkcijas veidu kaltēšanai, izmantojot saules enerģiju. Saules uzsildītais atmosfēras gaiss tiek transportēts ar ventilatoru, kuru darbina saules bateriju elektroenerģija. Lai novērstu līdz šim piedāvāto kaltēšanas iekārtu trūkumus, piedāvātā kaltēšanas iekārta ir izveidota pilnīgi autonoma, tā viegli un ātri ir pārvietojama un orientējama pret sauli, kā arī ir viegli uzstādāma un demontējama saules enerģijas kolektora

transformējamā daļa, pie kam ir iespējams izmantot tikai kaltēšanas iekārtas stacionāro saules enerģijas kolektora daļu.

The invention relates to crop production drying facilities equipped with solar energy collectors for air heating, and its aim is to use compact lightweight devices for drying of various types of crop production using solar energy. Essence of the invention is characterized in that drying of production is carried out with solar heated atmospheric air, which is transported by the fan powered by photovoltaic panel. In order to prevent the deficiencies of drying equipment offered so far, the proposed drying system is implemented as completely autonomous in operation, it is easily and quickly transportable and can be oriented to the sun, as well as the transformable part of solar energy collector can be easily installed and demounted, and the stationary part of solar energy collector of drying facility can be used independently.



F26B9/06 **14486**

G sekcija

(51) **G01C23/00** (11) **14487 A**

(21) P-11-182 (22) 28.12.2011

(41) 20.02.2012

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

(72) Pjotrs TRIFONOVŠ-BOGDANOVŠ (LV)

(54) **INERCIĀLO NAVIGĀCIJAS SISTĒMU STRUKTURĀLĀ KOREKCIJAS METODE**
METHOD FOR STRUCTURAL CORRECTION OF INERTIAL NAVIGATION SYSTEM

(57) Izgdrojums attiecas uz gaisa kuģu navigācijas nozari un dod iespēju samazināt inerciālās navigācijas sistēmas kļūdas. Piedāvātā metode ir strukturālās korekcijas metode, inerciālās navigācijas sistēmas struktūrā iekļaujot jaunus struktūrelementus, kas veido korekcijas ķēdes, kuras darbojas visu laiku, kamēr strādā inerciālā navigācijas sistēma.

The invention pertains to the navigation of aircrafts, and it provides the possibility to decrease mistakes of the inertial navigation system. The offered method of structural adjustment is characterized by bringing into the structure of system new structural elements which form a correction circuit operating at all times while it is working inside the system.

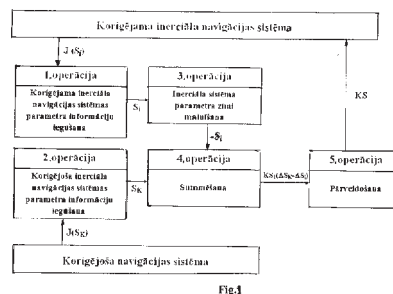


Fig.1

G01N21/76 **14489**

- (51) **G01N29/04** (11) **14488 A**
 (21) P-11-181 (22) 28.12.2011
 (41) 20.02.2012
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Yevhen HARBUZ (LV),
 Sergejs DOROŠKO (LV)
 (54) **PLAISAS LIELUMA NĒPĀRTRAUKTAS NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS MATERIĀLA NOGURUMA PĀRBAUDĒS METHOD FOR CONTINUOUS EVALUATION OF CRACK SIZE IN OBJECT MATERIAL DURING FATIGUE TESTING**

(57) Izgudrojumu attiecas uz mērījumu tehnoloģiju, proti - uz kontroles un diagnostikas paņēmieni, kas balstās uz akustiskās emisijas (AE) efekta izmantošanu. Piedāvāto paņēmieni var pielietot dažādu konstrukciju tehniskā stāvokļa novērtēšanai, nēpātraukti novērtējot brīvās virsmas platību, kas izveidojas objekta materiālā sagrūšanas laikā ciklisku noguruma izmēģinājumu gaitā. Šim nolūkam veic AE signāla enerģijas līmeņa mērījumus katrā sloģošanas ciklā no mikroplaisas parādīšanās momenta, bet plaisas palielināšanās vērtība katrā sloģošanas ciklā tiek pieņemta proporcionāla AE enerģijas vērtībai ciklā.

The invention pertains to measuring technology, particularly to the control and diagnostics method that is based on the acoustic emission (AE) phenomenon. The offered method can be applied during cyclic fatigue testing for evaluation of technical state of various constructions. It is carried out by continuous evaluation of free surface of crack, which appears in object material during its cyclic fatigue testing. This is done by measurements of energy level of AE signal in each loading cycle from the moment of microcrack appearance. Value of increment of crack area in each loading cycle is taken as value, which is proportional to the AE energy level in a cycle.

- (51) **G01N33/497** (11) **14489 A**
G01N21/76
 (21) P-11-124 (22) 26.09.2011
 (41) 20.02.2012
 (71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
 PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA; Pilsõņu iela 13, Rīga LV-1002, LV
 (72) Jūlija VOICEHOVSKA (LV),
 Natālija VOSKRESENSKA (LV),
 Grigorijs ORLIKOVS (LV),
 Viesturs SILIŅŠ (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
 (54) **PLAUŠU INFILTRĀTA IZCELSMES IEMESLA NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS THE METHOD OF DETERMINING THE NATURE OF PULMONARY INFILTRATE**

(57) Izgudrojums attiecas uz medicīnas nozari, konkrēti - uz pulmonoloģiju.

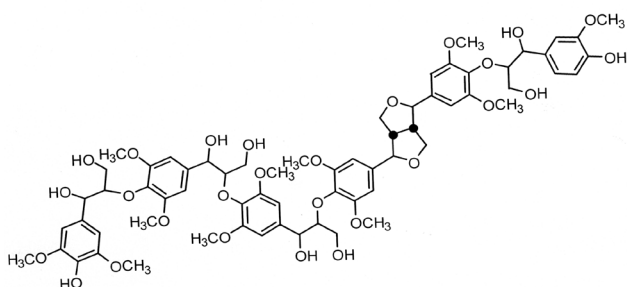
Paņēmieni veic šādi: pacienta izelpotajā gaisā tiek mērīts slāpekļa(II) oksīda (NO) saturs un, ja slāpekļa(II) oksīda (NO) saturs izelpotajā gaisā ir augstāks par 20 ppb (part per billion) - NO molekulas uz 1 miljardu gaisa molekulu, tad plaušu infiltrāta izcelsmes iemesls ir infekcija.

The invention relates to medicine, particularly to pulmonology.

The method is achieved by measurement of exhaled nitric oxide, the nature of pulmonary infiltrate is determined as infectious/contagious when exhaled nitric oxide increases above 20 ppb (part per billion) - of NO to one billion molecules of air.

Izgdrojumu patenti publikācijas

- (51) **A61K31/717** (11) **14394 B**
A61P3/10
(21) P-11-54 (22) 14.04.2011
(45) 20.02.2012
(73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
LATVIJAS VALSTS KOKSNES ĶĪMIJAS INSTITŪTS;
Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006, LV
(72) Jeļena KRASILŅIKOVA (LV),
Māra GIRGENSONE (LV),
Gajina TELIŠEVA (LV),
Tatjana DIŽBITE (LV),
Oskars BIKOVENS (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
(54) **LĪDZEKLIS GLIKOZES KONCENTRĀCIJAS PAZEMINĀŠANAI ASINS PLAZMĀ**
(57) 1. Lignīna ar struktūru (I):



(I) fenilpropanoīdlignīns

pielietošana par līdzekli glikozes koncentrācijas pazemināšanai asins plazmā.

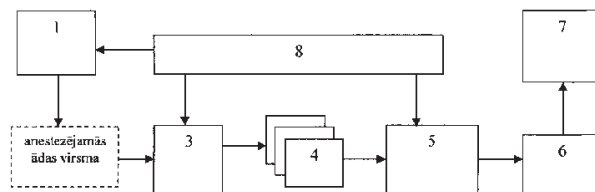
- (51) **A61B5/00** (11) **14444 B**
A61M16/00
G06F19/00
(21) P-11-129 (22) 30.09.2011
(45) 20.02.2012
(73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga LV-1586, LV
(72) Aleksejs MIŠČUKS (LV),
Renārs ERTS (LV),
Uldis RUBĪNS (LV),
Jānis SPĪGULIS (LV),
Māris MIHELSONS (LV)
(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE PERIFĒRĀS REĢIONĀLĀS ANESTĒZIJAS IEDARBĪBAS NOTEIKŠANAI, IZMANTOJOT BEZKONTAKTA FOTOPLETIZMOGRĀFIJU**
(57) 1. Ierīce reģionālās anestēzijas iedarbības bezkontakta noteikšanai, kas satur: baltās gaismas avotu (1), kas ir piemērots anestēzējamās ādas virsmas apstarošanai ar balto gaismu; gaismas jutīgu RGB sensoru (3), kas ir piemērots attēlu pārvēršanai digitālā formātā, katram pikselim piešķirot noteiktu RGB vērtību virkni; ierīces atmiņu (4), kas ir piemērota minēto vērtību virkņu saglabāšanai; analīzes ierīci (5), kas ir piemērota no zaļā G videosignāla fotopletizmoģrāfiskā signāla (PPG) amplitūdas aprēķināšanai katrā sirdsdarbības ciklā, un PPG vidējās mediānas vērtības aprēķināšanai no tās noteiktā laika intervālā; analīzes bloku (6), kas ir piemērots anestēzijas iedarbības reģistrēšanai pēc PPG amplitūdas izmaiņām; izvadierīci (7), kas paredzēta PPG amplitūdas laika grafika vai skaitliskās vērtības attēlošanai; vadības bloku (8), kas ir savienots ar gaismas avotu (1), digitālu RGB sensoru (3) un analīzes ierīci (5) un kas ir piemērots to darbības kontrolei.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka izvadierīce (7) ir monitors.

3. Paņēmiens reģionālās anestēzijas iedarbības bezkontakta noteikšanai, izmantojot redzamā spektra starojumu, kas, atstarojoties no anestēzējamās ādas virsmas, tiek reģistrēts ar gaismas jutīgu RGB sensoru (3), pie kam pēc zaļā G videosignāla tiek aprēķināta fotopletizmoģrāfiskā signāla amplitūda katrā sirdsdarbības ciklā un katrā noteiktajā laika intervālā tiek aprēķināts fotopletizmoģrāfiskā signāla amplitūdas pieaugums, kas tiek salīdzināts ar sākuma brīža amplitūdas standartnovirzi.

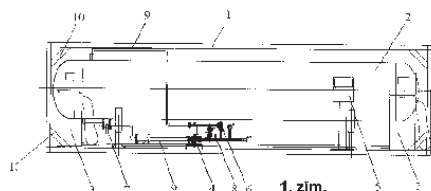
4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka PPG amplitūdas laika grafiks vai skaitliskā vērtība tiek attēlota izvadierīcē (7).

5. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka izvadierīcē (7) tiek attēlota PPG signāla pieauguma statistiskā ticamība un definētais anestēzijas iedarbības sliekšnis.

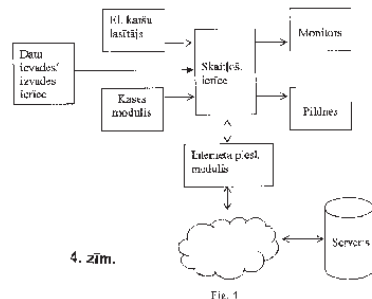


3. zīm.

- (51) **B60S5/02** (11) **14447 B**
(21) P-11-139 (22) 11.10.2011
(45) 20.02.2012
(73) EKO GĀZE, SIA; Lugažu iela 6-33, Rīga LV-1045, LV;
Helvijs LEJA; Silmaču iela 2-18, Rīga LV-1012, LV
(72) Helvijs LEJA (LV),
Emīls LAŠKOVŠ (LV),
Andrejs LAŠKOVŠ (LV),
Armīns IRBE (LV)
(74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **PĀRVIETOJAMĀS DEGVIELAS UZPILDES MODULIS**
(57) 1. Pārvietojamais degvielas uzpildes modulis, kas ietver tvertni (2), kura ir paredzēta degvielas (piemēram, sašķidrīnātas gāzes) uzglabāšanai, kā arī uzpildes, uzskaites un norēķināšanās mehānismus,
kas atšķiras ar to, ka degvielas uzpildes modulis ietver metālisku vai kompozītmateriālu profilrāmi (1), kas ir izveidots taisnstūra paralēlskaldņa veidā un kura iekšienē ir nostiprināta tvertne (2), kā arī uzpildes, uzskaites un norēķināšanās mehānismi, pie kam uzskaites un norēķināšanās mehānismi ietver pašapkalpošanās automātu (5), kas ir aprīkots ar monitoru, kases moduli, elektronisko karšu lasītāju, interneta pieslēguma moduli, skaitļošanas ierīci, datu ievades un izvades ierīci, kas attiecīgi ir elektriski savienotas ar skaitļošanas ierīci.
2. Modulis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka gareniskie profili, kas atrodas rāmja (1) apakšējā un/vai augšējā plaknē, ir savienoti un nostiprināti ar perpendikulāriem savienojumiem (11).
3. Modulis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka rāmja (1) profili, kas novirzīti vertikāli un horizontāli, papildus ir nostiprināti ar diagonālajiem savienojumiem - rāmja stūreņiem (10).
4. Modulis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka rāmis (1) ir pārklāts ar metāla sietu vai ekvivalentu materiālu.
5. Modulis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka rāmis (1) ir standarta jūras konteineru lieluma rāmis.
6. Modulis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka rāmis (1) ir neregulāra forma.



1. zīm.



4. zīm.

Fig. 1

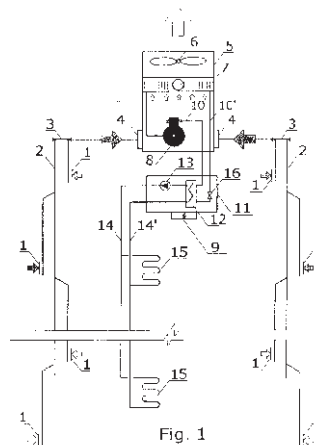


Fig. 1

- (51) **F24D3/00** (11) **14450 B**
F24F7/00
F24F12/00
 (21) P-10-91 (22) 10.06.2010
 (45) 20.02.2012
 (31) LT2009 097 (32) 11.12.2009 (33) LT
 (73) Vaidas ŠALTENIS; Geležinio Vilko g. 10-7, LT-49279 Kaunas, LT
 (72) Vaidas ŠALTENIS (LT)
 (74) Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006, LV
 (54) **VANNASISTABU VENTILĀCIJAS UN APKURES SISTĒMA DAUDZSTĀVU MĀJĀM**

(57) 1. Vannu telpu daudzstāvu mājās ventilēšanas un apkures sistēma, kas kā apkures ierīces satur glodenes, kuras ar cauruļu palīdzību pievienotas pie karstā ūdens cirkulācijas sistēmas, un ventilācijas atveres, kas pievienotas dabīgās ventilācijas kanālam,

atšķirīga ar to, ka vannu telpu ventilēšanas un apkures sistēma papildus satur siltumsūkni, kura ventilēšanas ierīce apakšējā daļā aprīkota ar atverēm, kuras caur kolektoru savienotas ar telpu dabīgās ventilēšanas sistēmas kanāliem, bet automātiskās vadības bloks savienots ar hidraulisko moduli, kura siltummainis caur cirkulācijas sūkni ar padeves un atgriezes cauruļu palīdzību savienots ar apkures ierīcēm (glodēnēm), kā arī ar termoregulēšanas vārstu, kurš pievienots atgriezes caurulei, pa kuru plūst šķidrā freona fāze.

2. Vannu telpu daudzstāvu mājās ventilēšanas un apkures sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka siltumsūkņa ventilēšanas ierīce ir uzstādīta ārpus telpas vai daudzstāvu mājas bēniņtelpā, ja ēkai ir jumts ar slīpumu, bet hidrauliskais modulis ir uzstādīts ēkas iekšējā telpā.

3. Vannu telpu daudzstāvu mājās ventilēšanas un apkures sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka telpu apsildes ierīces ir glodenes un/vai virsgrīdas apsildes sistēma.

4. Vannu telpu daudzstāvu mājās ventilēšanas un apkures sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka ventilēšanas iekārtas korpuss ir izturīgs pret atmosfēras iedarbību, bet tā apakšējā daļa aprīkota ar atverēm telpu ventilēšanas kanālu pieslēgšanai.

5. Vannu telpu daudzstāvu mājās ventilēšanas un apkures sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka siltumsūkņa jauda ir izvēlēta proporcionāla pie tā pieslēgto apkures ierīču (glodeņu, virsgrīdas apkures ierīču) jaudu summai.

6. Vannu telpu daudzstāvu mājās ventilēšanas un apkures sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka siltumsūkņa ventilators ir aksiālais maza spiediena ventilators un tā radītais spiediens ventilācijas kanālā ir izvēlēts no 7 līdz 12 Pa.

- (51) **F28D15/04** (11) **14454 B**
F02M21/02
 (21) P-10-81 (22) 21.05.2010
 (45) 20.02.2012
 (73) Jurijs KUZŅECOVŠ; Aizkraukles iela 21, Rīga LV-1006, LV; Mihails MOROZS; Aptiekas iela 8-5, Rīga LV-1005, LV
 (72) Jurijs KUZŅECOVŠ (LV), Mihails MOROZS (LV), Vladimirs STRIŽEVSKIS (LV), Jānis KLEPERIS (LV)
 (54) **IERĪCE ŠĶIDRUMU PĀRVEIDOŠANAI GĀZVEIDA DEGVIELĀ**

(57) 1. Ierīce šķidruma pārveidošanai gāzveida degvielā, kura satur kapilārus ar elektrodiem un kas atšķiras ar to, ka, ar mērķi paaugstināt gāzveida degvielas iegūšanas efektivitāti un ražīgumu, elektrodi ir izvietoti visā kapilāru garumā.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elektrodi ir izvietoti paralēli dažādās plaknēs.

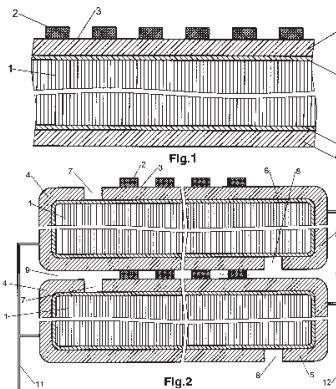


Fig. 1

Fig. 2

- (51) **G06Q20/00** (11) **14457 B**
 (21) P-11-145 (22) 20.10.2011
 (45) 20.02.2012
 (73) Artūrs ASATRJANS; Pļavnieku iela 9-51, Rīga LV-1021, LV
 (72) Artūrs ASATRJANS (LV)
 (74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS; p/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **SISTĒMA UN PAŅĒMIENS VIENLAICĪGI VAIRĀKU MAKŠĀJUMU VEIKŠANAI**

(57) 1. Sistēma maksājumu veikšanai, kas satur procesu (10), atmiņu (11), digitālās informācijas kanālu (12), maksājumu karšu apstrādes bloku (13), monētu apstrādes bloku (14), banknošu apstrādes bloku (15), svītru kodu lasītāju (16), čeku izdrukšanas bloku (17), klaviatūru (18) un displeju (19), kas satur lietotāja interfeisu (20), uz kura secīgi izkārtojas šādi logi: maksājuma

uzsākšanas logs (30); pakalpojuma sniedzēja izvēles logs (31); maksājuma ievadīšanas logs (32); rēķina apstrādes logs (33) un rēķina apmaksas logs (34);

raksturīga ar to, ka uz displeja (19) interfeisa (20) starp rēķina apstrādes logu (33) un rēķina apmaksas logu (34) papildus ir izkārtots darba virsmas logs (35), kas ļauj lietotājam manipulēt vienlaicīgi ar vairākiem sistēmā izpildāmajiem maksājumiem (no X_1 līdz X_n).

2. Sistēma maksājumu veikšanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka darba virsmas logs (35) satur maksājumu saraksta lauku (36), maksājumu papildināšanas lauku (37) un maksājumu izdzēšanas lauku (38).

3. Paņēmiens maksājumu veikšanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver šādus soļus:

- maksājuma veida izvēli;
- pakalpojuma sniedzēja (no A_1 līdz A_n) izvēli;
- maksājuma ievadīšanu sistēmā;
- maksājuma summas apstiprināšanu un
- izveidotā rēķina apmaksu;

kas raksturīgs ar to, ka pēc soļa d) un pirms soļa e) paņēmiens papildus ietver soli i) papildu pakalpojuma sniedzēja (no A_1 līdz A_n) izvēlei, kurš ir realizējams caur darba virsmas logā (35) esošo maksājumu papildināšanas lauku (37).

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka paņēmiens papildus ietver soli ii) maksājuma(-u) (no X_1 līdz X_n) izdzēšanai no maksājumu saraksta lauka (36), kas ir realizējama caur darba virsmas logā (35) esošo maksājumu izdzēšanas lauku (38).

5. Paņēmiens saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirms soļa d) izpildes, veicot naudas līdzekļu ievadi sistēmā, maksājumu saraksta laukā (36) tiek izcelti tie pakalpojuma sniedzēju (no A_1 līdz A_n) maksājumi (no X_1 līdz X_n), kurus var apmaksāt ar ievadīto naudas līdzekļu apjomu.

6. Datorprogramma, kas satur instrukcijas, kas ir realizējamas caur procesoru (10), kurš ir konfigurēts saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai.

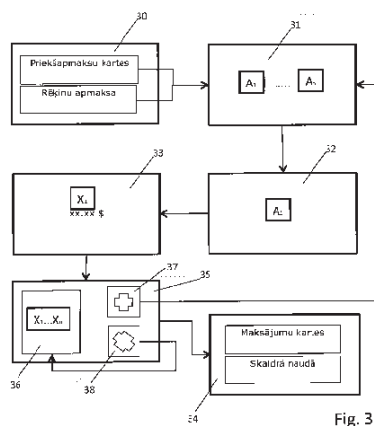


Fig. 3

pentīncauruļu siltummaiņa (glodenes) formā, plākšņu siltummaiņa, ribota siltummaiņa, sekciju siltummaiņa, cauruļsiltummaiņa, spirālveida siltummaiņa, virsmas siltummaiņa, šūnsiltummaiņa vai minēto siltummaiņu kombinācijas formā.

3. Iekārta saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam kastes korpuss ir izgatavots no materiāla, kas ietilpst grupā: koka dēļi, kokšķiedras plātnes, plastikāts, metāla loksne, vai no jebkura cita materiāla vai minēto materiālu kombinācijas, kas atbilst higiēnas, mitrumvadāmības, siltumvadāmības, izturības un vizuālajām prasībām.

4. Iekārta saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, pie kam kastes korpuss ir siltināts no sāniem un apakšas, piem., ar ekovati, ekoloģisko putuplastu vai kādu citu videi draudzīgu siltumizolācijas materiālu, kaut ir pieļaujama tās izbūve arī bez siltinājuma, bet, izbūvējot siltinājumu, tiek nodrošināta iespēja īsākā laikā smiltis uzsildīt līdz vēlamajai temperatūrai, kā arī šo temperatūru uzturēt bez papildu enerģijas patēriņa.

5. Iekārta saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam kastes korpuss, kuram var būt jebkura forma un izmēri, ir izveidots bez dibena un ir atbalstīts uz pamatnes, piem., uz betonētas grīdas, uz vai zem kuras ir izbūvēta nepieciešamā hidroizolācija un siltumizolācija.

6. Iekārta saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam kastes korpuss ir aprīkots ar atvāzamu vai noņemamu vāku, vai cita veida viegli noņemamu pārsedzi, lai samazinātu siltuma zudumus iekārtas neizmantošanas laikā un samazinātu enerģijas patēriņu nepieciešamās temperatūras uzturēšanai smiltīs.

7. Iekārta saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam minētā apsildes sistēma ir izveidota analogi kā vispārzināmā siltās grīdas sistēma tai vai citā variantā, izmantojot jebkura tipa piemērotu vismaz vienu siltummaiņu no tiem, kuri ir nosaukti 2. pretenzijā un ir apsildāmi ar elektrību, ūdeni, tvaiku vai jebkuru citu siltumnesēju, pievadot enerģiju no ārēja siltuma enerģijas avota.

8. Silto smilšu iekārtu komplekts, kas satur vismaz divas silto smilšu iekārtas saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kuras kā atsevišķi moduļi ir saslēgtas vienotā sistēmā, piemēram, virknē vai paralēli, un ir pieslēgtas pie viena un tā paša ārēja siltuma enerģijas avota.

9. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas ir izveidota pārvietojama un ir aprīkota ar autonomu siltuma enerģijas avotu.

10. Iekārtas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana gan individuāli (mājā, dzīvoklī u.c.), gan publiski (bērnudārzos, skolās, medicīnas iestādēs, studijās u.c.), to izmantojot kā specializētu rotaļu vidi ar vispārattīstošu, pedagoģisku, rekreatīvu iedarbību, kā arī izmantojot kā specializētu iekārtu fizioterapeitisko procedūru veikšanai.

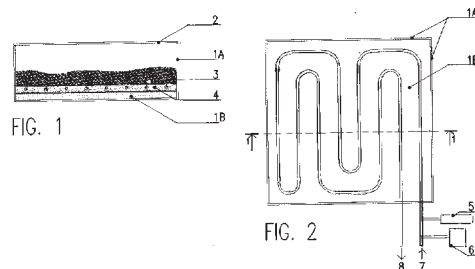


FIG. 1

FIG. 2

(51) **A63C19/02** (11) **14477 B**
F24D3/12

(21) P-11-166 (22) 06.12.2011

(45) 20.02.2012

(73) Diāna TIMOFEJEVA; 'Timoti', Ādaži, Ādažu nov. LV-2164, LV

(72) Diāna TIMOFEJEVA (LV)

(54) **SILTO SMILŠU ROTAĻLAUKUMS**

(57) 1. Silto smilšu iekārta, kas ir izveidota kā noteiktā attālumā virs telpas grīdas virsmas vai brīvā dabā virs smilšu slāņa izvietots, no apkārtējās vides norobežots un ar apsildes sistēmu aprīkots smilšu laukums.

2. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas izveidota silto smilšu kastes veidā, kuru no apkārtējās telpas norobežo sānu sienas un kastes dibens vai pamatne, kas obligāti nav pašas kastes konstruktīvais elements, raksturīga ar to, ka tā ir aprīkota ar kastes apakšējā daļā smilšu slāni, betona vai cita materiāla slāni ar lielu siltumietilpību iebūvētu vismaz vienu sildelementu, piemēram, ser-

(51) **B02C18/06** (11) **14478 B**

(21) P-11-97 (22) 18.07.2011

(45) 20.02.2012

(73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE; Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV

(72) Uldis BĒRZIŅŠ (LV),

Aivars KAĶĪTIS (LV),

Roberts BĒRZIŅŠ (LV)

(54) **ENERGOEFĒKTĪVS ŠĶIEDRU MATERIĀLU SMALCINĀTĀJS**

(57) 1. Energoefektīvs šķiedru materiālu smalcinātājs, kas sastāv no pamatnes, diviem sānu balstiem, uz kuriem ir nostiprināti griezējelementu gultņi, viena vai vairākiem griezējdiskiem, smalcināmā materiāla garenpadeves vadītklas un piedziņas dzinēja, kas

atšķiras ar to, ka, lai paaugstinātu sagarināšanas un smalcināšanas precizitāti, kā arī lai samazinātu sagriešanai nepieciešamo enerģijas patēriņu, iepretim griezējdiskam ir nostiprināts elastīgs pretgriezējs, un griezējdiska asmens veido mainīgu trajektoriju attiecībā pret rotācijas asi.

2. Energoefektīvs šķiedru materiālu smalcinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, kas, lai nodrošinātu vienmērīgu griezējdiska iedzilnāšanos griežamajā materiālā un energoietilpīgo cirpes griešanu aizvietotu ar mazāk energoietilpīgo slīdes griešanu, atšķiras ar to, ka griezējdiska asmens profils veido Arhimeda spirāli.

3. Energoefektīvs šķiedru materiālu smalcinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, kas, lai efektīvāk izmantotu gravitācijas spēku un samazinātu smalcināšanas procesa energoietilpību, atšķiras ar to, ka ierīces pamatne ir novietota slīpi attiecībā pret horizontu.

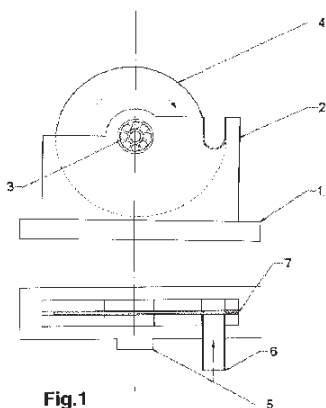


Fig. 1

(51) **F26B3/28** (11) **14486 B**
F26B9/06

(21) P-11-154 (22) 11.11.2011

(45) 20.02.2012

(73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
Lielā iela 2, Jelgava LV-3001, LV

(72) Jānis PALABINSKIS (LV),
Aivars ĀBOLTIŅŠ (LV),
Matīss PINKA (LV)

(54) **AUTONOMA, MAZGABARĪTA AUGKOPĪBAS PRODUKCIJAS KALTĒŠANAS IEKĀRTA**

(57) 1. Mazgabarīta mobila augkopības produkcijas kaltēšanas iekārta, kas atšķirīga ar to, ka kaltēšanas iekārta un saules enerģijas kolektors ir izgatavoti kā viena vesela konstrukcija.

2. Iekārta saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīga ar to, ka ventilatoru darbina elektrisko enerģiju ražojoša saules baterija, kas ir piemontēta pie iekārtas korpusa.

3. Iekārta saskaņā ar 1. punktu, kas atšķirīga ar to, ka gaisa uzsildīšanas saules enerģijas kolektors sastāv no stacionāras daļas un transformējamas daļas, kas darba stāvoklī izvērstā veidā atbalstās pret balstkronšteinjiem, bet starplaikos transformējamās daļas elementi salocītā stāvoklī balstās uz kaltēšanas iekārtas.

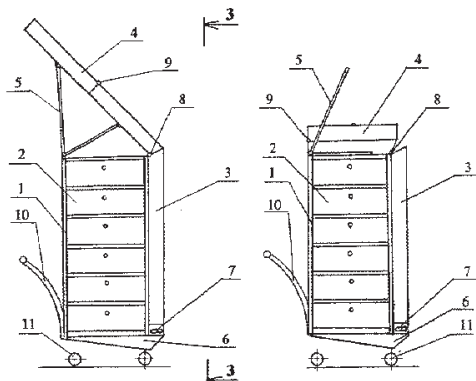


Fig. 1

Fig. 2

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu pieteikumu publikācijas

(1995. gada 30. marta LR Patentu likuma 18(6). pants)

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu pieteikumu numuru kārtībā.

-
- (21) **11160654.7** (22) **13.10.2004**
 (11) 2407470 (43) 18.01.2012
 (31) 511541 P (32) 14.10.2003 (33) US
 612460 P 22.09.2004 US
 (71) F. Hoffmann-La Roche Ltd., Grenzacherstrasse 124, 4070
 Basel, CH
 (72) Blatt, Lawrence M., US
 Wenglowsky, Steven Mark, US
 Andrews, Steven Wade, US
 Jiang, Yutong, US
 Kennedy, April Layne, US
 Condroski, Kevin Ronald, US
 Josey, John Anthony, US
 Stengel, Peter John, US
 Maddru, Machender R., US
 Doherty, George Andrew, US
 Woodard, Benjamin T. (deceased), US
 Seiwert, Scott D., US
 (74) Paemen, Liesbet R.J., et al, De Clercq & Partners, Edgard
 Gevaertdreef 10 a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
 (54) **Macrocyclic carboxylic acids and acylsulfonamides as
 inhibitors of HCV replication**
-

- (21) **11167424.8** (22) **29.03.2005**
 (11) 2404935 (43) 11.01.2012
 (31) 0407197 (32) 30.03.2004 (33) GB
 0407193 30.03.2004 GB
 (71) Glaxo Group Limited, Glaxo Wellcome House, Berkeley
 Avenue, Greenford, Middlesex UB6 0NN, GB
 (72) Ellis, Jonathan Henry, GB
 Eon-Duval, Alexandre, GB
 Germaschewski, Volker, GB
 Plumpton, Christopher, GB
 Rapson, Nicholas Timothy, GB
 West, Michael Robert, GB
 (74) Kershaw, Alison Lesley, GlaxoSmithKline Global Patents
 (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex
 TW8 9GS, GB
 (54) **Immunoglobulin binding HOSM**
-

- (21) **11186033.4** (22) **07.02.2003**
 (11) 2409569 (43) 25.01.2012
 (31) 358184 P (32) 20.02.2002 (33) US
 (71) Emisphere Technologies, Inc., 240 Cedar Knolls Road,
 Cedar Knolls, New Jersey 07927, US
 (72) Khan, Mohammed Amin, US
 Jones, Bryan Edward, US
 McGill, John McNeill, US
 (74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser,
 Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
 (54) **Method for administering GLP-1 molecules**
-

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 48/00**^(2006.01) (11) **0957941**
 (21) 97940569.3 (22) 15.08.1997
 (43) 24.11.1999
 (45) 13.04.2011
 (31) 696573 (32) 16.08.1996 (33) US
 (86) PCT/US1997/014548 15.08.1997
 (87) WO 1998/006441 19.02.1998
 (73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, Broadway and West 116th Street, New York, NY 10027-6699, US
 (72) FISHER, Paul, B., US
 (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
 Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **AR MELANOMAS DIFERENCIĀCIJU SAISTĪTA GĒNA (mda-7) IZMANTOŠANA VĒŽA FENOTIPA REVERSĒŠANAI**
USE OF A MELANOMA DIFFERENTIATION ASSOCIATED GENE (mda-7) FOR REVERSING A CANCEROUS PHENOTYPE
- (57) 1. Nukleīnskābes, kas satur ar melanomas diferenciaciju saistītu gēnu (*mda-7*), izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai vēža šūnas vēža fenotipa reversēšanai pacientā, kur vēža šūna ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no krūts dziedera vēža šūnas, kakla vēža šūnas, resnās zarnas vēža šūnas, prostatas vēža šūnas, nazofaringeāla vēža šūnas, plaušu vēža šūnas, osteosarkomas šūnas un saistaudu vēža šūnas.
2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur nukleīnskābi, kas satur ar melanomas diferenciaciju saistītu gēnu (*mda-7*) vektorā un farmaceutiski pieņemamu nesēju, kurā vektors ir adenovīrusa vektors, adeno-asociēta vīrusa vektors, Epšteina-Barra vīrusa vektors, Herpes vīrusa vektors, novājināts HIV vektors, retrovīrusa vektors vai govju baku vīrusa vektors.
4. Nukleīnskābes, kas satur ar melanomas diferenciaciju saistītu gēnu (*mda-7*), izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai vēža šūnas augšanas kavēšanai pacientā, kur vēža šūna ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no krūts dziedera vēža šūnas, kakla vēža šūnas, resnās zarnas vēža šūnas, prostatas vēža šūnas, nazofaringeāla vēža šūnas, plaušu vēža šūnas, osteosarkomas šūnas un saistaudu vēža šūnas.
5. Nukleīnskābes, kas satur ar melanomas diferenciaciju saistītu gēnu (*mda-7*), izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai, lai inducētu vēža šūnas apoptozi pacientā, kur vēža šūna ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no krūts dziedera vēža šūnām, kakla vēža šūnām, resnās zarnas vēža šūnām, prostatas vēža šūnām, nazofaringeāla vēža šūnām, plaušu vēža šūnām, osteosarkomas šūnām un saistaudu vēža šūnām.
6. Nukleīnskābes, kas satur ar melanomas diferenciaciju saistītu gēnu (*mda-7*), izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai audzēja augšanas kavēšanai pacientā, kur audzējs ir veidots no šūnām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no krūts dziedera vēža šūnām, kakla vēža šūnām, resnās zarnas vēža šūnām, prostatas vēža šūnām, nazofaringeāla vēža šūnām, plaušu vēža šūnām, osteosarkomas šūnām un saistaudu vēža šūnām.
7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. vai no 4. līdz 6. pretenzijai, kurā ar melanomas diferenciaciju saistītais gēns (*mda-7*) ir saistīts ar regulācijas elementu tā, ka tā ekspresija ir regulācijas elementa kontrolē.
9. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. vai no 4. līdz 8. pretenzijai, kurā nukleīnskābe ir introducēta šūnās ar tīru DNS tehnoloģiju, adenovīrusa vektoru, adeno-asociēta vīrusa vektoru, Epšteina-Barra vīrusa vektoru, Herpes vīrusa vektoru, novājinātu HIV vektoru, retrovīrusa vektoru, govju baku vīrusa vektoru, liposomām, ar antivielu apvalkotām liposomām, mehāniskiem vai elektriskiem līdzekļiem.

10. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. vai no 4. līdz 9. pretenzijai, kurā vēža šūna ir raksturīga ar to, ka tajā ir defektīva audzēja supresora gēns vai dominējošs aktīvs onkogēns.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, kurā audzēja supresora gēns ir p53, retinoblastoma (RB) vai p16^{INK4a} gēns, vai kurā dominējošais aktīvais onkogēns ir Ha-ras, mutants p53 vai cilvēka papildomas vīrusa gēns.

- (51) **C12N 15/82**^(2006.01) (11) **1068311**
C12N 15/11^(2006.01)
 (21) 99910592.7 (22) 07.04.1999
 (43) 17.01.2001
 (45) 27.04.2011
 (31) 56767 (32) 08.04.1998 (33) US
 127735 03.08.1998 US
 (86) PCT/IB1999/000606 07.04.1999
 (87) WO 1999/053050 21.10.1999
 (73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Limestone Avenue, Campbell, ACT 2612, AU
 (72) WATERHOUSE, Peter, Michael, AU
 WANG, Ming-Bo, AU
 GRAHAM, Michael, Wayne, AU
 (74) Almond-Martin, Carol, et al, Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 88, Boulevard des Belges, 69452 Lyon Cedex 06, FR
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS UN LĪDZEKĻI MODIFICĒTO FENOTIPU IEGŪŠANAI**
METHODS AND MEANS FOR OBTAINING MODIFIED PHENOTYPES
- (57) 1. Mērķa nukleīnskābes, kas var būt ekspresētas eikariotiskā šūnā, fenotipiskās ekspresijas pazemināšanas paņēmieni, kurā ietilpst himēriskas DNS, kas ietver šādas funkcionāli saistītas daļas:
- a) promoteru, kas ir iedarbīgs minētajā eikariotiskajā šūnā;
 b) DNS posmu, kurš, ja transkribēts, veido RNS molekulu ar nukleotīdu sekvenci, kas satur:
- i) informācijas nukleotīdu sekvenci no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem ar starp 75% un 100% sekvences identitāti ar vismaz minētās mērķa nukleīnskābes kodējoša rajona daļu; un
 ii) antiinformācijas nukleotīdu sekvenci, ieskaitot vismaz 10 secīgus nukleotīdus, ar starp 75% un 100% sekvences identitāti ar minētās informācijas nukleotīdu sekvenču komplementu no minētajiem vismaz 10 secīgajiem nukleotīdiem;
- ievietošanas stadijā minētajā šūnā;
 kur minētā RNS ir spējīga izveidot maksimālu matadatas tipa RNS struktūru ar divpavedienu RNS cilmi, izmantojot bāzu sapārošanu starp posmiem ar informācijas un antiinformācijas nukleotīdu sekvenci tā, lai vismaz minētie informācijas sekvenču 10 secīgie nukleotīdi būtu bāzu sapāroti ar minētajiem antiinformācijas sekvenču 10 secīgajiem nukleotīdiem;
 kur minētā mērķa nukleīnskābe ir gēns, kas ir integrēts minētās eikariotiskās šūnas genomā, un kur minētais paņēmieni nav cilvēka vai dzīvnieka organisma ārstēšanas paņēmieni ar ķirurģiju vai ārstēšanas terapiju vai diagnostikas paņēmieni, kas paredzēti cilvēka vai dzīvnieka organismam.
2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka himēriskā DNS papildus ietver DNS posmu, kas iesaistīts transkripcijas terminācijā un poliadenilēšanā.
4. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka RNS molekula papildus ietver speisera nukleotīdu sekvenci, kas izvietota starp minētās informācijas un minētās antiinformācijas nukleotīdu sekvenci.
8. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai atšķiras ar to, ka minētās antiinformācijas nukleotīdu sekvenču kopējais garums atbilst informācijas nukleotīdu sekvenču garumam.
14. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais gēns ir endogēnais gēns.
15. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais gēns ir svešais transgēns.
16. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā himēriskā DNS ir stabili integrēta DNS genomā.

17. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā mērķa nukleīnskābe ir inficējošā vīrusa genomā.

18. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju atšķiras ar to, ka inficējošais vīruss ir RNS vīruss.

19. Paņēmiens saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā eikariotiskā šūna ir augu šūna.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā augu šūna ir augā.

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju atšķiras ar to, ka augs ir graudaugs vai dārzeņš.

22. Paņēmiens saskaņā ar 21. pretenziju atšķiras ar to, ka augs ir kukurūza, rīsi, kvieši, mieži, cukurniedre, kokvilna, eļļas rapsis, soja, cigoriņi, kāpostu dārzeņi, lapu salāti, tomāts, tabaka, kartupelis vai cukurbiete.

23. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai atšķiras ar to, ka pazeminātu fenotipisko ekspresiju izmanto, lai iegūtu izturību pret lapu biršanu, lai iegūtu modificētu ziedu krāsu paraugus, lai iegūtu pret nematodi izturīgus augus, lai aizkavētu augļu nogatavošanos, lai iegūtu vīrišķo sterilitāti, lai samazinātu sekundāro metabolītu klātbūtni augos, lai modificētu metabolītu profilu, kas sintezēti augu šūnās ar vielmaiņas inženieriju, lai aizkavētu novecošanos, lai mainītu lignifikāciju, lai mainītu šķiedru kvalitāti kokvilnai, lai palielinātu izturību pret bojājumu veidošanos kartupeļiem, samazinot polifenoloksidāzes līmeni, lai iegūtu izturību pret vīrusiem, vai lai iegūtu izturību pret slimībām vai kaitēkļiem.

24. Paņēmiens fenotipa, kas saistīts ar mērķa nukleīnskābes ekspresiju eikariotiskajā šūnā, identificēšanai, pie tam minētā mērķa nukleīnskābe ir gēns, kas integrēts minētās eikariotiskās šūnas genomā, minētajā paņēmienā ietilpst:

a) mērķa sekvenču no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem atlase minētajā mērķa nukleotīdu sekvencē;

b) informācijas nukleotīdu sekvenču konstruēšana atbilstoši atlasītās mērķa sekvenču garumam un ar sekvenču identitāti vismaz 75% līdz 100% ar minēto atlasīto mērķa sekvenci;

c) antiinformācijas nukleotīdu sekvenču konstruēšana:

i) kam ir sekvenču identitāte vismaz 75% līdz 100% ar minētās informācijas nukleotīdu sekvenču komplementu no minētajiem vismaz 10 secīgajiem nukleotīdiem; un

ii) kas ietver fragmentu no vismaz aptuveni 10 secīgiem nukleotīdiem ar 100% sekvenču identitāti ar minētās informācijas nukleotīdu sekvenču daļas komplementu;

d) RNS molekulas, kas satur abas minētās informācijas un antiinformācijas nukleotīdu sekvenču, ievietošana piemērotā eikariotiskajā saimniekorganisma šūnā, kas ietver nukleīnskābi, ieskaitot nukleotīdu sekvenci ar līdz šim neidentificētu fenotipu, kur minētā RNS ir spējīga izveidot mākslīgu matadatas tipa RNS struktūru ar divpavedienu RNS cilmi, izmantojot bāzu sapārošanu starp posmiem ar informācijas un antiinformācijas nukleotīdu sekvenci tā, lai vismaz minētie informācijas sekvenču 10 secīgie nukleotīdi būtu bāzu sapāroti ar minētajiem antiinformācijas sekvenču 10 secīgajiem nukleotīdiem;

e) fenotipa pētīšana ar piemērotu metodi.

26. Paņēmiens saskaņā ar 24. vai 25. pretenziju atšķiras ar to, ka mērķa sekvenču ietver vismaz atvērtās lasīšanas rāmja daļu.

28. Eikariotiskā šūna, kas ietver mērķa nukleīnskābi, kas var būt fenotipiski ekspresēta, kas papildus satur himēriskās DNS molekulu, kas ietver šādas funkcionāli saistītas daļas:

a) promoteru, kas ir iedarbīgs minētajā eikariotiskajā šūnā;

b) DNS posmu, kurš, ja transkribēts, veido RNS molekulu ar vismaz vienu RNS posmu ar nukleotīdu sekvenci, kas satur:

i) informācijas nukleotīdu sekvenci no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem ar starp 75% un 100% sekvenču identitāti ar vismaz minētās mērķa nukleīnskābes kodējoša rajona daļu; un

ii) antiinformācijas nukleotīdu sekvenci, ieskaitot vismaz 10 secīgus nukleotīdus, ar starp 75% un 100% sekvenču identitāti ar minētās informācijas nukleotīdu sekvenču komplementu no minētajiem vismaz 10 secīgajiem nukleotīdiem;

kur RNS ir spējīga izveidot mākslīgu matadatas tipa RNS struktūru ar divpavedienu RNS cilmi, izmantojot bāzu sapārošanu starp posmiem ar informācijas un antiinformācijas nukleotīdu sekvenci, un

kur minētā mērķa nukleīnskābe ir gēns, kas integrēts minētās eikariotiskās šūnas genomā.

29. Šūna saskaņā ar 28. pretenziju atšķiras ar to, ka himēriskās DNS molekula papildus ietver DNS posmu, kas iesaistīts transkripcijas terminācijā un poliadenilēšanā.

30. Eikariotiskā šūna, kas ietver mērķa nukleīnskābi, kas var būt fenotipiski ekspresēta, kurā papildus ietilpst himēriskās RNS molekula, kas ietver vismaz vienu RNS posmu ar nukleotīdu sekvenci, kas satur:

i) informācijas nukleotīdu sekvenci no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem ar starp 75% un 100% sekvenču identitāti ar vismaz mērķa nukleīnskābes kodējoša rajona daļu; un

ii) antiinformācijas nukleotīdu sekvenci, ieskaitot vismaz 10 secīgus nukleotīdus, ar starp 75% un 100% sekvenču identitāti ar minētās informācijas nukleotīdu sekvenču komplementu no minētajiem vismaz 10 secīgajiem nukleotīdiem;

kur minētā RNS ir spējīga izveidot mākslīgu matadatas tipa RNS ar divpavedienu RNS posmu, izmantojot bāzu sapārošanu starp posmiem ar informācijas un antiinformācijas nukleotīdu sekvenci tā, lai vismaz minētie informācijas sekvenču 10 secīgie nukleotīdi būtu bāzu sapāroti ar minētajiem antiinformācijas sekvenču 10 secīgajiem nukleotīdiem; un

kur minētā mērķa nukleīnskābe ir gēns, kas integrēts minētās eikariotiskās šūnas genomā

31. Eikariotiskā šūna saskaņā ar 29. vai 30. pretenziju, kas ir augu šūna.

32. Augs, kas ietver augu šūnu saskaņā ar 31. pretenziju.

33. Himēriskās RNS molekula, kas ietver vismaz vienu RNS posmu ar nukleotīdu sekvenci, kas satur:

i) informācijas nukleotīdu sekvenci no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem ar starp 75% un 100% sekvenču identitāti ar vismaz minētās mērķa nukleīnskābes kodējoša rajona daļu; pie tam minētā mērķa nukleīnskābe ir gēns, kas ievietots eikariotiskās šūnas genomā; un

ii) antiinformācijas nukleotīdu sekvenci, ieskaitot vismaz 10 secīgus nukleotīdus, ar starp 75% un 100% sekvenču identitāti ar minētās informācijas nukleotīdu sekvenču komplementu no minētajiem vismaz 10 secīgajiem nukleotīdiem;

kur RNS ir spējīga izveidot mākslīgu matadatas tipa RNS struktūru ar divpavedienu RNS cilmi, izmantojot bāzu sapārošanu starp posmiem ar informācijas un antiinformācijas nukleotīdu sekvenci tā, lai vismaz minētie informācijas sekvenču 10 secīgie nukleotīdi būtu bāzu sapāroti ar minētajiem antiinformācijas sekvenču 10 secīgajiem nukleotīdiem.

34. Šūna saskaņā ar 28. pretenziju vai himēriskās RNS molekula saskaņā ar 33. pretenziju atšķiras ar to, ka RNS molekula papildus ietver speisera nukleotīdu sekvenci, kas izvietota starp minētās informācijas un minētās antiinformācijas nukleotīdu sekvenci.

42. Šūna saskaņā ar 28. pretenziju vai himēriskās RNS molekula saskaņā ar 33. pretenziju, kuru izmanto vīrusu infekcijas mazināšanā vai izturības pret slimību iegūšanā.

43. Paņēmiens taukskābju līmeņa modificēšanai augu eļļā, minētajā paņēmienā ietilpst himēriskās DNS ievietošanas stadija minētā auga šūnās, minētā himēriskā DNS ietver šādas funkcionāli saistītas daļas:

a) augu ekspresējošu promoteru; un

b) DNS posmu, kurš, ja transkribēts, veido RNS molekulu, kas satur RNS posmu, kas ir spējīgs izveidot mākslīgu cilmes-cilpas struktūru, kur viena no cilmes-cilpas struktūras anelētām RNS sekvencēm ietver nukleotīdu sekvenci no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem ar sekvenču identitāti vismaz 75% ar vismaz $\Delta 12$ desaturāzes nukleotīdu sekvenču daļu, kas kodē atvērtās lasīšanas rāmi, un kur otra no minētajām anelētajām RNS sekvencēm ietver sekvenci no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem ar sekvenču identitāti vismaz 75% ar vismaz komplementa daļu no vismaz minētās $\Delta 12$ desaturāzes nukleotīdu sekvenču daļas, kas kodē atvērtās lasīšanas rāmi.

44. Paņēmiens saskaņā ar 43. pretenziju atšķiras ar to, ka himēriskā DNS papildus ietver DNS posmu, kas iesaistīts transkripcijas terminācijā un poliadenilēšanā.

45. Paņēmiens saskaņā ar 43. vai 44. pretenziju atšķiras ar to, ka minētā taukskābju līmeņa modificēšana ietver oleīnskābes satūra paaugstināšanu.

46. Augs, kas producē eļļu ar modificētu taukskābju līmeni, minētais augs ietver himērisko DNS, minētā himēriskā DNS satur šādas funkcionāli saistītas daļas:

a) augu ekspresējošu promoteru; un
 b) DNS posmu, kurš, ja transkribēts, veido RNS molekulu, kas satur RNS posmu, kas ir spējīgs izveidot mākslīgu cilmes-cilpas struktūru, kur viena no cilmes-cilpas struktūras annelētām RNS sekvencēm ietver nukleotīdu sekvenci no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem ar sekvenču identitāti vismaz 75% ar vismaz $\Delta 12$ desaturāzes nukleotīdu sekvenču daļu, kas kodē atvērtās lasīšanas rāmi, un kur otra no minētajām annelētajām RNS sekvencēm ietver sekvenci no vismaz 10 secīgiem nukleotīdiem ar sekvenču identitāti vismaz 75% ar vismaz komplementa daļu no vismaz minētās $\Delta 12$ desaturāzes nukleotīdu sekvenču daļas, kas kodē atvērtās lasīšanas rāmi.

48. Paņēmiens saskaņā ar 43. pretenziju vai augs saskaņā ar 46. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais DNS posms ietver nukleotīdu sekvenci no SEQ ID NO: 6.

49. Paņēmiens saskaņā ar 43. pretenziju vai augs saskaņā ar 46. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais augu ekspresējošais promotors ir sēklām specifiskais promotors.

50. Paņēmiens saskaņā ar 43. pretenziju vai augs saskaņā ar 46. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais augs ir eļļas rapšis.

- (51) **C12N 15/12**^(2006.01) (11) **1095140**
C07K 14/475^(2006.01)
C12Q 1/68^(2006.01)
G01N 33/53^(2006.01)
G01N 33/50^(2006.01)
C07K 16/22^(2006.01)
A61K 38/18^(2006.01)
A61K 48/00^(2006.01)
G01N 33/68^(2006.01)
- (21) 99931023.8 (22) 05.07.1999
 (43) 02.05.2001
 (45) 31.08.2011
 (31) 90498 (32) 06.07.1998 (33) DK
 92229 P 09.07.1998 US
 104898 19.08.1998 DK
 97774 P 25.08.1998 US
 126598 06.10.1998 DK
 103908 P 13.10.1998 US
 347613 02.07.1999 US
- (86) PCT/DK1999/000384
 (87) WO 2000/001815 13.01.2000
 (73) NsGene A/S, 154 Baltorpvej, 2750 Ballerup, DK
 (72) JOHANSEN, Teit, E., DK
 BLOM, Nikolaj, DK
 HANSEN, Claus, DK
- (74) Pohlman, Sandra M., et al, df-mp, Fünf Höfe, Theaterstrasse 16, 80333 München, DE
 Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **NEIROTROFISKI FAKTORI**
NEUROTROPHIC FACTORS
- (57) 1. Izolēts neublastīna polinukleotīds, kas kodē polipeptīdu ar neirotrofisku aktivitāti, kur polinukleotīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:
 a) polinukleotīda, kas satur nukleotīdu sekvenci SEQ ID NO: 1,
 b) polinukleotīda, kas kodē neublastīna polipeptīdu vai no tā atvasinātu polipeptīdu, kur minētā polipeptīda nobriedusī daļa uzrāda vismaz 90% identitāti SEQ ID NO: 2 no 1. līdz 105. aminoskābei;
 c) polinukleotīda, kas specifiski hibridizējas stingri noteiktos šķīduma hibridizācijas apstākļos ar nukleīnskābi ar komplementāru nukleotīdu sekvenci SEQ ID NO: 1;
 d) polinukleotīda, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas ir vismaz par 70% identiska polinukleotīdu sekvencei, kas attēlota kā SEQ ID NO: 1.

12. Ekspresijas vektors, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

13. Izolēta saimniekšūna, kas satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 12. pretenziju.

14. Šūna saskaņā ar 13. pretenziju, kur minētā šūna ir eikariotiska šūna.

15. Šūna saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētā šūna ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no zīdītāja šūnas, sēnes šūnas un rauga šūnas.

16. Šūna saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētā zīdītāja šūna ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no Ķīnas kāmjā olnīcu šūnas, HEK293, COS, PC12, HiB5, RN33b un cilvēka nervu cilmes šūnas.

17. Polipeptīds, kura nobriedusī daļa uzrāda vismaz 90% identitāti SEQ ID NO: 2 1. līdz 105. aminoskābei, kur minētajam polipeptīdam piemīt neirotrofiska aktivitāte.

26. Paņēmiens polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 25. pretenzijai iegūšanai, kas satur minētā polipeptīda ekspresiju no neublastīna neirotrofiskā faktora polinukleotīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

30. Kompozīcija, kas satur polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 25. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

31. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 25. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

32. Polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 25. pretenzijai izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas iegūšanai neirodeģeneratīvas slimības ārstēšanai.

33. Izmantošana saskaņā ar 32. pretenziju, kur neirodeģeneratīvā slimība ietver bojātus un traumētus neironus.

35. Izmantošana saskaņā ar 32. pretenziju, kur neirodeģeneratīvā slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no smadzeņu neironu išēmiskā bojājuma, neiropātijas, perifērās neiropātijas, Alcheimera slimības, Hantingtona slimības, Parkinsona slimības, amiotropās laterālās sklerozes un ar demenci saistīta atmiņas traucējuma.

36. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 32. līdz 35. pretenzijai, kur neirodeģeneratīvā slimība ir perifērā neiropātija.

37. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 25. pretenzijai izmantošanai neirodeģeneratīvas slimības ārstēšanai.

42. Polimerāzes ķēdes reakcijas praimera nukleīnskābes sekvence, kas sastāv no jebkuras sekvenču, kas parādīta SEQ ID NO: 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26 vai 28.

43. Paņēmiens jebkura polipeptīda, kas parādīts SEQ ID NO: 2, 4, 5, 6 vai 7, iegūšanai, kas satur šūnas kultivēšanu, kura satur jebkuru no nukleīnskābes sekvencēm, kas parādītas SEQ ID NO: 1 vai 3, apstākļos, kas pieļauj polipeptīda producēšanu, un polipeptīda izdalīšanu no kultivēšanas vides.

44. Paņēmiens neublastīna polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 25. pretenzijai iegūšanai, kas satur:

a) polinukleotīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas kodē neublastīna polipeptīda ekspresiju, ievadīšanu šūnā, vai regulējošās sekvenču ievadīšanu šūnā homologas rekombinācijas ceļā tā, ka regulējošā sekvence regulē endogēna neublastīna gēna ekspresiju, veidojot neublastīna producēšanas šūnu;

b) neublastīna producēšanas šūnas kultivēšanu kultivēšanas apstākļos, kas pieļauj neublastīna polipeptīda ekspresiju.

45. Sintētisks gēns, kas kodē neublastīna polipeptīdu, pie kam sintētiskais gēns satur sekvenci, kura parādīta SEQ ID NO: 29 vai 30.

46. Neublastīna peptīds, kas sastāv no jebkuras no šādām sekvencēm:

GPGSRARAAGARGC (SEQ ID NO: 9 30. līdz 43. aminoskābe);
 LGHRSDLVFRFC (SEQ ID NO: 9 57. līdz 70. aminoskābe);
 CRRARSPHDL (SEQ ID NO: 9 74. līdz 85. aminoskābe);
 LRPPGSRPVSQPC (SEQ ID NO: 9 94. līdz 107. aminoskābe);
 STWRTVDRLSATIC (SEQ ID NO: 9 123. līdz 136. aminoskābe);
 CRLRSQVLPVRLGLGHRSDLVFRFC (SEQ ID NO: 9 43. līdz 70. aminoskābe);
 CRRARSPHDL (SEQ ID NO: 9 74. līdz 107. aminoskābe);
 CRPTRYEAVSFMDVNSTWRTVDRLSATIC (SEQ ID NO: 9 108. līdz 136. aminoskābe);
 CRPTRYEAVSFMDVNST (SEQ ID NO: 9 108. līdz 124. aminoskābe); vai
 ALRPPGSRPVSQPC (SEQ ID NO: 9 93. līdz 107. aminoskābe).

47. Antiviela, kas specifiski saistās ar jebkuru peptīdu saskaņā ar 46. pretenziju.

- (51) **A24D 1/02**^(2006.01) (11) **1215972**
A24B 1/00^(2006.01)
A24F 7/00^(2006.01)
A24B 15/28^(2006.01)
A24F 47/00^(2006.01)
A24F 1/22^(2006.01)

- (21) 00948865.1 (22) 21.07.2000
 (43) 26.06.2002
 (45) 31.08.2011
 (31) 361988 (32) 28.07.1999 (33) US
 399159 20.09.1999 US
 (86) PCT/US2000/019929 21.07.2000
 (87) WO 2001/008514 08.02.2001
 (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, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **SMĒĶĒŠANAS IZSTRĀDĀJUMA IETINAMĀIS PAPĪRS AR UZLABOTU PILDVIELU**
SMOKING ARTICLE WRAPPER WITH IMPROVED FILLER

(57) 1. Smēķēšanas izstrādājuma ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84), kurā ir ietīta tabaka, kurš satur celulozes materiāla kārtu un vismaz vienu pildvielu tajā, pie kam pildviela spēj samazināt smēķēšanas izstrādājuma sadegšanas/pirolīzes procesā radušos dūmu gāzveida sastāvdaļu saturu, kas raksturīgs ar to, ka pildviela satur magnija amonija fosfātu vai vienu no tā hidratētiem efektīvā daudzumā, lai samazinātu aldehīda saturu dūmu plūsmā, kas rodas smēķēšanas izstrādājuma sadegšanas/pirolīzes procesā.

2. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pildvielu daudzums svārstās no 10 masas % līdz 60 masas % no ietinamā papīra kopējās masas.

4. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kurš cigarešu papīrā ir vienā vai vairākos slāņos.

5. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura blīvums ir no 15 g/m² līdz 75 g/m² un porainības vērtība (Coresta) ir no 2 līdz apmēram 200.

7. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurš satur degošu piedevu no 2 masas % līdz 15 masas %.

8. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura degošā piedeva ir sārmu metāla skābes sāls.

9. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar 7. pretenziju, kurā sārmu metāla skābes sāls ir vismaz viens elements, kas izvēlēts no šādas virknes: nātrija fumarāts, nātrija citrāts, kālija citrāts, kālija sukcināts, kālija monohidrogēnfosfāts un kālija dihidrogēnfosfāts.

10. Ietinamais papīrs (2)(71)(84) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur cigarešu papīru, kurā celulozes materiāls satur augu šķiedras.

11. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pildviela ir magnija amonija fosfāta un magnija kālija fosfāta cietais šķīdums vai to atbilstoši hidratēti.

12. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pildviela satur vismaz vienu no ditmarīta, struvīta, hanajīta un šertelīta minerālu fāzēm.

14. Ietinamais papīrs (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurš ir perforēts, un/vai satur plēvi veidojošu vielu.

16. Cigarete (100), kas ap cigaretes tabakas stienīti (6)(60) satur ietinamo papīru (2)(66)(68)(70)(71)(84) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

17. Cigarete (100) saskaņā ar 16. pretenziju, kas vienā galā satur filtru (62).

18. Cigarete (100) saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kas satur tabaku saturošo materiālu (66) ap tabakas stienīti un ietinamo papīru (71)(84) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai ap tabaku saturošo materiālu.

19. Cigarete (100) saskaņā ar 16., 17. vai 18. pretenziju, kas satur tabaku saturošo materiālu (66), kas satur lapu tabaku (70) un vismaz vienu pildvielu tajā, pie kam pildviela satur magnija amonija fosfātu vai vienu no tā hidratētiem efektīvā daudzumā, lai

samazinātu aldehīda saturu dūmu plūsmā, kas rodas smēķēšanas izstrādājuma sadegšanas/pirolīzes procesā.

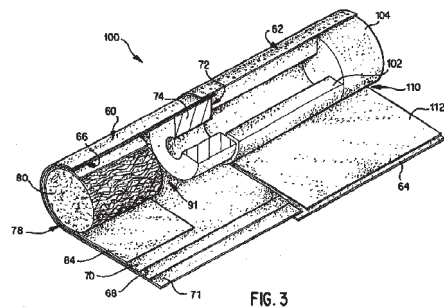
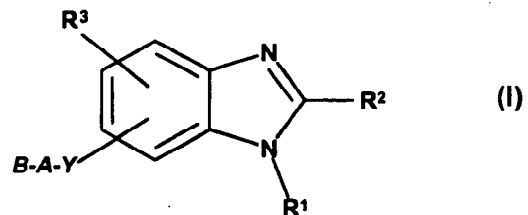


FIG. 3

- (51) **C07D 235/18**^(2006.01) (11) **1246808**
A61K 31/415^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
C07D 405/04^(2006.01)
C07D 401/04^(2006.01)
A61K 31/44^(2006.01)
C07D 417/04^(2006.01)
C07D 401/12^(2006.01)
C07D 403/12^(2006.01)
 (21) 01915133.1 (22) 12.01.2001
 (43) 09.10.2002
 (45) 17.08.2011
 (31) 10002898 (32) 14.01.2000 (33) DE
 (86) PCT/EP2001/000334 12.01.2001
 (87) WO 2001/051473 19.07.2001
 (73) Bayer Schering Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
 (72) KUHNKE, Joachim, DE
 HALFBRODT, Wolfgang, DE
 MOENNING, Ursula, DE
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **1,2-DIARILBENZIMIDAZOLI SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI, KAS SAISTĪTAS AR MIKROGLIJAS AKTĪVĒŠANU**
1,2-DIARYL BENZIMIDAZOLES FOR TREATING ILLNESSES ASSOCIATED WITH A MICROGLIA ACTIVATION
 (57) 1. Benzimidazoli ar vispārējo formulu (I)



kur

R¹ apzīmē mono- vai biciklisku C₆₋₁₂ arilgrupu vai mono- vai biciklisku 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no N, S vai O, kur minētā aril- vai heteroarilgrupa var būt aizvietota ar līdz trim no sekojošiem aizvietotājiem, neatkarīgi viens no otra: F, Cl, Br, I, C(NH)NH₂, C(NH)NHR⁴, C(NH)NR⁴R⁴, C(NR⁴)NH₂, C(NR⁴)NHR⁴, C(NR⁴)NR⁴R⁴, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XOCONHR⁴, XOCOOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCN, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONR⁴R⁴, XCONHR⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴, XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNH₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)SO₂R⁴, XNR⁴SO₂R⁴, XNHCOR⁴, XNHCOOR⁴, XNHCONHR⁴, tetrahidro-2,5-dioksopirrol-1-ilgrupu, 2,5-dihidro-2,5-dioksopirrol-1-ilgrupu, 2,7-dihidro-2,7-dioksizoindol-1-ilgrupu, R⁴, kur divi aizvietotāji pie **R¹**, kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu; **R²** apzīmē mono- vai biciklisku C₆₋₁₀ arilgrupu vai mono- vai biciklisku 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 heteroatomiem, kas izvēlēti no

grupas, kas sastāv no N, S vai O, kur minētā aril- vai heteroarilgrupa var būt aizvietota ar līdz trim no sekojošiem aizvietotājiem, kuri neatkarīgi viens no otra ir: F, Cl, Br, I, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XOCONHR⁴, XOCOOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONHR⁴, XCONR⁴R⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴, XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)SO₂R⁴, XNR⁴SO₂R⁴, ar tetrahidro-2,5-dioksopīrol-1-ilgrupu, 2,5-dihidro-2,5-dioksopīrol-1-ilgrupu, 2,7-dihidro-2,7-dioksoizindol-1-ilgrupu, R⁴, kur divi aizvietotāji pie R², kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu;

R³ apzīmē vienu vai divus aizvietotājus, kas neatkarīgi viens no otra var būt: ūdeņradis, F, Cl, Br, I, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XOCONHR⁴, XOCOOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCN, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONHR⁴, XCONR⁴R⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴, XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNH₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)SO₂R⁴, XNHCOOR⁴, XNHCONHR⁴, tetrahidro-2,5-dioksopīrol-1-ilgrupa, 2,5-dihidro-2,5-dioksopīrol-1-ilgrupa, 2,7-dihidro-2,7-dioksoizindol-1-ilgrupa vai R⁴, kur divi aizvietotāji pie R³, kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu;

R⁴ un R^{4'} neatkarīgi viens no otra apzīmē C_{1,4}perfluoralkilgrupu, C_{1,6}alkilgrupu, C_{2,6}alkenilgrupu, C_{2,6}alkinilgrupu, C₃cikloalkilgrupu, (C_{1,3}alkil-C_{3,7}cikloalkil)grupu, C_{1,3}alkil-C₆₋₁₀arilgrupu, C₁₋₃alkil-5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 N, S vai O atomiem, C₆₋₁₀arilgrupu vai 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 N, S vai O atomiem, kur aril- un heteroarilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem no grupas, kas sastāv no F, Cl, Br, CH₃, C₂H₅, NO₂, OCH₃, OC₂H₅, CF₃, C₂F₅, vai arī var saturēt kondensētu metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, un turpmāk 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O, un 6 vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C_{1,3}alkilgrupu vai C_{1,3}alkanoilgrupu;

R⁵ un R^{5'} neatkarīgi viens no otra apzīmē C_{1,6}alkilgrupu, C_{2,6}alkenilgrupu, C_{2,6}alkinilgrupu, kur viens oglekļa atoms var tikt apmainīts pret O, S, SO, SO₂, NH, N-C_{1,3}alkilgrupu vai N-C_{1,3}alkanoilgrupu; C_{3,7}cikloalkil-C_{0,3}alkilgrupu, kur 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O, un 6 vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C_{1,3}alkilgrupu vai C_{1,3}alkanoilgrupu ar 1-4 heteroatomiem no N, S un O, kur minētās alkil-, alkenil- un alkilnāķēdes var būt aizvietotas ar vienu no iepriekšminētajām cikloalkil-, aril- vai heteroarilgrupām, kur visi iepriekšminētie alkil- un cikloalkilatīkumi var būt aizvietoti ar līdz diviem aizvietotājiem no CF₃, C₂F₅, OH, O-C_{1,3}alkilgrupas, NH₂, NH-C_{1,3}alkilgrupas, NH-C_{1,3}alkanoilgrupas, N-(C_{1,3}alkil)grupas, N(C_{1,3}alkil)(C_{1,3}alkanoil)grupas, COOH, CONH₂, COO-C_{1,3}alkilgrupas, un visas iepriekšminētās aril- un heteroarilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem no grupas, kas sastāv no F, Cl, Br, CH₃, C₂H₅, NO₂, OCH₃, OC₂H₅, CF₃, C₂F₅, vai arī var saturēt kondensētu metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diilbisoksigrupu, vai R⁵ un R^{5'} kopā ar slāpekļa atomu veido 5-7 locekļu heterociklu, kas var saturēt papildu skābekļa, slāpekļa vai sēra atomu un var būt aizvietots ar C_{1,4}alkilgrupu, C_{1,4}alkoksigrupu-C_{0,2}alkilgrupu, C_{1,4}alkoksi-karbonilgrupu, aminokarbonilgrupu vai fenilgrupu;

A apzīmē C₁₋₁₀alkāndiilgrupu, C₂₋₁₀alkēndiilgrupu, C₂₋₁₀alkīndiilgrupu, (C_{0,6}alkāndiil-C_{3,7}cikloalkāndiil-C_{0,5}alkāndiil)grupu, kur 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O un 6 vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C_{1,3}alkilgrupu vai C_{1,3}alkanoilgrupu, kur iepriekšminētajās alifātiskajās ķēdēs viens oglekļa atoms vai divi oglekļa atomi var būt apmainīti pret O, NH, N-C_{1,3}alkilgrupu, N-C_{1,3}alkanoilgrupu, un kur alkil- vai cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar līdz diviem aizvietotājiem no =O, OH, O-C_{1,3}alkilgrupas, NH₂, NH-C_{1,3}alkilgrupas, NH-C_{1,3}alkanoilgrupas, N(C_{1,3}alkil)grupas, N(C_{1,3}alkil)(C_{1,3}alkanoil)grupas;

B apzīmē COOH, COOR⁵, CONH₂, CONHNH₂, CONHR⁵, CONR⁵R⁵, CONHOH, CONHOR⁵, SO₃H, SO₃NH₂, SO₂NHR⁵, SO₂NR⁵R⁵, PO₃H, PO(OH)(OR⁵), PO(OR⁵)(OR⁵), PO(OH)(NHR⁵), PO(NHR⁵)(NHR⁵), tetrazolilgrupu, katra grupa ir saistīta ar grupas A oglekļa atomu, vai vesela grupa Y-A-B ir N(SO₂R⁴)(SO₂R⁴) vai NHSO₂R⁴; X apzīmē saiti, CH₂, (CH₂)₂, CH(CH₃), (CH₂)₃, CH(CH₂CH₃), CH(CH₃)CH₂, CH₂CH(CH₃); Y apzīmē O, NH, NR⁴, NCOR⁴, NSO₂R⁴, ar nosacījumu, ka,

A) gadījumā, ja Y apzīmē NH, NR⁴, NCOR⁴ vai NSO₂R⁴, a) un aizvietotājs R² satur slāpekli saturošu piesātinātu heterociklu, šis heterocikls nav aizvietots pie imīna slāpekļa ar H, metilgrupu, etilgrupu, propilgrupu vai izopropilgrupu; vai

b) jebkurās esošās aizvietotāja R² grupās XNHR⁴ vai XNR⁴R⁴ R⁴ un/vai R⁴ ir citi nekā C_{1,4}alkilgrupa;

un ka B) nevienlaicīgi B apzīmē COOH, SO₃H, PO₃H₂ vai tetrazolilgrupu, un R¹ un R² neatkarīgi viens no otra apzīmē C₅₋₈heteroarilgrupu vai fenilgrupu, kad tie neatkarīgi viens no otra ir neaizvietoti, monoaizvietoti ar C_{1,6}alkilgrupu, C_{1,4}perfluoralkilgrupu, O-C_{1,6}alkilgrupu, O-C_{1,4}perfluoralkilgrupu, COOH, COO-C_{1,6}alkilgrupu, CO-C_{1,6}alkilgrupu, CONH₂, CONHR⁴, NO₂, NH₂, NHCOR⁴, NHSO₂R⁴ vai aizvietoti ar 1 vai 2 halogēna atomiem no grupas F, Cl, Br, J; un

pie tam sekojošie savienojumi ir izslēgti:

1. [(1,2-difenil-1H-benzimidazol-6-il)oksij]etiķskābes metilesteris,
- 5-[(1,2-difenil-1H-benzimidazol-6-il)oksij]pentānskābes metilesteris,
- 4-[(1,2-difenil-1H-benzimidazol-6-il)oksij]butānskābes metilesteris,
- 5-[[1-(4-nitrofenil)-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]pentānskābes metilesteris,
- 6-[[1-(4-nitrofenil)-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]heksānskābes metilesteris,
- 5-[[1-(4-aminofenil)-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]pentānskābes metilesteris,
- 5-[[1-[4-[(4-hlorfenil)sulfonil]amino]fenil]-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]pentānskābes metilesteris,
- 5-[[1-[4-[(acetil)amino]fenil]-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]pentānskābes metilesteris,
- 5-[[1-(3-nitrofenil)-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]pentānskābes metilesteris,
- 6-[[1-(3-nitrofenil)-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]heksānskābes metilesteris,
- 5-[[1-(3-aminofenil)-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]pentānskābes metilesteris,
- 5-[[1-[3-[(4-hlorfenil)sulfonil]amino]fenil]-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]pentānskābes metilesteris,
- 5-[[1-[3-[(acetil)amino]fenil]-2-fenil-1H-benzimidazol-6-il]oksij]pentānskābes metilesteris.

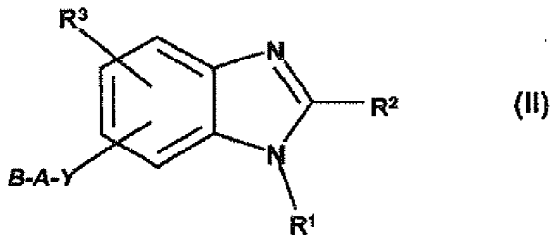
12. Savienojums saskaņā ar vienu no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai ārstēšanas metodē, profilaksē vai diagnozē.

13. Savienojums saskaņā ar vienu no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai ar mikroglijas aktivēšanu saistītu slimību ārstēšanā vai novēršanā, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no AIDS asociētās demences, amiotrofās laterālās sklerozes, Kreicfelda-Jakoba slimības, Dauna sindroma, difūzās Levī ķermenīšu slimības, Hantingtona horejas, leikoencefalopātijas, multiplās sklerozes, neironālās disfunkcijas un neironālās deģenerācijas, Parkinsona slimības, Pika slimības, Alcheimera slimības, triekas, temporālās daivas epilepsijas un audzējiem.

14. Savienojuma saskaņā ar vienu no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts ar mikroglijas aktivēšanu saistītu slimību ārstēšanai vai novēršanai, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no AIDS asociētās demences, amiotrofās laterālās sklerozes, Kreicfelda-Jakoba slimības, Dauna sindroma, difūzās Levī ķermenīšu slimības, Hantingtona horejas, leikoencefalopātijas, multiplās sklerozes, neironālās disfunkcijas un neironālās deģenerācijas, Parkinsona slimības, Pika slimības, Alcheimera slimības, triekas, temporālās daivas epilepsijas un audzējiem.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā satur vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar vienu no 1. līdz 11. pretenzijai un vienu vai vairākas palīgvielas.

16. Benzimidazols ar vispārējo formulu (II)



kur

R¹ apzīmē mono- vai biciklisku C₆₋₁₂ arilgrupu vai mono- vai biciklisku 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no N, S vai O, kur minētā aril- vai heteroarilgrupa var būt aizvietota ar līdz trim no sekojošiem aizvietotājiem neatkarīgi viens no otra: F, Cl, Br, I, C(NH)NH₂, C(NH)NHR⁴, C(NH)NR⁴R⁴, C(NR⁴)NH₂, C(NR⁴)NHR⁴, C(NR⁴)NR⁴R⁴, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XOCONHR⁴, XOCOOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCN, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONR⁴R⁴, XCONHR⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴, XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNH₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)(SO₂R⁴), XNR⁴SO₂R⁴, XNHCOR⁴, XNHCOOR⁴, XNHCONHR⁴, tetrahidro-2,5-dioksopirrol-1-ilgrupu, 2,5-dihidro-2,5-dioksopirrol-1-ilgrupu, 2,7-dihidro-2,7-diooksoindol-1-ilgrupu, R⁴, kur divi aizvietotāji pie **R¹**, kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu;

R² apzīmē mono- vai biciklisku C₆₋₁₀ arilgrupu vai mono- vai biciklisku 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no N, S vai O, kur minētā aril- vai heteroarilgrupa var būt aizvietota ar līdz trim no sekojošiem aizvietotājiem neatkarīgi viens no otra: F, Cl, Br, I, C(NH)NH₂, C(NH)NHF⁴, C(NH)NR⁴R⁴, C(NR⁴)NH₂, C(NR⁴)NHR⁴, C(NR⁴)NR⁴R⁴, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XOCONHR⁴, XOCOOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCN, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONR⁴R⁴, XCONHR⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴, XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNH₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)(SO₂R⁴), XNR⁴SO₂R⁴, XNHCOR⁴, XNHCOOR⁴, XNHCONHR⁴, tetrahidro-2,5-dioksopirrol-1-ilgrupu, 2,5-dihidro-2,5-dioksopirrol-1-ilgrupu, 2,7-dihidro-2,7-diooksoindol-1-ilgrupu, R⁴, kur divi aizvietotāji pie **R²**, kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu;

R³ apzīmē vienu vai divus aizvietotājus, kas var būt neatkarīgi viens no otra: ūdeņradis, F, Cl, Br, I, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XOCONHR⁴, XOCOOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCN, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONHR⁴, XCONR⁴R⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴, XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNH₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XNR⁴SO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)(SO₂R⁴), XNHCOR⁴, XNHCOOR⁴, XNHCONHR⁴, tetrahidro-2,5-dioksopirrol-1-ilgrupa, 2,5-dihidro-2,5-dioksopirrol-1-ilgrupa, 2,7-dihidro-2,7-diooksoindol-1-ilgrupa, R⁴, kur divi aizvietotāji pie **R³**, kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu;

R⁴ un **R⁴** neatkarīgi viens no otra apzīmē C₁₋₄ perfluoralkilgrupu, C₁₋₆ alkilgrupu, C₂₋₆ alkenilgrupu, C₂₋₆ alkinilgrupu, C₃₋₇ cikloalkilgrupu, (C₁₋₃ alkil-C₃₋₇ cikloalkil)grupu, C₁₋₃ alkil-C₆₋₁₀ arilgrupu, C₁₋₃ alkil-5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 N, S vai O atomiem, C₆₋₁₀ arilgrupu vai 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 N, S vai O atomiem, kur C₆₋₁₀ aril- un heteroarilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem no grupas, kas sastāv no F, Cl, Br, CH₃, C₂H₅, NO₂, OCH₃, OC₂H₅, CF₃, C₂F₅ vai arī var saturēt kondensētu metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, kur 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O, un 6 vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C₁₋₃ alkilgrupu vai C₁₋₃ alkanoilgrupu;

R⁵ un **R⁵** neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₆ alkilgrupu, C₂₋₆ alkenilgrupu, C₂₋₆ alkinilgrupu, kur viens oglekļa

atoms var būt apmainīts pret O, S, SO, SO₂, NH, N-C₁₋₃ alkilgrupu vai N-C₁₋₃ alkanoilgrupu; C₃₋₇ cikloalkil-C₀₋₃ alkilgrupu, kur 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O, un 6- vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C₁₋₃ alkilgrupu vai C₁₋₃ alkanoilgrupu; C₆₋₁₀ arilgrupu vai 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 heteroatomiem no N, S un O, kur minētās alkil-, alkenil- un alkinilķēdes var būt aizvietotas ar vienu no iepriekšminētajām cikloalkil-, aril- vai heteroarilgrupām, kur visi iepriekšminētie alkil- un cikloalkilatilukumi var būt aizvietoti ar līdz diviem aizvietotājiem no CF₃, C₂F₅, OH, O-C₁₋₃ alkilgrupas, NH₂, NH-C₁₋₃ alkilgrupas, NH-C₁₋₃ alkanoilgrupas, N(C₁₋₃ alkil)₂ grupas, N(C₁₋₃ alkil)(C₁₋₃ alkanoil) grupas, COOH, CONH₂, COO-C₁₋₃ alkilgrupas, un visas iepriekšminētās aril- un heteroarilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem no grupas, kas sastāv no F, Cl, Br, CH₃, C₂H₅, NO₂, OCH₃, OC₂H₅, CF₃, C₂F₅ vai arī var saturēt kondensētu metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, vai R⁵ un R⁵ kopā ar slāpekļa atomu veido 5-7 locekļu heterociklu, kas var saturēt papildu skābekļa, slāpekļa vai sēra atomu un var būt aizvietots ar C₁₋₄ alkilgrupu, C₁₋₄ alkoksigrupu-C₀₋₂ alkilgrupu, C₁₋₄ alkoksi-karbonilgrupu, aminokarbonilgrupu vai fenilgrupu;

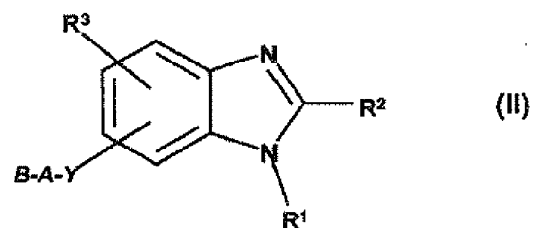
A apzīmē C₁₋₁₀ alkāndiilgrupu, C₂₋₁₀ alkēndiilgrupu, C₂₋₁₀ alkīndiilgrupu, (C₀₋₅ alkāndiil-C₃₋₇ cikloalkāndiil-C₀₋₅ alkāndiil)grupu, (C₀₋₅ alkāndiil-ilarilēn-C₀₋₅ alkāndiil)grupu, (C₀₋₅ alkāndiil-heteroarilēn-C₀₋₅ alkāndiil)grupu, kur aril- un heteroarilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem no F, Cl, Br, CH₃, C₂H₅, NO₂, OCH₃, OC₂H₅, CF₃, C₂F₅, kur 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O un 6 vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C₁₋₃ alkilgrupu vai C₁₋₃ alkanoilgrupu, kur iepriekšminētajās alifātiskajās ķēdēs viens oglekļa atoms vai divi oglekļa atomi var būt apmainīti pret O, NH, NR⁴, NCOR⁴, NSO₂R⁴, un kur alkil- vai cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar līdz diviem aizvietotājiem no F, OH, OR⁴, OCOR⁴, =O, NH₂, NR⁴R⁴, NHCOR⁴, NHCOOR⁴, NHCONHR⁴, NHSO₂R⁴, SH, SR⁴;

B apzīmē ūdeņraža atomu, OH, OCOR⁵, OCONHR⁵, OCOOR⁵, COR⁵, C(NOH)R⁵, C(NOR⁵)R⁵, C(NO(COR⁵))R⁵, COOH, COOR⁵, CONH₂, CONHNH₂, CONHR⁵, CONR⁵R⁵, CONHOH, CONHOR⁵, SO₃H, SO₂NH₂, SO₂NHR⁵, SO₂NR⁵R⁵, PO₃H, PO(OH)(OR⁵), PO(OR⁵)(OR⁵), PO(OH)(NHR⁵), PO(NHR⁵)(NHR⁵), tetrazolilgrupu, katra grupa ir saistīta ar grupas A oglekļa atomu, vai vesela grupa **Y-A-B** ir N(SO₂R⁴)(SO₂R⁴) vai NHSO₂R⁴;

X apzīmē saiti, CH₂, (CH₂)₂, CH(CH₃), (CH₂)₃, CH(CH₂CH₃), CH(CH₃)CH₂, CH₂CH(CH₃);

Y apzīmē saiti, O, S, SO, SO₂, NH, NR⁴, NCOR⁴, NSO₂R⁴, izmantošanai ar mikroglijas aktivēšanu saistītu slimību ārstēšanai vai novēršanai, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no AIDS asociētās demences, amiotrofās laterālās sklerozes, Kreicfelda-Jakoba slimības, Dauna sindroma, difūzās Levī ķermenīšu slimības, Huntingtona horejas, leikoencefalopātijas, multiplās sklerozes, neironālās disfunkcijas un neironālās deģenerācijas, Parkinsona slimības, Pika slimības, Alcheimera slimības, triekas, temporālās daivas epilepsijas un audzējiem.

17. Benzimidazola ar vispārējo formulu (II)



kur

R¹ apzīmē mono- vai biciklisku C₆₋₁₂ arilgrupu vai mono- vai biciklisku 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no N, S vai O, kur minētā aril- vai heteroarilgrupa var būt aizvietota ar līdz trim no sekojošiem aizvietotājiem, neatkarīgi viens no otra: F, Cl, Br, I, C(NH)NH₂, C(NH)NHR⁴, C(NH)NR⁴R⁴, C(NR⁴)NH₂, C(NR⁴)NHR⁴, C(NR⁴)NR⁴R⁴, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XOCONHR⁴, XOCOOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCN, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONR⁴R⁴, XCONHR⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴,

XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNH₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)(SO₂R⁴), XNR⁴SO₂R⁴, XNHCOR⁴, XNHCOOR⁴, XNHCONHR⁴, tetrahidro-2,5-dioksopirolo-1-ilgrupu, 2,5-dihidro-2,5-dioksopirolo-1-ilgrupu, 2,7-dihidro-2,7-dioksoizoindol-1-ilgrupu, R⁴, kur divi aizvietotāji pie R¹, kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu;

R² apzīmē mono- vai biciklisku C₆₋₁₀ arilgrupu vai mono- vai biciklisku 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no N, S vai O, kur minētā aril- vai heteroarilgrupa var būt aizvietota ar līdz trim no sekojošiem aizvietotājiem neatkarīgi viens no otra: F, Cl, Br, I, C(NH)NH₂, C(NH)NHR⁴, C(NH)NR⁴R⁴, C(NR⁴)NH₂, C(NR⁴)NHR⁴, C(NR⁴)NR⁴R⁴, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XOCONHR⁴, XOCOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCN, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONHR⁴, XCONR⁴R⁴, XCONHR⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴, XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNH₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)(SO₂R⁴), XNR⁴SO₂R⁴, XNHCOR⁴, XNHCOOR⁴, XNHCONHR⁴, tetrahidro-2,5-dioksopirolo-1-ilgrupu, 2,5-dihidro-2,5-dioksopirolo-1-ilgrupu, 2,7-dihidro-2,7-dioksoizoindol-1-ilgrupu, R⁴, kur divi aizvietotāji pie R², kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu;

R³ apzīmē vienu vai divus aizvietotājus, kas neatkarīgi viens no otra var būt: ūdeņradis, F, Cl, Br, I, XOH, XOR⁴, XOCOR⁴, XCCONHR⁴, XOCOR⁴, XCOR⁴, XC(NOH)R⁴, XC(NOR⁴)R⁴, XC(NO(COR⁴))R⁴, XCN, XCOOH, XCOOR⁴, XCONH₂, XCONHR⁴, XCONR⁴R⁴, XCONHOH, XCONHOR⁴, XCOSR⁴, XSR⁴, XSOR⁴, XSO₂R⁴, SO₂NH₂, SO₂NHR⁴, SO₂NR⁴R⁴, NO₂, XNH₂, XNHR⁴, XNR⁴R⁴, XNHSO₂R⁴, XNR⁴SO₂R⁴, XN(SO₂R⁴)(SO₂R⁴), XNHCOR⁴, XNHCOOR⁴, XNHCONHR⁴, tetrahidro-2,5-dioksopirolo-1-ilgrupa, 2,5-dihidro-2,5-dioksopirolo-1-ilgrupa, 2,7-dihidro-2,7-dioksoizoindol-1-ilgrupa, R⁴, kur divi aizvietotāji pie R³, kad tie ir orto-pozīcijā attiecībā viens pret otru, var būt saistīti viens ar otru tādā veidā, ka tie kopā veido metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, propān-1,3-diilgrupu, butān-1,4-diilgrupu;

R⁴ un R^{4'} neatkarīgi viens no otra apzīmē C₁₋₄perfluoralkilgrupu, C₁₋₆alkilgrupu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkinilgrupu, C₃₋₇cikloalkilgrupu, (C₁₋₃alkil-C₃₋₇cikloalkil)grupu, C₁₋₃alkil-C₆₋₁₀arilgrupu, C₁₋₃alkil-5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 N, S vai O atomiem, C₆₋₁₀arilgrupu vai 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 N, S vai O atomiem, kur C₆₋₁₀aril- un heteroarilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem no grupas, kas sastāv no F, Cl, Br, CH₃, C₂H₅, NO₂, OCH₃, OC₂H₅, CF₃, C₂F₅ vai arī var saturēt kondensētu metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, kur 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O, un 6 vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C₁₋₃alkilgrupu vai C₁₋₃alkanoilgrupu;

R⁵ un R^{5'} neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₆alkilgrupu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkinilgrupu, kur viens oglekļa atoms var būt apmainīts pret O, S, SO, SO₂, NH, N-C₁₋₃alkilgrupu vai N-C₁₋₃alkanoilgrupu; C₃₋₇cikloalkil-C₀₋₃alkilgrupu, kur 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O, un 6 vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C₁₋₃alkilgrupu vai C₁₋₃alkanoilgrupu; C₆₋₁₀arilgrupu vai 5-10 locekļu heteroarilgrupu ar 1-4 heteroatomiem no N, S un O, kur minētās alkil-, alkenil- un alkiniļķēdes var būt aizvietotas ar vienu no iepriekšminētajām cikloalkil-, aril- vai heteroarilgrupām, kur visi iepriekš minētie alkil- un cikloalkilatlikumi var būt aizvietoti ar līdz diviem aizvietotājiem no CF₃, C₂F₅, OH, O-C₁₋₃alkilgrupas, NH₂, NH-C₁₋₃alkilgrupas, NH-C₁₋₃alkanoilgrupas, N(C₁₋₃alkil)₂grupas, N(C₁₋₃alkil)(C₁₋₃alkanoil)grupas, COOH, CONH₂, COO-C₁₋₃alkilgrupas, un visas iepriekšminētās aril- un heteroarilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem no grupas, kas sastāv no F, Cl, Br, CH₃, C₂H₅, NO₂, OCH₃, OC₂H₅, CF₃, C₂F₅ vai arī var saturēt kondensētu metāndiil-bis-oksigrupu, etān-1,2-diil-bis-oksigrupu, vai R⁵ kopā ar slāpekļa atomu veido 5-7 locekļu heterociklu, kas var saturēt papildu skābekļa, slāpekļa vai sēra atomu un var būt aizvietots ar C₁₋₄alkilgrupu, C₁₋₄alkoksi-C₀₋₂alkilgrupu, C₁₋₄alkoksi-karbonilgrupu, aminokarbonilgrupu vai fenilgrupu;

A apzīmē C₁₋₁₀alkāndiilgrupu, C₂₋₁₀alkēndiilgrupu, C₂₋₁₀alkīndiilgrupu, (C₀₋₅alkāndiil-C₃₋₇cikloalkāndiil-C₀₋₅alkāndiil)grupu, (C₀₋₅alkāndiil-arilēn-C₀₋₅alkāndiil)grupu, (C₀₋₅alkāndiil-heteroarilēn-C₀₋₅alkāndiil)grupu, kur aril- un heteroarilgrupas var būt aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem no F, Cl, Br, CH₃, C₂H₅, NO₂, OCH₃, OC₂H₅, CF₃, C₂F₅, kur 5 locekļu cikloalkilgredzenā viens gredzena loceklis var būt N vai O un 6 vai 7 locekļu cikloalkilgredzenā viens vai divi gredzena locekļi var būt N un/vai O, kur gredzena slāpekļa atomi var būt neobligāti aizvietoti ar C₁₋₃alkilgrupu vai C₁₋₃alkanoilgrupu, kur iepriekšminētajās alifātiskajās ķēdēs viens oglekļa atoms vai divi oglekļa atomi var būt apmainīti pret O, NH, NR⁴, NCOR⁴, NSO₂R⁴, un kur alkil- vai cikloalkilgrupas var būt aizvietotas ar līdz diviem aizvietotājiem no F, OH, OR⁴, OCOR⁴, =O, NH₂, NR⁴R⁴, NHCOR⁴, NHCOOR⁴, NHCONHR⁴, NHSO₂R⁴, SH, SR⁴;

B apzīmē ūdeņraža atomu, OH, OCOR⁵, OCONHR⁵, OCOOR⁵, COR⁵, C(NOH)R⁵, C(NOR⁵)R⁵, C(NO(COR⁵))R⁵, COOH, COOR⁵, CONH₂, CONHNH₂, CONHR⁵, CONR⁵R⁵, CONHOH, CONHOR⁵, SO₃H, SO₂NH₂, SO₂NHR⁵, SO₂NR⁵R⁵, PO₃H, PO(OH)(OR⁵), PO(OR⁵)(OR⁵), PO(OH)(NHR⁵), PO(NHR⁵)(NHR⁵), tetrazolilgrupu, katra grupa ir saistīta ar grupas A oglekļa atomu, vai vesela grupa Y-A-B ir N(SO₂R⁴)(SO₂R⁴) vai NHSO₂R⁴;

X apzīmē saiti, CH₂, (CH₂)₂, CH(CH₃), (CH₂)₃, CH(CH₂CH₃), CH(CH₃)CH₂, CH₂CH(CH₃);

Y apzīmē saiti, O, S, SO, SO₂, NH, NR⁴, NCOR⁴, NSO₂R⁴, izmantošana ar mikroglijas aktivēšanu saistītu slimību ārstēšanai vai novēršanai, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no AIDS asociētās demences, amiotrofās laterālās sklerozes, Kreicfelda-Jakoba slimības, Dauna sindroma, difūzās Levī ķermenīšu slimības, Huntingtona horejas, leikoencefalopātijas, multiplās sklerozes, neironālās disfunkcijas, neironālās degenerācijas, Parkinsona slimības, Pika slimības, Alcheimera slimības, triekas, temporālās daivas epilepsijas un audzējiem.

- (51) **C07K 7/08**^(2006.01) (11) **1294746**
C07K 14/00^(2006.01)
C07K 16/44^(2006.01)
A61K 38/16^(2006.01)
C07K 7/06^(2006.01)
C07K 14/575^(2006.01)
A61K 38/04^(2006.01)
A61K 47/48^(2006.01)
- (21) 01952155.8 (22) 15.06.2001
(43) 26.03.2003
(45) 04.05.2011
(31) 200000944 (32) 16.06.2000 (33) DK
200001485 05.10.2000 DK
251671 P 06.12.2000 US
PCT/US01/41008 13.06.2001 WO
(86) PCT/US2001/019113 15.06.2001
(87) WO 2001/098324 27.12.2001
(73) Serodus AS, Gaustadalléen 21, 0349 Oslo, NO
(72) LARSEN, Bjarne, Due, DK
PETERSEN, Jorgen, Soberg, DK
KAPUSTA, Daniel, R., US
HARLOW, Kenneth, William, DK
(74) Forrest, Graham Robert, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **PEPTĪDU KONJUGĀTI, KAS N- UN/VAI C-GALĀ MODIFICĒTI AR ĪSĀM UZLĀDĒTĀM PEPTĪDU ĶĒDĒM PEPTIDE CONJUGATES MODIFIED N- AND/OR C-TERMINALLY BY SHORT CHARGED PEPTIDE CHAINS**
(57) 1. Peptīdu konjugāts ar vispārējo formulu (I):
R₁-Z-X-Z'R₂ (I),

kur

X apzīmē heksapeptīdu ar aminoskābju sekvenci (RK)YY(RK)(WI)(RK), kur alternatīvi aminoskābju atlikumi 1., 4., 5. un 6. stāvokļos ir norādīti iekavās, un kur katrs aminoskābju atlikums minētajā heksapeptīdā var būt L vai D formā;

Z apzīmē uzlādētu peptīdu ķēdi ar 4 līdz 20 aminoskābju atlikumiem ar D- vai L- konfigurāciju vai bez tās; un Z' apzīmē uzlādētu peptīdu ķēdi ar 4 līdz 20 aminoskābju atlikumiem ar D- vai

L-konfigurāciju vai bez tās, ar nosacījumu, ka jābūt vismaz vienai no Z un Z';

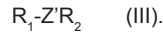
R₁ apzīmē ūdeņraža atomu vai acilgrupu;

R₂ apzīmē NR₃R₄-grupu, kur katra R₃ un R₄ neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai C_{1,6}alkoksigrupu, ariloksigrupu vai alkilgrupu; vai R₂ apzīmē OH-grupu;

pie tam peptīdu konjugāti ar formulu (I), iespējams, papildus piesaistīti pie transportgrupējuma;

vai tā sāls, hidrāts vai solvāts, vai tā ar piemērotu organisku vai neorganisku skābi C-galā esterificēts atvasinājums.

7. Peptīdu konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju ar vispārējo formulu (III):



8. Peptīdu konjugāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus piesaistīts pie transportgrupējuma, kur minētais transportgrupējums vislabāk ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no HIV-tat-peptīda atlikumiem 49-57, HIV-tat-peptīda atlikumiem 49-56, tat sekvences YGRKKRRQRRR, poliarginīna peptīda ar 6 līdz 20 atlikumiem, piemēram, R₆, un transdukcijas peptīdu sekvencēm, piemēram, šādām peptīdu sekvencēm: YARKARRQARR, YARAAARQARA, YARAAARRAARR, YARAAARRAARA, YARRRRRRRRR un YAAARRRRRRR.

16. Peptīdu konjugāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver terminālu cisteinil-atlikumu.

17. Peptīdu konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

savienojuma 1 Ac-RYYRWKKKKKKK-NH₂,
savienojuma 2 Ac-KKKKKKRYRWK-NH₂,
savienojuma 3 H-NEEEEEERYRWKKKKKKK-NH₂,
savienojuma 8 Ac-RYYRWKKKKKKK-NH₂ (visas - D),
savienojuma 9 Ac-KYYRWKKKKKKK-NH₂,
savienojuma 10 Ac-RYYRIKKKKKKKK-NH₂,
savienojuma 11 Ac-RYYRWKAKKKKK-NH₂,
savienojuma 12 Ac-RYYRWKKKKKKK-NH₂,
savienojuma 13 Ac-RYYRWKKKKKKK-NH₂,
savienojuma 14 Tfa-RYYRWKKKKKKK-NH₂,

tā C-termināla brīva skābe, esterificēti atvasinājumi un farmaceitiski pieņemami pievienotās skābes sāļi.

21. Bioloģiski aktīva viela, kas ietver peptīdu konjugātu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 18., kas ir pozitīvi uzlādēts, un negatīvi uzlādētu pretjonus, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no farmaceitiski pieņemamiem anjoniem, vislabāk CH₃COO⁻, CF₃COO⁻, Cl⁻, SO₃²⁻, maleāta un oleāta.

22. Farmaceutiska kompozīcija, kas par aktīvo savienojumu ietver peptīdu konjugātu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 18. vai aktīvo savienojumu, kā definēts 21. pretenzijā, un farmaceitiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

23. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju, kas papildus ietver šķidru nesēju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no sīrupa, zemesriekstu eļļas, olīveļļas, fosfolipīdiem, taukskābēm, taukskābju amīniem, polioksietilēna un ūdens, kas paredzēta parenterālai ievadīšanai.

24. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju, kas vienreizējā devā satur minēto peptīdu konjugātu intervālā no aptuveni 0,1 līdz aptuveni 10 mg.

25. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju formā, kas piemērota tikai parenterālai ievadīšanai.

26. Peptīdu konjugāts saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. vai bioloģiski aktīvā viela saskaņā ar 21. pretenziju, kurš izmantojams medicīniskā ārstēšanas paņēmienā.

27. Peptīdu konjugāta saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. vai bioloģiski aktīvās vielas saskaņā ar 21. pretenziju izmantošana medikamenta pagatavošanai hiponatrēmijas vai hipokaliēmijas ārstēšanai un/vai profilaksei.

30. Peptīdu konjugāta saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. vai bioloģiski aktīvās vielas saskaņā ar 21. pretenziju izmantošana medikamenta pagatavošanai selektīvai ūdens diurēzei.

32. Peptīdu konjugāta saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. vai bioloģiski aktīvās vielas saskaņā ar 21. pretenziju izmantošana medikamenta pagatavošanai multiplas orgānu mazspējas ārstēšanai un/vai profilaksei.

33. Peptīdu konjugāta saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. vai bioloģiski aktīvās vielas saskaņā ar 21. pretenziju izmanto-

šana medikamenta pagatavošanai akūtas nieru mazspējas ārstēšanai un/vai profilaksei.

34. Peptīdu konjugāta saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. vai bioloģiski aktīvās vielas saskaņā ar 21. pretenziju izmantošana medikamenta pagatavošanai, kuru lieto slimīgu stāvokļu ārstēšanā, kas saistīti ar paaugstinātu nociceptīna tonusu.

35. Peptīdu konjugāta saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. vai bioloģiski aktīvās vielas saskaņā ar 21. pretenziju izmantošana medikamenta pagatavošanai tūskas ārstēšanai, iespējams kombinācijā ar diurētiķiem.

38. Nukleīnskābju sekvenca, kas kodē polipeptīdu sekvenci, kas ietver peptīdu sekvenci ar formulu (I) vai (III).

39. Rekombinanta saimniekorganisma šūna, kas ietver nukleīnskābju sekvenci saskaņā ar 38. pretenziju un spēj ekspresēt minēto polipeptīdu sekvenci.

40. Peptīdu konjugāta saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20., kam ir dabiska polipeptīdu sekvenca, producēšanas paņēmiens, kurā ietilpst:

nukleīnskābju sekvenca saskaņā ar 38. pretenziju un selektējama marķiera, kas ir nukleīnskābes konstrukcijā, vai vektora ieviešana saimniekorganisma šūnā, iegūstot rekombinantu saimniekorganisma šūnu; minētās rekombinantās saimniekorganisma šūnas selekcija;

minēto rekombinanto saimniekorganisma šūnu kultivēšana apstākļos, kas ļauj producēt minēto polipeptīdu sekvenci;

minētās polipeptīdu sekvenca izdalīšana no kultūras; un, iespējams, minētās polipeptīdu sekvenca šķelšana, izmantojot atbilstošu proteāzi, lai iegūtu minēto peptīdu konjugātu.

41. Peptīdu konjugāta saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 20. sintēzes paņēmiens, izmantojot šķidrās fāzes vai cietās fāzes peptīdu sintēzes metodes.

42. Heksapeptīda ar aminoskābju sekvenci (RK)YY(RK)(WI)(RK) stabilitātes asins plazmā palielināšanas paņēmiens, kur alternatīvi aminoskābju atlikumi 1., 4., 5. un 6. stāvokļos ir norādīti iekavās, un kur katrs aminoskābju atlikums minētajā heksapeptīdā var būt L vai D formā, paņēmienā ietilpst peptīdu sekvenca Z' piesaistīšanās ar peptīdu saiti pie minētā heksapeptīda C-gala, veidojot konjugētu peptīdu, kur Z' apzīmē uzlādētu peptīdu ķēdi ar 4 līdz 20 aminoskābju atlikumiem ar D- vai L-konfigurāciju, un kur minētais paņēmiens netiek veikts *in vivo*.

(51) **C07D 241/20**^(2006.01) (11) **1379510**

C07D 401/12^(2006.01)

C07D 403/12^(2006.01)

C07D 241/54^(2006.01)

A61K 31/496^(2006.01)

A61K 31/498^(2006.01)

A61P 35/00^(2006.01)

C07D 405/12^(2006.01)

C07D 251/22^(2006.01)

C07D 231/40^(2006.01)

C07D 239/46^(2006.01)

C07D 253/06^(2006.01)

C07D 239/42^(2006.01)

C07D 257/06^(2006.01)

C07D 213/75^(2006.01)

C07D 277/48^(2006.01)

(21) 02728396.9

(22) 01.03.2002

(43) 14.01.2004

(45) 01.06.2011

(31) 273124 P

(32) 02.03.2001 (33) US

(86) PCT/US2002/006452

01.03.2002

(87) WO 2002/070494

12.09.2002

(73) ICOS Corporation, 22021 20th Avenue S.E., Bothell WA 98201, US

(72) KEEGAN, Kathleen, S., US

KESICKI, Edward, A., US

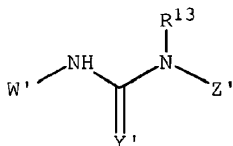
GAUDINO, John, Joseph, US

COOK, Adam Wade, US

COWEN, Scott, Douglas, US

BURGESS, Laurence, Edward, US

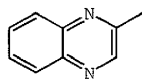
- (74) Burnside, Ivan John, et al, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ARIL- UN HETEROARILURĪNVIELAS CHK1 INHIBITORI, KURUS IZMANTO KĀ RADIOSENSIBILIZATORUS UN ĶĪMIJSENSIBILIZATORUS**
ARYL AND HETEROARYL UREA CHK1 INHIBITORS FOR USE AS RADIOSENSITIZERS AND CHEMOSENSITIZERS
- (57) 1. Savienojums ar formulu:



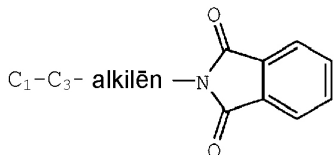
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts, kur Y' ir skābekļa atoms vai sēra atoms; W' ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no



un

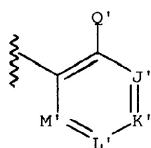


kas, iespējams, aizvietota ar vienu līdz četriem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, arilgrupas, N(R⁷)₂-grupas, OR⁷-grupas, N₃-grupas, CN-grupas, C(O)R⁷-grupas, C₁₋₃alkilēnarilgrupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)₂-grupas,

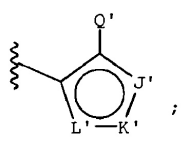


un halogēna atoms;

Z' ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no



un



kur:

Q' ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, OR⁷-grupas, SR⁷-grupas un N(R⁷)₂-grupas, ar nosacījumu, ka Q' ir hidroksilgrupa tikai tad, ja vismaz viena no J', K', L' un M' ir slāpekļa atoms, skābekļa atoms vai sēra atoms; J' ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no CR⁸-grupas, NR⁸-grupas, skābekļa atoma un sēra atoma;

K' ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no CR⁹-grupas, NR⁹-grupas, skābekļa atoma un sēra atoma;

L' ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no CR¹⁰-grupas, NR¹⁰-grupas, skābekļa atoma un sēra atoma;

M' ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no CR¹¹-grupas, NR¹¹-grupas, skābekļa atoma un sēra atoma;

kur:

R⁷ ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, SO₂R¹²-grupas; C₁₋₆alkilgrupas, kas aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, hidroksilgrupām, arilgrupām, heteroarilgrupām, heterocikloalkilgrupām, N(R¹²)₂-grupām un SO₂R¹²-grupām; C₁₋₃alkilēnarilgrupas, C₁₋₃alkilēnheteroarilgrupas, C₁₋₃alkilēnC₃₋₈heterocikloalkilgrupas, C₁₋₃alkilēnSO₂arilgrupas, iespējams aizvietotas C₁₋₃alkilēnN(R¹²)₂-grupas, OCF₃-grupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)₃⁺ grupas, C₃₋₈heterocikloalkilgrupas un CH(C₁₋₃alkilēnN(R¹²)₂)₂-grupas, vai divas R⁷-grupas ir ņemtas kopā, veidojot iespējams aizvietotu 3-6-locekļu alifātisku gredzenu;

R⁸, R⁹ un R¹⁰ nav vai katra ir neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, halogēna atoma, iespējams aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, OCF₃-grupas, NO₂-grupas, CN-grupas, NC-grupas, N(R⁷)₂-grupas, OR⁷-grupas, CO₂R⁷-grupas, C(O)N(R⁷)₂-grupas, C(O)R⁷-grupas, N(R¹³)COR⁷-grupas, N(R¹³)C(O)OR⁷-grupas, N(R⁷)C(O)OR⁷-grupas, N(R⁷)C(O)C₁₋₃alkilēnC(O)R⁷-grupas, N(R⁷)C(O)C₁₋₃alkilēnC(O)OR⁷-grupas, N(R⁷)C(O)C₁₋₃alkilēnOR⁷-grupas, N(R⁷)C(O)C₁₋₃alkilēnNHC(O)OR⁷-grupas, N(R⁷)C(O)C₁₋₃alkilēnSO₂NR⁷-grupas, CF₃-grupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)SO₂arilgrupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)SO₂heteroarilgrupas, C₁₋₃alkilēnOC₁₋₃alkilēnarilgrupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)C₁₋₃alkilēnarilgrupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)C₁₋₃alkilēnheteroarilgrupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)C(O)R⁷-grupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)C(O)C₁₋₃alkilēnOR²-grupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)C(O)arilgrupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)C(O)C₁₋₃alkilēnN(R¹²)₂-grupas, C₁₋₃alkilēnN(R¹²)C(O)-heteroarilgrupas, C₁₋₃alkilēnOR⁷-grupas un SR⁷-grupas, kur R⁷ ir tāda, kā definēts iepriekš;

R¹¹ nav vai ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, iespējams aizvietotas C₁₋₆alkilgrupas un halogēna atoma;

R¹² ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, C₁₋₃alkilēnarilgrupas un SO₂C₁₋₆alkilgrupas vai divas R¹² grupas ir ņemtas kopā, veidojot iespējams aizvietotu 3-6 locekļu gredzenu; un

R¹³ ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas un arilgrupas; ar nosacījumu, ka, ja Q' ir hidroksilgrupa vai OCH₃-grupa, tad vismaz viena no R⁸, R⁹ un R¹⁰ atšķiras no hidroksilgrupas, CH₃-grupas, OCH₃-grupas un halogēna atoma;

un ar nosacījumu, ka savienojums nav N-[6-(benzilpirid-2-il)]-N'-(2-pirazinil)tiourīnviela.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 10. un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kuru izmanto ārstēšanas terapijā.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, kuru kombinācijā ar ķīmijterapeitisku līdzekli, radioterapeitisku līdzekli vai to maisījumu izmanto sensibilizējošo šūnu metodē indivīdam, kuram veic ķīmijterapeitisku vai radioterapeitisku ārstēšanu pēc medicīniskām indikācijām.

14. Kontrolpunktu kināzes (Chk1) inhibēšanas šūnā *in vitro* pārņēmiens, kas ietver stadiju šūnas nonāksšanai saskarē ar savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai efektīvu daudzumu.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 10., kuru izmanto vēža slimības ārstēšanā cilvēkam.

16. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 10. izmantošana medikamenta ražošanā vēža slimības ārstēšanai cilvēkam.

(51) **C07D 239/48**^(2006.01)

(21) 03025535.0

(43) 04.02.2004

(45) 22.06.2011

(31) 9804211

9901271

(62) 99963796.0 / 1 135 391

(11) **1386917**

(22) 02.12.1999

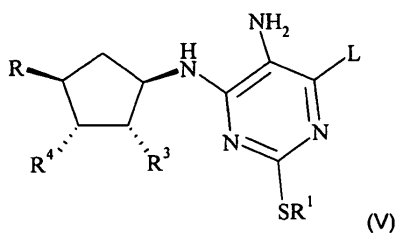
(32) 04.12.1998

09.04.1999

(33) SE

SE

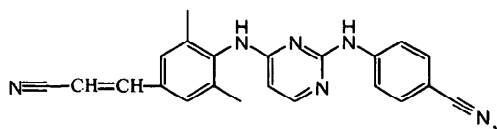
- (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
 (72) HARDERN, David, GB
 INGALL, Anthony, GB
 SPRINGTHORPE, Brian, GB
 WILLIS, Paul, GB
 GUILLE, Simon, GB
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **STARPPRODUKTI ZINĀMO TRIAZOLPIRIMIDĪNU KĀ P2T ANTAGONISTU IEGŪŠANAI INTERMEDIATES FOR THE PREPARATION OF CERTAIN TRIAZOLOPYRIMIDINES AS P2T ANTAGONISTS**
 (57) 1. Savienojums ar formulu (V):



kur:

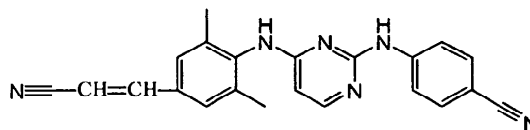
R¹ ir propilgrupa;
 R³ un R⁴ abas ir hidroksilgrupas vai R³ un R⁴ kopā veido saiti 5 locekļu gredzenā;
 R ir OCH₂CH₂OH;
 un L ir halogēna atoms vai SR.

- (51) **C07D 403/12**^(2006.01) (11) **1419152**
C07D 401/12^(2006.01)
C07D 407/12^(2006.01)
C07D 409/12^(2006.01)
C07D 413/12^(2006.01)
C07D 417/12^(2006.01)
C07D 403/14^(2006.01)
C07D 233/96^(2006.01)
A61K 31/505^(2006.01)
C07D 239/46^(2006.01)
C07D 239/48^(2006.01)
C07C 211/00^(2006.01)
- (21) 02764839.3 (22) 09.08.2002
 (43) 19.05.2004
 (45) 27.07.2011
 (31) 01203090 (32) 13.08.2001 (33) EP
 02077748 10.06.2002 EP
 (86) PCT/EP2002/008953 09.08.2002
 (87) WO 2003/016306 27.02.2003
 (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 (72) GUILLEMONT, Jérôme Emile Georges, FR
 PALANDJIAN, Patrice, FR
 DE JONGE, Marc René, BE
 KOYMANS, Lucien Maria Henricus, BE
 VINKERS, Hendrik Maarten, BE
 DAEYAERT, Frederik Frans Desiré, BE
 HEERES, Jan, BE
 VAN AKEN, Koen Jeanne Alfons, BE
 LEWI, Paulus Joannes, BE
 JANSSEN, Paul Adriaan Jan, BE
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **HIV INHIBĒJOŠI PIRIMIDĪNU ATVASINĀJUMI HIV INHIBITING PYRIMIDINES DERIVATIVES**
 (57) 1. 4-[[4-[[4-(2-ciānetenil)-2,6-dimetilfenil]amino]-2-pirimidinil]amino]benzonitrila savienojums ar šādu struktūru:



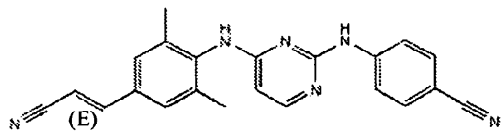
tā *N*-oksīds, farmaceitiski pieņemams pievienotas skābes sāls, ceturtnējs amīns vai stereoķīmiski izomēra forma.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir 4-[[4-[[4-(2-ciānetenil)-2,6-dimetilfenil]amino]-2-pirimidinil]amino]benzonitrila stereoķīmiski izomēra forma ar šādu struktūru:



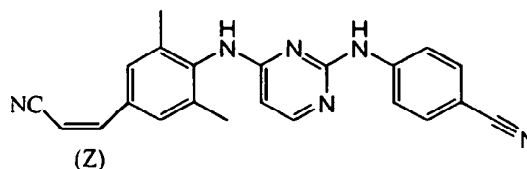
tā *N*-oksīds, farmaceitiski pieņemams pievienotas skābes sāls un ceturtnējs amīns.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur savienojums ir 4-[[4-[[4-(2-ciānetenil)-2,6-dimetilfenil]amino]-2-pirimidinil]amino]benzonitrils (E) ar šādu struktūru:



tā *N*-oksīds, farmaceitiski pieņemams pievienotas skābes sāls un ceturtnējs amīns.

7. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur savienojums ir 4-[[4-[[4-(2-ciānetenil)-2,6-dimetilfenil]amino]-2-pirimidinil]amino]benzonitrils (Z) ar šādu struktūru:



tā *N*-oksīds, farmaceitiski pieņemams pievienotas skābes sāls un ceturtnējs amīns.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. izmantošanai par medikamentu.

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts HIV (Cilvēka imūndeficīta vīrusa) infekcijas novēršanai vai ārstēšanai.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceitiski pieņemamu nesēju un kā aktīvo ingredientu savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. terapeitiski efektīvu daudzumu.

16. Paņēmiens farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar 13. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. terapeitiski efektīvs daudzums tiek rūpīgi samaisīts ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

17. Produkts, kas satur (a) savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. un (b) citu antiretrovirālo savienojumu kā kombinētu preparātu vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi izmantošanai HIV infekcijas ārstēšanā.

18. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceitiski pieņemamu nesēju un kā aktīvos ingredientus (a) savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. un (b) citu antiretrovirālo savienojumu.

19. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8. un cita antiretrovirālā savienojuma kombinācija.

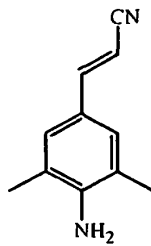
20. Produkts, farmaceitiska kompozīcija vai kombinācija saskaņā ar 17., 18. vai 19. pretenziju, kur cits antiretrovirālais savienojums ir nukleozīdu reversās (atgriezeniskās) transkriptāzes inhibitori.

21. Produkts, farmaceitiska kompozīcija vai kombinācija saskaņā ar 20. pretenziju, kur nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors ir izvēlēts no zidovudīna, didanozīna, zalcitabīna, lamivudīna, stavudīna vai abakavīra.

22. Produkts, farmaceitiska kompozīcija vai kombinācija saskaņā ar 17., 18. vai 19. pretenziju, kur cits antiretrovirālais savienojums ir nukleotīdiem līdzīgu savienojumu reversās transkriptāzes inhibitori.

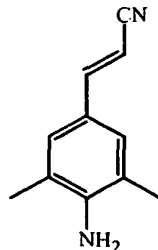
24. Produkts, farmaceitiska kompozīcija vai kombinācija saskaņā ar 17., 18. vai 19. pretenziju, kur cits antiretrovirālais savienojums ir proteāzes inhibitors.

26. Savienojums ar sekojošo formulu



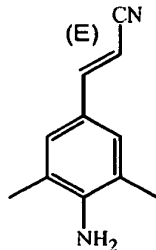
tā N-oksīds, farmaceutiski pieņemams pievienotas skābes sāls, ceturtējs amīns vai stereokīmiski izomēra forma.

28. Savienojums saskaņā ar 26. pretenziju, kur savienojums ir zemāk minētā savienojuma stereokīmiski izomēra forma



vai tā farmaceutiski pieņemams pievienotas skābes sāls.

30. Savienojums saskaņā ar 29. pretenziju, kur savienojums ir



33. Cietā dispersija, kas satur:

(a) savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8.; un

(b) vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus ūdenī šķīstošus polimērus.

42. Cietā dispersija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 33. līdz 40., kur cietā dispersija ir sistēma ar domēniem vai maziem reģioniem, kur amorfs, mikrokristālisks vai kristālisks (a) vai amorfs, mikrokristālisks vai kristālisks (b) vai abi tiek disperģēti vairāk vai mazāk vienmērīgi citā fāzē, kas satur (b) vai (a) vai cietā šķīdumā, kurā ietilpst (a) un (b).

43. Daļiņa, kas sastāv no cietas dispersijas saskaņā ar jebkuru pretenziju no 33. līdz 42.

47. Paņēmiens cietas dispersijas saskaņā ar jebkuru pretenziju no 33. līdz 46. iegūšanai, kurā ietilpst divu komponentu (a) un (b) šķīdināšanas stadijas piemērotā šķīdinātājā un iegūtā šķīduma izsmidzināšana caur izsmidzināšanas žāvētavas sprauslu, kam seko šķīduma iztvaicēšana no iegūtajām pilītēm pie paaugstinātām temperatūrām.

(74) Spadaro, Marco et al, Cantaluppi & Partners, Viale della Tecnica, 205, 00144 Roma, IT

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **DAĻĒJI DESULFATĒTI GLIKOZAMĪGLIKĀNU ATVASINĀJUMI KĀ HEPARANĀZES INHIBITORI, KURIEM PIEŠKIRTA ANTIANGIOĢENISKA AKTIVITĀTE UN KURI ATBRĪVOTI NO ANTIKOAGULĒJOŠAS IEDARBĪBAS DERIVATIVES OF PARTIALLY DESULPHATED GLYCOSAMINOGLYCANS AS HEPARANASE INHIBITORS, ENDOWED WITH ANTIANGIOGENIC ACTIVITY AND DEVOID OF ANTICOAGULATING EFFECT**

(57) 1. Modificēts heparīns, kas satur glikozamīna atlikumu ar dažādu N-desulfatēšanas pakāpi, kur sekojošā N-acetilēšana ir sasniedzama ar heparīna pakļaušanu paņēmienam, kas ietver sekojošās stadijas:

a) N-desulfatēšana ar sulfamīngrupas solvolītisku hidrolīzi DMSO:H₂O 95:5 tilpums:tilpums apkārtējās vides temperatūrā laika intervālā no 0,5 līdz 8 stundām, kas noved līdz pilnīgai vai daļējai sulfāta grupu eliminēšanai glikozamīna atlikuma 2. pozīcijā;

b) minēto desulfatēto grupu pilnīga vai daļēja N-acetilēšana glikozamīna atlikuma 2. pozīcijā, sārma ūdens šķīdumā (pH 8-9), apstrādājot ar acetilējošo aģentu, lai iegūtu glikozamīna atlikuma 2. pozīcijā pilnīgi vai daļēji acetilētas grupas;

c) diolu oksidēšana ar nātrija perjodātu, lai sasniegtu glikozīda gredzena atvēršanu un divu aldehīdgrupu veidošanu uz katru modificēto atlikumu;

d) minēto aldehīdgrupu reducēšana līdz pirmējam spirtam;

e) savienojuma, kas iegūts d) stadijā, neobligāta skābā hidrolīze, lai iegūtu oligosaharīdus atbilstoši regulārai sekvencei; vai alternatīvi,

f) produktu, kas iegūti d) stadijā, pakļaušana daļējai fermentatīvai hidrolīzei ar fermentu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no liāzes, heparināzes, heparitināzes vai no to ekvivalentiem, lai iegūtu oligosaharīdus, kam nereducējošais beigu atlikums sastāv no nepiesātinātās iduronskābes, pie kam reducējošais atlikums sastāv no N-sulfoglikozamīna un satur vismaz vienu atvērta iduronskābes atlikumu.

3. Savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana medikamenta ar heparanāzi inhibējošo aktivitāti iegūšanai.

4. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, kurā minētais medikaments ir ar antiangiogēno aktivitāti.

5. Izmantošana saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kurā minētais medikaments ir paredzēts iekaisumu ārstēšanai.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām no 3. līdz 5., kurā minētais medikaments ir paredzēts autoimūno slimību ārstēšanai.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām no 3. līdz 6., kurā ārstējamā slimība ir izvēlēta no grupas, kura satur primāros audzējumus, metastāzes, diabētisko retinopātiju, psoriāzi, retrolentālo fibroplāziju, angioplastijas restenozi, koronāro šuntēšanu, iekaisumus, artrītu, autoimūnās slimības, allotransplantāta atgrūšanu, sirds un asinsvadu slimības, fibroproliferatīvo slimību, slimības, ko izraisa pārmērīga trombocītu agregācija, slimības, ko izraisa gludās muskulatūras proliferācija, Gudpāšcera sindromu, akūtu glomerulonefrītu, jaundzimušo plaušu hipertensiju, astmu, sirds sastrēguma mazspēju, pieaugušo plaušu hipertensiju, nieru asinsvadu hipertensiju, proliferatīvo retinopātiju, multiplo sklerozī, eksperimentālo autoimūno encefalomiēlītu, insulīnatkarīgo cukura diabētu, zarnu iekaisuma slimību, čūlaino kolītu, Krona slimību.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvo sastāvdaļu satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju kopā ar farmaceutiski pieņemamiem nesējiem un palīgvielām.

(51) **A61K 31/727^(2006.01)**
C08B 37/10^(2006.01)

(11) **1427427**

(21) 01972468.1

(22) 12.09.2001

(43) 16.06.2004

(45) 08.06.2011

(86) PCT/IT2001/000472

12.09.2001

(87) WO 2003/022291

20.03.2003

(73) SIGMA-TAU Research Switzerland S.A., Via alla Campagna 2a, 6900 Lugano, CH

(72) CASU, B., Ist. Scient. Chim. e Bio.

TORRI, G., Ist. Scient. Chim. e Bio.

NAGGI, A, Ist. Scient. Chim. e Bio.

GIANNINI, Giuseppe, c/o Riunite S.p.A., IT

PISANO, Claudio, c/o Riunite S.p.A., IT

PENCO, Sergio, c/o Riunite S.p.A., IT

(51) **A01N 45/02^(2006.01)**

(11) **1435786**

(21) 01971479.9

(22) 17.09.2001

(43) 14.07.2004

(45) 29.06.2011

(86) PCT/AU2001/001169

17.09.2001

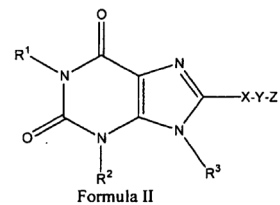
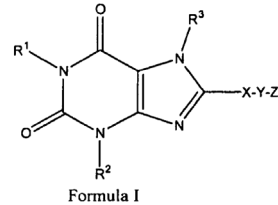
(87) WO 2003/024223

27.03.2003

(73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

- (72) LOWE, Lionel, Barry, AU
ROTHWELL, James, Terence, AU
- (74) Kent, Lindsey Ruth, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Center, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PESTICĪDU SASTĀVI**
PESTICIDAL FORMULATIONS
- (57) 1. Sistēmiski aktīva kompozīcija *Phthiraptera*, *Siphonaptera* un *Acarina* kaitēkļu kontrolei vai iznīcināšanai, kas ietver spinosada vai tā sāls un makrocikliska laktona, kas izvēlēts no: ivermektīna, abamektīna, moksidektīna, doramektīna, eprinomektīna un milbemicīna, sinerģisku kombināciju.
4. *Phthiraptera*, *Siphonaptera* un *Acarina* kaitēkļu kontroles vai iznīcināšanas sastāvs mājdzīvniekiem, kur minētais sastāvs satur efektīvu daudzumu sistēmiski aktīvās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3. un mājdzīvniekiem fizioloģiski piemērotu nesēju, atšķaidītāju vai pildvielu.
8. Sastāvs saskaņā ar 4. pretenziju atšķiras ar to, ka sastāvs ir paredzēts parenterālai ievadīšanai mājdzīvniekam.
9. Sastāvs saskaņā ar 4. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais sastāvs ir paredzēts ārējai lietošanai mājdzīvniekam.
10. Sastāvs saskaņā ar 4. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais sastāvs ir lokālās lietošanas sastāvs, kas paredzēts mājdzīvniekiem, pie tam lokālās lietošanas sastāvs ir izvēlēts no tamponiem, uz ādas lietojamiem šķīdumiem, aerosoliem, kodinošiem šķīdumiem, pulveriem, losjoniem, gēliem, ziedēm, balzāmiem, pārsienamiem materiāliem, dvieļiem, krēmiem, plāksteriem, ziepēm, šampūniem, apkaklēm, medaljoniem, krotālijām, šķidrajām sastāvīem, iešļircināmiem šķidrums sastāvīem, sastāvīem iešļircināšanai/izsmidzināšanai un astes saitēm.
11. Sastāvs saskaņā ar 4. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais sastāvs ir uz ādas lietojama šķīduma sastāvs, kas pielietots mājdzīvnieka ķermeņa ārējās virsmas lokalizētai platībai.
13. Sastāvs saskaņā ar 6., 8. vai 10. pretenziju atšķiras ar to, ka sastāvs ir paredzēts blusu kontrolei suņiem un kaķiem.
14. Ēsmas sastāvs *Phthiraptera*, *Siphonaptera* un *Acarina* kaitēkļu kontrolei vai iznīcināšanai, minētais sastāvs ietver sistēmiski aktīvās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3. efektīvu daudzumu un pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai pildvielu.
15. Sistēmiski aktīvā kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3. izmantošanai pie mājdzīvniekiem *Phthiraptera*, *Siphonaptera* un *Acarina* kaitēkļu kontrolei vai iznīcināšanai.
16. Sastāvs saskaņā ar jebkuru pretenziju no 4. līdz 13. izmantošanai pie mājdzīvniekiem *Phthiraptera*, *Siphonaptera* un *Acarina* kaitēkļu kontrolei vai iznīcināšanai.

- XIAO, Dengming, US
ZABLOCKI, Jeff, US
- (74) Schnappauf, Georg, Dr. Volker Vossius Patent- und Rechtsanwaltskanzlei, Geibelstrasse 6, 81679 München, DE
Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **A2B ADENOZĪNA RECEPTORU ANTAGONISTI**
A2B ADENOSINE RECEPTOR ANTAGONISTS
- (57) 1. Savienojums ar formulu I vai formulu II, kurš ir A_{2B} adenoziņa receptoru antagonists:



- kā brīva bāze vai farmaceitiski pieņemams sāls, kurā:
R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, neobligāti aizvietotas alkilgrupas vai -D-E grupas, kurā D ir kovalenta saite vai alkilēngrupa un E ir neobligāti aizvietota alkoksigrupa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilgrupa, neobligāti aizvietota alkenilgrupa vai neobligāti aizvietota alkinilgrupa, ar nosacījumu, ka, ja D ir kovalenta saite, tad E nevar būt alkoksigrupa;
R³ ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota alkilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa;
X ir 1,4-pirazolēngrupa;
Y ir kovalenta saite vai alkilēngrupa, kurā vienu oglekļa atomu var neobligāti aizvietot ar -O-, -S- vai -NH-, un kura ir neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, alkoksigrupu, neobligāti aizvietotu aminogrupu vai -COR, kurā R ir hidroksilgrupa, alkoksigrupa vai aminogrupa;
ar nosacījumu, ka, ja neobligātais aizvietotājs ir hidroksilgrupa vai aminogrupa, tas nevar atrasties blakus heteroatomam; un
Z ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota monocikliska arilgrupa vai neobligāti aizvietota monocikliska heteroarilgrupa; ar nosacījumu, ka Z ir ūdeņraža atoms tikai tad, ja Y ir kovalenta saite, kur aizvietota alkilgrupa attiecas uz alkilgrupu,
(i) ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoms, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarilgrupas, amino-sulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterocikliloksigrupas, heterocikliloksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogrupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visus aizvietotājus neobligāti papildus aizvieto ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksilgrupas, halogēna atoms, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2; un/vai
(ii) kura ir pārrauta ar 1 līdz 10 atomiem, neatkarīgi izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un NR_a, kur R_a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, alkenilgrupas, cikloalkenilgrupas, alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar alkilgrupu, alkoksigrupu, halogēna atomu, CF₃, aminogrupu, aizvietotu aminogrupu, ciāngrupu vai -S(O)_nR, kurā R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2; aizvietota alkoksigrupa attiecas uz R-O- grupu, kur R ir neobligāti aizvietota alkilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, vai R ir -Y-Z grupa, kurā Y ir neobligāti aizvietota alkilēngrupa un Z ir neobligāti aizvietota alkenilgrupa, neobligāti aizvietota alkinilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkenilgrupa;

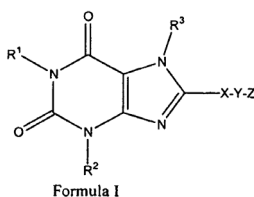
- (51) **C07D 473/00**^(2006.01) (11) **1444233**
C07D 473/06^(2006.01)
C07D 473/08^(2006.01)
A61K 31/52^(2006.01)
A61P 1/12^(2006.01)
A61P 11/06^(2006.01)
A61P 25/16^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 02793897.6 (22) 08.11.2002
(43) 11.08.2004
(45) 17.08.2011
(31) 348222 P (32) 09.11.2001 (33) US
401408 P 05.08.2002 US
(86) PCT/US2002/035880 08.11.2002
(87) WO 2003/042214 22.05.2003
(73) Gilead Palo Alto, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) KALLA, Rao, US
PERRY, Thao, US
ELZEIN, Elfatih, US
VARKHEDKAR, Vaibhav, US
LI, Xiaofen, US
IBRAHIM, Prabha, US
PALLE, Venkata, D-011, Oakwood Estates, IN

aizvietota aminogrupa attiecas uz -NRR grupu, kur katrs R ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, karboksialkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas, ar nosacījumu, ka abas R grupas nav ūdeņraža atoms, vai -Y-Z grupas, kurā Y ir neobligāti aizvietota alkilēngrupa un Z ir alkenilgrupa, cikloalkenilgrupa vai alkinilgrupa, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2; aizvietota alkilēngrupa attiecas uz

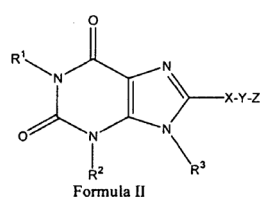
(i') alkilēngrupu ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, ariloksigrupas, heteroarililgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogrupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2; (ii') alkilēngrupu, kas ir pārrauta ar 1 līdz 20 atomiem, neatkarīgi izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un NR_a-, kur R_a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, neobligāti aizvietotas alkilgrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas vai grupām, izvēlētiem no karbonilgrupas, karboksistergrupas, karboksiamīdgrupas un sulfonilgrupas; vai (iii') alkilēngrupu, kurai ir 1 līdz 5 aizvietotāji, kā definēts iepriekš (i') punktā, un kura ir pārrauta ar 1 līdz 20 atomiem, kā definēts iepriekš (ii') punktā;

un aizvietošana aizvietotā alkenilgrupā, aizvietotā alkinilgrupā, aizvietotā arilgrupā, aizvietotā cikloalkilgrupā, aizvietotā heteroarilgrupā un aizvietotā heterociklilgrupā ir ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarililgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogrupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2.

21. A_{2B} adenoīna receptora antagonista ar formulu:



Formula I



Formula II

kā brīvas bāzes vai farmaceutiski pieņemama sāls, kur: R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, neobligāti aizvietotas alkilgrupas vai -D-E grupas, kurā D ir kovalenta saite vai alkilēngrupa, un E ir neobligāti aizvietota alkoksigrupa, neobligāti

aizvietota cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilgrupa, neobligāti aizvietota alkenilgrupa vai neobligāti aizvietota alkinilgrupa, ar nosacījumu, ka, ja D ir kovalenta saite, E nevar būt alkoksigrupa;

R³ ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota alkilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa;

X ir 1,4-pirazolēngrupa;

Y ir kovalenta saite vai alkilēngrupa, kurā vienu oglekļa atomu var neobligāti aizvietot ar -O-, -S- vai -NH- un kura ir neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, alkoksigrupu, neobligāti aizvietotu aminogrupu vai -COR, kurā R ir hidroksilgrupa, alkoksigrupa vai aminogrupa;

ar nosacījumu, ka, ja neobligātais aizvietotājs ir hidroksilgrupa vai aminogrupa, tad tas nevar atrasties blakus heteroatomam; un Z ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota monocikliska arilgrupa vai neobligāti aizvietota monocikliska heteroarilgrupa, kur aizvietota alkilgrupa attiecas uz alkilgrupu,

(i) ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarililgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogrupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas un -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2; un/vai

(ii) kura ir pārrauta ar 1 līdz 10 atomiem, neatkarīgi izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un NR_a-, kur R_a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, alkenilgrupas, cikloalkenilgrupas, alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar alkilgrupu, alkoksigrupu, halogēna atomu, CF₃, aminogrupu, aizvietotu aminogrupu, ciāngrupu vai -S(O)_nR, kurā R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2;

aizvietota alkoksigrupa attiecas uz R-O- grupu, kur R ir neobligāti aizvietota alkilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, vai R ir -Y-Z grupa, kurā Y ir neobligāti aizvietota alkilēngrupa un Z ir neobligāti aizvietota alkenilgrupa, neobligāti aizvietota alkinilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkenilgrupa;

aizvietota aminogrupa attiecas uz -NRR grupu, kur katrs R ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, karboksialkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas, ar nosacījumu, ka abas R grupas nav ūdeņraža atoms, vai -Y-Z grupas, kurā Y ir neobligāti aizvietota alkilēngrupa un Z ir alkenilgrupa, cikloalkenilgrupa vai alkinilgrupa, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2; aizvietota alkilēngrupa attiecas uz

(i') alkilēngrupu ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarililgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogrupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas,

-SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2;

(ii) alkilēngrupu, kas ir pārrauta ar 1 līdz 20 atomiem, neatkarīgi izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un NR_a-, kur R_a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, neobligāti aizvietotas alkilgrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas vai grupām, izvēlētiem no karbonilgrupas, karboksiestergrupas karboksiamīdgrupas un sulfonilgrupas; vai

(iii) alkilēngrupu, kurai ir 1 līdz 5 aizvietotāji, kā definēts iepriekš (i) punktā, un kura ir pārrauta ar 1 līdz 20 atomiem, kā definēts iepriekš (ii) punktā;

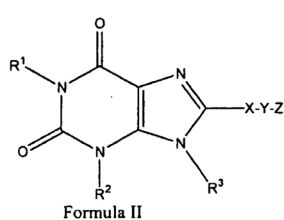
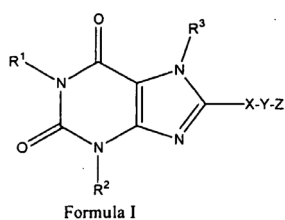
un aizvietošana aizvietotā alkenilgrupā, aizvietotā alkinilgrupā, aizvietotā arilgrupā, aizvietotā cikloalkilgrupā, aizvietotā heteroarilgrupā un aizvietotā heterociklilgrupā ir ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogrupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2,

izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas iegūšanai zīdītāja slimības stāvokļa, kas izvēlēts no aterosklerozes, angioģenēzes, diabētiskas retinopātijas, vēža, astmas, kuņģa un zarnu trakta iekaisuma traucējuma un neiroloģiska traucējuma, ārstēšanai.

22. Izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, kur kuņģa un zarnu trakta iekaisuma traucējums ir caureja.

23. Izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, kur neiroloģiskais traucējums ir senilā demence, Alcheimera slimība vai Parkinsona slimība.

24. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu pildvielu un terapeitiski efektīvu daudzumu A_{2B} adenožīna receptoru antagonista ar formulu:



kā brīvu bāzi vai farmaceitiski pieņemamu sāli, kur:

R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, neobligāti aizvietotas alkilgrupas vai -D-E grupas, kurā D ir kovalenta saite vai alkilēngrupa un E ir neobligāti aizvietota alkoksigrupa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilgrupa, neobligāti aizvietota alkenilgrupa vai neobligāti aizvietota alkinilgrupa, ar nosacījumu, ka, ja D ir kovalenta saite, E nevar būt alkoksigrupa;

R³ ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota alkilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa;

X ir 1,4-pirazolēngrupa;

Y ir kovalenta saite vai alkilēngrupa, kurā vienu oglekļa atomu var neobligāti aizvietot ar -O-, -S- vai -NH- un kura ir neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, alkoksigrupu, neobligāti aizvietotu aminogrupu vai -COR, kurā R ir hidroksilgrupa, alkoksigrupa vai aminogrupa;

ar nosacījumu, ka, ja neobligātais aizvietotājs ir hidroksilgrupa vai aminogrupa, tas nevar atrasties blakus heteroatomam; un Z ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota monocikliska arilgrupa vai neobligāti aizvietota monocikliska heteroarilgrupa;

kur aizvietota alkilgrupa attiecas uz alkilgrupu,

(i) ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarilgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogrupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2; un/vai

(ii) kura ir pārrauta ar 1 līdz 10 atomiem, neatkarīgi izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un NR_a-, kur R_a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, alkenilgrupas, cikloalkenilgrupas, alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar alkilgrupu, alkoksigrupu, halogēna atomu, CF₃, aminogrupu, aizvietotu aminogrupu, ciāngrupu vai -S(O)_nR, kurā R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2;

aizvietota alkoksigrupa attiecas uz R-O- grupu, kur R ir neobligāti aizvietota alkilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, vai R ir -Y-Z grupa, kurā Y ir neobligāti aizvietota alkilēngrupa un Z ir neobligāti aizvietota alkenilgrupa, neobligāti aizvietota alkinilgrupa vai neobligāti aizvietota cikloalkenilgrupa;

aizvietota aminogrupa attiecas uz -NRR grupu, kur katrs R ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, karboksialkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas, ar nosacījumu, ka abas R grupas nav ūdeņraža atoms, vai -Y-Z grupas, kurā Y ir neobligāti aizvietota alkilēngrupa un Z ir alkenilgrupa, cikloalkenilgrupa vai alkinilgrupa, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2;

aizvietota alkilēngrupa attiecas uz

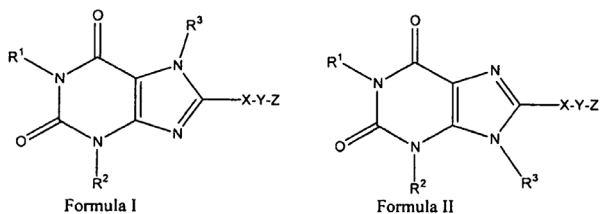
(i) alkilēngrupu ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarilgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogrupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa un n ir 0, 1 vai 2;

(ii) alkilēngrupu, kas ir pārrauta ar 1 līdz 20 atomiem, neatkarīgi izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un NR_a-, kur R_a izvēlas no ūdeņraža atoma, neobligāti aizvietotas alkilgrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas vai grupām, izvēlētiem no karbonilgrupas, karboksiestergrupas, karboksiamīdgrupas un sulfonilgrupas; vai

(iii') alkilēngrupu, kurai ir 1 līdz 5 aizvietotāji, kā definēts iepriekš (i') punktā, un kura ir pārrauta ar 1 līdz 20 atomiem, kā definēts iepriekš (ii') punktā;

un aizvietošana aizvietotā alkenilgrupā, aizvietotā alkinilgrupā, aizvietotā arilgrupā, aizvietotā cikloalkilgrupā, aizvietotā heteroarilgrupā un aizvietotā heterociklilgrupā ir ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoms, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarilgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoms, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas un n ir 0, 1 vai 2.

25. Process savienojuma ar formulu I vai formulu II:



kur:

R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, neobligāti aizvietotas alkilgrupas vai -D-E grupas, kurā D ir kovalenta saite vai alkilēngrupa un E ir neobligāti aizvietota alkoksigrupa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrupas, neobligāti aizvietota arilgrupas, neobligāti aizvietota heteroarilgrupas, neobligāti aizvietota heterociklilgrupas, neobligāti aizvietota alkenilgrupas vai neobligāti aizvietota alkinilgrupas, ar nosacījumu, ka, ja D ir kovalenta saite, tad E nevar būt alkoksigrupa;

R³ ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota alkilgrupas vai neobligāti aizvietota cikloalkilgrupas;

X ir 1,4-pirazolēngrupas;

Y ir kovalenta saite vai alkilēngrupas, kurā vienu oglekļa atomu var neobligāti aizvietot ar -O-, -S- vai -NH- un kura ir neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, alkoksigrupu, neobligāti aizvietotu aminogrupu vai -COR, kurā R ir hidroksilgrupas, alkoksigrupas vai aminogrupas;

ar nosacījumu, ka, ja neobligātais aizvietotājs ir hidroksilgrupas vai aminogrupas, tad tas nevar atrasties blakus heteroatomam; un Z ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota monocikliska arilgrupas vai neobligāti aizvietota monocikliska heteroarilgrupas; ar nosacījumu, ka Z ir ūdeņraža atoms tikai tad, ja Y ir kovalenta saite, kur aizvietota alkilgrupas attiecas uz alkilgrupu,

(i) ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoms, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarilgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoms, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas un n ir 0, 1 vai 2; un/vai

(ii) kura ir pārrauta ar 1 līdz 10 atomiem, neatkarīgi izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un NR_a-, kur R_a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, alkenilgrupas, cikloalkenilgrupas, alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar alkilgrupu, alkoksigrupu, halogēna atoms, CF₃, aminogrupu, aizvietotu aminogrupu, ciāngrupu vai -S(O)_nR, kurā R ir alkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas un n ir 0, 1 vai 2;

aizvietota alkoksigrupa attiecas uz R-O- grupu, kur R ir neobligāti aizvietota alkilgrupas vai neobligāti aizvietota cikloalkilgrupas, vai R ir -Y-Z grupa, kurā Y ir neobligāti aizvietota alkilēngrupas un Z ir neobligāti aizvietota alkenilgrupas, neobligāti aizvietota alkinilgrupas vai neobligāti aizvietota cikloalkenilgrupas;

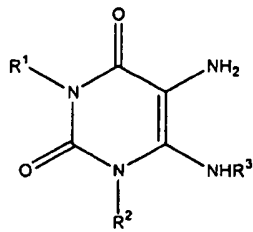
aizvietota aminogrupas attiecas uz -NRR grupu, kur katrs R ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, karboksialkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas, ar nosacījumu, ka abas R grupas nav ūdeņraža atoms, vai -Y-Z grupas, kurā Y ir neobligāti aizvietota alkilēngrupas un Z ir alkenilgrupas, cikloalkenilgrupas vai alkinilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoms, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas un n ir 0, 1 vai 2;

aizvietota alkilēngrupas attiecas uz (i') alkilēngrupu ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoms, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarilgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoms, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas un n ir 0, 1 vai 2;

(ii') alkilēngrupu, kas ir pārrauta ar 1 līdz 20 atomiem, neatkarīgi izvēlētiem no skābekļa atoma, sēra atoma un NR_a-, kur R_a ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, neobligāti aizvietotas alkilgrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas un heterociklilgrupas vai grupām, izvēlētiem no karbonilgrupas, karboksiertergrupas, karboksiamidgrupas un sulfonilgrupas; vai

(iii') alkilēngrupu, kurai ir 1 līdz 5 aizvietotāji, kā definēts iepriekš (i') punktā, un kura ir pārrauta ar 1 līdz 20 atomiem, kā definēts iepriekš (ii') punktā;

un aizvietošana aizvietotā alkenilgrupā, aizvietotā alkinilgrupā, aizvietotā arilgrupā, aizvietotā cikloalkilgrupā, aizvietotā heteroarilgrupā un aizvietotā heterociklilgrupā ir ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, alkoksigrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, acilgrupas, acilaminogrupas, aciloksigrupas, aminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilaminogrupas, azidogrupas, ciāngrupas, halogēna atoms, hidroksilgrupas, ketogrupas, tiokarbonilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, ariltiogrupas, heteroariltiogrupas, heterocikliltiogrupas, tiolgrupas, alkiltiogrupas, arilgrupas, ariloksigrupas, heteroarilgrupas, aminosulfonilgrupas, aminokarbonilaminogrupas, heteroariloksigrupas, heterociklilgrupas, heterociklooksigrupas, hidroksiaminogrupas, alkoksiaminogrupas, nitrogupas, -SO-alkilgrupas, -SO-arilgrupas, -SO-heteroarilgrupas, -SO₂-alkilgrupas, -SO₂-arilgrupas un -SO₂-heteroarilgrupas, kur visi aizvietotāji ir neobligāti papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, karboksilgrupas, karboksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoms, CF₃, aminogrupas, aizvietotas aminogrupas, ciāngrupas un -S(O)_nR, kur R ir alkilgrupas, arilgrupas vai heteroarilgrupas un n ir 0, 1 vai 2; iegūšanai, kas satur savienojuma ar formulu:

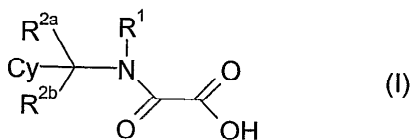


(21)

kurā R^1 , R^2 un R^3 ir, kā definēts iepriekš, kontaktēšanu ar savienojumu ar formulu $Z-Y-X-CO_2H$, kurā X , Y un Z ir, kā definēts iepriekš.

28. Process saskaņā ar 27. pretenziju, kur reakcija tiek veikta 1-(3-dimetilaminopropil)-3-etilkarbodiimīda hidrohlorīda klātbūtnē N,N-dimetilformamīdā.

- (51) **C07C 237/42**^(2006.01) (11) **1470102**
A61K 31/16^(2006.01)
A61P 3/10^(2006.01)
C07C 233/56^(2006.01)
C07D 211/26^(2006.01)
C07D 333/34^(2006.01)
C07C 317/32^(2006.01)
C07C 255/60^(2006.01)
- (21) 03734697.0 (22) 27.01.2003
(43) 27.10.2004
(45) 25.05.2011
(31) 02100078 (32) 29.01.2002 (33) EP
02100410 25.04.2002 EP
(86) PCT/EP2003/000808 27.01.2003
(87) WO 2003/064376 07.08.2003
(73) Merck Serono SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH
(72) SWINNEN, Dominique, FR
BOMBRUN, Agnès, FR
GONZALEZ, Jérôme, FR
GERBER, Patrick, CH
PITTET, Pierre-André, CH
(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssoz, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **AIZVIETOTI METILĒNAMĪDA ATVASINĀJUMI KĀ PROTEĪNU TIROZĪNFOSFATĀŽU (PTPS) MODULATORI SUBSTITUTED METHYLENE AMIDE DERIVATIVES AS MODULATORS OF PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASES (PTPS)**
(57) 1. Aizvietots metilēnamīda atvasinājums ar formulu (I):



kā arī tā ģeometriskie izomēri, tā optiski aktīvās formas kā enantiomēri, diastereomēri un tā racemātu formas, kā arī tā farmaceutiski pieņemami sāļi, kur

R^1 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no C_{1-12} alkilgrupas, C_{2-12} alkenilgrupas, C_{2-12} alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, 3-8 locekļu cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, C_{1-12} alkilarilgrupas vai C_{1-12} alkilheteroarilgrupas, C_{2-12} alkenilarilgrupas vai C_{2-12} alkenilheteroarilgrupas, C_{2-12} alkinilarilgrupas vai C_{2-12} alkinilheteroarilgrupas;

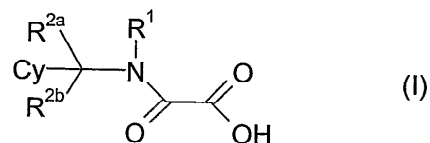
R^{2a} un R^{2b} katrs neatkarīgi viens no otra ir izvēlēts no kopas, kas satur H vai C_{1-12} alkilgrupu vai sastāv no tām;

Cy ir:

a) tienilgrupa vai fenilgrupa, kas ir aizvietota ar jebkuru no šādām grupām:

- fenilgrupa;
- oksadiazolgrupa;
- 1 vai 2 grupas, kas ir izvēlētas no kopas, kas sastāv no $-NH-CO-R^3$, $-SO_2-NR^3R^3$ vai $-CO-NR^3R^3$, kurās R^3 , R^3 ir neatkarīgi izvēlēti no H un C_{1-15} alkilgrupas;
- b) fenilgrupa, kas ir aizvietota ar $B-R^4$, kur B ir etinilgrupa un R^4 ir C_{1-12} alkilfenilgrupa;
- c) kad R^{2a} un R^{2b} katrs ir H un R^1 ir $-CH_2-A$, kur A ir fenilgrupa vai tienilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar ciāngrupu, halogēna atomu, metoksigrupu, hidroksilgrupu, fenoksigrupu, $-NO_2$ vai trifluormetilgrupu, tad ir tienilgrupa, fenilgrupa vai difenilgrupa, kas ir aizvietota ar $-SO_2R^3$, $-CO-NR^3R^3$, kurās R^3 ir H un R^3 ir vai nu C_{7-12} alkilgrupa, vai C_{7-15} alkilgrupa; vai
- d) kad R^{2a} un R^{2b} katrs ir H un R^1 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no fenilgrupas, benzilgrupas, fenetilgrupas, 1-metilbenzilgrupas, kas var būt aizvietotas ar C_{1-6} alkilgrupu vai cikloalkilgrupu, tad ir fenilgrupa vai difenilgrupa, kas ir aizvietota ar grupu, kas izvēlēta no kopas, kas sastāv no $-NH-CO-R^3$, $-CO-NH-R^3$, vai ar R^3 aizvietota oksadiazolgrupa, kur R^3 ir C_{7-15} alkilgrupa.

7. Aizvietots metilēnamīda atvasinājums ar formulu (I):



kā arī tā ģeometriskie izomēri, tā optiski aktīvās formas kā enantiomēri, diastereomēri un tā racemātu formas, kā arī tā farmaceutiski pieņemami sāļi, kur

R^1 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no C_{1-12} alkilgrupas, C_{2-12} alkenilgrupas, C_{2-12} alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, 3-8 locekļu cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, C_{1-12} alkilarilgrupas vai C_{1-12} alkilheteroarilgrupas, C_{2-12} alkenilarilgrupas vai C_{2-12} alkenilheteroarilgrupas, C_{2-12} alkinilarilgrupas vai C_{2-12} alkinilheteroarilgrupas;

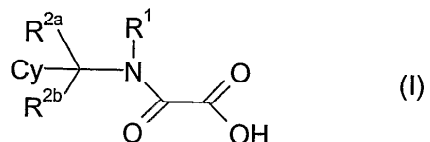
R^{2a} un R^{2b} katrs neatkarīgi viens no otra ir izvēlēts no kopas, kas satur H vai C_{1-12} alkilgrupu vai sastāv no tām;

Cy ir:

a) tienilgrupa vai fenilgrupa, kas ir aizvietota ar jebkuru no šādām grupām:

- fenilgrupa;
 - oksadiazolgrupa;
 - 1 vai 2 grupas, kas ir izvēlētas no kopas, kas sastāv no $-NH-CO-R^3$, $-SO_2-NR^3R^3$ vai $-CO-NR^3R^3$, kurās R^3 , R^3 ir neatkarīgi izvēlēti no H un C_{1-15} alkilgrupas;
 - b) fenilgrupa, kas ir aizvietota ar $B-R^4$, kur B ir etinilgrupa un R^4 ir C_{1-12} alkilfenilgrupa;
 - c) kad R^{2a} un R^{2b} katrs ir H un R^1 ir $-CH_2-A$, kur A ir fenilgrupa vai tienilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar ciāngrupu, halogēna atomu, metoksigrupu, hidroksilgrupu, fenoksigrupu, $-NO_2$ vai trifluormetilgrupu, tad ir tienilgrupa, fenilgrupa vai difenilgrupa, kas ir aizvietota ar $-SO_2R^3$, $-CO-NR^3R^3$, kurās R^3 ir H un R^3 ir vai nu C_{7-12} alkilgrupa, vai C_{7-15} alkilgrupa; vai
 - d) kad R^{2a} un R^{2b} katrs ir H un R^1 ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no fenilgrupas, benzilgrupas, fenetilgrupas, 1-metilbenzilgrupas, kas var būt aizvietotas ar C_{1-6} alkilgrupu vai cikloalkilgrupu, tad ir fenilgrupa vai difenilgrupa, kas ir aizvietota ar grupu, kas izvēlēta no kopas, kas sastāv no $-NH-CO-R^3$, $-CO-NH-R^3$, vai ar R^3 aizvietota oksadiazolgrupa, kur R^3 ir C_{7-15} alkilgrupa, īpaši C_{8-15} alkilgrupa un it īpaši dodecilgrupa;
- vai savienojums saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

8. Aizvietota metilēnamīda atvasinājuma saskaņā ar formulu (I):



kā arī tā ģeometrisko izomēru, tā optiski aktīvo formu kā enantio-
mēru, diastereomēru un tā racemātu formu, kā arī tā farmaceutiski
pieņemamu sāļu, kur

R¹ ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no H, C₁₋₁₂alkilgrupas, C₂₋₁₂alken-
ilgrupas, C₂₋₁₂alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, 3-8 locekļu
cikloalkilgrupas vai heterocikloalkilgrupas, C₁₋₁₂alkilarilgrupas vai
C₁₋₁₂alkilheteroarilgrupas, C₂₋₁₂alkenilarilgrupas vai C₂₋₁₂alkenilhetero-
arilgrupas, C₂₋₁₂alkinilarilgrupas vai C₂₋₁₂alkinilheteroarilgrupas;
R^{2a} un R^{2b} katrs neatkarīgi viens no otra ir izvēlēts no kopas, kas
satur H vai C₁₋₁₂alkilgrupu vai sastāv no tām;

Cy ir:

a) tienilgrupa vai fenilgrupa, kas ir aizvietota ar jebkuru no šādām
grupām:

- fenilgrupa;
- oksadiazolgrupa;
- 1 vai 2 grupas, kas ir izvēlētas no kopas, kas sastāv no
-NH-CO-R³, -SO₂-NR³R³ vai -CO-NR³R³, kurās R³, R³ ir neatkarīgi
izvēlēti no H un C₁₋₁₅alkilgrupas;

b) fenilgrupa, kas ir aizvietota ar B-R⁴, kur B ir etinilgrupa un R⁴ ir
C₁₋₁₂alkilfenilgrupa;

c) kad R^{2a} un R^{2b} katrs ir H un R¹ ir -CH₂-A, kur A ir fenilgrupa
vai tienilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar ciāngrupu, halogēna
atomu, metoksigrupu, hidroksilgrupu, fenoksigrupu, -NO₂ vai tri-
fluormetilgrupu, tad ir

tienilgrupa, fenilgrupa vai difenilgrupa, kas ir aizvietota ar -SO₂R³,
-CO-NR³R³, kurās R³ ir H un R³ ir vai nu C₇₋₁₂alkilgrupa, vai
C₇₋₁₅alkilgrupa; vai

d) kad R^{2a} un R^{2b} katrs ir H un R¹ ir izvēlēts no kopas, kas sastāv
no fenilgrupas, benzilgrupas, fenetilgrupas, 1-metilbenzilgrupas,
kas var būt aizvietotas ar C₁₋₆alkilgrupu vai cikloalkilgrupu, tad ir
fenilgrupa vai difenilgrupa, kas ir aizvietota ar grupu, kas izvēlēta
no kopas, kas sastāv no -NH-CO-R³, -CO-NH-R³, vai ar R³ aizvie-
tota oksadiazolgrupa, kur R³ ir C₇₋₁₅alkilgrupa, īpaši C₈₋₁₅alkilgrupa
un it īpaši dodecilgrupa;

vai savienojuma saskaņā ar 6. pretenziju izmantošana medika-
menta gatavošanai insulīna rezistences vai hiperglikēmijas pastar-
pinātu vielmaiņas traucējumu, kas ietver I un/vai II tipa diabētu,
traucētu glikozes toleranci, insulīna rezistenci, hiperlipidēmiju,
hipertrigliceridēmiju, hiperholesterinēmiju, aptaukošanos, policis-
tisko olnīcu sindromu (PCOS), ārstēšanai un/vai profilaksei vai
apetītes regulēšanai.

9. Aizvietotā metilēnamīda atvasinājuma izmantošana sa-
skaņā ar 8. pretenziju farmaceutiskas kompozīcijas gatavošanai
protēnu tirozīnfosfatāžu (PTP) aktivitātes modulēšanai.

10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam PTP ir
PTP1B.

11. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam minētā
modulēšana ir PTP1B inhibēšana.

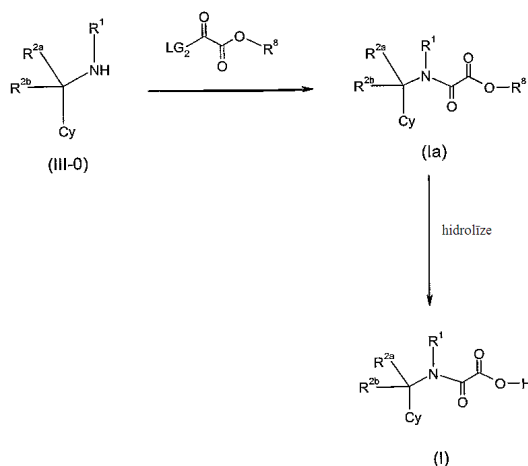
12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju PTP1B pastarpinā-
tu traucējumu ārstēšanai vai profilaksei.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu aiz-
vietotu metilēnamīda atvasinājumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
6. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai
palīgvielu.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kas
bez tam satur vismaz vienas papildu zāles, kas ir izvēlētas no gr-
upas, kas sastāv no insulīna, aldoses reduktāzes inhibitoriem, *alfa*-
glikozidāzes inhibitoriem, sulfonilurīnvielas līdzekļiem, biguanīdiem
(piem., metformīna), tiazolidīniem, PPAR agonistiem, c-Jun kinā-
zes vai GSK-3 inhibitoriem.

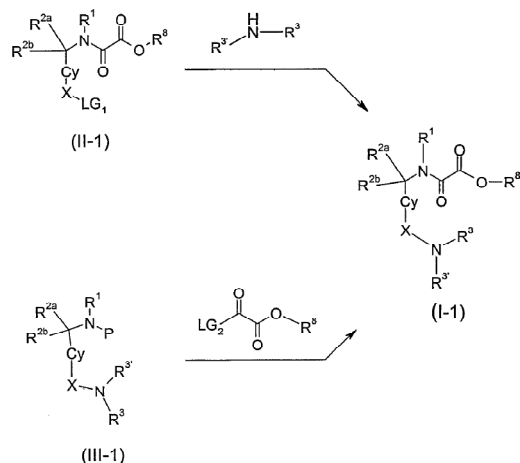
15. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, pie
kam minētās papildu zāles ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no
ātras darbības insulīna, vidējas darbības insulīna, ilgās darbības
insulīna, vidējas un ātras darbības insulīnu kombinācijas, epalre-
stata, tolrestata, sorbinila, metosorbinila, zopolrestata, epalre-
stata, zenarestata, imirestata, ponalrestata, ONO-2235, GP-1447,
CT-112, BAL-ARI 8, AD-5467, ZD5522, M-16209, NZ-314,
M-79175, SPR-210, AND 138 vai SNK-860, miglitola, akarbozes,
glipizīda, gliburīda, hlorpropamīda, tolbutamīda, tolazamīda vai
glimepirīda.

16. Aizvietotā metilēnamīda atvasinājuma saskaņā ar jebkuru
no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanas metode, kas ietver amīna atva-
sinājuma ar formulu (III-0) un estera ar formulu LG₂-CO-CO-OR⁸
savienojuma soli, kam seko hidrolīze:



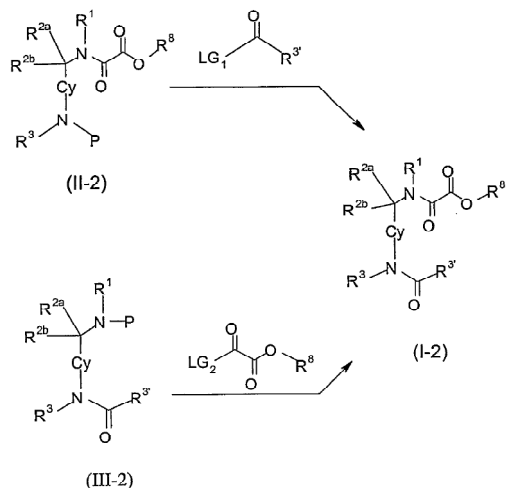
kur Cy, R¹, R^{2a}, R^{2b} ir, kā noteikts iepriekš, R³ ir C₁₋₆alkilgrupa
vai cikloalkilgrupa un LG₂ ir atšķejama grupa, kas izvēlēta no Cl,
N-hidroksisukcīnimīdgrupas vai benzotriazol-1-ilgrupas.

17. Aizvietotā metilēnamīda atvasinājuma saskaņā ar jebkuru
no 1. līdz 6. pretenzijai iegūšanas metode, kas ietver atbilstoša
estera ar formulu (I-1) iegūšanas soli:



kur X ir -CO- vai -SO₂-, LG₁ ir Cl, OH, -Obn, O-alkilgrupa vai
O-alkilarilgrupa un LG₂ ir izvēlēta no Cl, N-hidroksisukcīnimīdgr-
pas vai benzotriazol-1-ilgrupas, R⁸ ir C₁₋₆alkilgrupa vai cikloalkil-
grupa, P ir H vai aizsarggrupa, kas izvēlēta no Boc vai Fmoc, R¹,
R^{2a}, R^{2b}, R³ un R³ ir, kā noteikts iepriekš;
un sekojošu hidrolīzes soli, tādējādi rezultātā dodot metilēnamīda
atvasinājumu ar formulu (I).

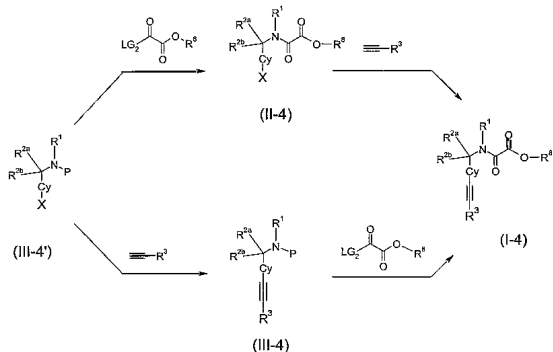
18. Aizvietotā metilēnamīda atvasinājuma ar formulu (I) saska-
ņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur Cy ir ar definīciju kā
1. pretenzijas (a), (b) vai (d) paragrāfā, iegūšanas metode, kas
ietver atbilstoša estera ar formulu (I-2) iegūšanas soli:



kur LG₁ ir Cl, OH, OBn, O-alkilgrupa vai O-alkilarilgrupa un LG₂ ir izvēlēta no Cl, N-hidroksisukcinimīdgrupas vai benzotriazol-1-ilgrupas, R⁸ ir C₁₋₆ alkilgrupa vai cikloalkilgrupa, P ir H vai aizsarggrupa, kas izvēlēta no Boc vai Fmoc, R¹, R^{2a}, R^{2b}, R³ un R³ ir, kā noteikts iepriekš;

un sekojošu hidrolīzes soli, tādējādi rezultātā dodot metilēnamīda atvasinājumu ar formulu (I).

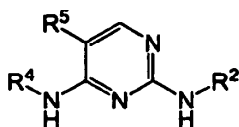
19. Aizvietotā metilēnamīda atvasinājuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur Cy ir ar definīciju kā 1. pretenzijas (a) vai (b) paragrāfā, iegūšanas metode, kas ietver atbilstoša estera ar formulu (I-4) iegūšanas soli:



kur X ir halogēna atoms, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no Br, I, Cl, vai atšķejama grupa, piemēram, -OSO₂CF₃, R⁸ ir alkilgrupa, LG₂ ir izvēlēta no Cl, N-hidroksisukcinimīdgrupas vai benzotriazol-1-ilgrupas, P ir H vai aizsarggrupa, kas izvēlēta no Boc vai Fmoc, R¹, R^{2a}, R^{2b} un R³ ir, kā noteikts iepriekš;

un sekojošu hidrolīzes soli, tādējādi rezultātā dodot metilēnamīda atvasinājumu ar formulu (I).

- (51) **A61K 31/505**^(2006.01) (11) **1471915**
C07D 239/28^(2006.01)
A61P 37/08^(2006.01)
- (21) 03707654.4 (22) 31.01.2003
- (43) 03.11.2004
- (45) 14.09.2011
- (31) 353333 P (32) 01.02.2002 (33) US
353267 P 01.02.2002 US
399673 P 29.07.2002 US
434277 P 17.12.2002 US
- (86) PCT/US2003/003022 31.01.2003
- (87) WO 2003/063794 07.08.2003
- (73) Rigel Pharmaceuticals, Inc., 1180 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) SINGH, Rajinder, US
ARGADE, Ankush, US
PAYAN, Donald, G., US
MOLINEAUX, Susan, US
HOLLAND, Sacha, J., US
CLOUGH, Jeffrey, US
KEIM, Holger, US
BHAMIDIPATI, Somasekhar, US
SYLVAIN, Catherine, US
LI, Hui, US
ROSSI, Alexander, B., US
- (74) Sexton, Jane Helen, et al, J.A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
- (54) **2,4-PIRIMIDĪNDIAMĪNA SAVIENOJUMI UN TO IZMAN-TOŠANA**
2,4-PYRIMIDINEDIAMINE COMPOUNDS AND THEIR USES
- (57) 1. 2,4-pirimidīndiamīna savienojums ar struktūrformulu (I):



vai tā sāji, hidrāti, solvāti un N-oksīdi, kurā

R² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, kas ir mono-aizvietota 3. vai 5. pozīcijā ar R⁸ grupu, fenilgrupas, kas ir divvai trīsaizvietota ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām R⁸ grupām, un heteroarilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota, kā definēts zemāk;

R⁴ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, kas ir aizvietota ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām R⁸ grupām, un heteroarilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota, kā definēts zemāk;

R⁵ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no -CN, -NC, fluora atoma, (C₁₋₃)halogēnalkilgrupas, (C₁₋₃)perhalogēnalkilgrupas, (C₁₋₃)fluoralkilgrupas, (C₁₋₃)perfluoralkilgrupas, -CF₃, (C₁₋₃)halogēnalkoksigrupas, (C₁₋₃)perhalogēnalkoksigrupas, (C₁₋₃)fluoralkoksigrupas, (C₁₋₃)perfluoralkoksigrupas, -OCF₃, -C(O)R^a, -C(O)OR^a, -C(O)CF₃ un -C(O)OCF₃;

R⁸ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no R⁷, R^b, R^e, kas ir aizvietota ar vienu vai vairākiem vienādiem vai dažādiem aizvietotajiem R^a vai R^b, -OR^a grupas, kas ir aizvietota ar vienu vai vairākiem vienādiem vai dažādiem aizvietotajiem R^a vai R^b, -B(OR^a)₂, -B(NR^cR^c)₂, -(CH₂)_m-R^b, -(CHR^a)_m-R^b, -O-(CH₂)_m-R^b, -S-(CH₂)_m-R^b, -O-CHR^aR^b, -O-CR^a(R)₂, -O-(CHR^a)_m-R^b, -O-(CH₂)_m-CH[(CH₂)_mR^b]_m, -S-(CHR^a)_m-R^b, -C(O)NH-(CH₂)_m-R^b, -C(O)NH-(CHR^a)_m-R^b, -O-(CH₂)_m-C(O)NH-(CH₂)_m-R^b, -S-(CH₂)_m-C(O)NH-(CH₂)_m-R^b, -O-(CHR^a)_m-C(O)NH-(CHR^a)_m-R^b, -S-(CHR^a)_m-C(O)NH-(CHR^a)_m-R^b, -NH-(CH₂)_m-R^b, -NH-(CHR^a)_m-R^b, -N[(CH₂)_mR^b]₂, -NH-C(O)-NH-(CH₂)_m-R^b, -NH-C(O)-(CH₂)_m-CHR^aR^b un -NH-(CH₂)_m-C(O)-NH-(CH₂)_m-R^b;

katrs R^a ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C₁₋₆)alkilgrupas, (C₃₋₈)cikloalkilgrupas, cikloheksilgrupas, (C₄₋₁₁)cikloalkilalkilgrupas, (C₆₋₁₆)arilgrupas, fenilgrupas, (C₆₋₁₆)arilalkilgrupas, benzilgrupas, 2-6-locekļu heteroalkilgrupas, 3-8-locekļu cikloheteroalkilgrupas, morfolinilgrupas, piperazinilgrupas, homopiperazinilgrupas, piperidinilgrupas, 4-11-locekļu cikloheteroalkilalkilgrupas, 5-10-locekļu heteroarilgrupas un 6-16-locekļu heteroarilalkilgrupas;

katrs R^b ir piemērota grupa, kas neatkarīgi ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no =O, -OR^d, (C₁₋₃)halogēnalkoksigrupas, -OCF₃, =S, -SR^d, =NR^d, =NOR^d, -NR^cR^c, halogēna atoms, -CF₃, -CN, -NC, -OCN, -SCN, -NO, -NO₂, =N₂, -N₃, -S(O)R^d, -S(O)₂R^d, -S(O)₂OR^d, -S(O)NR^cR^c, -S(O)₂NR^cR^c, -OS(O)R^d, -OS(O)₂R^d, -OS(O)₂OR^d, -OS(O)₂NR^cR^c, -C(O)R^d, -C(O)OR^d, -C(O)NR^cR^c, -C(NR^a)NR^cR^c, -C(NOH)R^d, -C(NOH)NR^cR^c, -OC(O)R^d, -OC(O)NR^cR^c, -OC(NH)NR^cR^c, -OC(NR^a)NR^cR^c, -[NHC(O)]_nR^d, -[NR^aC(O)]_nR^d, -[NHC(O)]_nOR^d, -[NR^aC(O)]_nOR^d, -[NHC(O)]_nNR^cR^c, -[NR^aC(O)]_nNR^cR^c, -[NHC(NH)]_nNR^cR^c un -[NR^aC(NR^a)]_nNR^cR^c;

katrs R^c neatkarīgi ir aizsarggrupa vai R^a, vai, alternatīvi, divi R^c ir ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, lai veidotu 5- līdz 8-locekļu cikloheteroalkilgrupu vai heteroarilgrupu, kas var neobligāti saturēt vienu vai vairākus vienādus vai dažādus papildu heteroatomus, un kas var būt aizvietota ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām R^a grupām;

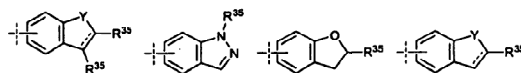
katrs R^d neatkarīgi ir aizsarggrupa vai R^a;

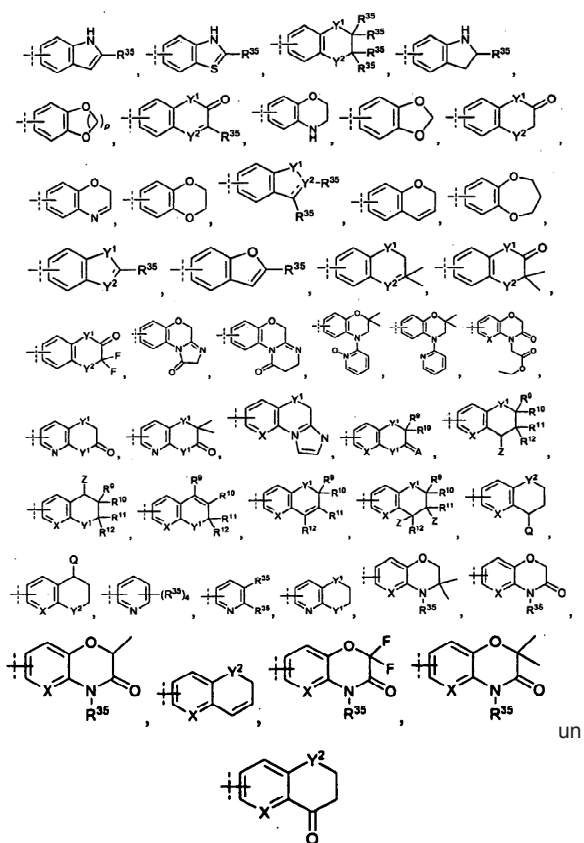
katrs R^e neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no (C₁₋₆)alkilgrupas, (C₃₋₈)cikloalkilgrupas, cikloheksilgrupas, (C₄₋₁₁)cikloalkilalkilgrupas, (C₆₋₁₆)arilgrupas, fenilgrupas, (C₆₋₁₆)arilalkilgrupas, benzilgrupas, 2-6-locekļu heteroalkilgrupas, 3-8-locekļu cikloheteroalkilgrupas, morfolinilgrupas, piperazinilgrupas, homopiperazinilgrupas, piperidinilgrupas, 4-11-locekļu cikloheteroalkilalkilgrupas, 5-10-locekļu heteroarilgrupas un 6-16-locekļu heteroarilalkilgrupas;

katrs m neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 3; un katrs n neatkarīgi ir vesels skaitlis no 0 līdz 3;

kur aizsarggrupa var būt aminoaizsarggrupa, kas ir formilgrupa, acetilgrupa, trifluoracetilgrupa, benzilgrupa, benzilkarbonilgrupa, *tert*-butoksikarbonilgrupa, trimetilsililgrupa, 2-trimetilsilil-etānsulfonilgrupa, tritilgrupa, aizvietota tritilgrupa, aliloksikarbonilgrupa, 9-fluor-enilmetiloksikarbonilgrupa vai nitro-veratriloksikarbonilgrupa; vai hidroksilaizsarggrupa, kurā hidroksilgrupa ir acilēta vai alkilēta, lai veidotu benzilēteri, tritilēteri, alkilēteri, tetrahidropiranilēteri, trialkilsililēteri vai alilēteri;

kur R² un R⁴ grupām katra no minētajām neobligāti aizvietotajām heteroarilgrupām, neatkarīgi viena no otras, ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:





kur:

p ir vesels skaitlis no 1 līdz 3;

katrs -- neatkarīgi apzīmē tiešu saitī vai dubultsaitī;

R³⁵ ir ūdeņraža atoms vai R³;

X ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no CH, N un N-O;

katrs Y neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no O, S un NH;

katrs Y¹ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no O, S, SO, SO₂, SONR³⁶, NH un NR³⁷;katrs Y² neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no CH, CH₂, O, S, N, NH un NR³⁷;R³⁶ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;R³⁷ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un progropas, kura izvēlēta no grupas, kas sastāv no arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, R^a, R^b-CR^aR^b-O-C(O)R⁸, -CR^aR^b-O-PO(OR⁸)₂, -CH₂-O-PO(OR⁸)₂, -CH₂-PO(OR⁸)₂, -C(O)-CR^aR^b-N(CH₂)₂, -CR^aR^b-O-C(O)-CR^aR^b-N(CH₂)₂, -C(O)R⁸, -C(O)CF₃ un -C(O)-NR⁸-C(O)R⁸;R³⁸ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas un arilgrupas;A ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no O, NH un NR³⁸;R⁹, R¹⁰, R¹¹ un R¹² katrs neatkarīgi viens no otra ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, halogēnalkoksigrupas, aminoalkilgrupas un hidroksilalkilgrupas, vai, alternatīvi, R⁹ un R¹⁰ vai R¹¹ un R¹², vai R⁹ un R¹⁰ un R¹¹ un R¹² ir ņemti kopā, lai veidotu oksogrupu;

katrs Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, alkoksigrupas, ariloksigrupas, estera un karbamāta;

Q ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no -OH, -OR^a, -NR^cR^c, -NR³⁹-CHR-R^b, -NR³⁹-(CH₂)_m-R^b un -NR³⁹-C(O)-CHR⁴⁰-NR^cR^c;R³⁹ un R⁴⁰ katrs, neatkarīgi viens no otra, ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, arilgrupas, alkilarilgrupas, arilalkilgrupas un NHR⁸;

ar nosacījumu, ka:

(1) kad R² ir aizvietota fenilgrupa, tad R⁵ ir cits nekā ciāngrupa;(2) kad R² un R⁴ katrs neatkarīgi ir aizvietota vai neaizvietota indolgrupa, tad R² un R⁴ ir pievienoti molekulas atlikumam caur gredzena oglekļa atomu; un

(3) savienojums ir cits nekā

N2,N4-bis(3-metilfenil)-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns (R092788);

N2,N4-bis(3-hlorfenil)-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns (R067962);

N2,N4-bis(2,5-dimetilfenil)-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns (R067963); N2,N4-bis(3,4-dimetilfenil)-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns (R067964); N2,N4-bis(2,4-dimetilfenil)-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns (R070791); N2,N4-bis(3-bromfenil)-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns (R008958); vai N2,N4-bis[(3-hlor-4-metoksifenil)]-5-fluor-2,4-pirimidīndiamīns.

35. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāts, solvāts vai N-oksīds un farmaceutiski pieņemams nesējs, atšķaidītais un/vai palīgviela.

38. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 35. līdz 37. pretenzijai, kas turpmāk satur otru aktīvu savienojumu.

39. Kompozīcija saskaņā ar 38. pretenziju, kur otrs aktīvais savienojums ir izvēlēts no steroīdiem, membrānu stabilizatoriem, 5LO inhibitoriem, leukotriēnu sintēzes un receptoru inhibitoriem, IgE izotipa pārslēgšanās vai IgE sintēzes inhibitoriem, IgG izotipa pārslēgšanās vai IgG sintēzes inhibitoriem, β-agonistiem, triptāzes, inhibitoriem, aspirīna, COKS inhibitoriem, metotreksāta, anti-TNF ārstēšanas līdzekļiem, rituksāna, PD4 inhibitoriem, p38 inhibitoriem, PDE4 inhibitoriem un antihistamīniem

40. Paņēmiens šūnu degranulācijas inhibēšanai *in vitro*, kas ietver šūnas, kas spējīga izturēt degranulāciju, kontaktēšanu ar savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāta, solvāta un/vai N-oksīda daudzumu, kas ir efektīvs, lai inhibētu šūnas degranulāciju.

41. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāts, solvāts un/vai N-oksīds, kas paredzēts dzīvnieka šūnas, kas spējīga izturēt degranulāciju, degranulācijas inhibēšanai.

42. Paņēmiens saskaņā ar 40. pretenziju, kurā šūna ir cilvēka tukla, bazofila, neitrofila vai eozinofila šūna.

43. Savienojums saskaņā ar 41. pretenziju, kurā šūna ir cilvēka tukla, bazofila, neitrofila vai eozinofila šūna.

44. Paņēmiens Syk kināzes inhibēšanai *in vitro*, kas ietver Syk kināzes vai tās aktīva fragmenta kontaktēšanas stadiju ar savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāta, solvāta un/vai N-oksīda daudzumu.

46. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāts, solvāts un/vai N-oksīds Syk kināzes inhibēšanai.

47. Paņēmiens Fc receptora signāla transdukcijas kaskādes inhibēšanai *in vitro*, kas ietver šūnas, kas satur Fc receptoru ar gamma homodimēru, kontaktēšanas stadiju ar savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāta, solvāta un/vai N-oksīda daudzumu, kas ir efektīvs, lai inhibētu signāla transdukcijas kaskādi.

48. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāts, solvāts un/vai N-oksīds Fc receptora signāla transdukcijas kaskādes inhibēšanai.

51. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāts, solvāts un/vai N-oksīds slimības ārstēšanai, kas raksturīga ar to, ka tā ir izraisīta vai saistīta ar tuklo un bazofilo šūnu degranulāciju dzīvniekā.

52. Savienojums saskaņā ar 51. pretenziju, kurā dzīvnieks ir cilvēks.

53. Savienojums saskaņā ar 52. pretenziju, kurā slimība ir izvēlēta no alerģiskām slimībām, zemas pakāpes rētu veidošanām, slimībām, kas saistītas ar aužu destrukciju, slimībām, kas saistītas ar aužu iekaisumu, iekaisuma un rētu veidošanām.

60. Savienojums saskaņā ar 51. pretenziju, kurā slimība ir anafilaktiskā vai hipersensivitātes reakcija.

63. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 34. pretenzijai un/vai tā sāls, hidrāta, solvāta un/vai N-oksīda izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts slimības ārstēšanai, kas raksturīga ar to, ka tā ir izraisīta vai saistīta ar tuklo un bazofilo šūnu degranulāciju dzīvniekā.

64. Izmantošana saskaņā ar 63. pretenziju, kurā dzīvnieks ir cilvēks.

85. Paņēmiens 2,4-pirimidīndiamīna savienojuma iegūšanai, kas ietver 4-amino-pirimidīna saskaņā ar jebkuru no 75. līdz 84. pretenzijai kontaktēšanu ar amīnu ar formulu H₂N-R², kur R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, un ir neobligāti aizsargāts tādos apstākļos, kuros amīns un 4-aminopirimidīns tiek pakļauti reakcijai, lai iegūtu 2,4-pirimidīndiamīna savienojumu.

DNS, vektora saskaņā ar 5. pretenziju vai vektora, kas satur minēto antisenso DNS, vai antivielas saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas gatavošanai vēža, reimatoīdā artrīta un citu artropātiju, osteoartrīta, iekaisīgas zarnu slimības, astmas, sirds infarkta, Alcheimera slimības vai aterosklerozes, imūnā tireoidīta un autoimūnās hemolītiskās anēmijas ārstēšanai vai profilaksei.

- (51) **C07K 16/46**^(2006.01) (11) **1523496**
 (21) 03764997.7 (22) 15.07.2003
 (43) 20.04.2005
 (45) 29.06.2011
 (31) 02077953 (32) 18.07.2002 (33) EP
 397066 P 18.07.2002 US
 PCT/EP03/50201 27.05.2003 WO
 (86) PCT/EP2003/007690 15.07.2003
 (87) WO 2004/009618 29.01.2004
 (73) Merus B.V., Uppsalalaan 8, 3584 CT Utrecht, NL
 (72) VAN BERKEL, Patrick, Hendrikus, Cornelis, NL
 BRUS, Ronald, Hendrik, Peter, NL
 BOUT, Abraham, NL
 LOGTENBERG, Ton, NL
 (74) Hatzmann, Martin et al, Vereenigde Johan de Wittlaan 7,
 2517 JR Den Haag, NL
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā ģipša
 aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **REKOMBINANTU ANTIVIELU MAISIJUMU PRODUKŠANA**
RECOMBINANT PRODUCTION OF MIXTURES OF
ANTIBODIES

(57) 1. Paņēmiens antivielu maisījuma producēšanai rekombinantā saimniekorganismā, kas satur šādu stadiju: nukleīnskābes sekvenču vai nukleīnskābes sekvenču, kas kodē vienu vieglo ķēdi un vismaz trīs atšķirīgas smagas ķēdes, kuras spēj sapāroties ar minēto vienu kopējo vieglo ķēdi, ekspresija rekombinantā saimniekorganisma šūnā.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur šādu stadiju: antivielu izdalīšana no saimniekorganisma šūnas vai saimniekorganisma šūnu kultūras.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju, kurā vismaz divām antivielām, kas minētajā antivielu maisījumā satur smagas-viegla ķēdes dimēru, ir atšķirīgas īpašības un/vai līdzība.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā minētajai rekombinantajai saimniekorganisma šūnai ir augsta līmeņa rekombinantu proteīnu ekspresijas spēja bez nukleīnskābes amplifikācijas nepieciešamības, kas minētajā šūnā kodē proteīnu.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā minētā šūna ir atvasināta no cilvēka embrija tīklenes šūnas, kas ir imortalizēta vai transformēta ar adenovīrusa E1 sekvenci.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minētā saimniekorganisma šūna ir atvasināta no PER.C6 šūnas.

7. Vismaz trīs dažādu rekombinantu antivielu maisījums, kurā minētajām vismaz trim dažādajām antivielām ir kopēja viegla ķēde, pie tam minētajā maisījumā ir vismaz trīs dažādas smagas ķēdes, pie tam maisījums ir iegūstams ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

8. Maisījums saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētajā maisījumā esošās antivielas saistās ar vienu antigēnu un/vai ar dažādu antigēnu, kuri ir maisījumā esošajai vienā antigēnā, dažādiem epitopiem.

9. Maisījums saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas satur bispēcisku antivielu.

10. Maisījums saskaņā ar 7., 8. vai 9. pretenziju, kurā minētās smagās ķēdes atšķiras konstantos apgabalos, lai reducētu sapārošanos starp dažādajām smagajām ķēdēm.

11. Rekombinantā saimniekorganisma šūna, kas satur nukleīnskābes sekvenci, kas kodē vieglo ķēdi un nukleīnskābes sekvenču, kas kodē antivielas vismaz trīs atšķirīgas smagās ķēdes, pie tam minētajai vieglajai un smagajām ķēdēm piemīt spēja sapāroties.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur rekombinanti producētu antivielu maisījumu saskaņā ar 7. pretenziju un piemērotu nesēju.

13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētais antivielu maisījums ir producēts ar rekombinantām saimniekorganisma šūnām saskaņā ar 9. pretenziju.

14. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kurā vismaz divām no minētajām antivielām ir atšķirīgas īpašības.

15. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kurā minētās dažādās īpašības saistās ar tā paša antigēna dažādiem epitopiem.

16. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kurā minētās dažādās īpašības saistās ar dažādiem antigēniem, kuri ir maisījumā esošā vienā antigēnā.

17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kurā vismaz divām no minētajām antivielām ar vienu un to pašu epitopu ir dažāda līdzība.

18. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 17. pretenzijai, kurā minētās kompozīcijas iedarbība ir lielāka kā minētajā kompozīcijā esošās katras atsevišķās antivielas iedarbība, pie tam minētā iedarbība tiek novērtēta funkcionālā pārbaudē.

19. Paņēmiens rekombinantās saimniekorganisma šūnas iegūšanai antivielu maisījuma producēšanai, kas satur šādas stadijas:

nukleīnskābes sekvenču, kas kodē viegla ķēdes un nukleīnskābes sekvenču, kas kodē vismaz trīs atšķirīgu smago ķēžu, kurām piemīt spēja sapāroties ar minēto vieglo ķēdi, ievadīšana minētajā saimniekorganisma šūnā, pie tam minētās nukleīnskābes sekvenču tiek ievadītas pakāpeniski vai vienlaikus.

20. Paņēmiens rekombinantās saimniekorganisma šūnas iegūšanai antivielu maisījuma producēšanai, kas satur šādu stadiju: nukleīnskābes sekvenču, kas kodē vismaz trīs dažādas smagas ķēdes, ievadīšana rekombinantā saimniekorganisma šūnā, kas satur nukleīnskābes sekvenci, kura kodē vieglo ķēdi, kurai piemīt spēja sapāroties ar vismaz trim minētajām smagajām ķēdēm.

21. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai rekombinantā saimniekorganisma šūna saskaņā ar 9. pretenziju, vai rekombinantās saimniekorganisma šūnas iegūšanas paņēmiens saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, kurā nukleīnskābes sekvenču vai sekvenču kodē vismaz vienu minēto vieglo un/vai smagās ķēdes, kas tiek iegūtas ar paņēmienu, kas satur vismaz vienu antivielas attīstīšanas stadiju.

22. Rekombinantu saimniekorganisma šūnu kultūra saskaņā ar 9. pretenziju, kas producē antivielu maisījumu no vienas šūnas kultūras, pie tam minētais maisījums satur vismaz vienu vieglo ķēdi un vismaz trīs dažādas smagas ķēdes.

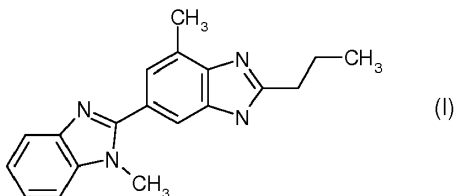
23. Kultūra saskaņā ar 22. pretenziju, kas producē minēto antivielu maisījumu no vienas šūnas kultūras ar vairāk nekā 20-kārtīgu populācijas dubultošanu.

- (51) **D06M 15/643**^(2006.01) (11) **1543191**
D06M 15/647^(2006.01)
D06M 13/02^(2006.01)
D06M 13/184^(2006.01)
D06M 13/224^(2006.01)
D06M 15/53^(2006.01)
 (21) 02727423.2 (22) 15.03.2002
 (43) 22.06.2005
 (45) 12.10.2011
 (86) PCT/EP2002/002921 15.03.2002
 (87) WO 2003/078726 25.09.2003
 (73) Teijin Aramid B.V., Westervoortsedijk 73, 6827 AV Arnhem, NL
 (72) WILLEMSSEN, Stephanus, NL
 (74) Heimann, Anette, et al, CPW GmbH Patentabteilung, Kasinostrasse 19-21, 42103 Wuppertal, DE
 Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
 (54) **APRETĒŠANAS SASTĀVS DZIJAS APSTRĀDEI**
FINISH COMPOSITION FOR TREATING YARNS

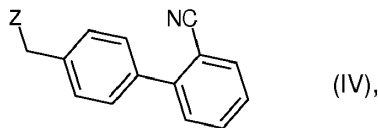
(57) 1. No poliestera, poliamīda, poliuretāna, aramīda un polietilēna dzijām izvēlētas dzijas apstrādes paņēmieni ar apretēšanas sastāvu ūdens šķīdumā, kas satur silikoneļļas emulsijas un vaska emulsijas maisījumu, pie kam silikoneļļas daudzums ir 0,5 līdz 10 masas %, vaska daudzums ir no 1,5 līdz 25 masas %, kopā silikoneļļa un vasks ir no 2 līdz 35 masas %, un attiecība silikoneļļa pret vasku ir mazāka par 1.

8. Dzija, kas izvēlēta no poliestera, poliamīda, poliuretāna, aramīda un polietilēna dzijām un kas ir iegūstama, apstrādājot dziju ar apretēšanas sastāvu no 4 līdz 50 masas % ūdens šķīdumā, kas satur silikoneļļas emulsijas un vaska emulsijas maisījumu, pie kam silikoneļļas daudzums ir no 0,5 līdz 10 masas %, vaska daudzums ir no 1,5 līdz 25 masas %, silikoneļļa un vasks kopā ir no 2 līdz 35 masas %, un attiecība silikoneļļa pret vasku ir mazāka par 1.

- (51) **C07D 235/18**^(2006.01) (11) **1611108**
 (21) 04739071.1 (22) 26.03.2004
 (43) 04.01.2006
 (45) 06.07.2011
 (31) 10314702 (32) 31.03.2003 (33) DE
 (86) PCT/EP2004/003217 26.03.2004
 (87) WO 2004/087676 14.10.2004
 (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (72) HAUEL, Norbert, DE
 DACH, Rolf, DE
 HEITGER, Helmut, DE
 MEYER, Oliver, DE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **TELMISARTĀNA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR THE PRODUCTION OF TELMISARTAN
 (57) 1. Paņēmieni telmisartāna iegūšanai, kurā
 (a) 2-n-propil-4-metil-6-(1'-metilbenzimidazol-2'-il)-benzimidazols

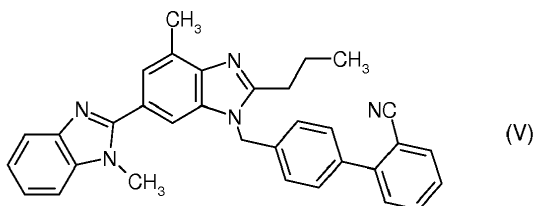


tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu



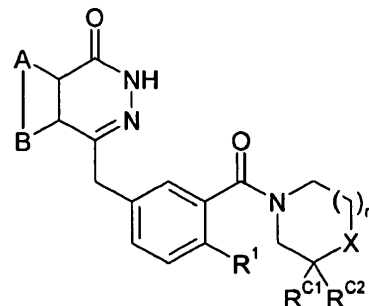
kurā Z nozīmē aizejošo grupu, un reakcijas produkts tiek izolēts, ja nepieciešams,

(b) šādā veidā iegūtā 2-ciano-4'-[2"-n-propil-4"-metil-6"-(1'"-metilbenzimidazol-2'"-il)benzimidazol-1'"-ilmetil]bifenil-savienojuma ciān-grupa



pēc tam, hidrolizējot ūdenī, organiskajā šķīdinātājā vai organiskā šķīdinātāja maisījumā ar ūdeni bāzes klātbūtnē pie temperatūras starp 80 un 200°C, tiek pārveidota par skābes funkcionālo grupu.

- (51) **C07D 237/32**^(2006.01) (11) **1633724**
C07D 417/12^(2006.01)
C07D 401/12^(2006.01)
C07D 409/12^(2006.01)
C07D 403/12^(2006.01)
C07D 413/12^(2006.01)
C07D 407/12^(2006.01)
A61K 31/502^(2006.01)
A61P 31/20^(2006.01)
 (21) 04720068.8 (22) 12.03.2004
 (43) 15.03.2006
 (45) 04.05.2011
 (31) 0305681 (32) 12.03.2003 (33) GB
 454995 P 14.03.2003 US
 493399 P 06.08.2003 US
 526244 P 01.12.2003 US
 (86) PCT/GB2004/001059 12.03.2004
 (87) WO 2004/080976 23.09.2004
 (73) Kudos Pharmaceuticals Limited, 2 Kingdom Street, London W2 6BD, GB
 Maybridge Limited, Trevillet, Tintagel, Cornwall PL34 0HW, GB
 (72) MARTIN, Niall, Morrison, Barr, GB
 SMITH, Graeme, Cameron, Murray, GB
 JACKSON, Stephen, Philip, GB
 LOH, Vincent, Junior, M., GB
 COCKCROFT, Xiao-Ling, Fan, GB
 MATTHEWS, Ian, Timothy, Williams, GB
 MENEAR, Keith, Allan, GB
 KERRIGAN, Frank, GB
 ASHWORTH, Alan, GB
 (74) Watson, Robert James, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **FTALAZINONA ATVAIŅĀJUMI**
PTHALAZINONE DERIVATIVES
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



un tā izomēri, sāji un solvāti, kur:

A un B kopā apzīmē kondensētu benzola gredzenu, kas iespējams aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, nitrogrupas, hidroksilgrupas, ētera grupas, tiolgrupas, tioētera grupas, aminogrupas, C₁₋₇alkilgrupas, C₃₋₂₀heterocikliskas grupas un C₅₋₂₀arilgrupas;

X var būt NR^X-grupa vai CR^XR^Y-grupa;

ja X ir NR^X-grupa, tad n ir 1 vai 2, un, ja X ir CR^XR^Y-grupa, tad n ir 1;

R^X ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, iespējams aizvietots C₁₋₂₀alkilgrupas, C₅₋₂₀arilgrupas, C₃₋₂₀heterocikliskas grupas, amidogrupas, tioamidogrupas, estera grupas, -C(=O)R^Z-grupas un sulfonilgrupas, kurā iespējamie aizvietotāji ir izvēlēti no C₁₋₂₀alkilgrupas, C₅₋₂₀arilgrupas, C₃₋₂₀heterocikliskas grupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ētera grupas, nitrogrupas, ciāngrupas, -C(=O)R^Z-grupas, karboksilgrupas, estera grupas, amidogrupas, acilamidogrupas, ureidogrupas, aciloksigrupas, tiolgrupas, tioētera grupas, sulfoksīda grupas, sulfonilgrupas, tioamidogrupas un sulfonaminogrupas;

R^Y ir izvēlēta no ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas; vai R^X un R^Y kopā var veidot spiro-C₃₋₇cikloalkilgrupu vai heterociklisku grupu;

abas R^{C1} un R^{C2} ir ūdeņraža atomi; un

R¹ ir izvēlēta no ūdeņraža atoma un halogēna atoma;

kur R² ir izvēlēta no ūdeņraža atoma, C₁₋₇ alkilgrupas, C₃₋₂₀ heterocikliskas grupas vai C₅₋₂₀ arilgrupas.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7. un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7., kuru izmanto cilvēka vai dzīvnieka organisma ārstēšanas paņēmienā.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7. izmantošana medikamenta pagatavošanā PARP aktivitātes inhibēšanai.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7. izmantošana medikamenta pagatavošanā asinsvadu slimības; septiska šoka; išēmiska bojājuma; neitrotoksicitātes, hemorāģiskā šoka; vīrusu infekcijas; vai slimību, kas atvieglotas ar PARP aktivitātes inhibēšanu, ārstēšanai.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7. izmantošana medikamenta pagatavošanā, kuru lieto kā palīg līdzekli vēža ārstēšanas terapijā vai lai potencētu audzēja šūnu ārstēšanu ar jonizējošo starojumu vai ķīmijterapijas līdzekļiem.

14. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7. izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto vēža ārstēšanā indivīdam, kur minētais vēzis ir deficīts HR atkarīgā reparatīvajā DNS DSB sintēzē.

15. Izmantošana saskaņā ar 14. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais vēzis ietver vienu vai vairākas vēža šūnas, kurām ir samazināta spēja vai tām nav spējas DNS DSB reparācijas nodrošināšanai ar HR, salīdzinot ar normālām šūnām.

16. Izmantošana saskaņā ar 15. pretenziju atšķiras ar to, ka minētajām vēža šūnām ir BRCA1 vai BRCA2 deficīta fenotips.

17. Izmantošana saskaņā ar 16. pretenziju atšķiras ar to, ka minētās vēža šūnas ir deficītas BRCA1 un/vai BRCA2.

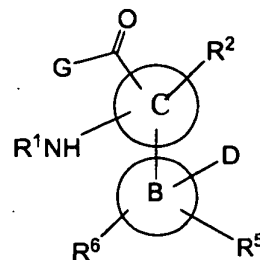
18. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 14. līdz 17. atšķiras ar to, ka minētais indivīds ir heterozigots mutācijai gēnā, kas kodē HR atkarīgas reparatīvās DNS DSB sintēzes komponentu.

19. Izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju atšķiras ar to, ka minētais indivīds ir heterozigots mutācijai BRCA1 un/vai BRCA2.

20. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 14. līdz 19. atšķiras ar to, ka minētais vēzis ir krūts, olnīcu, aizkuņģa dziedzera vai prostatas vēzis.

21. Izmantošana saskaņā ar jebkuru pretenziju no 14. līdz 20. atšķiras ar to, ka minētā ārstēšana papildus ietver jonizējošā starojuma vai ķīmijterapijas līdzekļa nozīmēšanu.

(57) 1. Savienojums ar formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams atvasinājums, kurš ir tā sāls, solvāts vai hidrāts, kurā:

R¹ ir ūdeņraža atoms, acilgrupa vai -P(O)(OH)₂;

R² ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, neobligāti aizvietota alkilgrupa, alkiltiogrūpa, alkilsulfonilgrūpa, alkilsulfonilgrūpa, neobligāti aizvietota alkoksigrūpa, neobligāti aizvietota heterocikliloksigrūpa vai alkilaminogrūpa;

G ir arilgrūpa, aralkilgrūpa, cikloalkilgrūpa, heteroarilgrūpa, heteroaralkilgrūpa vai heterociklilgrupas gredzens, neobligāti kondensēts ar fenilgrupas gredzenu, un ir aizvietots ar R³ un R⁴, ar nosacījumu, ka heterociklilgrupas gredzens ir piesaistīts pie karbonilgrupas caur gredzena oglekļa atomu, vai G ir OR⁸³ vai NR⁸¹;

B ir arilgrupas vai heteroarilgrupas gredzens;

C ir pirazolgrūpa vai imidazolgrūpa;

D ir heteroarilgrūpa, neobligāti aizvietota heteroarilgrūpa vai -C(O)NR⁸⁰R⁸¹;

katrs R⁸⁰ un R⁸¹ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, alkilgrūpa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrūpa, alkoksigrūpa, hidroksilgrūpa, heteroarilgrūpa vai neobligāti aizvietota heteroarilgrūpa, vai kopā veido neobligāti aizvietotu alkilēngrupu vai heteroalkilēngrupu;

R⁸³ ir ūdeņraža atoms, alkilgrūpa, cikloalkilgrūpa, heteroarilgrūpa vai neobligāti aizvietota heteroarilgrūpa;

R³ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(a) aminogrupas, alkilaminogrupas vai dialkilaminogrupas;

(b) acilaminogrupas;

(c) neobligāti aizvietotas heterociklilgrupas;

(d) neobligāti aizvietotas arilgrupas vai heteroarilgrupas;

(e) heteroalkilgrupas;

(f) heteroalkenilgrupas;

(g) heteroalkinilgrupas;

(h) heteroalkoksigrupas;

(i) heteroalkilaminogrupas;

(j) neobligāti aizvietotas heterociklilalkilgrupas;

(k) neobligāti aizvietotas heterociklilalkenilgrupas;

(l) neobligāti aizvietotas heterociklilalkinilgrupas;

(m) neobligāti aizvietotas heterociklilalkoksigrupas vai heterocikliloksigrupas;

(n) neobligāti aizvietotas heterociklilalkilaminogrupas;

(o) neobligāti aizvietotas heterociklilalkilkarbonilgrupas;

(p) heteroalkilkarbonilgrupas;

(q) -NHSO₂R⁶, kur R⁶ ir alkilgrūpa, heteroalkilgrūpa vai neobligāti aizvietota heterociklilalkilgrūpa;

(r) -NHSO₂NR⁷R⁸, kur R⁷ un R⁸ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, alkilgrūpa vai heteroalkilgrūpa;

(s) -Y-(alkilēn)-R⁹, kur: Y ir vienkārša saite, -O-, -NH- vai -S(O)_n- (kur n ir vesels skaitlis no 0 līdz 2); un R⁹ ir halogēna atoms, ciāngrūpa, neobligāti aizvietota arilgrūpa, neobligāti aizvietota heteroarilgrūpa, neobligāti aizvietota heterociklilgrūpa, -COOH,

-COR¹⁰, -COOR¹¹, -CONR¹²R¹³, -SO₂R¹⁴, -SO₂NR¹⁵R¹⁶, -NHSO₂R¹⁷ vai -NHSO₂NR¹⁸R¹⁹, kur R¹⁰ ir alkilgrūpa vai neobligāti aizvietota heterocikla grūpa, R¹¹ ir alkilgrūpa un R¹², R¹³, R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷, R¹⁸ un R¹⁹ neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, alkilgrūpa vai heteroalkilgrūpa;

(t) -C(=NR²⁰)(NR²¹R²²), kur R²⁰, R²¹ un R²² neatkarīgi attēlo ūdeņraža atomu, alkilgrupu vai hidroksilgrupu, vai R²⁰ un R²¹ kopā ir -(CH₂)_n-, kur n ir 2 vai 3, un R²² ir ūdeņraža atoms vai alkilgrūpa;

(u) -NHC(X)NR²³R²⁴, kur X ir -O- vai -S-, un R²³ un R²⁴ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, alkilgrūpa vai heteroalkilgrūpa;

(v) -CONR²⁵R²⁶, kur R²⁵ un R²⁶ neatkarīgi attēlo ūdeņraža atomu, alkilgrupu, heteroalkilgrupu vai neobligāti aizvietotu heterociklilalkilgrupu, vai R²⁵ un R²⁶ kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido neobligāti aizvietotu heterociklilgrupas gredzenu;

(51)	C07D 231/38 ^(2006.01) C07D 405/10 ^(2006.01) C07D 233/88 ^(2006.01) A61K 31/415 ^(2006.01) A61P 29/00 ^(2006.01)	(11)	1641764	
(21)	04777075.5	(22)	24.06.2004	
(43)	05.04.2006			
(45)	27.07.2011			
(31)	483428 P 499054 P 560481 P	(32)	26.06.2003 29.08.2003 07.04.2004	(33) US US US
(86)	PCT/US2004/020384		24.06.2004	
(87)	WO 2005/009973		03.02.2005	
(73)	Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH			
(72)	FRYSZMAN, Olga, M., US LANG, Hengyuan, US LAN, Jiong, US CHANG, Edcon, US FANG, Yunfeng, US			
(74)	de Weerd, Petrus G.W., Novartis AG Corporate Intellectual Property, 4002 Basel, CH Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV			
(54)	UZ 5-LOEKLĻU HETEROCIKLU BĀZĒTI P38 KINĀZES INHIBITORI 5-MEMBERED HETEROCYCLE-BASED P38 KINASE INHIBITORS			

(w) $-S(O)_nR^{27}$, kur n ir vesels skaitlis no 0 līdz 2, un R^{27} ir alkilgrupa, heteroalkilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilalkilgrupa vai $-NR^{28}R^{29}$, kur R^{28} un R^{29} neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai heteroalkilgrupa;

(x) cikloalkilalkilgrupas, cikloalkilalkinilgrupas un cikloalkilalkenilgrupas, visas neobligāti aizvietotas ar alkilgrupu, halogēna atomu, hidroksilgrupu vai aminogrupu;

(y) arilaminoalkilēngrupas vai heteroarilaminoalkilēngrupas;

(z) Z-alkilēn- $NR^{30}R^{31}$ vai Z-alkilēn- OR^{32} , kur Z ir -NH-, -N(zemākā alkilgrupa)- vai -O-, un R^{30} , R^{31} un R^{32} neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, alkenilēngrupa vai heteroalkilgrupa;

(aa) $-OC(O)$ -alkilēn- CO_2H vai $-OC(O)$ - $NR'R''$, kur R' un R'' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

(bb) heteroarilalkenilēngrupas vai heteroarilalkinilēngrupas;

(cc) ūdeņraža atoma;

(dd) halogēna atoma;

(ee) pseidohalogēna grupas;

(ff) hidroksilgrupas;

(gg) neobligāti aizvietotas alkoksigrupas;

(hh) $C(L)R^{40}$, kur L ir O, S vai NR^{55} ; R^{40} ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota alkilgrupa, neobligāti aizvietota alkenilgrupa, neobligāti aizvietota alkinilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarililgrupa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilgrupa, $C(L)R^{56}$, halogēna atoms, pseidohalogēna grupa, OR^{55} , SR^{55} , $NR^{57}R^{58}$ vai $SiR^{52}R^{53}R^{54}$, kur R^{52} , R^{53} un R^{54} ir izvēlēti šādi kā (i) vai (ii): (i) R^{52} , R^{53} un R^{54} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, OR^{55} vai $NR^{62}R^{63}$; vai (ii) jebkuri divi no R^{52} , R^{53} un R^{54} kopā veido alkenilēngrupu, alkenilēngrupu, alkinilēngrupu, heteroalkilēngrupu; un atlikušais ir izvēlēts kā (i); R^{55} ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa vai heterociklilgrupa; R^{56} ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, OR^{55} vai $NR^{64}R^{65}$; kur R^{64} un R^{65} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, OR^{66} vai $NR^{62}R^{63}$; vai R^{64} un R^{65} kopā veido alkenilēngrupu, alkenilēngrupu, alkinilēngrupu, heteroalkilēngrupu, kur R^{66} ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa vai heterociklilgrupa; R^{57} un R^{58} ir izvēlēti šādi kā (i) vai (ii): (i) R^{57} un R^{58} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, OR^{55} , $NR^{67}R^{68}$ vai $C(L)R^{69}$, kur R^{67} un R^{68} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa vai heterociklilgrupa, vai kopā veido alkenilēngrupu, alkenilēngrupu, alkinilēngrupu, heteroalkilēngrupu; un R^{69} ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, OR^{70} vai $NR^{62}R^{63}$, kur R^{70} ir alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa; vai (ii) R^{57} un R^{58} kopā veido alkenilēngrupu, alkenilēngrupu, alkinilēngrupu, heteroalkilēngrupu vai alkilēnoksilalkilēngrupu; R^{62} un R^{63} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroarililgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, vai R^{62} un R^{63} kopā veido alkenilēngrupu, alkenilēngrupu, alkinilēngrupu, heteroalkilēngrupu;

(ii) neobligāti aizvietotas alkilgrupas; un

(jj) ciāngrupas;

R^4 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(a) ūdeņraža atoma;

(b) halogēna atoma;

(c) alkilgrupas;

(d) alkoksigrupas; un

(e) hidroksilgrupas;

vai R^3 un R^4 , kas aizvietoto blakus esošus atomus gredzenā, kopā veido alkilēndioksigrupu, tioalkilēndioksigrupu vai alkilēndioksigrupu; R^5 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(a) ūdeņraža atoma;

(b) halogēna atoma;

(c) alkilgrupas;

(d) halogēnalkilgrupas;

(e) tioalkilgrupas;

(f) hidroksilgrupas;

(g) aminogrupas;

(h) alkilaminogrupas;

(i) dialkilaminogrupas;

(j) heteroalkilgrupas;

(k) neobligāti aizvietotas heterocikla grupas;

(l) neobligāti aizvietotas heterociklilalkilgrupas;

(m) neobligāti aizvietotas heterociklilalkoksigrupas;

(n) alkilsulfonilgrupas;

(o) aminosulfonilgrupas, mono-alkilaminosulfonilgrupas vai dialkilaminosulfonilgrupas;

(p) heteroalkoksigrupas; un

(q) karboksilgrupas;

R^6 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(a) ūdeņraža atoma;

(b) halogēna atoma;

(c) alkilgrupas; un

(d) alkoksigrupas.

104. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 103. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

105. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 104. pretenziju, kas ir sastādīta vienas devas ievadīšanai.

106. Rūpniecisks izstrādājums, kas satur iesaiņojuma materiālu, savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 103. pretenzijai, kas izmantojams, lai ārstētu, novērstu vai uzlabotu vienu vai vairākus slimību vai traucējumu, kas saistīti ar p38 kināzi, simptomus, un etiķeti, kas norāda, ka savienojums ir izmantojams, lai ārstētu, novērstu vai uzlabotu vienu vai vairākus slimību vai traucējumu, kas saistīti ar p38 kināzi, simptomus.

107. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 103. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, lai ārstētu vienu vai vairākus slimību vai traucējumu, kas saistīti ar p38 kināzi, simptomus.

108. Izmantošana saskaņā ar 107. pretenziju, kurā slimība vai traucējums ir izvēlēts no iekaisuma slimībām, autoimūnām slimībām, destruktīviem kaulu traucējumiem, proliferatīviem traucējumiem, angioģenēzes traucējumiem, infekcijas slimībām, neirodeģeneratīvām slimībām un vīrusu slimībām.

109. Izmantošana saskaņā ar 107. vai 108. pretenziju, kurā slimība vai traucējums ir izvēlēts no pankreatīta (akūta vai hroniska), astmas, alerģijām, pieaugušo respiratorā distresa sindroma, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, glomerulonefrīta, reimatisma artrīta, sistēmiskas sarkanās vilkēdes, sklerodermas, hroniska vairogdziedzera iekaisuma, Greiva slimības, autoimūna gastrīta, diabēta, autoimūnas hemolītiskas anēmijas, autoimūnas neitropēnijas, trombocitopēnijas, atopiska dermatīta, hroniska aktīva hepatīta, *myasthenia gravis*, multiplās sklerozes, iekaisīgu zarnu slimības, čūlainā kolīta, Krona slimības, psoriāzes, transplantāts pret saimnieku slimības, endotoksīnu izraisītas iekaisuma reakcijas, tuberkulozes, aterosklerozes, muskuļu deģenerācijas, kaheksijas, psoriātiska artrīta, Reitera sindroma, podagras, traumatiska artrīta, masaliņu artrīta, akūta sinovīta, pankreatiskas β-šūnu slimības; slimībām, kas raksturīgas ar masveida neitrofilu infiltrāciju; reimatisma spondilīta, podagras artrīta un citiem artrīta stāvokļiem, cerebrālas malārijas, hroniskas plaušu iekaisuma slimības, silikozes, plaušu sarkoidozes, kaulu rezorbcijas slimības, transplantāta atgrūšanās, infekcijas radītām muskuļu sāpēm un drudža, kaheksijas papildus infekcijai, mieloīda veidošanās, rētaudu veidošanās, čūlojoša kolīta, parēzes, gripas, osteoporozes, osteoartrīta un ar multiplo mielomu saistīta kaulu traucējuma, akūtas mielogēnas leukēmijas, hroniskas mielogēnas leukēmijas, metastāžu melanomas, Kapoši sarkomas, multiplās mielomas, sepses, septiska šoka un bakteriālas dizentērijas; Alcheimera slimības, Parkinsona slimības, cerebrālās išēmijas vai neirodeģeneratīvas slimības, ko izraisa traumatiskais ievainojums; angioģenēzes traucējumiem, ieskaitot blīvus audzējus, acu neovaskulizācijas un bērnu hemangiomas; vīrusu slimībām, ieskaitot akūtu hepatīta infekciju (ieskaitot hepatītu A, hepatītu B un hepatītu C), HIV infekciju un CMV retinītu, AIDS, SARS, ARC vai Jaundabīgumu un herpes; triekas, miokarda išēmijas, sirdslēkmes triekas išēmijas, orgāna hipoksijas, vaskulāras hiperplāzijas, sirds un nieru reperfūzijas ievainojuma, trombozes,

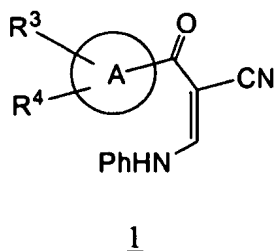
sirds hipertrofijas, trombīnu izraisītas trombocītu agregācijas, endotoksēmijas un/vai toksiska šoka sindroma un stāvokļiem, saistītiem ar prostaglandīna endoperoksīdāzes sintētāzi-2.

110. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 104. vai 105. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus no turpmāk minētajiem: kortikosteroīdu, rolipramu, kalfostīnu, CSAID, 4-aizvietotu imidazo[1,2-A]hinoksalīnu, interleikīnu-10, glikokortikoīdu, salicilātu, slāpekļa oksīdu, imūnsupresantu, kodola pārveidošanas inhibitoru, dezoksispergualīnu (DSG); nesteroidas pretiekaisuma zāles (NSAID), ibuprofēnu, celekoksību, rofekoksību; steroīdu, prednizonu, deksametazonu; pretvīrusa līdzekli, abakavīru; anti-proliferatīvo līdzekli, metotreksātu, leflunomīdu, FK506; citotoksiskas zāles, azatioprīnu, ciklofosfamīdu, TNF- α inhibitoru, tenidapu, anti-TNF antivielu, šķīstošu TNF receptoru un rapamicīnu vai to atvasinājumus.

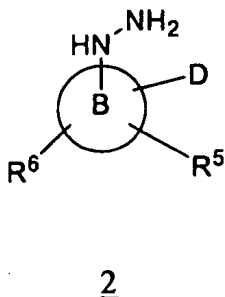
111. Izmantošana saskaņā ar 107. pretenziju, kurā kināze ir p38 α kināze vai p38 β kināze.

112. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar 16. pretenziju iegūšana, kas satur šādu (i) un (iii) līdz (vi) stadiju vai (ii) līdz (vi) stadiju:

(i) 2-keto-3-fenilaminoakrīlnitrila ar formulu (1):

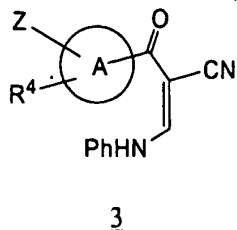


reakcija ar hidrazīnu ar formulu (2):

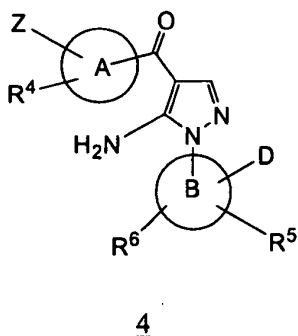


lai iegūtu savienojumu ar formulu (1), kur R¹ ir ūdeņraža atoms; vai

(ii) 2-keto-3-fenilaminoakrīlnitrila ar formulu (3):



kurā Z ir hidroksilgrupa, nitrogrupa vai halogēna atoms, reakcija ar hidrazīnu ar formulu (2), lai iegūtu savienojumu ar formulu (4):



pēc tam pārvēršot Z grupu līdz vēlamajai R³ grupai, lai iegūtu savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir ūdeņraža atoms;

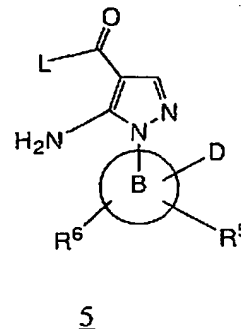
(iii) neobligāta jebkuras R¹, R³, R⁴, R⁵ vai R⁶ grupas modificēšana;

(iv) neobligāta savienojuma ar formulu (1), kas iegūts iepriekš (i), (ii) vai (iii) stadijā, pārvēršana atbilstošā skābes pievienošanas sāļi, apstrādājot ar skābi;

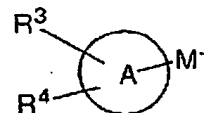
(v) neobligāta savienojuma ar formulu (1), kas iegūts iepriekš (i), (ii) vai (iii) stadijā, pārvēršana atbilstošā brīvā bāzē, apstrādājot ar bāzi; un

(vi) neobligāta savienojuma ar formulu (1), kas iegūts iepriekš (i) līdz (v) stadijā, stereoizomēru maisījuma sadalīšana, lai iegūtu vienu stereoizomēru.

113. Process savienojuma saskaņā ar 16. pretenziju iegūšanai, kur process satur savienojuma ar formulu (5):



kurā L ir aizejošā grupa metālorganiskas apmaiņas reakcijas apstākļos ar metālorganisko reaģentu ar formulu:



kurā M ir metāla daļa, lai iegūtu savienojumu ar formulu (1), kur R¹ ir ūdeņraža atoms;

(ii) neobligātu jebkuras R¹, R³, R⁴, R⁵ vai R⁶ grupas modificēšana;

(iii) neobligātu savienojuma ar formulu (1), kas iegūts iepriekš (i) vai (ii) stadijā, pārvēršanu atbilstošā skābes pievienošanas sāļi, apstrādājot ar skābi;

(iv) neobligātu savienojuma ar formulu (1), kas iegūts iepriekš (i) vai (ii) stadijā, pārvēršanu atbilstošā brīvā bāzē, apstrādājot ar bāzi; un

(v) neobligātu savienojuma ar formulu (1), kas iegūts iepriekš (i) vai (iv) stadijā, stereoizomēru maisījuma sadalīšanu, lai iegūtu vienu stereoizomēru.

114. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 103. pretenzijai, lai ārstētu, novērstu vai uzlabotu vienu vai vairākus slimību vai traucējumu, kas saistīti ar p38 kināzi, simptomus.

(51) C07K 14/605^(2006.01)

C12N 15/62^(2006.01)

A61P 3/10^(2006.01)

A61K 38/26^(2006.01)

(11) 1641823

(21) 04752589.4

(43) 05.04.2006

(45) 21.09.2011

(31) 477880 P

(86) PCT/US2004/015595

(87) WO 2005/000892

(73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

(72) GLAESNER, Wolfgang, US

MILLICAN, Rohn, Lee, Jr., US

VICK, Andrew, Mark, US

(74) Kent, Lindsey Ruth, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Center, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB

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

(22) 10.06.2004

(32) 12.06.2003 (33) US

10.06.2004

06.01.2005

(54) **GLP-1 (GLIKAGONAM LĪDZĪGĀ PEPTĪDA-1) ANALOGU SAPLŪŠANAS PROTEĪNI**
GLP-1 ANALOG FUSION PROTEINS

(57) 1. Heterologu izcelsmes saplūšanas proteīns, kas ietver GLP-1 analogu, kurā ietilpst sekvenca, kas izvēlēta no:

a)

(SEQ ID NO: 1)

His-Xaa₈-Glu-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Val-Ser-Ser-Tyr-Leu-Glu-Glu-Gln-Ala-Ala-Lys-Glu-Phe-Ile-Ala-Trp-Leu-Val-Lys-Gly-Gly-Gly kur Xaa₈ ir izvēlēts no Gly un Val;

b)

(SEQ ID NO: 2)

His-Xaa₈-Glu-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Val-Ser-Ser-Tyr-Leu-Glu-Glu-Gln-Ala-Ala-Lys-Glu-Phe-Ile-Ala-Trp-Leu-Lys-Asn-Gly-Gly-Gly kur Xaa₈ ir izvēlēts no Gly un Val;

c)

(SEQ ID NO: 3)

His-Xaa₈-Glu-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Val-Ser-Ser-Tyr-Leu-Glu-Glu-Gln-Ala-Ala-Lys-Glu-Phe-Ile-Ala-Trp-Leu-Val-Lys-Gly-Gly-Pro kur Xaa₈ ir izvēlēts no Gly un Val;

d)

(SEQ ID NO: 4)

His-Xaa₈-Glu-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Val-Ser-Ser-Tyr-Leu-Glu-Glu-Gln-Ala-Ala-Lys-Glu-Phe-Ile-Ala-Trp-Leu-Lys-Asn-Gly-Gly-Pro kur Xaa₈ ir izvēlēts no Gly un Val;

e)

(SEQ ID NO: 5)

His-Xaa₈-Glu-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Val-Ser-Ser-Tyr-Leu-Glu-Glu-Gln-Ala-Ala-Lys-Glu-Phe-Ile-Ala-Trp-Leu-Val-Lys-Gly-Gly kur Xaa₈ ir izvēlēts no Gly un Val;

f)

(SEQ ID NO: 6)

His-Xaa₈-Glu-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Val-Ser-Ser-Tyr-Leu-Glu-Glu-Gln-Ala-Ala-Lys-Glu-Phe-Ile-Ala-Trp-Leu-Lys-Asn-Gly-Gly kur Xaa₈ ir izvēlēts no Gly un Val;

kas saplūst ar imūnglobulīna Fc daļu, kas ietver sekvenci SEQ ID NO: 7:

Ala-Glu-Ser-Lys-Tyr-Gly-Pro-Pro-Cys-Pro-Pro-Cys-Pro-Ala-Pro-Xaa₁₆-Xaa₁₇-Xaa₁₈-Gly-Gly-Pro-Ser-Val-Phe-Leu-Phe-Pro-Pro-Lys-Pro-Lys-Asp-Thr-Leu-Met-Ile-Ser-Arg-Thr-Pro-Glu-Val-Thr-Cys-Val-Val-Asp-Val-Ser-Gln-Glu-Asp-Pro-Glu-Val-Gln-Phe-Asn-Trp-Tyr-Val-Asp-Gly-Val-Glu-Val-His-Asn-Ala-Lys-Thr-Lys-Pro-Arg-Glu-Glu-Gln-Phe-Xaa₈₀-Ser-Thr-Tyr-Arg-Val-Val-Ser-Val-Leu-Thr-Val-Leu-His-Gln-Asp-Trp-Leu-Asn-Gly-Lys-Glu-Tyr-Lys-Cys-Lys-Val-Ser-Asn-Lys-Gly-Leu-Pro-Ser-Ser-Ile-Glu-Lys-Thr-Ile-Ser-Lys-Ala-Lys-Gly-Gln-Pro-Arg-Glu-Pro-Gln-Val-Tyr-Thr-Leu-Pro-Ser-Gln-Glu-Glu-Met-Thr-Lys-Asn-Gln-Val-Ser-Leu-Thr-Cys-Leu-Val-Lys-Gly-Phe-Tyr-Pro-Ser-Asp-Ile-Ala-Val-Glu-Trp-Glu-Ser-Asn-Gly-Gln-Pro-Glu-Asn-Asn-Tyr-Lys-Thr-Thr-Pro-Val-Leu-Asp-Ser-Asp-Gly-Ser-Phe-Phe-Leu-Tyr-Ser-Arg-Leu-Thr-Val-Asp-Lys-Ser-Arg-Trp-Gln-Glu-Gly-Asn-Val-Phe-Ser-Cys-Ser-Val-Met-His-Glu-Ala-Leu-His-Asn-His-Tyr-Thr-Gln-Lys-Ser-Leu-Ser-Leu-Ser-Leu-Gly-Xaa₂₃₀ (SEQ ID NO: 7),

kur:

Xaa 16. pozīcijā ir Pro vai Glu;

Xaa 17. pozīcijā ir Phe, Val vai Ala;

Xaa 18. pozīcijā ir Leu, Glu vai Ala;

Xaa 80. pozīcijā ir Asn vai Ala; un

Xaa 230. pozīcijā ir Lys vai nav.

2. Heterologu izcelsmes saplūšanas proteīns saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka GLP-1 analogā glicīna atlikums C-galā saplūst ar Fc daļas alanīna atlikumu N-galā caur peptīda linkeru, kas ietver sekvenci, kas izvēlēta no:

Gly-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser (SEQ ID NO: 8);

Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser (SEQ ID NO: 19); un

Gly-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser-Gly-Gly-Gly-Gly-Ser (SEQ ID NO: 21).

11. Heterologu izcelsmes saplūšanas proteīns saskaņā ar 10. pretenziju, kas ietver aminoskābju sekvenci:

HGEGTFTSDVSSYLEEQAQKEFIAMLVKGGGGGGGGSGGGGSAESKYGPPCPPCPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVDVDSQEDPEVQFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQFNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYCKVKVSNKGLPSSIEK

TISKAKGQPREPQVYTLPPSQEEMTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTTPPLVDSGDSFFLYSRLTVDKSRWQEGNVFSCSVMEALHNNHYQKLSLSLG.

12. Nukleīnskābes sekvenca, kas kodē heterologu izcelsmes saplūšanas proteīnu saskaņā ar 11. pretenziju.

13. Nukleīnskābes sekvenca saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētā sekvenca ietver SEQ ID NO: 20.

14. Heterologu izcelsmes saplūšanas proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kuru izmanto kā medikamentu.

15. Heterologu izcelsmes saplūšanas proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kuru izmanto neinsulējamā cukura diabēta ārstēšanā.

16. Heterologu izcelsmes saplūšanas proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kuru izmanto aptaukošanās ārstēšanā vai subjekta ar lieko ķermeņa masu stimulēšanā kļūt vājākam.

17. Dimērs, kas ietver divus heterologu izcelsmes saplūšanas proteīnus saskaņā ar 11. pretenziju.

18. Sastāvs, kas ietver jebkuru heterologu izcelsmes saplūšanas proteīnus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

19. Sastāvs, kas ietver dimēru saskaņā ar 17. pretenziju.

(51) **A61K 31/426**^(2006.01) (11) **1656139****A61K 31/16**^(2006.01)**A61K 31/166**^(2006.01)**A61K 31/167**^(2006.01)**A61P 3/10**^(2006.01)**C07C 231/00**^(2006.01)**C07D 277/28**^(2006.01)**C07D 277/30**^(2006.01)

(21) 04742005.4

(22) 20.07.2004

(43) 17.05.2006

(45) 05.10.2011

(31) 03102236

(32) 21.07.2003

(33) EP

517824 P

06.11.2003

US

(86) PCT/EP2004/051558

20.07.2004

(87) WO 2005/011685

10.02.2005

(73) Merck Serono SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH

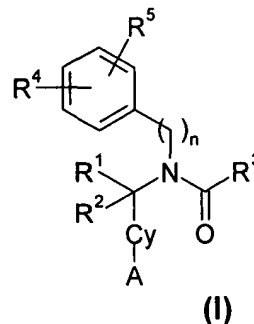
(72) THOMAS, Russel J., IT
SWINNEN, Dominique, FR
PONS, Jean-François, GB
BOMBRUN, Agnès, CH

(74) Viering, Jentschura & Partner, Postfach 22 14 43,

80504 München, DE

Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga LV-1010, LV(54) **ARILDIKARBOKSAMĪDI**
ARYL DICARBOXAMIDES

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



kā arī tā ģeometrisko izomēru, tā optiski aktīvo formu kā enantiomēru, diastereomēru un tā racemātu formu, kur

A ir aminokarbonilgrupa ar formulu -CO-NHR⁶, kur R⁶ ir aizvietota vai neaizvietota C₆₋₁₅ alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₂₋₁₅ alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₂₋₁₅ alkinilgrupa, aizvietota vai neaizvietota 3-8 locekļu cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₁₋₆ alkil-(3-8 locekļu)cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota fenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₁₋₁₂ alkilfenilgrupa,

aizvietota vai neaizvietota C₂₋₆alkenilfenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₂₋₆alkinilfenilgrupa;

Cy ir aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilheteroarilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heteroarilarilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilarilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa vai aizvietota vai neaizvietota heterocikliska grupa;

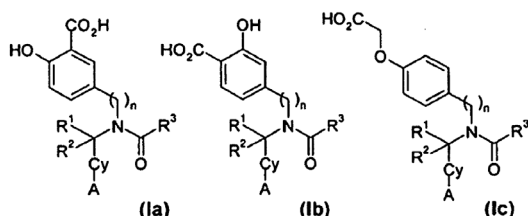
n ir vai nu 0, vai 1;

R¹ un R² neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma vai aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilgrupas; R³ ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkinilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilaminogrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilalkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilaminogrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilalkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas, piesātinātas vai nepiesātinātas 3-8 locekļu cikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilheteroarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkenilarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkinilarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilcikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilheterocikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkenilcikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkinilcikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkinilheterocikloalkilgrupas;

R⁴ un R⁵ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no kopas, kas sastāv no H, hidroksilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, karboksilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₃alkilkarboksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₃alkenilkarboksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₃alkinilkarboksigrupas, aminogrupas, vai R⁴ un R⁵ var veidot nepiesātinātu vai piesātinātu heterociklisku gredzenu, sakarā ar ko vismaz viens no R⁴ un R⁵ nav ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

pie kam iepriekšminētās grupas, kad tās ir aizvietotas, ir aizvietotas ar no 1 līdz 5 aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no kopas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, C₁₋₆alkilarilgrupas, C₁₋₆alkilheteroarilgrupas, C₁₋₆alkilcikloalkilgrupas, C₁₋₆alkilheterocikloalkilgrupas, aminogrupas, amonijgrupas, acilgrupas, aciloksigrupas, acilaminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilgrupas, ureīdgrupas, karbamātgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, sulfonilgrupas, sulfonilgrupas, alkoksigrupas, sulfanilgrupas, halogēna atoma, karboksilgrupas, trihalogēnmetilgrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, merkaptogrupas un nitrogrupas, vai kur blakus esošie aizvietotāji ir ciklizējušies; izmantošana medikamenta gatavošanai insulīna rezistences vai hiperlikēmijas pastarpinātu metabolisku traucējumu, kas ietver diabētu, traucētu glikozes toleranci, hiperlipidēmiju, hipertrigliceridēmiju, hiperholesterēmiju, aptaukošanos, policistisko olnīcu sindromu (PCOS), ārstēšanai un/vai profilaksei.

6. Arildikarboksamīds saskaņā ar jebkuru no formulām (1a), (1b) vai (1c):



kur

A ir aminokarbonilgrupa ar formulu -CO-NHR⁶, kur R⁶ ir aizvietota vai neaizvietota C₆₋₁₅alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₂₋₁₅alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₂₋₁₅alkinilgrupa, aizvietota vai neaizvietota 3-8 locekļu cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₁₋₆alkil-(3-8 locekļu)cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota fenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₁₋₁₂alkilfenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₂₋₆alkenilfenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₂₋₆alkinilfenilgrupa;

Cy ir aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilheteroarilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heteroarilarilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilarilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa vai aizvietota vai neaizvietota heterocikliska grupa;

n ir vai nu 0, vai 1;

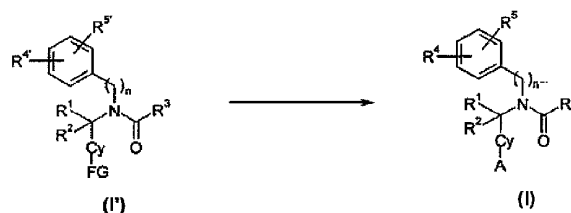
R¹ un R² neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no kopas, kas sastāv no ūdeņraža atoma vai aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilgrupas; R³ ir izvēlēts no kopas, kas sastāv no aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkinilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilaminogrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilalkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas, piesātinātas vai nepiesātinātas 3-8 locekļu cikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas 3-8 locekļu heterocikloalkilgrupas, acilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilheteroarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkenilarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkinilarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilcikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₁₋₆alkilheterocikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkenilcikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas C₂₋₆alkinilheterocikloalkilgrupas;

pie kam iepriekšminētās grupas, kad tās ir aizvietotas, ir aizvietotas ar no 1 līdz 5 aizvietotājiem, kas ir izvēlēti no kopas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, C₁₋₆alkilarilgrupas, C₁₋₆alkilheteroarilgrupas, C₁₋₆alkilcikloalkilgrupas, C₁₋₆alkilheterocikloalkilgrupas, aminogrupas, amonijgrupas, acilgrupas, aciloksigrupas, acilaminogrupas, aminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilgrupas, ureīdgrupas, karbamātgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, sulfonilgrupas, sulfonilgrupas, alkoksigrupas, sulfanilgrupas, halogēna atoma, karboksilgrupas, trihalogēnmetilgrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, merkaptogrupas un nitrogrupas, vai kur blakus esošie aizvietotāji ir ciklizējušies.

11. Arildikarboksamīds saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu arildikarboksamīdu saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

13. Arildikarboksamīda saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai iegūšanas metode, kas ietver šādu aizsarggrupas atšķelšanas un/vai pārvēršanas soli:



kur R¹, R², R³, R⁴, R⁵, n un Cy ir, kā noteikts iepriekš, FG ir A vai atšķeljama grupa un R⁴, R⁵ neatkarīgi viens no otra ir R⁴ un R⁵ aizsargātā vai neaizsargātā forma.

(51) C07C 29/62^(2006.01)
C07C 31/36^(2006.01)

(11) 1663924

(21) 04762301.2

(22) 23.08.2004

(43) 07.06.2006

(45) 26.10.2011

(31) 20032346

(32) 01.09.2003

(33) CZ

(86) PCT/CZ2004/000049

23.08.2004

(87) WO 2005/021476

10.03.2005

(73) Spolek Pro Chemickou A Hutni Vyrobu, Akciová Společnost, Revoluční 86, 400 32 Usti nad Labem, CZ

(72) KUBICEK, Pavel, CZ

SLADEK, Petr, CZ

BURICOVA, Ivana, CZ

- (74) Jirotkova, Ivana et al, Rott, Ruzicka & Guttmann Patent, Trademark & Law Office, Nad Stolou 12, 170 00 Praha 7, CZ
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **METODE DIHLORPROPANOLU IEGŪŠANAI NO GLICERĪNA**
METHOD OF PREPARING DICHLOROPROPANOLS FROM GLYCERINE
- (57) 1. Dihloropropanolu 1,3-dihlor-2-propanola un 2,3-dihlor-1-propanola iegūšanas metode, glicerīna un/vai monohlorpropāndioli hidrohlorēšanas ceļā ar gāzveida hlorūdeņradi ar karbonskābes katalīzi reakcijas temperatūrās 70-140°C robežās, raksturīga ar to, ka minētā hidrohlorēšana tiek veikta bez šķīdinātāja vismaz vienā nepārtrauktas reakcijas zonā atmosfēras vai paaugstinātā spiedienā un ar nepārtrauktu reakcijas ūdens aizvākšanu, destilējot pazeminātā spiedienā ar reakcijas zonu saistītā destilācijas zonā, pie kam šķidrās izejas produkts satur vismaz 50 masas % glicerīna un/vai monohlorpropāndioli.
10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā tiek realizēta nepārtrauktas plūsmas reakcijas zonu kaskādē, pie kam reakcijas ūdens tiek savākts, kopā ar daļēju dihloropropanolu produkta savākšanu, destilācijas ceļā pazeminātā spiedienā, kas vienmēr notiek plūsmas virzienā aiz kaskādes atsevišķās reakcijas zonas, un destilācijas atlikums tiek ievadīts kaskādes nākošajā zonā.
11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka no kaskādes pēdējā soļa izejošais reakcijas maisījums tiek pakļauts divpakāpju destilācijai, pie kam pirmajā solī tiek atdalīts reakcijas ūdens kopā ar dihloropropanolu reakcijas produktu kā destilāts un otrajā solī augstākā temperatūrā virstošie piemaisījumi tiek atdalīti kā destilācijas atlikums un dihloropropanoli un monohlorpropāndioli tiek atdalīti kā destilāts un tie tiek atgriezti atpakaj procesā, labāk - kaskādes pirmajā solī.
- (51) **C07K 16/40**^(2006.01) (11) **1678209**
A61K 39/395^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)
C07K 16/44^(2006.01)
G01N 33/573^(2006.01)
- (21) 04770591.8 (22) 05.10.2004
(43) 12.07.2006
(45) 11.05.2011
(31) 15828603 (32) 07.10.2003 (33) IL
16325104 28.07.2004 IL
(86) PCT/IL2004/000920 05.10.2004
(87) WO 2005/033145 14.04.2005
(73) YEDA RESEARCH AND DEVELOPMENT CO., LTD., The Weizmann Institute of Science, P.O. Box 95, 76100 Rehovot, IL
- (72) WALLACH, David, IL
RAMAKRISHNAN, Parameswaran, IL
- (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ANTIVIELAS PRET NIK, TO IEGŪŠANA UN IZMANTOŠANA**
ANTIBODIES TO NIK, THEIR PREPARATION AND USE
- (57) 1. Antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments, kas specifiski detektē endogēni fosforilētu NF-*kappa*B inducējošo kināzi, NIK, raksturīga ar to, ka minētā anti-*kappa*B saistošais fragments ir spējīgs specifiski saistīties ar SEQ ID NO: 5 parādītās aminoskābju sekvences daļu, kura aminoskābju 559. pozīcijā satur fosforilētu treonīna atlikumu.
2. Antiviela vai antivielas fragmenti saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā anti-*kappa*B ir poliklonāla, monoklonāla, himēriska, humanizēta, cilvēka vai anti-antiidiotipiska anti-*kappa*B.
3. Antiviela vai antivielas fragmenti saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam SEQ ID NO: 5 daļa satur
(a) SEQ ID NO: 6 vai
(b) SEQ ID NO: 3.
4. Antiviela vai antivielas fragmenti saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam minētā anti-*kappa*B ir IgG anti-*kappa*B.
5. Antiviela vai antivielas fragmenti saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam minētais antivielas fragments ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no vienas ķēdes Fv, Fab, Fab', F(ab')₂ un CDR.
6. Antiviela vai antivielas fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam minētā anti-*kappa*B vai antivielas fragments turklāt ir spējīgs regulēt NIK molekulas bioloģisko aktivitāti.
7. Antiviela vai antivielas fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas ir spējīgi specifiski detektēt fosforilētu NIK, izmantojot
(a) Western imunoblotinga analīzi;
(b) ELISA vai
(c) imunoprecipitāciju.
8. Monoklonāla anti-*kappa*B, ko ir radījis hibridoma NIK-P4 30.12, kas deponēta CNCM ar Nr. I-3095, vai tās antigēnu saistoši antivielas fragmenti.
9. Hibridomas klons, kas deponēts CNCM ar Nr. I-3095.
10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un antivielu vai antivielas fragmentus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai kā aktīvo vielu.
11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antivielu vai antivielas fragmentus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju autoimūnu, alerģisku, iekaisuma, infekcijas un ar transplantāciju saistītu slimību ārstēšanai.
12. Antivielas vai antivielas fragmentu un saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēja izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas gatavošanai autoimūnu, alerģisku, iekaisuma, infekcijas un ar transplantāciju saistītu slimību ārstēšanai.
13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju astmas, reimatoīdā artrīta, iekaisīgu zarnu slimības, aterosklerozes un Alcheimera slimības ārstēšanai.
14. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam slimība ir izvēlēta no astmas, reimatoīdā artrīta, iekaisīgu zarnu slimības, aterosklerozes un Alcheimera slimības.
15. Vielu kompozīcija, kas satur substrātu, kas ir kovalenti piesaistīts pie peptīda ar SEQ ID NO: 3 parādīto aminoskābju sekvenci, pie kam aminoskābju sekvence satur fosforilētu treonīnu pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 5 aminoskābju 559. pozīcijai, antivielas vai antivielas fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas ir spējīgi specifiski saistīties ar mērķa antigēnu, selektīvai saistīšanai.
16. Vielu kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam minētais substrāts ir afīnās hromatogrāfijas matricē.
17. Vielu kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam minētais substrāts satur ogļhidrātu vai minētā ogļhidrāta atvasinājumu.
18. Vielu kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, pie kam minētais ogļhidrāts ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no agarozes, sefarozes un celulozes.
19. Vielu kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam minētais substrāts ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no lodītēm, sveķiem vai sintētiskas vielas virsmas.
20. Metode antivielas saskaņā ar 8. pretenziju iegūšanai, kas ietver hibridomas klona saskaņā ar 9. pretenziju audzēšanu, lai hibridomai ļautu producēt un uzkrāt antivielu saskaņā ar 8. pretenziju.
21. *In vitro* metode liganda, kas ir spējīgs izraisīt NIK starpinātu NF-*kappa*B aktivāciju šūnā, identificēšanai, kas ietver antivielas vai antivielas fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai ievadīšanu šūnā, šūnas inkubēšanu ar atsevišķiem ligandiem, NF-*kappa*B aktivācijas monitorēšanu un liganda atlasīšanu, kura gadījumā tiek ietekmēta NF-*kappa*B aktivācija NIK aktivitātes specifiskas bloķēšanas ceļā, ko veic minētā anti-*kappa*B vai antivielas fragments.
22. Metode saskaņā ar 21. pretenziju, pie kam NF-*kappa*B aktivācija tiek noteikta, monitorējot *IkappaBalfa* degradāciju.
23. Metode saskaņā ar 21. vai 22. pretenziju, pie kam šūnas ir limfoblastu tipa šūnas.
24. Metode saskaņā ar 21. vai 22. pretenziju, pie kam šūnas ir izvēlētas no Ramos, BJAB un Jurkat šūnām.

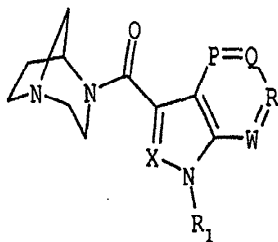
25. Metode NIK saistoša proteīna attīrīšanai, kas ietver NIK un NIK saistošo proteīnu saturoša parauga pakļaušanu kontaktam ar antivielu vai antivielas fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, NIK un NIK saistošā proteīna kopīgu imunoprecipitāciju, iegūtā imūnā kompleksa mazgāšanu un NIK saistošā proteīna izdalīšanu no imūnā kompleksa, izmantojot no NIK iegūtu konkurējošu peptīdu.

26. Metode saskaņā ar 25. pretenziju, pie kam paraugs ir izvēlēts no ķermeņa šķidrumiem, šūnu ekstraktiem un DNS ekspresijas bibliotēkām.

27. Antivielas vai antivielas fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana ELISA analīzes attīrīšanai.

28. Antivielas vai antivielas fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana NIK vai tā muteīna, funkcionāla atvasinājuma, aktīvas frakcijas, cirkulāri permutēta atvasinājuma vai sāls imūnai attīrīšanai.

- (51) **C07D 487/08**^(2006.01) (11) **1709052**
C07D 519/00^(2006.01)
A61K 31/416^(2006.01)
A61K 31/551^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
A61P 9/00^(2006.01)
- (21) 05717375.9 (22) 07.01.2005
(43) 11.10.2006
(45) 27.04.2011
(31) 0400390 (32) 16.01.2004 (33) FR
(86) PCT/FR2005/000027 07.01.2005
(87) WO 2005/077955 25.08.2005
(73) SANOFI, 174, Avenue de France, 75013 Paris, FR
(72) GALLI, Frédéric, FR
LECLERC, Odile, FR
LOCHEAD, Alistair, FR
- (74) Monain, Patrice et al, Sanofi aventis Departement Brevets, Base Business, 46 Quai de la Rapée, 75601 Paris cedex 12, FR
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **1,4-DIAZABICIKLO[3.2.1]OKTĀNA KARBOKSAMĪDA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TO IZMANTOŠANA TERAPIJĀ**
DERIVATIVES OF 1,4-DIAZABICYCLO[3.2.1]OCTANE-CARBOXAMIDE, PREPARATION METHOD THEREOF AND USE OF SAME IN THERAPEUTICS
- (57) 1. Savienojums tīra enantiomēra vai enantiomēra maisījuma formā, kas atbilst vispārīgajai formulai (I)



(I)

kurā

X attēlo slāpekļa atomu vai grupu ar vispārīgo formulu C-R₂, P, Q, R un W katrs neatkarīgi viens no otra attēlo slāpekļa atomu vai grupu ar vispārīgo formulu C-R₃, R₁ attēlo ūdeņraža atomu vai C₁₋₆alkilgrupu, R₂ attēlo C₁₋₆alkilgrupu, R₃ attēlo ūdeņraža atomu vai halogēna atomu, vai C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, nitrogrupu, aminogrupu, trifluormetilgrupu vai ciāngrupu, vai grupu ar vispārīgo formulu -NR₄R₅, -NR₄C(=O)R₅, -NR₄C(=O)NR₅R₆, -NR₄C(=O)OR₅, NR₄S(=O)₂NR₅R₆, -OR₅, -OC(=O)R₅, -OC(=O)OR₅, -OC(=O)ONR₄R₅, -OC(=O)SR₅, -C(=O)OR₅, C(=O)R₅, -C(=O)NR₄R₅, SR₅, -S(=O)R₅, -S(=O)₂R₅ vai -S(=O)₂NR₄R₆, vai fenilgrupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētām no halogēna atomiem un C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, nitrogrupas, aminogrupas,

trifluormetilgrupas vai ciāngrupas vai grupām ar vispārīgo formulu -NR₄R₅, -NR₄C(=O)R₅, -NR₄C(=O)NR₅R₆, -NR₄C(=O)OR₅, -NR₄S(=O)₂NR₅R₆, -OR₅, -OC(=O)R₅, -OC(=O)OR₅, -OC(=O)ONR₄R₅, -OC(=O)SR₅, -C(=O)OR₅, -C(=O)NR₄R₅, SR₅, -S(=O)R₅, -S(=O)₂R₅ vai -S(=O)₂NR₄R₆, vai R₃ attēlo grupu, izvēlētu no imidazola, piridīna, piridazīna, pirimidīna, pirazola, pirazīna, triazola, hinolīna, izohinolīna, tetrazola, furāna, tiofēna, tiazola, izotiazola, oksazola, izoksazola, pirola, tetrahydrohinolīna, tetrahydroizohinolīna, indola, benzimidazola, benzofurāna, dihydrobenzofurāna, cinnolīna, indazola, ftalazīna, triazīna, izoindola, oksadiazola, tiadiazola, furazāna, benzofurazāna, benzotiofēna, dihydrobenzotiofēna, benzotriazola, benzotiazola, benzizotiazola, benzoksazola, benzizoksazola, hiazolīna, hinoksalīna, naftiridīna, dihydrohinolīna, dihydroizohinolīna, furopiridīna, dihydrofuropiridīna, piropiridīna, tienopiridīna, dihydrotienopiridīna, imidazopiridīna, pirazolopiridīna, oksazolopiridīna, izoksazolopiridīna, imidazopiridīna, tiazolopiridīna, piropirimidīna, furopirimidīna, dihydrofuropirimidīna, tienopirimidīna, dihydrotienopirimidīna, imidazopirimidīna, pirazolopirimidīna, oksazolopirimidīna, izoksazolopirimidīna, tiazolopirimidīna, izotiazolopirimidīna, furopirazīna, dihydrofuropirazīna, piropirazīna, tienopirazīna, dihydrotienopirazīna, imidazopirazīna, pirazolopirazīna, oksazolopirazīna, izoksazolopirazīna, tiazolopirazīna, izotiazolopirazīna, furopiridazīna, dihydrofuropiridazīna, piropiridazīna, tienopiridazīna, dihydrotienopiridazīna, imidazopiridazīna, pirazolopiridazīna, oksazolopiridazīna, izoksazolopiridazīna, tiazolopiridazīna vai izotiazolopiridazīna gredzena sistēmām, R₄, R₅ un R₆ katrs neatkarīgi viens no otra attēlo halogēna atomu vai lineāru vai sazarotu C₁₋₆alkilgrupu, lineāru vai sazarotu C₂₋₆alkenilgrupu vai lineāru vai sazarotu C₂₋₆alkinilgrupu, vai C₃₋₈cikloalkilgrupu, C₃₋₈cikloalkil-C₁₋₃alkilgrupu, C₄₋₈cikloalkenilgrupu vai fenilgrupu,

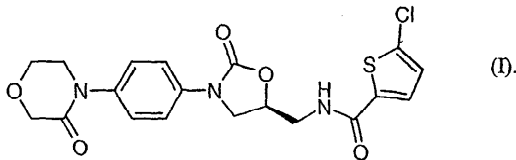
pie kam grupām ar vispārīgo formulu NR₄R₅ un NR₅R₆ ir iespējams veidot ar slāpekļa atomu, kas tās satur, grupu, izvēlētu no aziridinilgrupas, azetidilgrupas, pirodinilgrupas, piperidinilgrupas, azepinilgrupas, piperazinilgrupas, morfolinilgrupas, tiomorfolinilgrupas, pirolinilgrupas, indolinilgrupas, pirazolinilgrupas, pirazolidinilgrupas, imidazolinilgrupas, 3H-indolilgrupas, hinuklidinilgrupas un hinolizinilgrupas, bāzes, solvāta vai skābes pievienošanās sāls formā.

2. Medikaments, kas raksturīgs ar to, ka tas sastāv no savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju.

3. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā sastāv no savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju kombinācijā ar palīgvielām.

4. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai, kas ir paredzēts traucējumu, ko izraisa izziņas un uzmanības pasliktināšanās vai motoriski traucējumi, neiroloģiski vai psihiatriski traucējumi, ārstēšanai vai ir paredzēts simptomu, ko rada atradināšanās no vielu, kas izraisa atkarību, lietošanas, profilaksei, vai ir paredzēts sirds, asinsvadu, artēriju un vēnu patoloģiju ārstēšanai.

- (51) **C07D 409/14**^(2006.01) (11) **1720866**
(21) 04804455.6 (22) 31.12.2004
(43) 15.11.2006
(45) 03.08.2011
(31) 102004002044 (32) 15.01.2004 (33) DE
(86) PCT/EP2004/014870 31.12.2004
(87) WO 2005/068456 28.07.2005
(73) Bayer Schering Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
(72) BERWE, Mathias, DE
THOMAS, Christian, DE
REHSE, Joachim, DE
GROTJOHANN, Dirk, DE
(74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
(54) **IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS PRODUCTION METHOD**
(57) 1. Paņēmiens 5-hlor-N-(((5S)-2-okso-3-[4-(3-okso-4-morfolinil)-fenil]-1,3-oksazolidin-5-il)-metil)-2-tiofēnkarboksamīda ar formulu (I)



iegūšanai, pakļaujot 4-{4-[(5S)-5-(aminometil)-2-okso-1,3-oksazolidin-3-il]fenil}morfolin-3-ona (VII) hidrohlorīdu reakcijai ar 5-hlorotiofēn-2-karbonilhlorīdu (IV), kas raksturīgs ar to, ka reakciju veic šķīdinātājā, kas izvēlēts no grupas: ēteris, spirts, ketona un ūdens vai to maisījuma, izmantojot neorganisku bāzi.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kas raksturīgs ar to, ka sākotnēji tiek ievadīts nātrija karbonāta ūdens šķīdums, un reaģenti tiek pievienoti pie temperatūras starp 10 un 15°C, un pēc tam reakcijas maisījums tiek maisīts pie temperatūras 50°C.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kas raksturīgs ar to, ka tādā veidā iegūtais savienojuma ar formulu (I) neattīrīts produkts tiek pārkristalizēts no etiķskābes nākošajā paņēmiens stadijā.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kurā aminometiloksazolidinona (VII) hidrohlorīds tiek iegūts ar ftalimīda aizsarggrupas atšķelšanu no oksazolidinonmetilftalimīda (VI) ar metilamīnu etanolā kā šķīdinātājā, kas raksturīgs ar to, ka aminometiloksazolidinons (VII) tiek izdalīts kā ciets hidrohlorīds.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pēc oksazolidinonmetilftalimīda (VI) reakcijas ar metilamīnu reakcijas maisījumam pie temperatūras starp 50 un 60°C tiek pievienots sāļskābes-ūdens šķīdums līdz sasniedz pH līmeni starp 2 un 3.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā oksazolidinonmetilftalimīds (VI) tiek iegūts ciklizējot hidroksilamīna savienojumu (V) ar fosģēna ekvivalentu, kas raksturīgs ar to, ka reakcija tiek veikta toluolā kā šķīdinātājā.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka oksazolidinonmetilftalimīds (VI) tiek izdalīts filtrēšanas ceļā.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru 9. vai 10. pretenziju, kurā hidroksilamīns (V) tiek iegūts (S)-epoksiftalimīda (II) reakcijā ar anilīnomorfolinonu (III) ūdens etanola šķīdumā kā šķīdinātājā, kas raksturīgs ar to, ka etanola/ūdens attiecība ir 1:2.

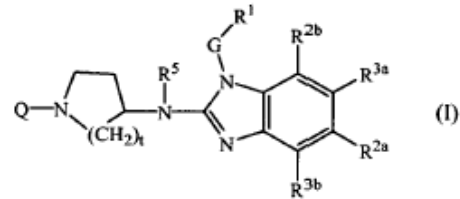
12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas produkta (V) dīgļa kristāli tiek pievienoti reakcijas maisījumam pēc reakcijas ilguma no vienas līdz divām stundām.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas maisījums reakcijas laika beigās tiek divreiz sildīts pie atceses, un pēc tam katru reizi atkal tiek atdzesēts līdz reakcijas temperatūrai starp 55 un 65°C.

- (51) **C07D 401/14**^(2006.01) (11) **1723136**
A61K 31/418^(2006.01)
C07D 417/14^(2006.01)
A61P 11/00^(2006.01)
A61P 31/12^(2006.01)
- (21) 04804942.3 (22) 20.12.2004
(43) 22.11.2006
(45) 09.03.2011
(31) 03104802 (32) 18.12.2003 (33) EP
566835 P 30.04.2004 US
(86) PCT/EP2004/053606 20.12.2004
(87) WO 2005/058873 30.06.2005
(73) Tibotec Pharmaceuticals, Eastgate Village Eastgate Little Island, Co Cork, IE
(72) BONFANTI, Jean-François, FR
ANDRIES, Koenraad, Jozef, Lodewijk, BE
JANSSENS, Frans, Eduard, BE
SOMMEN, François, Maria, BE
GUILLEMONT, Jérôme, Emile, Georges, FR
LACRAMPE, Jean, Fernand, Armand, FR
(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) **PIPERIDĪN-AMINO-BENZIMIDAZOLA ATVASINĀJUMI KĀ RESPIRATORISKI SINCITIĀLĀ VĪRUSA REPLIKĀCIJAS INHIBITORI**
PIPERIDINE-AMINO-BENZIMIDAZOLE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS REPLICATION

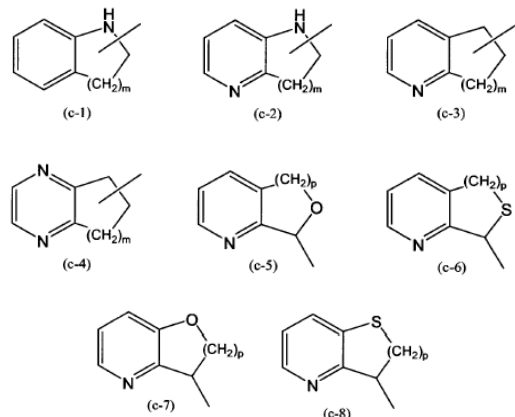
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I)



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

Q ir C₁₋₆alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, no kuriem katrs ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no trifluormetilgrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, Ar² hidroksilgrupas, C₁₋₄alkoksigrupas, C₁₋₄alkiltiogrupas, Ar²-oksi-, Ar²-tio-, Ar²(CH₂)_n oksigrupas, Ar²(CH₂)_n tiogrupas, hidroksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₄alkilkarbonilgrupas, Ar²karbonilgrupas, C₁₋₄alkoksikarbonilgrupas, Ar²(CH₂)_n karbonilgrupas, aminokarboniloksigrupas, C₁₋₄alkilkarboniloksigrupas, Ar²karboniloksigrupas, Ar²(CH₂)_n karboniloksigrupas, C₁₋₄alkoksikarbonil(CH₂)_n oksigrupas, mono- vai di(C₁₋₄alkil)aminokarbonilgrupas, mono- vai di(C₁₋₄alkil)aminokarboniloksigrupas, aminosulfonilgrupas, mono- vai di(C₁₋₄alkil)aminosulfonilgrupas, vai ar heterociklu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no pīrolidīnīlgrupas, pīrolilgrupas, dihidropīrolilgrupas, imidazolilgrupas, triazolilgrupas, piperidīnīlgrupas, homopiperidīnīlgrupas, piperazinilgrupas, pīridilgrupas un tetrahidropīridilgrupas, kur katrs no minētajiem heterocikliem var būt neobligāti aizvietots ar oksogrupu vai C₁₋₆alkilgrupu; vai Q ir C₁₋₆alkilgrupa, kas ir aizvietota ar diviem aizvietotājiem, kur viens aizvietotājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aminogrupas, mono- un diC₁₋₄alkilaminogrupas un Ar²-C₁₋₄alkilaminogrupas, un otrs aizvietotājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no karboksilgrupas, C₁₋₆alkiloksidikarbonilgrupas, Ar²-C₁₋₄alkiloksidikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas un aminosulfonilgrupas;

G ir tieša saite vai C₁₋₁₀alkāndiilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, C₁₋₆alkiloksidigrupas, Ar¹C₁₋₆alkiloksidigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, Ar¹C₁₋₆alkiltiogrupas, HO(-CH₂-CH₂-O)_n-, C₁₋₆alkiloksi(-CH₂-CH₂-O)_n- un Ar¹C₁₋₆alkiloksi(-CH₂-CH₂-O)_n-; R¹ ir Ar¹ vai monociklisks vai biciklisks heterocikls, kas izvēlēts no piperidīnīlgrupas, piperazinilgrupas, pīridilgrupas, pīrazinilgrupas, pīridazinilgrupas, pīrimidīnīlgrupas, furanilgrupas, tetrahidrofuranilgrupas, tienilgrupas, pīrolilgrupas, tiazolilgrupas, oksazolilgrupas, imidazolilgrupas, izotiazolilgrupas, pīrazolilgrupas, izoksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, hinolīnīlgrupas, hinoksalinilgrupas, benzo-furanilgrupas, benzotienilgrupas, benzimidazolilgrupas, benzoksalolilgrupas, benzotiazolilgrupas, pīridopīridilgrupas, naftīridinilgrupas, 1H-imidazo[4,5-b]pīridinilgrupas, 3H-imidazo[4,5-b]pīridinilgrupas, imidazo[1,2-a]pīridinilgrupas, 2,3-dihidro-1,4-dioksino[2,3-b]pīridilgrupas, vai atlikums ar formulu:



kur katrs no minētajiem monocikliskajiem vai bicikliskajiem heterocikliem var būt neobligāti aizvietots ar 1 vai, kur tas ir iespējams, vairākiem, piemēram, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, karboksilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkiloksigrupas, C₁₋₆alkilotiogrupas, C₁₋₆alkiloksiC₁₋₆alkilgrupas, Ar¹, Ar¹C₁₋₆alkilgrupas, Ar¹C₁₋₆alkiloksigrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, mono- vai di(C₁₋₆alkil)aminogrupas, mono- vai di(C₁₋₆alkil)aminoC₁₋₆alkilgrupas, polihalogēnC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupas, C₁₋₆alkil-SO₂-NR^{4a}-, Ar¹-SO₂-NR^{4a}-, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupas, -C(=O)-NR^{4a}R^{4b}, HO(-CH₂-CH₂-O)_n-, halogēn(-CH₂-CH₂-O)_n-, C₁₋₆alkiloksi(-CH₂-CH₂-O)_n-, Ar¹C₁₋₆alkiloksi(-CH₂-CH₂-O)_n- un mono- vai di(C₁₋₆alkil)amino(-CH₂-CH₂-O)_n-; katrs n ir neatkarīgi 1, 2, 3 vai 4;

viens no R^{2a} un R^{3a} ir C₁₋₆alkilgrupa un otrs no R^{2a} un R^{3a} ir ūdeņraža atoms;

gadījumā, kad R^{2a} ir cits nekā ūdeņraža atoms, tad R^{2b} ir C₁₋₆alkilgrupa, un R^{3b} ir ūdeņraža atoms;

gadījumā, kad R^{3a} ir cits nekā ūdeņraža atoms, tad R^{3b} ir C₁₋₆alkilgrupa, un R^{2b} ir ūdeņraža atoms; vai

R^{3b} ir C₁₋₆alkilgrupa; un R^{3a}, R^{2a}, R^{2b} visi ir ūdeņraža atomi; R^{4a} un R^{4b} var būt vienādi vai atšķirīgi viens no otra, un katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa; vai

R^{4a} un R^{4b}, ņemti kopā, var veidot bivalentu atlikumu ar formulu -(CH₂)_s-;

R⁵ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

m ir 1 vai 2;

p ir 1 vai 2;

s ir 4 vai 5;

t ir 1, 2 vai 3;

Ar¹ ir fenilgrupa vai fenilgrupa, kas ir aizvietota ar 1 vai vairākiem, piemēram, 2, 3, vai 4 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, polihalogēnC₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkiloksigrupas;

Ar² ir fenilgrupa vai fenilgrupa, kas ir aizvietota ar 1 vai vairākiem, piemēram, 2, 3 vai 4 aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, ciāngrupas, C₁₋₆alkilgrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, polihalogēnC₁₋₆alkilgrupas, aminoC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkiloksigrupas, amino-sulfonilgrupas, aminokarbonilgrupas, hidroksikarbonilgrupas, C₁₋₄alkilkarbonilgrupas, mono- vai di(C₁₋₄alkil)aminogrupas, mono- vai di(C₁₋₄alkil)aminokarbonilgrupas, mono- vai di(C₁₋₄alkil)aminosulfonilgrupas, mono- vai di(C₁₋₄alkil)aminoC₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₄alkiloksikarbonilgrupas;

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 16., kuru lieto par medikamentu.

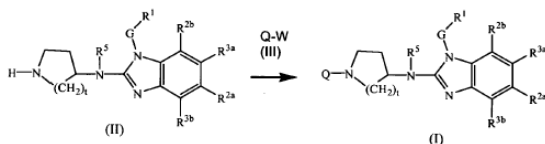
18. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un kā aktīvo ingredientu savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 16. terapeitiski efektīvu daudzumu.

19. Paņēmiens farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 18. pretenziju iegūšanai, pie kam farmaceutiski pieņemams nesējs tiek rūpīgi samaisīts ar savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 16. terapeitiski efektīvu daudzumu.

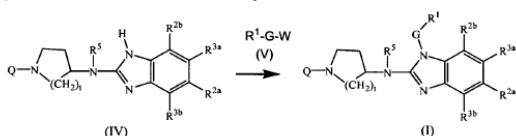
20. Savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6. izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts RSV (respiratori-sincitiālā vīrusa) vairošanas inhibēšanai.

21. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 23. iegūšanai, kurā ietilpst:

(a) starpprodukta ar formulu (II) pakļaušana reakcijai ar reaģentu (III) saskaņā ar šādu reakcijas shēmu:



(b) starpprodukta ar formulu (IV) pakļaušana reakcijai ar reaģentu (V), saskaņā ar šādu reakcijas shēmu:



kur Q, G, t, R¹, R^{2a}, R^{2b}, R^{3a}, R^{3b}, R⁵ nozīmes ir, kā norādīts jebkurā pretenzijā no 1. līdz 16.; un neobligāti tādā veidā iegūto savienojumu ar formulu (I) pārvēršana to farmaceutiski pieņemamā pievienotās bāzes vai pievienotās skābes sāls formā, apstrādājot tos ar piemērotu bāzi vai skābi, un pretēji, apstrādājot pievienotās bāzes vai pievienotās skābes sāls formu ar skābi vai bāzi, lai iegūtu savienojuma ar formulu (I) brīvo formu.

- (51) **C07D 211/76**^(2006.01) (11) **1748985**
C07D 401/04^(2006.01)
C07D 413/04^(2006.01)
C07D 403/04^(2006.01)
C07D 417/04^(2006.01)
A61K 31/506^(2006.01)
A61K 31/537^(2006.01)
A61K 31/45^(2006.01)
A61P 7/02^(2006.01)
- (21) 05743594.3 (22) 20.05.2005
(43) 07.02.2007
(45) 22.06.2011
(31) 2004152000 (32) 21.05.2004 (33) JP
(86) PCT/JP2005/009711 20.05.2005
(87) WO 2005/113504 01.12.2005
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) KUBO, K.; c/o TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LTD, JP
IMAEDA, Y.; c/o TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LTD, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP, Goldings House, 2 Hays Lane, London SE1 2HW, GB
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **CIKLISKI AMĪDU ATVASINĀJUMI UN TO IEGŪŠANA UN IZMANTOŠANA PAR ANTITROMBOTISKIEM LĪDZEKĻIEM**
CYCLIC AMIDE DERIVATIVES, AND THEIR PRODUCTION AND USE AS ANTITHROMBOTIC AGENTS
- (57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no turpmāk minētajiem:
4-(1-((2S)-3-[(6-hlornaftalin-2-il)sulfonil]-2-hidroksipropanoīl)piperidin-4-il)morfolin-3-ona vai tā sāls;
1-(4-((2S)-3-[(6-hlornaftalin-2-il)sulfonil]-2-hidroksipropanoīl)piperazin-1-il)piperidin-2-ona vai tā sāls;
1-(1-((2S)-3-[(6-hlornaftalin-2-il)sulfonil]-2-hidroksipropanoīl)piperidin-4-il)tetrahidropirimidin-2(1H)-ona vai tā sāls;
1-(4-((2S)-3-[(6-hlornaftalin-2-il)sulfonil]-2-hidroksipropanoīl)piperazin-1-il)tetrahidropirimidin-2(1H)-ona vai tā sāls;
1-(1-((3-[(6-hlornaftalin-2-il)sulfonil]propanoīl)piperazin-4-il)tetrahidropirimidin-2(1H)-ona vai tā sāls;
(2S)-3-[(6-hlornaftalin-2-il)sulfonil]-1-(2-imino-1,4'-bipiperidin-1'-il)-1-oksopropan-2-ola vai tā sāls;
1'-((2S)-3-[(6-hlornaftalin-2-il)sulfonil]-2-hidroksipropanoīl)-1,4'-bipiperidin-2-ona vai tā sāls; un
2-(1-((2S)-3-[(6-hlornaftalin-2-il)sulfonil]-2-hidroksipropanoīl)piperidin-4-il)izindolin-1-ona vai tā sāls.

- (51) **A61K 31/474**^(2006.01) (11) **1773451**
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 05761294.7 (22) 08.06.2005
(43) 18.04.2007
(45) 24.08.2011
(31) RM20040288 (32) 11.06.2004 (33) IT
(86) PCT/IT2005/000320 08.06.2005
(87) WO 2005/120643 22.12.2005
(73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare 47, 00144 Roma, IT
- (72) CARMINATI, Paolo, IT
CORSI, Marco, IT
ZANNA, Claudio, IT
CAVALLI, Franco, CH
GIANNI, Luca, IT
SESSA, Cristiana, CH

- (74) Spadaro, Marco, et al, Studio Associato LEONE & SPADARO, Viale Europa, 15, 00144 Roma, IT
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **7-T-BUTOXSIIMINOMETILKAMPTOTECĪNA IZMANTOŠANA DZEMDES NEOPLAZMU ĀRSTĒŠANAI
USE OF 7-T-BUTOXYIMINOMETHYLCAMPTOTHECIN FOR TREATING UTERINE NEOPLASMS**
- (57) 1. 7-t-butoksiiminometilkamptotecīna izmantošana medikamenta gatavošanai dzemdes neoplazmu ārstēšanai.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā neoplazma ir endometrija vēzis.
3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā neoplazma ir dzemdes kakla vēzis.
4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais medikaments ir piemērots perorālai ievadīšanai.
5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais medikaments ir liposomu preparāts.
6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais medikaments ir piemērots parenterālai ievadīšanai.

(51) **C12N 15/12**^(2006.01) (11) **1930439**
C07K 14/475^(2006.01)
A61K 38/18^(2006.01)
C12Q 1/68^(2006.01)
C12N 1/21^(2006.01)
C12N 5/10^(2006.01)

- (21) 07120461.4 (22) 12.03.2002
(43) 11.06.2008
(45) 11.05.2011
(31) 804615 (32) 12.03.2001 (33) US
(62) 02706759.4 / 1 373 503
(73) Biogen Idec MA Inc., 14 Cambridge Center, Cambridge, MA 02142, US
NsGene A/S, Baltorpvej 154, 2750 Ballerup, DK
(72) SAH, Dinah Wen Yee, Dr., US
JOHANSEN, Teit E., Dr., DK
ROSSOMANDO, Anthony, Dr., US
(74) Pohlman, Sandra M., et al, df-mp, Fünf Höfe, Theaterstrasse 16, 80333 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **NEIROTROFISKIE FAKTORI
NEUROTROPIC FACTORS**
- (57) 1. Polipeptīds, kuram piemīt neirotrofiska aktivitāte un kurš ir par vismaz 95% identisks aminoskābes sekvencei SEQ ID NO: 43, pie kam minētais polipeptīds sastāv būtībā no 104 aminoskābēm.
2. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais polipeptīds satur septiņus cisteīna atlikumus pozīcijās, kas atbilst neublastīna polipeptīda sekvenču SEQ ID NO: 12 16., 43., 47., 80., 81., 109. un 111. pozīcijai.
3. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur minētais polipeptīds ir glikozilēts.
4. Nukleīnskābe, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.
5. Vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 6. pretenziju.
6. Saimniekšūna, kura ir transformēta ar vektoru saskaņā ar 7. pretenziju.
7. Saimniekšūna saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētā saimniekšūna ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no Ķīnas kāmjā olnīcu šūnām, HEK 293 šūnām, BHK21 šūnām, *Xenopus laevis* oocītas (XLO) šūnām, šķiedrveida sēnīšu šūnām, Sf9 šūnām, PC-12, HiB5, RN33b šūnu līnijām, cilvēka nervu cilmes šūnām, *Bowes* melanomas šūnām, Daudi šūnām, HeLa šūnām un HeLa šūnu atvasinājumiem, HL-60 šūnām, HT-1080 šūnām, *Jurkat* šūnām, KB karcinomas šūnām, K-562 leikozes šūnām, MCF-7 krūts vēža šūnām, MOLT-4 šūnām, *Namakwa* šūnām, *Raji* šūnām, RPMI 8226 šūnām, U-937 šūnām, WI-38VA13 sublīnijas 2R4 šūnām, 2780AD olnīcu karcinomas šūnām, heterohibridoma šūnām, kuras producē cilvēka šūnu un cita veida šūnu saplūšanas rezultātā, WI-38 šū-

nām, MRC-5 šūnām, zīdītāja saimniekšūnām, nervu cilmes šūnām, astrocītu šūnām, T-šūnām, asinsrades cilmes šūnām, un smadzeņu asinsvadu endotēlija šūnām.

10. Paņēmiens polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai, kas satur: (a) saimniekšūnas sagatavošanu, kura ir transformēta ar ekspresijas vektoru, kas satur nukleīnskābi, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, (b) saimniekšūnas kultivēšanu, un (c) polipeptīda atgūšanu.

11. Paņēmiens polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai, kurā minētais polipeptīds tiek iegūts ar: nobrieduša neublastīna polipeptīda nodrošināšanu; un minētā nobrieduša neublastīna polipeptīda kontaktēšanu ar vismaz vienu proteāzi apstākļos, kas ļauj iegūst minēto polipeptīdu.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētais polipeptīds tiek iegūts kā eksoproteāzes neublastīna polipeptīda šķelšanās produkts, kontaktējot vismaz vienu eksoproteāzi ar minēto nobriedušo neublastīna polipeptīdu.

14. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas papildus satur minētā eksopeptidāzes neublastīna polipeptīda šķelšanās produktu kontaktēšanu ar dipeptidil-peptidāzi.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

16. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 6. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

17. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas paredzēts izmantošanai par medikamentu.

18. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai, kas paredzēta slimības ārstēšanā, kas izvēlēta no grupas: išēmiskie neironālie bojājumi, traumatiskie smadzeņu bojājumi, perifēriskā neiropātija, neiropātijas sāpes, Alcheimera slimība, Hantingtona slimība, Parkinsona slimība, amiotrofā laterālā skleroze un atmiņas traucējumi.

19. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai, kas paredzēta smadzeņu vai muguras smadzeņu perifēriskās nervu sistēmas neironālu bojājumu ārstēšanā.

20. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai dzīvnieka neirodeģeneratīvās slimības vai traucējumu ārstēšanā.

21. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai zīdītāja perifēriskās neiropātijas vai neiropātisku sāpju ārstēšanā.

24. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 23. pretenzijai, kur polipeptīds ir ievadīts tieši centrālajā nervu sistēmā.

25. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 23. pretenzijai, kur polipeptīds tiek pielietots sistemātiski.

26. Polipeptīds saskaņā ar 25. pretenziju, kur polipeptīds tiek pielietots sistemātiski subkutānai, intravenozai vai intramuskulārai ievadīšanai.

27. Nukleīnskābe saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

28. Nukleīnskābe saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai slimības, kas izvēlēta no grupas: išēmiskie neironālie bojājumi, traumatiskie smadzeņu bojājumi, perifēriskā neiropātija, neiropātijas sāpes, Alcheimera slimība, Hantingtona slimība, Parkinsona slimība, amiotrofā laterālā skleroze, un atmiņas traucējumi, ārstēšanai.

29. Nukleīnskābe saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai smadzeņu vai muguras smadzeņu perifēriskās nervu sistēmas neironālo traucējumu, ārstēšanā.

30. Nukleīnskābe saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai dzīvnieka neirodeģeneratīvās slimības vai traucējumu ārstēšanā.

31. Nukleīnskābe saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai zīdītāja perifēriskās neiropātijas vai neiropātisku sāpju ārstēšanā.

32. Nukleīnskābe saskaņā ar 31. pretenziju, kur minētā perifēriskā neiropātija ir izvēlēta no grupas: traumas izraisīta neiropātija, vīrusa izraisīta neiropātija, ķīmijterapijas izraisīta neiropātija, toksīna izraisīta neiropātija, narkotikas izraisīta neiropātija, vitamīna deficīta izraisīta neiropātija, idiopātiskā neiropātija un diabētiskā neiropātija.

33. Nukleīnskābe saskaņā ar 31. pretenziju, kur minētās neiropātijas sāpes ir saistītas ar toksīna izraisītu nervu bojājumu, patogēna izraisītu nervu bojājumu, traumatu izraisītu nervu bojājumu, narkotikas izraisītu nervu bojājumu, idiopātisku neiropātiju,

diabētisku neiropātiju, iekaisuma izraisītu nervu bojājumu, vai neiroleģeneratīvām slimībām.

34. Nukleīnskābe saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 33. pretenzijai, kur nukleīnskābe tiek ievadīta tieši centrālajā nervu sistēmā.

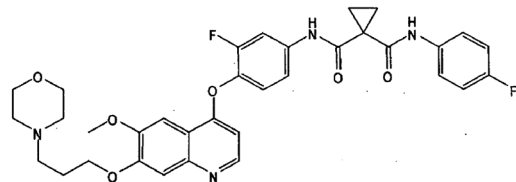
35. Komplekts, kas vienā vai vairākos traucējos satur substānci, kas izvēlēta no grupas, kura sastāv no polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, un nukleīnskābes saskaņā ar 6. pretenziju.

- (51) **C07D 277/56**^(2006.01) (11) **1956015**
A61K 31/426^(2006.01)
A61P 19/06^(2006.01)
- (21) 08005934.8 (22) 18.06.1999
(43) 13.08.2008
(45) 31.08.2011
(31) 17307998 (32) 19.06.1998 (33) JP
(62) 99957054.2 / 1 020 454
(73) Teijin Pharma Limited, 2-1, Kasumigaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0013, JP
(72) MATSUMOTO, Koichi, JP
WATANABE, Kenzo, JP
HIRAMATSU, Toshiyuki, JP
KITAMURA, Mitsutaka, JP
(74) Hallybone, Huw George, et al, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **2-(3-CIĀN-4-IZOBUTILOKSIFENIL)-4-METIL-5-TIAZOLKARBONSKĀBES POLIMORFS UN PAŅĒMIENS TĀ IEGŪŠANAI**
POLYMORPH OF 2-(3-CYANO-4-ISOBUTYLOXYPHENYL)-4-METHYL-5-THIAZOLECARBOXYLIC ACID AND METHOD OF PRODUCING THE SAME
- (57) 1. 2-(3-ciān-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarbonskābes polimorfs, C kristāls, kurš uzrāda pulverveida parauga rentgenstaru difraktogrammu ar šādiem raksturīgiem maksimumiem atstarojuma leņķī 2θ: 6,62, 10,82, 13,36, 15,52, 16,74, 17,40, 18,00, 18,70, 20,16, 20,62, 21,90, 23,50, 24,78, 25,18, 34,08, 36,72 un 38,04°.
2. 2-(3-ciān-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarbonskābes polimorfs, C kristāls saskaņā ar 1. pretenziju ar raksturīgām absorbcijām, kuras var atšķirt no citu polimorfu absorbcijām, 1703 un 1219 cm⁻¹ infrasarkanajā spektroskopiskajā analizē.
3. Paņēmiens 2-(3-ciān-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarbonskābes C kristāla saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju iegūšanai, kas satur metanola un ūdens maisījuma šķīdinātājā suspendētas 2-(3-ciān-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarbonskābes karsēšanu neliela 2-(3-ciān-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarbonskābes C kristālu daudzuma klātbūtnē.
4. 2-(3-ciān-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarbonskābes polimorfs, C kristāls, izmantošanai hiperurikēmijas ārstēšanā.

- (51) **A61K 31/47**^(2006.01) (11) **2210607**
A61P 35/00^(2006.01)
C07D 215/22^(2006.01)
- (21) 10160517.8 (22) 24.09.2004
(43) 28.07.2010
(45) 17.08.2011
(31) 506181 P (32) 26.09.2003 (33) US
535377 P 09.01.2004 US
577384 P 04.06.2004 US
(62) 04789057.9 / 1 673 085
(73) Exelixis, Inc., 170 Harbor Way, P.O. Box 511, South San Francisco, CA 94083-0511, US
(72) BANNEN, Lynne Canne, US
CHAN, Diva Sze-Ming, US
CHEN, Jeff, US
DALRYMPLE, Lisa Esther, US
FORSYTH, Timothy Patrick, US
HUYNH, Tai Phat, US

JAMMALAMADAKA, Vasu, US
KHOURY, Richard George, US
LEAHY, James William, US
MAC, Morrison B., US
MANN, Grace, US
MANN, Larry W., US
NUSS, John M., US
PARKS, Jason Jevious, US
TAKEUCHI, Craig Stacy, US
WANG, Yong, US
XU, Wei, US

- (74) Duckett, Anthony Joseph, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **N-[3-FLUOR-4-(6-(METILOKSI)-7-[(3-MORFOLIN-4-IL-PROPILOKSI]HINOLIN-4-ILOKSI)FENIL]-N'-(4-FLUORFENIL)CIKLOPROPĀN-1,1-DIKARBOKSAMĪDS VĒŽA SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI**
N-[3-FLUORO-4-(6-(METHYLOXY)-7-[(3-MORPHOLIN-4-YLPROPYLOXY]QUINOLIN-4-YLOXY)PHENYL]-N'-(4-FLUOROPHENYL)CYCLOPROPANE-1,1-DICARBOXAMIDE FOR THE TREATMENT OF CANCER
- (57) 1. Savienojums, kas atbilst šādai struktūrai:

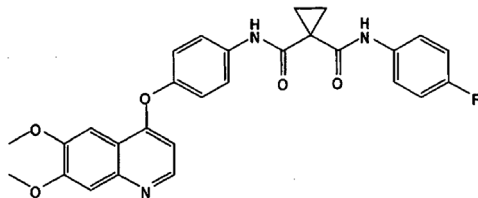


vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli un farmaceitiski pieņemamu nesēju.
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kuru izmanto slimību vai traucējumu ārstēšanā, kas saistīti ar nekontrolētām, patoloģiskām un/vai nevēlamām šūnu aktivitātēm.
4. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir kuņģa vēzis.
5. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir barības vada vēzis.
6. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir nieru vēzis.
7. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir aknu vēzis.
8. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir olnīcu karcinoma.
9. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir resnās zarnas vēzis.
10. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir smadzeņu vēzis.
11. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir plaušu vēzis.
12. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir prostatas vēzis.
13. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir aizkuņģa dziedzera vēzis.
14. Savienojums vai kompozīcija, kuru izmanto saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir ādas vēzis.
15. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai slimību vai traucējumu ārstēšanai, kas saistīti ar nekontrolētām, patoloģiskām un/vai nevēlamām šūnu aktivitātēm.

- (51) **C07D 215/22**^(2006.01) (11) **2213661**
A61K 31/47^(2006.01)
- (21) 10160518.6 (22) 24.09.2004
(43) 04.08.2010
(45) 20.07.2011

- (31) 506181 P (32) 26.09.2003 (33) US
 535377 P 09.01.2004 US
 577384 P 04.06.2004 US
- (62) 04789057.9 / 1 673 085
- (73) Exelixis, Inc., 170 Harbor Way, P.O. Box 511, South San Francisco, CA 94083-0511, US
- (72) BANNEN, Lynne Canne, US
 CHAN, Diva Sze-Ming, US
 FORSYTH, Timothy Patrick, US
 KHOURY, Richard George, US
 LEAHY, James William, US
 MAC, Morrison B., US
 MANN, Larry W., US
 NUSS, John M., US
 PARKS, Jason Jevious, US
 WANG, Yong, US
 XU, Wei, US
- (74) Duckett, Anthony Joseph, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **C-MET MODULATORI UN IZMANTOŠANAS PAŅĒMIENI**
C-MET MODULATORS AND METHODS OF USE
- (57) 1. Savienojums, kas atbilst šādai struktūrai:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju izmantošanai slimību vai traucējumu, kas saistīti ar nekontrolētām, patoloģiskām un/vai nevēlamām šūnu aktivitātēm, ārstēšanā.

4. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir kuņģa vēzis.

5. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir barības vada vēzis.

6. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir nieru vēzis.

7. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir aknu vēzis.

8. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir olnīcu karcinoma.

9. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir resnās zarnas vēzis.

10. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir smadzeņu vēzis.

11. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir plaušu vēzis.

12. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir prostatas vēzis.

13. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir aizkuņģa dziedzera vēzis.

14. Savienojums vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība vai traucējums ir ādas vēzis.

15. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai slimību vai traucējumu ārstēšanai, kas saistīti ar nekontrolētām, patoloģiskām un/vai nevēlamām šūnu aktivitātēm.

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 9/20**^(2006.01) (11) **1467712**
A61K 31/635^(2006.01)
A61K 31/54^(2006.01)
A61K 31/495^(2006.01)
A61K 31/415^(2006.01)
- (21) 02708290.8 (22) 16.01.2002
(43) 20.10.2004
(45) 12.12.2007
(86) PCT/EP2002/000395 16.01.2002
(87) WO 2003/059327 24.07.2003
(73) Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) FRIEDL, Thomas, DE
SCHEPKY, Gottfried, DE
(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **DIVSLĀŅU FARMACEITISKA TABLETE, KAS SATUR TELMISARTĀNU UN HIDROHLORTIAZĪDU BILAYER PHARMACEUTICAL TABLET COMPRISING TELMISARTAN AND HYDROCHLOROTHIAZIDE**
- (57) 1. Paņēmiens divslāņu farmaceutiskas tabletes iegūšanai, kas satur sekojošus soļus:
(i) pirmā tabletes slāņa kompozīcijas iegūšana ar
a) telmisartāna ūdens šķīduma, vismaz viena bāziska līdzekļa un šķīdinātāja un/vai kristalizācijas kavētāja pagatavošanu;
b) ūdens šķīduma aerosola tipa žāvēšanu, lai iegūtu aerosola tipa žāvētu granulātu;
c) aerosola tipa žāvēta granulāta sajaukšanu ar ūdenī šķīstošu šķīdinātāju, lai iegūtu piedevu;
d) piedevas sajaukšanu ar smērvielu, lai iegūtu gala maisījumu pirmajam tabletes slānim,
(ii) otrā tabletes slāņa kompozīcijas iegūšana ar
a) hidrohlortiazīda sajaukšanu un/vai granulēšanu ar sadalītās tabletes matricas sastāvdaļām;
b) smērvielas piejaukšanu, lai iegūtu gala maisījumu otrajam tabletes slānim;
(iii) pirmā vai otrā tabletes slāņa kompozīcijas ievadīšana tabletes spiednē;
(iv) minētā tabletes slāņa kompozīcijas presēšana tabletes slāņa formā;
(v) cita tabletes slāņa ievadīšana tabletes spiednē; un
(vi) abu tabletes slāņu kompozīciju presēšana, lai izveidotu divslāņu tableti.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur sajaukšanu jebkurā no c), d), e) un f) soļiem veic augstas pretestības mikserī vai brīvās krišanas maisītājā.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur sajaukšanu e) solī veic saskaņā ar sausās sajaukšanas vai mitrās granulēšanas nosacījumiem.

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

- (54) **KOROZIJU INHIBĒJOŠS LĪDZEKLIS FUNKCIONĀLIEM ŠĶĪDRUMIEM, ŪDENĪ VIEGLI SAMAISĀMS SMĒRVIELU KONCENTRĀTS UN TO IZMANTOŠANA CORROSION-INHIBITING AGENT FOR FUNCTIONAL FLUIDS, WATER-MISCIBLE LUBRICATING CONCENTRATE AND ITS USE.**

(57) 1. Korozijaizsardzības līdzeklis funkcionāliem šķīdumiem, kas satur 5 līdz 80 masas % vismaz viena taukskābes alkanolamīda uz piesātinātas vai nepiesātinātas taukskābes bāzes ar 10 līdz 20 oglekļa atomiem, 5 līdz 80 masas % vismaz viena alkohola ar 2 līdz 14 oglekļa atomiem, kas izvēlēti no grupas, kas satur izopropanolu, n-butanolu, butilidiglikolu, heksilēnglikolu, butiltriglikolu, benzilalkoholu un fenoksietanolu, un 5 līdz 80 masas % vismaz vienas aromātiskas monokarbonskābes vai alifātiskas dikarbonskābes ar 10 līdz 12 oglekļa atomiem, kas izvēlēti no grupas, kas satur sebacīnskābi, undekāndikarbonskābi, dodekāndikarbonskābi un p-*terc*-butilbenzoksābi, kur šo sastāvdaļu summa ir 100 masas %, un masas % ir attiecībā pret korozijaizsardzības līdzekļa masu.

8. Ūdenī šķīstošs koncentrāts ūdeni saturošiem funkcionāliem šķīdumiem, kas satur dzīvnieku izcelsmes, augu izcelsmes, minerālās un/vai sintētiskās eļļas, taukus, eļļas vai tauku sastāvdaļas kā smērvielas, taukrindas spirtus, biocīdus, fungicīdus, kompleksu veidojošus līdzekļus, smago metālu inhibitorus, nejonu vai anjonu emulgatorus, disperģentus, putu dzēsējus, korozijaizsardzības līdzekļus un ūdeni, un tipiskas piedevas kā atlikumu, kas atšķiras ar to, ka tas satur kā korozijaizsardzības līdzekli 2 līdz 20 masas %, labāk 5 līdz 15 masas % korozijaizsardzības līdzekļa saskaņā ar vienu no 1. līdz 7. pretenzijai, un masas % ir attiecībā pret koncentrāta masu.

27. Ūdenī šķīstoša koncentrāta, kas minēts vismaz vienā no 8. līdz 26. pretenzijai, izmantošana, lai ražotu smērvielas, abrazīvus, hidrauliskus šķīdumus un dzesinošo līdzekli/smērvielu uz ūdens bāzes, metālu veidošanai un metālu griešanai, samaisot 1 līdz 20 masas % koncentrāta ar 99 līdz 80 masas % ūdens.

- (51) **C10M 157/04**^(2006.01) (11) **1652909**
C10M 173/00^(2006.01)
C10M 161/00^(2006.01)
- (21) 04024857.7 (22) 19.10.2004
(43) 03.05.2006
(45) 05.03.2008
(73) Theunissen, Helmut, Wacholderweg 4, 26655 Westerstede, DE
(72) THEUNISSEN, Helmut, DE
THEUNISSEN, Sabine, DE
(74) TER MEER - STEINMEISTER & PARTNER GbR, Patentanwälte, Mauerkircherstrasse 45, 81679 München, DE

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

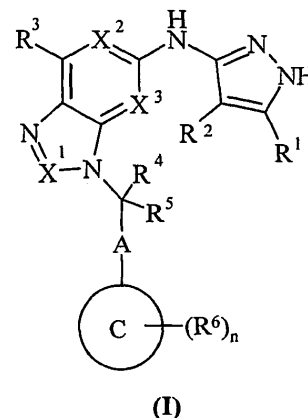
(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra LR Patentu likuma 71. panta piekto daļu)

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **C12N 9/48**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1794294**
C12N 15/57⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05789512.0 (22) 26.09.2005
 (43) 13.06.2007
 (45) 20.07.2011
 (31) 04104696 (32) 27.09.2004 (33) EP
 (86) PCT/EP2005/054806 26.09.2005
 (87) WO2006/035008 06.04.2006
 (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Industriepark Höchst, Geb. K 801, 65926 Frankfurt am Main, DE
 (72) VAN DEN HEUVEL, Joop, DE
 BARTUCH, Jörg, DE
 CORDES, Arno, DE
 (74) von Kreisler Selting Werner, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **REKOMBINANTA KARBOKSIPEPTIDĀZE B
 RECOMBINANT CARBOXYPEPTIDASE B**
- (57) 1. Nukleīnskābe, kas kodē pro-karboksipeptidāzi B (Pro-CPB) un satur trīs segmentus A, B un C, kur segmentam A ir secība SEQ ID No. 1, segmentam B ir secība SEQ ID No. 2 un segmentam C ir secība SEQ ID No. 3.
 2. Pro-karboksipeptidāze, kas iegūstama ar nukleīnskābes saskaņā ar 1. pretenziju ekspresiju.
 3. Karboksipeptidāze B, kas iegūstama, atšķeļot pro-secību no Pro-CPB saskaņā ar 2. pretenziju, izmantojot tripsīnu.
 4. Karboksipeptidāze saskaņā ar 3. pretenziju ar specifisku enzimatisko aktivitāti vismaz 200 U/mg.
 5. Ekspresijas vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 1. pretenziju.
 6. Transformēts organisms, kas nav cilvēks, kas satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 5. pretenziju.
 7. Process Pro-CPB ekspresijai saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur šādus posmus:
 - transformētā organisma saskaņā ar 6. pretenziju fermentāciju;
 - ekspresijas inducēšanu;
 - Pro-CPB attīrīšanu.
 8. Process karboksipeptidāzes B saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju ekspresijai, kas satur šādus posmus:
 - transformētā organisma saskaņā ar 6. pretenziju fermentāciju;
 - ekspresijas inducēšanu;
 - aktivēšanu, sašķeļot Pro-CPB līdz CPB;
 - CPB attīrīšanu.
 9. Pro-karboksipeptidāze ar secību saskaņā ar SEQ ID No. 7.
 10. Proteīns ar aminoskābes secību saskaņā ar SEQ ID No. 8, kas satur vismaz 5 mutācijas, kas izvēlētas no rindas: D22H, S24N, E25I, R33T, A63T, E69K, C94V, E115Q, K120E, D135E, D137R, N138T, Q168P, D177E, Y184R, A186I, F191L, N194K, N240D, T245S, V246I, V250R, N254D, I295M, D309N, S314A, G318A, A319T, Y327H, S330K, S337A, N353D, F370Y, A381P, Q384E, V390I, N395S, T397V.

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1853602**
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 473/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/41⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/435⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/495⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 06709759.2 (22) 15.02.2006
 (43) 14.11.2007
 (45) 14.07.2010
 (31) 653330 P (32) 16.02.2005 (33) US
 732965 P 03.11.2005 US
 (86) PCT/GB2006/000522 15.02.2006
 (87) WO2006/087538 24.08.2006
 (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
 (72) HAN, Yongxin, Array BioPharma Inc, US
 LAMB, Michelle, AstraZeneca R & D Boston, US
 MOHR, Peter, Array BioPharma Inc, US
 YU, Dingwei, AstraZeneca R & D Boston, US
 WANG, Bin, Array BioPharma Inc, US
 WANG, Tao, AstraZeneca R & D Boston, US
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **KĪMISKIE SAVIENOJUMI
 CHEMICAL COMPOUNDS**
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kur:

R¹ un **R²** ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluorometoksigrupas, aminogrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkinilgrupas, C₁₋₆ alkoksigrupas, C₁₋₆ alkanoilgrupas, C₁₋₆ alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆ alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkilS(O)_a, kur a ir no 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, karbociklilgrupas vai heterociklilgrupas; kur R¹ un R² neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R⁷; un kur gadījumā, kad minētā heterociklilgrupa satur -NH-grupējumu, tā slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, kas izvēlēta no R⁸;

X¹, **X²** un **X³** ir neatkarīgi =N- vai =CR⁹-;

R³ un **R⁹** ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluorometoksigrupas, aminogrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkinilgrupas, C₁₋₆ alkoksigrupas, C₁₋₆ alkanoilgrupas, C₁₋₆ alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆ alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkilS(O)_a, kur a ir no 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, karbociklil-R¹⁰- vai heterociklil-R¹¹-grupas; kur R³ un R⁹ neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R¹²; un kur gadījumā, kad minētā heterociklilgrupa satur -NH-grupējumu, tā slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, kas izvēlēta no R¹³;

R⁴ un **R⁵** ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluorometoksigrupas, aminogrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkinilgrupas, C₁₋₆ alkoksigrupas, C₁₋₆ alkanoilgrupas, C₁₋₆ alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas,

C₁₋₆alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkilS(O)_a, kur a ir no 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, karbociklil- vai heterociklilgrupas; kur R⁴ un R⁵ neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R¹⁴; un kur gadījumā, kad minētā heterociklilgrupa satur -NH-grupējumu, tā slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, kas izvēlēta no R¹⁵;

A ir tieša saite vai C₁₋₂alkilēngrupa; kur minētā C₁₋₂alkilēngrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem R¹⁶;

Gredzens C ir karbociklil- vai heterociklilgrupa; kur gadījumā, kad minētā heterociklilgrupa satur -NH-grupējumu, tā slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, kas izvēlēta no R¹⁷;

R⁶ ir izvēlēts no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluormetoksigrupas, aminogrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkilS(O)_a, kur a ir no 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, karbociklil- vai heterociklilgrupas; kur R⁵ var būt neobligāti aizvietots pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R¹⁸; un kur gadījumā, kad minētā heterociklilgrupa satur -NH-grupējumu, tā slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, kas izvēlēta no R¹⁹;

n ir 0, 1, 2 vai 3; kur R⁶ nozīmes var būt vienādas vai dažādas;

R⁷, R¹², R¹⁴, R¹⁶ un R¹⁸ ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluormetoksigrupas, aminogrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkilS(O)_a, kur a ir no 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, karbociklil-R²⁰- vai heterociklil-R²¹-grupas; kur R⁷, R¹², R¹⁴, R¹⁶ un R¹⁸ neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R²²; un kur gadījumā, kad minētā heterociklilgrupa satur -NH-grupējumu, tā slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, kas izvēlēta no R²³;

R⁸, R¹³, R¹⁵, R¹⁷, R¹⁹ un R²³ ir neatkarīgi izvēlēti no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, karbamoilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, benzilgrupas, benziloksikarbonilgrupas, benzoilgrupas un fenilsulfonilgrupas; kur R⁸, R¹³, R¹⁵, R¹⁷, R¹⁹ un R²³ neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R²⁴;

R²² un R²⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluormetoksigrupas, aminogrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkanoiloksigrupas, N-(C₁₋₆alkil)aminogrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkanoilaminogrupas, N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂karbamoilgrupas, C₁₋₆alkilS(O)_a, kur a ir no 0 līdz 2, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, N-(C₁₋₆alkil)sulfamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)₂sulfamoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, karbociklil- vai heterociklilgrupas; kur R²² un R²⁴ neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R²⁵; un kur gadījumā, kad minētā heterociklilgrupa satur -NH-grupējumu, tā slāpekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar grupu, kas izvēlēta no R²⁶;

R¹⁰, R¹¹, R²⁰ un R²¹ ir neatkarīgi izvēlēti no tiešas saites, -O-, -N(R²⁷)-, -C(O)-, -N(R²⁸)C(O)-, -C(O)N(R²⁹)-, -S(O)_s-, -SO₂N(R³⁰)- vai -N(R³¹)SO₂-; kur R²⁷, R²⁸, R²⁹, R³⁰ un R³¹ ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma vai C₁₋₆alkilgrupas un s ir no 0 līdz 2;

R²⁵ ir izvēlēts no halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas, hidroksilgrupas, trifluormetoksigrupas, trifluormetilgrupas, aminogrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, merkaptogrupas, sulfamoilgrupas, metilgrupas, etilgrupas, metoksigrupas, etoksigrupas, acetilgrupas, acetoksigrupas, metilaminogrupas, etilaminogrupas, dimetilamino-

grupas, dietilaminogrupas, N-metil-N-etilaminogrupas, acetilamino- grupas, N-metilkarbamoilgrupas, N-etilkarbamoilgrupas, N,N-dimetil- karbamoilgrupas, N,N-dietilkarbamoilgrupas, N-metil-N-etilkarbamoil- grupas, metiltiogrupas, etiltiogrupas, metilsulfonilgrupas, etilsulfonil- grupas, mezilgrupas, etilsulfonilgrupas, metoksikarbonilgrupas, etoksikarbonilgrupas, N-metilsulfamoilgrupas, N-etilsulfamoilgrupas, N,N-dimetilsulfamoilgrupas, N,N-dietilsulfamoilgrupas vai N-metil-N- etilsulfamoilgrupas; un

R²⁶ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkanoilgrupas, C₁₋₆alkilsulfon- ilgrupas, C₁₋₆alkoksikarbonilgrupas, karbamoilgrupas, N-(C₁₋₆alkil) karbamoilgrupas, N,N-(C₁₋₆alkil)karbamoilgrupas, benzilgrupas, benziloksikarbonilgrupas, benzoilgrupas un fenilsulfonilgrupas; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas vai karbociklilgrupas.

3. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R² ir ūdeņraža atoms.

4. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R³ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksil- grupas un C₁₋₆alkilgrupas.

5. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma vai C₁₋₆alkilgrupas; kur R⁴ un R⁵ neatkarīgi viens no otra var būt neobligāti aizvietoti pie oglekļa atoma ar vienu vai vairākiem R¹⁴; kur R¹⁴ ir hidroksilgrupa.

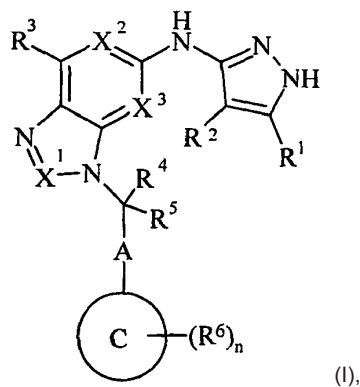
6. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kur A ir tieša saite.

7. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kur gredzens C ir fenilgrupa.

8. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7., kur R⁶ ir halogēna atoms.

9. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņe- mams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kur n ir 0 vai 1.

10. Savienojums ar formulu (I):



(I),

kur

R¹ ir izvēlēts no metilgrupas, t-butilgrupas, izopropoksigrupas vai ciklopropilgrupas;

R² ir ūdeņraža atoms;

X¹, X² un X³ ir neatkarīgi =N- vai =CR⁹;

R³ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, fluora atoma, hlora atoma, hidroksilgrupas un metilgrupas;

R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, metilgrupas vai hidroksimetilgrupas;

A ir tieša saite;

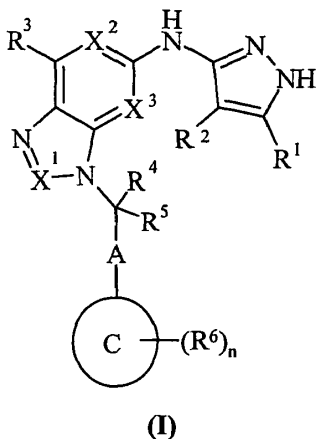
gredzens C ir fenilgrupa;

R⁷ ir fluora atoms; un

n ir 1;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Savienojums ar formulu (I):



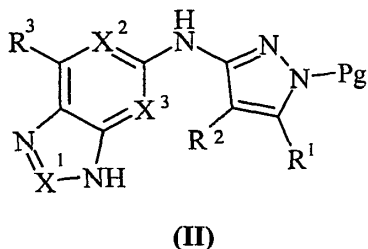
kas izvēlēts no:

- (S)-N-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-il)-3-(1-(4-fluorfenil)etil)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-5-amīna;
- (R)-2-(5-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-3-il)-2-(4-fluorfenil)etanola;
- (S)-6-hlor-N-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-il)-3-(1-(4-fluorfenil)etil)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-5-amīna;
- (R)-2-(6-hlor-5-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-3-il)-2-(4-fluorfenil)etanola;
- (R)-2-(6-hlor-5-(5-metil-1H-pirazol-3-ilamino)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-3-il)-2-(4-fluorfenil)etanola;
- (S)-6-fluor-3-(1-(4-fluorfenil)etil)-N-(5-metil-1H-pirazol-3-il)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-5-amīna;
- (R)-2-(5-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)-6-fluor-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-3-il)-2-(4-fluorfenil)etanola;
- (S)-N-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-il)-6-fluor-3-(1-(4-fluorfenil)etil)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-5-amīna;
- (S)-6-fluor-3-(1-(4-fluorfenil)etil)-N-(5-izopropoksi-1H-pirazol-3-il)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-5-amīna; un
- (S)-6-hlor-3-(1-(4-fluorfenil)etil)-N-(5-izopropoksi-1H-pirazol-3-il)-3H-imidazo[4,5-b]piridīn-5-amīna;

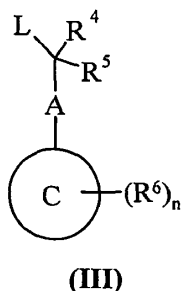
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kur mainīgās grupas ir tādas, kā definēts 1. pretenzijā, ja nav noteikts citādi, iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst:

Paņēmieni a) savienojuma ar formulu (II):

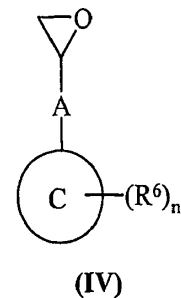


kur Pg ir slāpekļa aizsarggrupa; pakļaušana reakcijai ar savienojumu ar formulu (III):

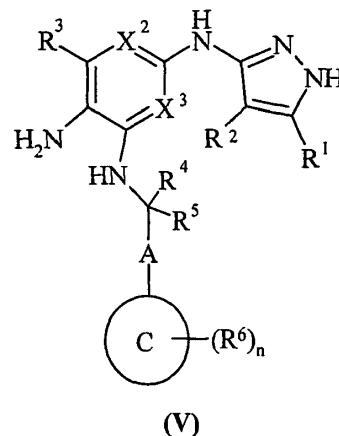


kur L ir aizvietojamā grupa;

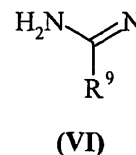
Paņēmieni b) savienojumiem ar formulu (I), kur R⁴ ir hidroksimetilgrupa un R⁵ ir ūdeņraža atoms; savienojuma ar formulu (II) pakļaušana reakcijai ar epoksīdu ar formulu (IV):



Paņēmieni c) savienojumiem ar formulu (I), kur X¹ ir =CR⁹; savienojuma ar formulu (V):

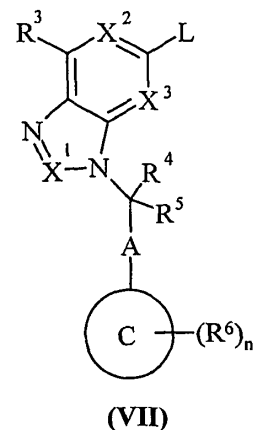


pakļaušana reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI):

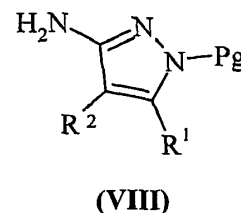


Paņēmieni d) savienojumiem ar formulu (I), kur X¹ ir =N-; savienojuma ar formulu (V) pakļaušana reakcijai ar ūdens NaNO₂ šķīdumu;

Paņēmieni e) savienojuma ar formulu (VII):

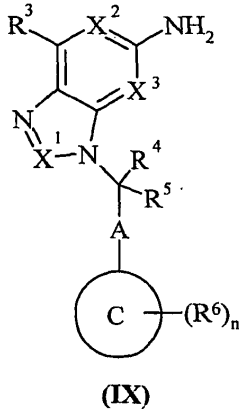


kur L ir aizvietojamā grupa; pakļaušana reakcijai ar amīnu ar formulu (VIII):

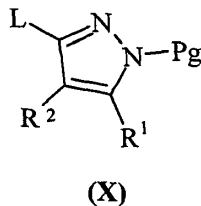


kur Pg ir slāpekļa aizsarggrupa;

Paņēmiens f) savienojuma ar formulu (IX):



pakļaušana reakcijai ar savienojumu ar formulu (X):



kur L ir aizvietojamā grupa;

un pēc tam, ja nepieciešams:

i) savienojuma ar formulu (I) pārvēršana citā savienojumā ar formulu (I);

ii) jebkuru aizsarggrupu atšķelšana;

iii) farmaceitiski pieņemama sāls veidošana.

13. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11., kuru lieto par medikamentu.

14. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts Trk aktivitātes inhibēšanai.

15. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts vēža ārstēšanai vai profilaksei.

16. Izmantošana saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais vēzis ir izvēlēts no kongenitālās fibrosarkomas, mezoblastiskās nefromas, mezoteliomas, akūtas mieloblastiskās leukēmijas, akūtas limfātiskās leukēmijas, multiplās mielomas, melanomas, barības vada vēža, mielomas, hepatocelulārā, aizkuņģa dziedzera, dzemdes kakla vēža, Jūinga sarkomas, neuroblastomas, Kapoši sarkomas, olnīcu vēža, krūts vēža, ieskaitot krūts vēzi sekrēcijas traucējumu gadījumos, kolorektālā vēža, prostatas vēža, ieskaitot hormonu rezistentu prostatas vēzi, urīnpūšļa vēža, melanomas, plaušu vēža - nesīkšūnu plaušu vēža (NSCLC), un sīkšūnu plaušu vēža (SCLC), kuņģa vēža, galvas un kakla vēža, renāla vēža, limfomas, vairogdziedzera vēža, ieskaitot papilāru vairogdziedzera vēzi, mezoteliomas un leukēmijas.

17. Savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts antiproliferatīva efekta producēšanai.

18. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. kopā ar vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

19. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. Trk aktivitātes inhibēšanai.

20. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. vēža ārstēšanai vai profilaksei.

21. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. antiproliferatīva efekta producēšanai.

22. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 11. vēža ārstēšanai vai profilaksei, kur minētais vēzis ir izvēlēts no kongenitālās fibrosarkomas, mezoblastiskās nefromas, mezoteliomas, akūtas mieloblastiskās leukēmijas, akūtas limfātiskās leukēmijas, multiplās mielomas, melanomas, barības vada vēža, mielomas, hepatocelulārā, aizkuņģa dziedzera, dzemdes kakla vēža, Jūinga sarkomas, neuroblastomas, Kapoši sarkomas, olnīcu vēža, krūts vēža, ieskaitot krūts vēzi sekrēcijas traucējumu gadījumos, kolorektālā vēža, prostatas vēža, ieskaitot hormonu rezistentu prostatas vēzi, urīnpūšļa vēža, melanomas, plaušu vēža - nesīkšūnu plaušu vēža (NSCLC) un sīkšūnu plaušu vēža (SCLC), kuņģa vēža, galvas un kakla vēža, renāla vēža, limfomas, vairogdziedzera vēža, ieskaitot papilāru vairogdziedzera vēzi, mezoteliomas un leukēmijas.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61K 9/28 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1855657 |
| A61K 31/485 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 25/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 06708567.0 | (22) 28.02.2006 |
| (43) 21.11.2007 | |
| (45) 27.07.2011 | |
| (31) 05004377 | (32) 28.02.2005 (33) EP |
| (86) PCT/EP2006/060341 | 28.02.2006 |
| (87) WO2006/089973 | 31.08.2006 |
| (73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU | |
| (72) LEYENDECKER, Petra, DE | |
| HOPP, Michael, DE | |
| SMITH, Kevin, GB | |
| (74) Bühler, Dirk, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstraße 3, 80335 München, DE | |
| Sandra KUMAČEVA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV | |
| (54) OKSIKODONU UN NALOKSONU SATUROŠA ZĀĻU FORMA | |
| DOSAGE FORM CONTAINING OXYCODONE AND NALOXONE | |
| (57) 1. Ilgstošas atbrīvošanās farmaceitiska zāļu forma, kas satur 40 mg oksikodona vai tā farmaceitiski pieņemama sāls un 20 mg naloksone vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, pie kam oksikodons vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls un naloksone vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls ir masas attiecībā 2:1, izmantošanai mērenu līdz stipru sāpju un sāpju terapijas laikā sastopama opioīdu izraisīta zarnu trakta disfunkcijas sindroma, pie kam minētais opioīdu izraisītais zarnu trakta disfunkcijas sindroms ir aizcietējums, un blakņu, pie kam minētās blaknes ir tipiskas naloksone izraisītas blaknes, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no abdominālām sāpēm, krampjiem un diarejas, ārstēšanā. | |
| 2. Farmaceutiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai mērenu līdz stipru sāpju un sāpju terapijas laikā sastopama opioīdu izraisīta zarnu trakta disfunkcijas sindroma, pie kam minētais opioīdu izraisītais zarnu trakta disfunkcijas sindroms ir aizcietējums, un blakņu, pie kam minētās blaknes ir tipiskas naloksone izraisītas blaknes, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no abdominālām sāpēm, krampjiem un diarejas, ārstēšanā, pie kam minētais farmaceitiski pieņemamais sāls ir hidrohlorīds, sulfāts, bisulfāts, tartrāts, nitrāts, citrāts, bitartrāts, fosfāts, malāts, maleāts, hidrobromīds, hidrojodīds, fumarāts vai sukcināts. | |
| 3. Farmaceutiskā zāļu forma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai mērenu līdz stipru sāpju un sāpju terapijas laikā sastopama opioīdu izraisīta zarnu trakta disfunkcijas sindroma, pie kam minētais opioīdu izraisītais zarnu trakta disfunkcijas sindroms ir aizcietējums, un blakņu, pie kam minētās blaknes ir tipiskas naloksone izraisītas blaknes, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no abdominālām sāpēm, krampjiem un diarejas, ārstēšanā, pie kam zāļu forma ir izgatavota perorālai lietošanai. | |
| (51) A61K 39/15 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1863526 |
| A61P 1/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 06707035.9 | (22) 15.02.2006 |
| (43) 12.12.2007 | |
| (45) 13.07.2011 | |

- (31) 0503337 (32) 17.02.2005 (33) GB
 (86) PCT/EP2006/001442 15.02.2006
 (87) WO2006/087205 24.08.2006
 (73) GlaxoSmithKline Biologicals s.a., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
 (72) VANDE VELDE, Vincent., GlaxoSmithKline Biologicals S.A., BE
 (74) Crepin, Carine Marie Blanche, Corporate Intellectual Property, GlaxoSmithKline, CN925.1, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **DŽĪVA NOVĀJINĀTA ROTAVĪRUSA VAKCĪNA PERORĀLAI LIETOŠANAI**
LIVE ATTENUATED ROTAVIRUS VACCINE FOR ORAL ADMINISTRATION
 (57) 1. Šķidra rotavīrusa imunogēna kompozīcija perorālai lietošanai zīdaiņiem, kas satur rotavīrusa antigēnu, cukuru un karboksilātu, kur minētā sastāva pH ir no 5,0 līdz 8,0 un tas satur fosfātu mazāk nekā 1 mM, pie tam minētais karboksilāts ir atvasināts no dikarbonskābes ar vidējo $pK_a > 4$.
 2. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā kompozīcija satur fosfātu mazāk nekā 0,1 mM.
 3. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētā kompozīcija ir bez fosfāta.
 4. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur minētās kompozīcijas pH ir no 5,5 līdz 7,5.
 5. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētās kompozīcijas pH ir no 6,0 līdz 7,0.
 6. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā minētais karboksilāts ir izvēlēts no rindas: adipāts, malāts, sukcināts, malonāts, glutarāts, maleāts, fumarāts, tartrāts un jebkuru divu vai vairāku to kombinācija.
 7. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā minētais karboksilāts ir adipāts.
 8. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā minētā karboksilāta koncentrācija ir no 50 mM līdz 2 M.
 9. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kurā minētā karboksilāta koncentrācija ir no 100 mM līdz 1 M.
 10. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā minētā karboksilāta koncentrācija ir no 400 mM līdz 700 mM.
 11. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minētais cukurs ir izvēlēts no rindas: glicerīns, eritroze, eritritols, ksilitols, arabitols, riboze, ksiloze, arabinoze, glikoze, tagaloze, mannoze, galaktoze, fruktoze, inozītolis, sorbitols, mannitols, galaktitols, glikozes un fruktozes kombinācija, maltoze, soforoze, laktoze, celobioze, melibioze, trehaloze, saharoze, palatinoze, maltuloze, laktuloze, maltitols, laktitols, rafinoze, maltotriose, melezitioze, celotriose, ciritols, maltotetroze, stahioze, celotetroze, maltopeno- toze, celopentoze, maltoheksoze, celoheksoze, oligosaharīdi.
 12. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kurā minētais cukurs ir saharoze vai dekstroze.
 13. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā minētā cukura daudzums ir no 1 masas % līdz 70 masas % no kompozīcijas kopējās masas.
 14. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kurā minētā cukura daudzums ir no 25 masas % līdz 60 masas % no kompozīcijas kopējās masas.
 15. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kurā minētā cukura daudzums ir 50 masas % vai 55 masas % no kompozīcijas kopējās masas.
 16. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas papildus satur karbonskābi.
 17. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kurā minētā karbonskābe ir izvēlēta no rindas: adipīnskābe, ābolskābe, etiķskābe, dzintarskābe, ogļskābe, propionskābe, sviestskābe, malonskābe, glutārskābe, maleīnskābe, glikolskābe, pienskābe, glukonskābe, fumārskābe, vīnskābe.
 18. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas papildus satur kalcija jonus.
 19. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kurā minētā rotavīrusa antigēns ir dzīvais rotavīruss, tāds kā dzīvs, novājināts rotavīruss.
 20. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju, kurā minētais dzīvais novājinātais rotavīruss ir dzīvs, novājināts cilvēka rotavīruss.
 21. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 20. pretenziju, kurā minētais dzīvais, novājinātais cilvēka rotavīruss ir izvēlēts no rindas: HRV 89-12C2 celms, kas ir deponēts ar piekļuves numuru ATCC VR 2272, tā pēcnācēji, rekombinanti un imunoloģiski aktīvi atvasinājumi; HRV P43 celms, kas ir deponēts ar piekļuves numuru ECACC 99081301, tā pēcnācēji, rekombinanti un imunoloģiski aktīvi atvasinājumi.
 22. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, kur minētajai kompozīcijai vismaz 8 minūtes ir antacīda īpašības, kā novērtēts ar *Baby Rosett-Rice* testu.
 23. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētajai kompozīcijai vismaz 12 minūtes ir antacīda īpašības, kā novērtēts ar *Baby Rosett-Rice* testu.
 24. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju, kur no 8 līdz 23 minūtēm minētajai kompozīcijai ir antacīda īpašības, kā novērtēts ar *Baby Rosett-Rice* testu.
 25. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 24. pretenziju, kur no 12 līdz 23 minūtēm minētajai kompozīcijai ir antacīda īpašības, kā novērtēts ar *Baby Rosett-Rice* testu.
 26. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 23. vai 25. pretenziju, kur no 12 līdz 20 minūtēm minētajai kompozīcijai ir antacīda īpašības, kā novērtēts ar *Baby Rosett-Rice* testu.
 27. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai, kurā minētā kompozīcija ir stabila vismaz vienā no šādiem apstākļiem: 7 dienas 37°C, vienu gadu 4°C, divus gadus 4°C.
 28. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 27. pretenzijai, kas ir vakcīna.
 29. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai, kur minētās kompozīcijas lietošanas deva ir no 0,2 ml līdz 2,0 ml.
 30. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 29. pretenziju, kur minētās kompozīcijas deva ir no 0,5 ml līdz 1,5 ml.
 31. Šķidra kompozīcija saskaņā ar 30. pretenziju, kur minētās kompozīcijas lietošanas deva ir apmēram 1,5 ml.
 32. Šķidra kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 31. pretenzijai izmantošanai medicīnā.
 33. Rotavīrusa antigēna, cukura un karboksilāta izmantošana imunogēnas kompozīcijas ražošanā ar rotavīrusu saistītu slimību ārstēšanai vai profilaksei, kurā minētā imunogēnā kompozīcija ir, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 31. pretenzijai.
 34. Izmantošana saskaņā ar 33. pretenziju, kurā minētā ārstēšana vai profilakse satur cilvēka dzīvā, novājinātā rotavīrusa kompozīcijas droša un efektīva daudzuma divu vienreizēju devu perorālu ievadīšanu 4-15 nedēļu vecam zīdaiņiem.
 35. Izmantošana saskaņā ar 33. vai 34. pretenziju rotavīrusa infekcijas profilaksei cilvēkiem.
 36. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 33. līdz 35. pretenzijai rotavīrusa izraisīta gastroenterīta profilaksei cilvēkiem.
 37. Izmantošana saskaņā ar 36. pretenziju rotavīrusa izraisīta smaga gastroenterīta profilaksei cilvēkiem.
 38. Izmantošana saskaņā ar 36. vai 37. pretenziju, kurā minētais gastroenterīts vai smagais gastroenterīts ir izraisīts ar serotipa rotavīrusa celmu, kas ir atšķirīgs no minētajā šķidrā sastāvā esošā rotavīrusa celma.
 39. Izmantošana saskaņā ar 33. vai 38. pretenziju, kurā minētās kompozīcijas deva ir no 0,2 ml līdz 2,0 ml.
 40. Izmantošana saskaņā ar 39. pretenziju, kurā minētās kompozīcijas deva ir no 0,5 ml līdz 1,5 ml.
 41. Izmantošana saskaņā ar 39. vai 40. pretenziju, kurā minētās kompozīcijas deva ir apmēram 1,5 ml.
 42. Paņēmiens šķidras rotavīrusa kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 31. pretenzijai pagatavošanai, kas satur rotavīrusa antigēna, cukura un karboksilāta sajaukšanu ar farmaceitiski pieņemamu atšķaidītāju.

(51) **G01N 33/68**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1866650**
G01N 33/94⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06723873.3 (22) 30.03.2006
 (43) 19.12.2007
 (45) 19.05.2010

- (31) 05007558 (32) 06.04.2005 (33) EP
 (86) PCT/EP2006/002907 30.03.2006
 (87) WO2006/105907 12.10.2006
 (73) Verstappen, Leopold, Mechelsebaan 51, 2570 Duffel, BE
 University of Maastricht, UNS 50, P.O. Box 616, 6200 MD Maastricht, NL
 University of Antwerp, Universiteitsplein 1, 2610 Wilrijk, BE
 Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Ludwig-Maximilians-Universität München, Nussbaumst, 80336 München, DE
 (72) MYINT, Aye, Mu, BE
 SCHAWALLER, Manfred, CH
 VERKERK, Robert, BE
 SCHWARZ, Markus, J., DE
 MÜLLER, Norbert, DE
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte, Grafinger Strasse 2, 81671 München, DE
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
 (54) **DEPRESIJAS NEURODEĢENERATĪVI MARKIERI**
NEURODEGENERATIVE MARKERS FOR DEPRESSION

(57) 1. Depresijas atklāšanas paņēmiens, kas satur koncentrācijas mērīšanas šķīdumu vismaz vienā tritofāna *in vivo* degradēšanā produktā, kurš izvēlēts no grupas, kas sastāv no 3-hidroksikinurenīna, kinurenīnskābes un kinurenīna, bioloģiskā šķīdumā, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no: neapstrādātas asins, seruma, plazmas, urīna, siekalām un cerebrospinālā šķīduma (CSF), un iegūts no indivīda, pie kam paņēmiens depresijas novērtēšanai satur vismaz vienu no sekojošiem šķīdumiem (a) līdz (c):

(a) neuroaizsardzības skaitļa noteikšana, dalot kinurenīnskābes koncentrācijas vērtību ar kinurenīna koncentrācijas vērtību minētajā bioloģiskajā šķīdumā;

(b) neuroaizsardzības indeksa noteikšana, dalot kinurenīnskābes koncentrācijas vērtības kvadrātu ar kinurenīna koncentrācijas vērtību minētajā bioloģiskajā šķīdumā;

(c) neuroaizsardzības skaitļa noteikšana, dalot 3-hidroksikinurenīna koncentrācijas vērtību ar kinurenīnskābes koncentrācijas vērtību minētajā bioloģiskajā šķīdumā.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā indivīds, kuram ir depresija, tiek raksturots ar neuroaizsardzības skaitli robežās no 0 līdz 18, kas noteikts minētajā bioloģiskajā šķīdumā.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā indivīds, kuram ir depresija, tiek raksturots ar indeksu robežās no 0 līdz 700.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā indivīds, kuram ir depresija, tiek raksturots ar skaitli, kurš noteikts solī (c) un ir divi vai lielāks.

5. Depresijas atklāšanas paņēmiens, kurš satur soli, kurā tiek kombinētas vismaz divas vērtības, kas izvēlētas no grupas, sastāvošas no: kinurenīnskābes koncentrācijas; neuroaizsardzības skaitļa; skaitļa, kas noteikts, dalot 3-hidroksikinurenīna koncentrācijas vērtību ar kinurenīnskābes koncentrācijas vērtību minētajā bioloģiskajā šķīdumā; bioloģiskā šķīduma neuroaizsardzības indeksa.

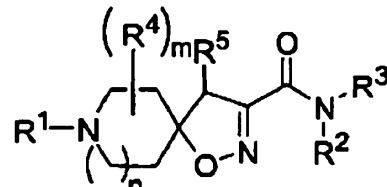
6. Neuroaizsardzības skaitļa, kas noteikts kinurenīnskābes koncentrācijas vērtību dalot ar kinurenīna koncentrācijas vērtību minētajā bioloģiskajā šķīdumā, izmantošana par pareģojošo marķieri depresijas atklāšanai.

7. Neuroaizsardzības indeksa, kas noteikts dalot kinurenīnskābes koncentrācijas vērtības kvadrātu ar kinurenīna koncentrācijas vērtību bioloģiskajā šķīdumā, izmantošana par pareģojošo marķieri depresijas atklāšanai.

8. Neuroaizsardzības skaitļa, kas noteikts dalot 3-hidroksikinurenīna koncentrācijas vērtību ar kinurenīnskābes koncentrācijas vērtību minētajā bioloģiskajā šķīdumā, izmantošana par pareģojošo marķieri depresijas atklāšanai.

9. Vismaz divu vērtību, kuras izvēlētas no grupas, kura sastāv no: kinurenīnskābes koncentrācijas; neuroaizsardzības skaitļa; neuroaizsardzības skaitļa, kas noteikts, dalot 3-hidroksikinurenīna koncentrācijas vērtību ar kinurenīnskābes koncentrācijas vērtību, kombinācijas izmantošana par pareģojošajiem marķieriem depresijas atklāšanai, pie kam minēto koncentrāciju vērtības ir noteiktas minētajā bioloģiskajā šķīdumā.

- (51) **C07D 498/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1893620**
A61K 31/438⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06742950.6 (22) 17.05.2006
 (43) 05.03.2008
 (45) 14.09.2011
 (31) 102005023784 (32) 19.05.2005 (33) DE
 (86) PCT/EP2006/004651 17.05.2006
 (87) WO2006/122769 23.11.2006
 (73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
 (72) SCHICK, Hans, DE
 FRANK, Robert, DE
 REICH, Melanie, DE
 JOSTOCK, Ruth, DE
 BAHRENBERG, Gregor, DE
 THEIL, Fritz, DE
 HENKEL, Birgitta, DE
 (74) Bülle, Jan, et al, Patentanwälte Kutzenberger & Wolff, Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **AIZVIETOTI SPIRO SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA SĀPJU REMDĒJOŠU ZĀĻU IEGŪŠANAI**
SUBSTITUTED SPIRO COMPOUNDS AND THEIR USE FOR PRODUCING PAIN-RELIEF DRUGS
 (57) 1. Aizvietoti spiro savienojumi ar vispārīgo formulu I



kuros

m ir 0, 1, 2, 3 vai 4,

n ir 0,

R¹ ir ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C₁₋₁₀ alifātiska grupa;

ir nepiesātināta vai piesātināta, iespējams, aizvietota 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8- vai 9-locekļu cikloalifātiska grupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu;

iespējams, ir aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu,

ir -C(=S)-NR⁸R⁹ grupa, vai ir -(CHR²⁶)-X_q-(CHR²⁷)_r-Y_s-(CHR²⁸)_t, -Z_u-R²⁹ ar q = 0 vai 1, r = 0 vai 1, s = 0 vai 1, t = 0 vai 1, u = 0 vai 1, pie kam X, Y un Z neatkarīgi cits no cita katrs ir O, S, NH, N(CH₃), N(C₂H₅) vai N[CH(CH₃)₂], vai

ja m nav 0 un/vai ja n nav 1, un/vai ja R⁵ nav H, tas var arī būt -C(=O)-NR⁶R⁷ grupa,

R² ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C₁₋₁₀ alifātiska grupa;

ir nepiesātināta vai piesātināta, iespējams, aizvietota 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8- vai 9-locekļu cikloalifātiska grupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu;

iespējams, ir aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu,

vai ir -(CHR³⁰)-X_v-(CHR³¹)_w-Y_x-(CHR³²)_y-Z_z-R³³ ar v = 0 vai 1, w = 0 vai 1, x = 0 vai 1, y = 0 vai 1, z = 0 vai 1, pie kam X, Y un Z neatkarīgi cits no cita katrs ir O, S, NH, N(CH₃), N(C₂H₅) vai N[CH(CH₃)₂];

R³ ir ūdeņraža atlikums;

ir ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C₁₋₁₀ alifātiska grupa;

ir nepiesātināta vai piesātināta, iespējams, aizvietota 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8- vai 9-locekļu cikloalifātiska grupa, kas var būt kondensēta

ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu;

iespējams, ir aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu, vai ir $-(CHR^{30})_v-(CHR^{31})_w-Y_x-(CHR^{32})_y-Z_z-R^{33}$ ar $v = 0$ vai 1 , $w = 0$ vai 1 , $x = 0$ vai 1 , $y = 0$ vai 1 , $z = 0$ vai 1 , pie kam X, Y un Z neatkarīgi cits no cita katrs ir O, S, NH, $N(CH_3)$, $N(C_2H_5)$ vai $N[CH(CH_3)_2]$; vai

R^2 un R^3 , kopā ar slāpekļa atomu, kas tos saista kā gredzena loceklis, veido piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu 4-, 5-, 6-, 7-, 8- vai 9-locekļu heterocikloalifātisku grupu, kas var būt kondensēta ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu,

R^4 ir halogēna atlikums, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, $-NH-C(=O)-H$ grupa, oksogrupa $(=O)$, $-NH-R^{10}$ grupa, $-NR^{11}R^{12}$ grupa, $-C(=O)-R^{13}$ grupa, $-C(=O)-O-R^{14}$ grupa, $-O-C(=O)-R^{15}$ grupa, $-NH-C(=O)-R^{16}$ grupa, $-NR^{17}-C(=O)-R^{18}$ grupa, $-C(=O)-NH_2$ grupa, $-C(=O)-NH-R^{19}$ grupa, $-C(=O)-NR^{20}R^{21}$ grupa, $-O-R^{22}$ grupa, $-S-R^{23}$ grupa vai ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C_{1-10} alifātiska grupa;

R^5 ir ūdeņraža atlikums, halogēna atlikums, nitrogrupa, ciāngrupa, aminogrupa, hidroksilgrupa, tiolgrupa, karboksilgrupa, formilgrupa, $-NH-C(=O)-H$ grupa, oksogrupa $(=O)$, $-NH-R^{10}$ grupa, $-NR^{11}R^{12}$ grupa, $-C(=O)-R^{13}$ grupa, $-C(=O)-O-R^{14}$ grupa, $-O-C(=O)-R^{15}$ grupa, $-NH-C(=O)-R^{16}$ grupa, $-NR^{17}-C(=O)-R^{18}$ grupa, $-C(=O)-NH_2$ grupa, $-C(=O)-NH-R^{19}$ grupa, $-C(=O)-NR^{20}R^{21}$ grupa, $-O-R^{22}$ grupa, $-S-R^{23}$ grupa, vai ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C_{1-10} alifātiska grupa; iespējams, ir aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa,

vai ir $-(CH_2)_{aa}-R^{34}$, kurā $aa = 1, 2, 3$ vai 4 ;

R^6 un R^8 neatkarīgi viens no otra katrs ir ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C_{1-20} alifātiska grupa;

nepiesātināta vai piesātināta, iespējams, aizvietota 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8-, 9-, 10-, 11- vai 12-locekļu cikloalifātiska grupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu un/vai saistīta ar tiltiņa saiti ar vienu vai divu, ar taisnu vai sazarotu ķēdi, iespējams, aizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu palīdzību;

iespējams, aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu; $-(CHR^{35})-(CH_2)_{bb}-(CH_2)_{cc}-C(=O)-R^{24}$, kurā $bb = 0$ vai 1 un $cc = 0$ vai 1 ; $-(CHR^{36})-(CH_2)_{dd}-(CH_2)_{ee}-C(=O)-O-R^{25}$, kurā $dd = 0$ vai 1 un $ee = 0$ vai 1 ; vai $-(CR^{37}R^{38})-X_{ff}-(CHR^{39})_{gg}-Y_{hh}-(CHR^{40})-Z_{kk}-R^{41}$, kurā $ff = 0$ vai 1 , $gg = 0$ vai 1 , $hh = 0$ vai 1 , $jj = 0$ vai 1 , $kk = 0$ vai 1 , pie kam X, Y un Z neatkarīgi cits no cita katrs ir O, S, NH, $N(CH_3)$, $N(C_2H_5)$ vai $N[CH(CH_3)_2]$;

R^7 un R^9 neatkarīgi viens no otra katrs ir ūdeņraža atlikums; ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C_{1-20} alifātiska grupa;

nepiesātināta vai piesātināta, iespējams, aizvietota 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8-, 9-, 10-, 11- vai 12-locekļu cikloalifātiska grupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu un/vai saistīta ar tiltiņa saiti ar vienu vai divu, ar taisnu vai sazarotu ķēdi, iespējams, aizvietotu C_{1-5} alkilēngrupu palīdzību; iespējams, aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu;

$-(CHR^{35})-(CH_2)_{bb}-(CH_2)_{cc}-C(=O)-R^{24}$, kurā $bb = 0$ vai 1 un $cc = 0$ vai 1 ;

$-(CHR^{36})-(CH_2)_{dd}-(CH_2)_{ee}-C(=O)-O-R^{25}$, kurā $dd = 0$ vai 1 un $ee = 0$ vai 1 ;

vai $-(CR^{37}R^{38})-X_{ff}-(CHR^{39})_{gg}-Y_{hh}-(CHR^{40})-Z_{kk}-R^{41}$, kurā $ff = 0$ vai 1 , $gg = 0$ vai 1 , $hh = 0$ vai 1 , $jj = 0$ vai 1 , $kk = 0$ vai 1 , kurā X, Y un Z neatkarīgi cits no cita katrs ir O, S, NH, $N(CH_3)$, $N(C_2H_5)$ vai $N[CH(CH_3)_2]$;

no R^{10} līdz R^{25} neatkarīgi cits no cita katrs ir ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C_{1-10} alifātiska grupa;

nepiesātināta vai piesātināta, iespējams, aizvietota 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8- vai 9-locekļu cikloalifātiska grupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu;

iespējams, aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu;

vai $-(CH_2)_{mm}-R^{42}$, kurā mm ir $1, 2$ vai 3 ;

$R^{26}, R^{27}, R^{28}, R^{30}, R^{31}, R^{32}, R^{35}, R^{36}, R^{37}, R^{38}, R^{39}$ un R^{40} neatkarīgi cits no cita katrs ir ūdeņraža atlikums;

ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C_{1-10} alifātiska grupa, vai, iespējams, aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu;

R^{29}, R^{33} un R^{41} neatkarīgi cits no cita katrs ir ar taisnu vai sazarotu ķēdi, piesātināta vai nepiesātināta, iespējams, aizvietota C_{1-10} alifātiska grupa;

nepiesātināta vai piesātināta, iespējams, aizvietota 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8- vai 9-locekļu cikloalifātiska grupa, kas var būt saistīta ar tiltiņa saiti ar $1, 2, 3, 4$ vai 5 , ar taisnu vai sazarotu ķēdi, iespējams, aizvietotas C_{1-5} alkilēngrupas palīdzību un/vai kondensēta ar piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu; vai

iespējams, aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt kondensēta ar piesātinātu vai nepiesātinātu, iespējams, aizvietotu mono- vai policiklisku gredzenu sistēmu; un R^{34} un R^{42} neatkarīgi cits no cita, iespējams, katrs ir aizvietota 5- līdz 14-locekļu arilgrupa vai heteroarilgrupa;

kurā C_{1-10} alifātiskās grupas un C_{1-20} alifātiskās grupas, kā noteikts iepriekš, katra, iespējams, var būt aizvietota ar $1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8$ vai 9 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, $-SH$ un $-NH_2$,

cikloalifātiskās grupas un heterocikloalifātiskās grupas, kā noteikts iepriekš, iespējams, var būt aizvietotas ar $1, 2, 3, 4$ vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: oksogrupa $(=O)$, tioksogrupa $(=S)$, F, Cl, Br, I, $-CN$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-OH$, $-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-NH_2$, $-NO_2$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, $-SH$, $-S-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-OH$, $-C(=O)-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-C(=O)-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-NH-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-N(C_{1-5} alkil)_2$ grupa, $-NH-C(=O)-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-H$, $-C(=O)-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-NH_2$, $-C(=O)-NH-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-N(C_{1-5} alkil)_2$ grupa, $-S(=O)_2-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-S(=O)_2$ -fenilgrupa, $-NH-S(=O)_2-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-S(=O)_2-NH-C_{1-5}$ alkilgrupa, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, piridilgrupa, piridazinilgrupa,

$-(CH_2)$ -benzo[b]furanilgrupa, $-O$ -fenilgrupa, $-O$ -benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, kurā katra piridilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, $-S(=O)_2$ -fenilgrupas, $-O$ -fenilgrupas, $-O$ -benzilgrupas, fenilgrupas, $-(CH_2)$ -benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa, iespējams, var būt aizvietota ar $1, 2, 3, 4$ vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, $-OH$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-CN$, $-NO_2$, $-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, fenilgrupa un $-O$ -benzilgrupa,

un cikloalifātiskajām grupām, kā noteikts iepriekš, iespējams, var būt $1, 2, 3, 4$ vai 5 heteroatomu, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: skābekļa atlikums, slāpekļa atlikums un sēra atlikums kā gredzena locekļi;

heterocikloalifātiskajām grupām, kā noteikts iepriekš, iespējams, var būt $1, 2$ vai 3 papildu heteroatomu, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: skābekļa atlikums, slāpekļa atlikums un sēra atlikums kā gredzena locekļi;

iespējams, minēto mono- vai policiklisko gredzenu sistēmu gredzeni, iespējams, var būt aizvietoti ar $1, 2, 3, 4$ vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: oksogrupa $(=O)$, tioksogrupa $(=S)$, F, Cl, Br, I, $-CN$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-OH$, $-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-NH_2$, $-NO_2$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, $-SH$, $-S-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-OH$, $-C(=O)-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-C(=O)-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-NH-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-N(C_{1-5} alkil)_2$ grupa, $-NH-C(=O)-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-H$, $-C(=O)-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-NH_2$, $-C(=O)-NH-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-N(C_{1-5} alkil)_2$ grupa, $-S(=O)_2-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-S(=O)_2$ -fenilgrupa, $-NH-S(=O)_2-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-S(=O)_2-NH-C_{1-5}$ alkilgrupa, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, piridilgrupa, piridazinilgrupa, $-(CH_2)$ -benzo[b]furanilgrupa, $-O$ -fenilgrupa, $-O$ -benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, kurā katra piridilgrupas, ciklopentilgrupas,

cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, $-S(=O)_2$ -fenilgrupas, $-O$ -fenilgrupas, $-O$ -benzilgrupas, fenilgrupas, $-(CH_2)_2$ -benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, $-OH$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-CN$, $-NO_2$, $-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-CF_3$, $-O-CF_3$, fenilgrupa un $-O$ -benzilgrupa, un katram iepriekš minētajam mono- vai policiklisko gredzenu sistēmu gredzenam ir 5-, 6- vai 7-locekļi, un katram, iespējams, ir 1, 2, 3, 4 vai 5 heteroatomi kā gredzenu locekļi, kas ir neatkarīgi izvēlēti no šādas grupas: skābekļa atlikums, slāpekļa atlikums un sēra atlikums;

un iepriekš minētās arilgrupas vai heteroarilgrupas, iespējams, katra var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, $-CN$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-OH$, $-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-NH_2$, $-NO_2$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, $-SH$, $-S-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-OH$, $-C(=O)-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-C(=O)-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-NH-C_{1-2}$ alkilgrupa, $-N(C_{1-5}alkil)_2$ grupa, $-NH-C(=O)-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-H$, $-C(=O)-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-NH_2$, $-C(=O)-NH-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-C(=O)-N(C_{1-5}alkil)_2$ grupa, $-S(=O)_2-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-S(=O)_2$ -fenilgrupa, $-NH-S(=O)_2-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-S(=O)_2-NH-C_{1-5}$ alkilgrupa, ciklopentilgrupas, ciklopentilgrupas, pirididinilgrupas, piridazinilgrupas, $-(CH_2)_2$ -benzo[b]furanilgrupas, $-O$ -fenilgrupa, $-O$ -benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, kurās katra pirididinilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, $-S(=O)_2$ -fenilgrupas, $-O$ -fenilgrupas, $-O$ -benzilgrupas, fenilgrupas, $-(CH_2)_2$ -benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, $-OH$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-CN$, $-NO_2$, $-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-C_{1-5}$ alkilgrupa, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, fenilgrupa un $-O$ -benzilgrupa, heteroarilgrupām, kā noteikts iepriekš, iespējams, var būt 1, 2, 3, 4 vai 5 heteroatomi, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: skābekļa atlikums, slāpekļa atlikums un sēra atlikums kā gredzenu elementi;

un C_{1-5} alkilēngrupas, kā noteikts iepriekš, iespējams, var būt aizvietotas ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, $-OH$, $-SH$, $-NH_2$, $-CN$ un NO_2 ; katrs, iespējams, var būt tā tīra stereoisomēra, it īpaši enantiomēra vai diastereomēra formā, tā racemāta formā vai stereoisomēru maisījuma formā, it īpaši enantiomēru un/vai diastereomēru, jebkurā vēlamajā maisījuma attiecībā, vai attiecīgo sāļu formā, vai attiecīgo solvātu formā.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka

R^1 ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, *sek*-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, n-pentilgrupa, *sek*-pentilgrupa, $-(CH_2)_2$ -(CH_2)-(C(CH_3))₃, n-heksilgrupa, n-heptilgrupa, n-oktilgrupa, $-(CH_2)_2$ -(CH)(C_2H_5)-(CH₂)-(CH₂)-(CH₂)-(CH₃), vinilgrupa, 1-propenilgrupa, 2-propenilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa, 3-butenilgrupa, etinilgrupa, 1-propinilgrupa, 2-propinilgrupa, 1-butinilgrupa, 2-butinilgrupa un 3-butinilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, $-SH$, un $-NH_2$; ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa, ciklopentenilgrupa, cikloheksenilgrupa, cikloheptenilgrupa, imidazolidinilgrupa, tetrahidrofuranilgrupa, tetrahidrotiofenilgrupa, pirolidinilgrupa, piperidinilgrupa, morfolinilgrupa, piperazinilgrupa, tiomorfolinilgrupa, tetrahidropiranilgrupa, azepanilgrupa, diazepanilgrupa, ditiolanilgrupa, indanilgrupa, indenilgrupa, (1,4)-benzodioksaniilgrupa, (1,2,3,4)-tetrahidronaftilgrupa, (1,2,3,4)-tetrahidrohinalinilgrupa un (1,2,3,4)-tetrahidrohinalinilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: oksogrupa (=O), tioksogrupa (=S), F, Cl, Br, I, $-CN$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-OH$, $-O-CH_3$, $-O-C_2H_5$, $-NH_2$, $-NO_2$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, $-SH$, $-S-CH_3$, $-S-C_2H_5$, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, *sek*-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, $-C(=O)-OH$, $-C(=O)-O-CH_3$, $-C(=O)-O-C_2H_5$, $-C(=O)-O-C(CH_3)_3$, $-O-C(=O)-CH_3$, $-O-C(=O)-C_2H_5$, $-O-C(=O)-C(CH_3)_3$, $-N(CH_3)_2$, $-N(C_2H_5)_2$, $-NH-CH_3$, $-NH-C_2H_5$, $-NH-C(=O)-O-CH_3$, $-NH-C(=O)-O-C_2H_5$, $-NH-C(=O)-O-C(CH_3)_3$, $-C(=O)-H$, $-C(=O)-CH_3$, $-C(=O)-C_2H_5$, $-C(=O)-C(CH_3)_3$, $-C(=O)-NH_2$, $-C(=O)-NH-CH_3$, $-C(=O)-NH-C_2H_5$, $-C(=O)-N(CH_3)_2$, $-C(=O)-N(C_2H_5)_2$, $-S(=O)_2-CH_3$, $-S(=O)_2-C_2H_5$, $-S(=O)_2$ -fenilgrupa,

$-NH-S(=O)_2-CH_3$, $-NH-S(=O)_2-C_2H_5$, $-S(=O)_2-NH-CH_3$, $-S(=O)_2-NH-C_2H_5$, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, pirididinilgrupa, piridazinilgrupa, $-(CH_2)_2$ -benzo[b]furanilgrupa, $-O$ -fenilgrupa, $-O$ -benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, pie kam katra pirididinilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, $-S(=O)_2$ -fenilgrupas, $-O$ -fenilgrupas, $-O$ -benzilgrupas, fenilgrupas, $-(CH_2)_2$ -benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, $-OH$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-CN$, $-NO_2$, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, *sek*-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, $-O-CH_3$, $-O-C_2H_5$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, fenilgrupa un $-O$ -benzilgrupa;

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: fenilgrupa, naftilgrupa, (1,3)-benzodioksoliilgrupa, (1,4)-benzodioksaniilgrupa, tiofenilgrupa, furanilgrupa, pirolilgrupa, pirazolilgrupa, piranilgrupa, triazolilgrupa, piridinilgrupa, imidazolilgrupa, indolilgrupa, izoindolilgrupa, benzo[b]furanilgrupa, benzo[b]tiofenilgrupa, tiazolilgrupa, oksazolilgrupa, izoksazolilgrupa, piridazinilgrupa, pirazinilgrupa, pirimidinilgrupa, indazolilgrupa, hinazolilgrupa, hinolinilgrupa, izohinolinilgrupa, benzimidazolilgrupa, benzoksazolilgrupa, benzizoksazolilgrupa un benziazolilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, $-CN$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-OH$, $-O-CH_3$, $-O-C_2H_5$, $-NH_2$, $-NO_2$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, $-SH$, $-S-CH_3$, $-S-C_2H_5$, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, *sek*-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, $-C(=O)-OH$, $-C(=O)-O-CH_3$, $-C(=O)-O-C_2H_5$, $-C(=O)-O-C(CH_3)_3$, $-O-C(=O)-CH_3$, $-O-C(=O)-C_2H_5$, $-O-C(=O)-C(CH_3)_3$, $-N(CH_3)_2$, $-N(C_2H_5)_2$, $-NH-CH_3$, $-NH-C_2H_5$, $-NH-C(=O)-O-CH_3$, $-NH-C(=O)-O-C_2H_5$, $-NH-C(=O)-O-C(CH_3)_3$, $-C(=O)-H$, $-C(=O)-CH_3$, $-C(=O)-C_2H_5$, $-C(=O)-C(CH_3)_3$, $-C(=O)-NH_2$, $-C(=O)-NH-CH_3$, $-C(=O)-NH-C_2H_5$, $-C(=O)-N(CH_3)_2$, $-C(=O)-N(C_2H_5)_2$, $-S(=O)_2-CH_3$, $-S(=O)_2-C_2H_5$, $-S(=O)_2$ -fenilgrupa, $-NH-S(=O)_2-CH_3$, $-NH-S(=O)_2-C_2H_5$, $-S(=O)_2-NH-CH_3$, $-S(=O)_2-NH-C_2H_5$, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, pirididinilgrupa, piridazinilgrupa, $-(CH_2)_2$ -benzo[b]furanilgrupa, $-O$ -fenilgrupa, $-O$ -benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, pie kam katra pirididinilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, $-S(=O)_2$ -fenilgrupas, $-O$ -fenilgrupas, $-O$ -benzilgrupas, fenilgrupas, $-(CH_2)_2$ -benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, $-OH$, $-CF_3$, $-SF_5$, $-CN$, $-NO_2$, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, *sek*-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, $-O-CH_3$, $-O-C_2H_5$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, fenilgrupa un $-O$ -benzilgrupa;

ir $-C(=S)-NR^8R^9$ -grupa; vai ir $-(CHR^{26})-R^{29}$; $-(CHR^{26})-(CHR^{27})-R^{29}$; $-(CHR^{26})-(CHR^{27})-O-R^{29}$; $-(CHR^{26})-(CHR^{27})-(CHR^{28})-R^{29}$; $-(CHR^{26})(CHR^{27})-S-(CHR^{28})-R^{29}$; $-(CHR^{26})-(CHR^{27})-(CHR^{28})-N(CH_3)R^{29}$, vai ja m nav 0 un/vai n nav 1, un/vai R^5 nav H, var papildus būt $-C(=O)-NR^6R^7$ grupa.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka

R^2 ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, *sek*-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, n-pentilgrupa, *sek*-pentilgrupa, $-(CH_2)_2$ -(CH_2)-(C(CH_3))₃, n-heksilgrupa, n-heptilgrupa, n-oktilgrupa, $-(CH_2)_2$ -(CH)(C_2H_5)-(CH₂)-(CH₂)-(CH₂)-(CH₃), vinilgrupa, 1-propenilgrupa, 2-propenilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa, 3-butenilgrupa, etinilgrupa, 1-propinilgrupa, 2-propinilgrupa, 1-butinilgrupa, 2-butinilgrupa un 3-butinilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, $-SH$, un $-NH_2$;

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa, ciklopentenilgrupa, cikloheksenilgrupa, cikloheptenilgrupa, imidazolidinilgrupa, tetrahidrofuranilgrupa, tetrahidrotiofenilgrupa, pirolidinilgrupa, piperidinilgrupa, morfolinilgrupa, piperazinilgrupa, tiomorfolinilgrupa, tetrahidropiranilgrupa, azepanilgrupa, diazepanilgrupa, ditiolanilgrupa, indanilgrupa, indenilgrupa, (1,4)-benzodioksaniilgrupa, (1,2,3,4)-tetrahidronaftilgrupa, (1,2,3,4)-tetrahidrohinalinilgrupa un (1,2,3,4)-tetrahidrohinalinilgrupa, pie kam katra minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes:

oksogrupa (=O), tioksogrupa (=S), F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-CH₃, -NH-C(=O)-O-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, -C(=O)-N-(C₂H₅)₂, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-fenilgrupa, -NH-S(=O)₂-CH₃, -NH-S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-NH-CH₃, -S(=O)₂-NH-C₂H₅, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, piridinilgrupa, piridazinilgrupa, -(CH₂)_n-benzo[b]furanilgrupa, -O-fenilgrupa, -O-benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, pie kam katra piridinilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, -S(=O)₂-fenilgrupas, -O-fenilgrupas, -O-benzilgrupas, fenilgrupas, -(CH₂)_n-benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, -OH, -CF₃, -SF₅, -CN, -NO₂, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-CF₃, -S-CF₃, fenilgrupa un -O-benzilgrupa;

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: fenilgrupa, naftilgrupa, (1,3)-benzodioxolilgrupa, (1,4)-benzodioxanilgrupa, tiofenilgrupa, furanilgrupa, pirolilgrupa, pirazolilgrupa, piranilgrupa, triazolilgrupa, piridinilgrupa, imidazolilgrupa, indolilgrupa, izoindolilgrupa, benzo[b]furanilgrupa, benzo[b]tiofenilgrupa, tiazolilgrupa, oksazolilgrupa, izoksazolilgrupa, piridazinilgrupa, pirazinilgrupa, pirimidinilgrupa, indazolilgrupa, hinazolililgrupa, hinolinilgrupa, izohinolinilgrupa, benzimidazolilgrupa, benzoksazolilgrupa, benzizoksazolilgrupa un benziazolilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-CH₃, -NH-C(=O)-O-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, -C(=O)-N-(C₂H₅)₂, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-fenilgrupa, -NH-S(=O)₂-CH₃, -NH-S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-NH-CH₃, -S(=O)₂-NH-C₂H₅, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, piridinilgrupa, piridazinilgrupa, -(CH₂)_n-benzo[b]furanilgrupa, -O-fenilgrupa, -O-benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, pie kam katra piridinilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, -S(=O)₂-fenilgrupas, -O-fenilgrupas, -O-benzilgrupas, fenilgrupas, -(CH₂)_n-benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, -OH, -CF₃, -SF₅, -CN, -NO₂, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-CF₃, -S-CF₃, fenilgrupa un -O-benzilgrupa;

vai ir -(CHR³⁰)R³³, -(CHR³⁰)-(CHR³¹)-R³³, -(CHR³⁰)-(CHR³¹)-O-R³³, -(CHR³⁰)-(CHR³¹)-(CHR³²)-R³³, -(CHR³⁰)-(CHR³¹)-S-(CHR³²)-R³³, -(CHR³⁰)-(CHR³¹)-(CHR³²)-N(CH₃)-R³³.

4. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka R³ ir ūdeņraža atlikums.

5. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka

R² un R³, kopā ar slāpekļa atomu, kas tos saista kā gredzena locekli, veido grupu, kas izvēlēta no šādas virknes: pirolidinilgrupa, piperidinilgrupa, (1,3,4,5)-tetrahidropirido[4,3-b]indolilgrupa, (3,4)-dihidro-1H-izohinolinilgrupa, (1,3,4,9)-tetrahidro-[b]karbolinilgrupa, imidazolidinilgrupa, (1,3)-tiazolidinilgrupa, piperazinilgrupa, morfolinilgrupa, azepanilgrupa, diazepanilgrupa un tiomorfolinilgrupa, pie kam minētā grupa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: oksogrupa (=O), tioksogrupa (=S), F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃,

-O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-CH₃, -NH-C(=O)-O-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, -C(=O)-N-(C₂H₅)₂, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-fenilgrupa, -NH-S(=O)₂-CH₃, -NH-S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-NH-CH₃, -S(=O)₂-NH-C₂H₅, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, piridinilgrupa, piridazinilgrupa, -(CH₂)_n-benzo[b]furanilgrupa, -O-fenilgrupa, -O-benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, pie kam piridinilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, -S(=O)₂-fenilgrupas, -O-fenilgrupas, -O-benzilgrupas, fenilgrupas, -(CH₂)_n-benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, -OH, -CF₃, -SF₅, -CN, -NO₂, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-CF₃, -S-CF₃, fenilgrupa un -O-benzilgrupa.

6. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka

R⁴ ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, n-pentilgrupa, sek-pentilgrupa, n-heksilgrupa, un n-heptilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -NO₂, -OH, -SH, un -NH₂.

7. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka

R⁵ ir ūdeņraža atlikums,

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, n-pentilgrupa, n-heksilgrupa, un n-heptilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -NO₂, -OH, -SH, un -NH₂;

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: fenilgrupa, naftilgrupa, tiofenilgrupa, furanilgrupa, pirolilgrupa, pirazolilgrupa, piranilgrupa, triazolilgrupa, piridinilgrupa, imidazolilgrupa, indolilgrupa, izoindolilgrupa, benzo[b]furanilgrupa, benzo[b]tiofenilgrupa, tiazolilgrupa, oksazolilgrupa, izoksazolilgrupa, piridazinilgrupa, pirazinilgrupa, pirimidinilgrupa, indazolilgrupa, hinazolililgrupa, hinolinilgrupa, izohinolinilgrupa, benzimidazolilgrupa, benzoksazolilgrupa, benzizoksazolilgrupa un benziazolilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, un -C(=O)-N-(C₂H₅)₂;

vai ir -(CH₂)_n-R³⁴, -(CH₂)_n-(CH₂)_m-R³⁴, vai -(CH₂)_n-(CH₂)_m-(CH₂)_p-R³⁴.

8. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka

R⁶ un R⁸, neatkarīgi cits no cita ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, terc-butilgrupa, n-pentilgrupa, sek-pentilgrupa, n-heksilgrupa, n-heptilgrupa, n-oktilgrupa, n-nonilgrupa, n-decilgrupa, n-undecilgrupa, n-dodecilgrupa, n-tridecilgrupa, n-tetradecilgrupa, n-pentadecilgrupa, n-heksadecilgrupa, n-heptadecilgrupa, n-oktadecilgrupa, n-nonadecilgrupa, n-eikozanilgrupa, vinilgrupa, 1-propenilgrupa, 2-propenilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa, 3-butenilgrupa, 2-metil-1-propenilgrupa, etinilgrupa, 1-propinilgrupa, 2-propinilgrupa, 1-butinilgrupa, 2-butinilgrupa un 3-butinilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -NO₂, -OH, -SH, un -NH₂;

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa, ciklooktilgrupa, ciklononilgrupa, ciklodecilgrupa, cikloundecilgrupa, ciklododecilgrupa, ciklopentenilgrupa, cikloheksenilgrupa, cikloheptenilgrupa, adamantilgrupa, imidazolidinilgrupa, tetrahidrofuranilgrupa, tetrahidrotiofenilgrupa, pirolidinilgrupa, piperidinilgrupa,

morfolinilgrupa, piperazinilgrupa, tiomorfolinilgrupa, tetrahidropiranilgrupa, azepanilgrupa, diazepanilgrupa, ditiolanilgrupa, indanilgrupa un indenilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: oksogrūpa (=O), tioksogrūpa (=S), F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-C₁₋₅alkilgrūpa, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-CH₃, -NH-C(=O)-O-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, -C(=O)-N-(C₂H₅)₂, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-fenilgrupa, -NH-S(=O)₂-CH₃, -NH-S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-NH-CH₃, -S(=O)₂-NH-C₂H₅, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, piridinilgrupa, piridazinilgrupa, -(CH₂)₂-benzo[b]furanilgrupa, -O-fenilgrupa, -O-benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, pie kam katra piridinilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, -S(=O)₂-fenilgrupas, -O-fenilgrupas, -O-benzilgrupas, fenilgrupas, -(CH₂)₂-benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, -OH, -CF₃, -SF₅, -CN, -NO₂, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-CF₃, -S-CF₃, fenilgrupa un -O-benzilgrupa;

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: fenilgrupa, naftilgrupa, (1,3)-benzodioksolilgrupa, (1,4)-benzodioksanilgrupa, tiofenilgrupa, furanilgrupa, pirolilgrupa, pirazolilgrupa, piranilgrupa, triazolilgrupa, piridinilgrupa, imidazolilgrupa, indolilgrupa, izoindolilgrupa, benzo[b]furanilgrupa, benzo[b]tiofenilgrupa, tiazolilgrupa, oksazolilgrupa, izoksazolilgrupa, piridazinilgrupa, pirazinilgrupa, pirimidinilgrupa, indazolilgrupa, hinazolilgrupa, hinolinilgrupa, izohinolinilgrupa, benzimidazolilgrupa, benzoksazolilgrupa, benzizoksazolilgrupa un benzotiazolilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-CH₃, -NH-C(=O)-O-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, -C(=O)-N-(C₂H₅)₂, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-fenilgrupa, -NH-S(=O)₂-CH₃, -NH-S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-NH-CH₃, -S(=O)₂-NH-C₂H₅, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, piridinilgrupa, piridazinilgrupa, -(CH₂)₂-benzo[b]furanilgrupa, -O-fenilgrupa, -O-benzilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, pie kam katra piridinilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, piridazinilgrupas, -S(=O)₂-fenilgrupas, -O-fenilgrupas, -O-benzilgrupas, fenilgrupas, -(CH₂)₂-benzo[b]furanilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, -OH, -CF₃, -SF₅, -CN, -NO₂, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-CF₃, -S-CF₃, fenilgrupa un -O-benzilgrupa;

ir -(CHR³⁵)-C(=O)-R²⁴ vai -(CHR³⁵)-(CH₂)C(=O)-R²⁴;
 ir -(CHR³⁶)-C(=O)-O-R²⁵ vai -(CHR³⁶)-(CH₂)C(=O)-O-R²⁵;
 vai ir -(CR³⁷R³⁸)-R⁴¹, -(CR³⁷R³⁸)-(CHR³⁹)-R⁴¹, -(CR³⁷R³⁸)-(CHR³⁹)-O-R⁴¹, -(CR³⁷R³⁸)-(CHR³⁹)-(CHR⁴⁰)-R⁴¹, -(CR³⁷R³⁸)-(CHR³⁹)-(CHR⁴⁰)-O-R⁴¹, -(CR³⁷R³⁸)-(CHR³⁹)-(CHR⁴⁰)-N(CH₃)-R⁴¹ vai -(CR³⁷R³⁸)-(CHR³⁹)-(CHR⁴⁰)-N(C₂H₅)-R⁴¹.

9. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka R⁷ un R⁹ katrs ir ūdeņraža atlikums.

10. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka no R¹⁰ līdz R²⁵ katrs neatkarīgi cits no cita ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, n-pentilgrupa, sek-pentilgrupa, -(CH₂)-(CH₂)-(C(CH₃)₃), n-heksilgrupa, n-heptilgrupa, n-oktilgrupa, -(CH₂)-(CH)(C₂H₅)-(CH₂)-(CH₂)-

(CH₂)-(CH₃), vinilgrupa, 1-propenilgrupa, 2-propenilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa, 3-butenilgrupa, etinilgrupa, 1-propinilgrupa, 2-propinilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa un 3-butenilgrupa, ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa, ciklooktilgrupa, ciklononilgrupa, ciklododecilgrupa, cikloundecilgrupa, ciklododecilgrupa, ciklopentenilgrupa, cikloheksenilgrupa, cikloheptenilgrupa, adamantilgrupa, imidazolidinilgrupa, tetrahidrofuranilgrupa, tetrahidrotiofenilgrupa, pirolidinilgrupa, piperidinilgrupa, morfolinilgrupa, piperazinilgrupa, tiomorfolinilgrupa, tetrahidropiranilgrupa, azepanilgrupa, diazepanilgrupa, ditiolanilgrupa, indanilgrupa un indenilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: -C(=O)-OCH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, -C(=O)-N-(C₂H₅)₂, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)₂-fenilgrupa, piridinilgrupa, fenilgrupa un benzilgrupa, pie kam piridinilgrupas, -S(=O)₂-fenilgrupas, fenilgrupas un benzilgrupas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, -O-CH₃ un -O-C₂H₅;
 ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: fenilgrupa, naftilgrupa, tiofenilgrupa, furanilgrupa, pirolilgrupa, pirazolilgrupa, piranilgrupa, triazolilgrupa, piridinilgrupa, imidazolilgrupa, indolilgrupa, izoindolilgrupa, benzo[b]furanilgrupa, benzo[b]tiofenilgrupa, tiazolilgrupa, oksazolilgrupa, izoksazolilgrupa, piridazinilgrupa, pirazinilgrupa, un pirimidinilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NO₂, -O-CF₃, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, -O-fenilgrupa, -O-benzilgrupa un fenilgrupa,
 vai ir -(CH₂)-R⁴², vai -(CH₂)-(CH₂)-R⁴².

11. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka R²⁶, R²⁷, R²⁸, R³⁰, R³¹, R³², R³⁵, R³⁶, R³⁷, R³⁸, R³⁹ un R⁴⁰ neatkarīgi cits no cita katrs ir ūdeņraža atlikums;

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, n-pentilgrupa, sek-pentilgrupa, -(CH₂)-(CH₂)-(C(CH₃)₃), n-heksilgrupa, n-heptilgrupa, n-oktilgrupa, -(CH₂)-(CH)(C₂H₅)-(CH₂)-(CH₂)-(CH₂)-(CH₃), vinilgrupa, 1-propenilgrupa, 2-propenilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa, 3-butenilgrupa, etinilgrupa, 1-propinilgrupa, 2-propinilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa un 3-butenilgrupa;

vai ir fenilgrupa, kas var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NO₂, -O-CF₃, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, cikloheksilgrupa, ciklopentilgrupa, -O-fenilgrupa, -O-benzilgrupa un fenilgrupa.

12. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka R²⁹, R³³ un R⁴¹ neatkarīgi cits no cita katrs ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: metilgrupa, etilgrupa, n-propilgrupa, izopropilgrupa, n-butilgrupa, sek-butilgrupa, izobutilgrupa, *terc*-butilgrupa, n-pentilgrupa, sek-pentilgrupa, -(CH₂)-(CH₂)-(C(CH₃)₃), n-heksilgrupa, n-heptilgrupa, n-oktilgrupa, -(CH₂)-(CH)(C₂H₅)-(CH₂)-(CH₂)-(CH₃), vinilgrupa, 1-propenilgrupa, 2-propenilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa, 3-butenilgrupa, etinilgrupa, 1-propinilgrupa, 2-propinilgrupa, 1-butenilgrupa, 2-butenilgrupa un 3-butenilgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -NO₂, -OH, -SH, un -NH₂;

ir grupa, kas izvēlēta no šādas virknes: ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa,

ciklopentēnilgrupa, cikloheksēnilgrupa, cikloheptēnilgrupa, imidazolidinilgrupa, tetrahidrofuranilgrupa, tetrahidrotiofenilgrupa, pirolidinilgrupa, piperidinilgrupa, morfolinilgrupa, piperazinilgrupa, tiomorfolinilgrupa, tetrahidropirānilgrupa, azepānilgrupa, diazepānilgrupa, ditiolanilgrupa, indānilgrupa, indenilgrupa, (1,4)-benzodioxānilgrupa, (1,2,3,4)-tetrahidronaftilgrupa, (1,2,3,4)-tetrahidrohīnolīnīlgrupa un (1,2,3,4)-tetrahidrohīnazolīnīlgrupa, pie kam minētā grupa, iespējams, katra var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: oksogrūpa (=O), tioksogrūpa (=S), F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrūpa, etilgrūpa, n-propilgrūpa, izopropilgrūpa, n-butilgrūpa, sek-butilgrūpa, izobutilgrūpa, terc-butilgrūpa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-CH₃, -NH-C(=O)-O-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, -C(=O)-N-(C₂H₅)₂, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-fenilgrūpa, -NH-S(=O)₂-CH₃, -NH-S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-NH-CH₃, -S(=O)₂-NH-C₂H₅, cikloheksilgrūpa, ciklopentilgrūpa, piridinilgrūpa, piridazinilgrūpa, -(CH₂)-benzo[b]furanilgrūpa, -O-fenilgrūpa, -O-benzilgrūpa, fenilgrūpa un benzilgrūpa, pie kam katra piridinilgrūpas, ciklopentilgrūpas, cikloheksilgrūpas, piridazinilgrūpas, -S(=O)₂-fenilgrūpas, -O-fenilgrūpas, -O-benzilgrūpas, fenilgrūpas, -(CH₂)-benzo[b]furanilgrūpas un benzilgrūpas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, -OH, -CF₃, -SF₅, -CN, -NO₂, metilgrūpa, etilgrūpa, n-propilgrūpa, izopropilgrūpa, n-butilgrūpa, sek-butilgrūpa, izobutilgrūpa, terc-butilgrūpa, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-CF₃, -S-CF₃, fenilgrūpa un -O-benzilgrūpa;

ir grūpa, kas izvēlēta no šādas virknes: fenilgrūpa, naftilgrūpa, (1,3)-benzodioxolilgrūpa, (1,4)-benzodioxānilgrūpa, tiofenilgrūpa, furānilgrūpa, pirolilgrūpa, pirazolilgrūpa, pirānilgrūpa, triazolilgrūpa, piridinilgrūpa, imidazolilgrūpa, indolilgrūpa, izoindolilgrūpa, benzo[b]furanilgrūpa, benzo[b]tiofenilgrūpa, tiazolilgrūpa, oksazolilgrūpa, izoksazolilgrūpa, piridazinilgrūpa, pirazinilgrūpa, pirimidinilgrūpa, indazolilgrūpa, hinazolilgrūpa, hinolilgrūpa, izohinolilgrūpa, benzimidazolilgrūpa, benzoksazolilgrūpa, benzizoksazolilgrūpa un benzotiazolilgrūpa, pie kam minētā grūpa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃, -S-C₂H₅, metilgrūpa, etilgrūpa, n-propilgrūpa, izopropilgrūpa, n-butilgrūpa, sek-butilgrūpa, izobutilgrūpa, terc-butilgrūpa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-CH₃, -NH-C(=O)-O-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃, -C(=O)-NH₂, -C(=O)-NH-CH₃, -C(=O)-NH-C₂H₅, -C(=O)-N-(CH₃)₂, -C(=O)-N-(C₂H₅)₂, -S(=O)₂-CH₃, -S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-fenilgrūpa, -NH-S(=O)₂-CH₃, -NH-S(=O)₂-C₂H₅, -S(=O)₂-NH-CH₃, -S(=O)₂-NH-C₂H₅, cikloheksilgrūpa, ciklopentilgrūpa, piridinilgrūpa, piridazinilgrūpa, -(CH₂)-benzo[b]furanilgrūpa, -O-fenilgrūpa, -O-benzilgrūpa, fenilgrūpa un benzilgrūpa, pie kam katra piridinilgrūpas, ciklopentilgrūpas, cikloheksilgrūpas, piridazinilgrūpas, -S(=O)₂-fenilgrūpas, -O-fenilgrūpas, -O-benzilgrūpas, fenilgrūpas, -(CH₂)-benzo[b]furanilgrūpas un benzilgrūpas cikliskā daļa var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, -OH, -CF₃, -SF₅, -CN, -NO₂, metilgrūpa, etilgrūpa, n-propilgrūpa, izopropilgrūpa, n-butilgrūpa, sek-butilgrūpa, izobutilgrūpa, terc-butilgrūpa, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -O-CF₃, -S-CF₃, fenilgrūpa un -O-benzilgrūpa.

13. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka

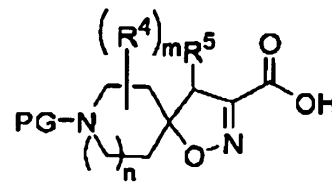
R³⁴ un R⁴², neatkarīgi cits no cita, katrs ir grūpa, kas izvēlēta no šādas virknes: fenilgrūpa, naftilgrūpa, tiofenilgrūpa, furānilgrūpa, pirolilgrūpa, pirazolilgrūpa, pirānilgrūpa, triazolilgrūpa, piridinilgrūpa, imidazolilgrūpa, indolilgrūpa, izoindolilgrūpa, benzo[b]furanilgrūpa, benzo[b]tiofenilgrūpa, tiazolilgrūpa, oksazolilgrūpa, izoksazolilgrūpa, piridazinilgrūpa, pirazinilgrūpa un pirimidinilgrūpa, pie kam grūpa, iespējams, var būt aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no šādas virknes: F, Cl, Br, I, -CN, -CF₃, -SF₅, -OH, -O-CH₃, -O-C₂H₅, -NH₂, -NO₂, -O-CF₃, -S-CF₃, -SH, -S-CH₃,

-S-C₂H₅, metilgrūpa, etilgrūpa, n-propilgrūpa, izopropilgrūpa, n-butilgrūpa, sek-butilgrūpa, izobutilgrūpa, terc-butilgrūpa, -C(=O)-OH, -C(=O)-O-CH₃, -C(=O)-O-C₂H₅, -C(=O)-O-C(CH₃)₃, -O-C(=O)-CH₃, -O-C(=O)-C₂H₅, -O-C(=O)-C(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -NH-CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-CH₃, -NH-C(=O)-O-C₂H₅, -NH-C(=O)-O-C(CH₃)₃, -C(=O)-H, -C(=O)-CH₃, -C(=O)-C₂H₅, -C(=O)-C(CH₃)₃.

14. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka m ir 0.

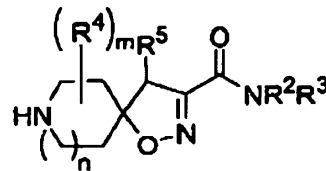
15. Savienojumi saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka tie FLIPR analizē, 10 μM koncentrācijā, satur žurku muguras apakšējās daļas ganglija Ca²⁺ jonu pieplūduma inhibīciju vismaz 10%, labāk vismaz 30%, it īpaši ieteicams vismaz 50%, vēl ieteicamāk vismaz 70%, bet visieteicamāk vismaz 90% salīdzinājumā ar Ca²⁺ jonu pieplūduma maksimāli iespējamo inhibīciju ar kapsaicīna koncentrāciju 10 μM.

16. Paņēmiens aizvietotu spiro savienojumu ar vispārīgo formulu I saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu II



II

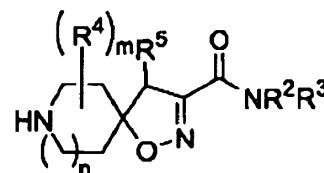
kurā R⁴, R⁵, m un n ir nozīme saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai un PG ir aizsarggrūpa, labāk benziloksikarbonilgrūpa vai terc-butiloksikarbonilgrūpa, reakcijas vidē vismaz viena pāri veidojoša reaģenta klātbūtnē, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, ar savienojumu ar vispārīgo formulu HNR²R³, kurā R² un R³ ir nozīme saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai, tiek pārveidots par vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu III



III

kurā R², R³, R⁴, R⁵, m, n un PG ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un tas, iespējams, ir attīrīts un/vai izolēts,

un vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu III reakcijas vidē vismaz vienas skābes klātbūtnē, labāk vismaz vienas neorganiskas vai organiskas skābes klātbūtnē, kas izvēlēta no šādas virknes: sālsskābe, sērskābe, etiķskābe un trifluoretiķskābe, vai ūdeņraža un katalizatora, labāk pallādiju vai platīnu saturoša katalizatora klātbūtnē, tiek pārveidots vismaz vienā savienojumā ar vispārīgo formulu IV



IV

kurā R², R³, R⁴, R⁵, m un n ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un tas ir attīrīts un/vai izolēts,

un vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu IV reakcijas vidē ar vismaz vienu izocianātu ar vispārīgo formulu R⁶-N=C=O, kurā R⁶ ir nozīme saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai,

iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk vismaz vienas bāzes, kas izvēlēta no šādas virknes: trietilamīns, 4,4-dimetilaminopiridīns un diizopropiletāms, klātbūtnē, tiek pārveidots par vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu I, kurā R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , m un n ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un R^1 ir $-C(=O)-NR^6R^7$, kurā R^6 ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un R^7 ir ūdeņraža atlikums, un tas, iespējams, ir attīrīts un/vai izolēts,

vai

vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu IV reakcijas vidē ar vismaz vienu izotiocianātu ar vispārīgo formulu $S=C=N-R^8$, kurā R^8 ir nozīme saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai, iespējams, vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk vismaz vienas bāzes klātbūtnē, kas izvēlēta no šādas virknes: trietilamīns, 4,4-dimetilaminopiridīns un diizopropiletāms, tiek pārveidots par vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu I, kurā R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , m un n ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un R^1 ir $-C(=O)-NR^6R^7$ vai $-C(=S)-N-R^8R^9$, kurā R^7 un R^9 katra ir ūdeņraža atlikums, reakcijas vidē vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk vismaz viena metāla hidrīda sāls vai metāla alkoholāta sāls klātbūtnē, it īpaši metāla hidrīda sāls vai metāla alkoholāta sāls klātbūtnē, kas izvēlēts no šādas virknes: nātrija hidrīds, kālija hidrīds, kālija *terc*-butanolāts, nātrija *terc*-butanolāts, kālija metanolāts, nātrija metanolāts, nātrija etanolāts un kālija etanolāts, ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $LG-R^7$ vai ar vispārīgo formulu $LG-R^9$, kurā LG ir aizejoša grupa, labāk halogēna atlikums, it īpaši hlora atlikums, un R^7 un R^9 ir nozīme, kā noteikts iepriekš, izņemot ūdeņraža atomu, tiek pārveidots par vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu I, kurā no R^1 līdz R^5 , m un n ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un tas, iespējams, ir attīrīts un/vai izolēts,

un, iespējams, vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu I, kurā R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , m un n ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un R^1 ir $-C(=O)-NR^6R^7$ vai $-C(=S)-N-R^8R^9$, kurā R^7 un R^9 katra ir ūdeņraža atlikums, reakcijas vidē vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk vismaz viena metāla hidrīda sāls vai metāla alkoholāta sāls klātbūtnē, it īpaši metāla hidrīda sāls vai metāla alkoholāta sāls klātbūtnē, kas izvēlēts no šādas virknes: nātrija hidrīds, kālija hidrīds, kālija *terc*-butanolāts, nātrija *terc*-butanolāts, kālija metanolāts, nātrija metanolāts, nātrija etanolāts un kālija etanolāts, ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $LG-R^7$ vai ar vispārīgo formulu $LG-R^9$, kurā LG ir aizejoša grupa, labāk halogēna atlikums, it īpaši hlora atlikums, un R^7 un R^9 ir nozīme, kā noteikts iepriekš, izņemot ūdeņraža atomu, tiek pārveidots par vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu I, kurā no R^1 līdz R^5 , m un n ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un tas, iespējams, ir attīrīts un/vai izolēts,

vai

vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu IV reakcijas vidē vismaz vienas bāzes klātbūtnē, labāk vismaz viena metāla hidrīda klātbūtnē, it īpaši nātrija un/vai kālija hidrīda klātbūtnē, ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $LG-R^1$, kurā R^1 ir nozīme saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai, izņemot $-C(=O)-NR^6R^7$ un $-C(=S)-NR^8R^9$, tiek pārveidots par vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu I, kurā no R^1 līdz R^5 , m un n ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un tas, iespējams, ir attīrīts un/vai izolēts,

vai

vismaz viens savienojums ar vispārīgo formulu IV reakcijas vidē vismaz viena reducētāja klātbūtnē ar vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu $R^1-C(=O)-H$, kurā R^1 ir nozīme saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai, izņemot $-C(=O)-NR^6R^7$ un $-C(=S)-NR^8R^9$, tiek pārveidots par vismaz vienu savienojumu ar vispārīgo formulu I, kurā no R^1 līdz R^5 , m un n ir nozīme, kā noteikts iepriekš, un tas, iespējams, ir attīrīts un/vai izolēts.

17. Farmaceutiskais preparāts, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai un, iespējams, vienu vai vairākas fizioloģiski saderīgas palīgvielas.

18. Farmaceutiskais preparāts saskaņā ar 17. pretenziju sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no šādas virknes: akūtas sāpes, hroniskas sāpes, neiropatiskas sāpes un iekšējo orgānu sāpes, profilaksei un/vai ārstēšanai.

19. Farmaceutiskais preparāts saskaņā ar 17. pretenziju viena vai vairāku veselības traucējumu, kas izvēlēti no šādas virknes: sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no šādas virknes: akūtas sāpes, hroniskas sāpes, neiropatiskas sāpes un iekšējo orgānu sāpes; locītavu sāpes, migrēna; depresija; neiropatija; nervu bojājumi; neirodeģeneratīvās slimības, labāk, kas izvēlētas no šādas virknes: multiplā skleroze, Alzheimer slimība, Parkinsona slimība un Hantingtona slimība; kognitīvā disfunkcija, labāk kognitīvā nepietiekamība, it īpaši atmiņas traucējumi; epilepsija; elpošanas ceļu saslimšanas, labāk, kas izvēlētas no šādas virknes: astma un pneimonija; klepus; enurēze; pārmērīga žultspūšļa aktivitāte (OAB); kuņģa čūla; kairinātas zarnas sindroms; trieka; acu iekaisumi; ādas iekaisumi; neirotikas ādas slimības; iekaisumi, labāk zarnu iekaisumi; caureja; nieze; barības uzņemšanas traucējumi, labāk, kas izvēlēti no šādas virknes: bulīmija, kaheksija, anoreksija un

aptaukošanās; narkotiku atkarība; narkotiku pārmērīga lietošana; ar narkotiku atkarību saistīti abstinences simptomi; pieraduma pie zālēm izveidošanās, labāk, ja tie ir dabiskie vai sintētiskie opioīdi; atkarība no kādām vielām; kādu vielu pārmērīga lietošana, ar atkarību no kādām vielām saistīti abstinences simptomi; alkoholatkarība; alkohola pārmērīga lietošana un ar alkoholatkarību saistīti abstinences simptomi; diurēzes ārstēšanai un/vai profilaksei; nātrija sāļu pārmērīgas izvadīšanas novēršanai; sirds un asinsvadu sistēmas regulēšanai; modrības paaugstināšanai; libido paaugstināšanai; kustību un aktivitātes modulēšanai; pret patoloģiskām bailēm; vietējai anestēzijai un/vai nevēlamu blakusefektu novēršanai, labāk, kas izvēlēti no šādas virknes: hipertermija, augsts asinsspiediens, bronhu spazmas, ko izraisa vaniloīda receptoru 1 (VR1/TRPV1 receptoru) agonistu ievadīšana, labāk, kas izvēlēti no šādas virknes: kapsaicīns, reziniferatoksīns, olvanils, arvanils, SDZ-249665, SDZ-249482, nuvanils un kapsavanils (DA-5018).

20. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai izmantošana farmaceutiska preparāta iegūšanai, kas paredzēts sāpju, labāk sāpju, kas izvēlētas no šādas virknes: akūtas sāpes, hroniskas sāpes un neiropatiskas sāpes, profilaksei un/vai ārstēšanai.

21. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 15. pretenzijai izmantošana farmaceutiska preparāta iegūšanai, kas paredzēts viena vai vairāku veselības traucējumu profilaksei un/vai ārstēšanai, kas izvēlēti no šādas virknes: sāpes, labāk sāpes, kas izvēlētas no šādas virknes: akūtas sāpes, hroniskas sāpes, neiropatiskas sāpes un iekšējo orgānu sāpes; locītavu sāpes; migrēna; depresija; neiropatija; nervu bojājumi; neirodeģeneratīvās slimības, labāk, kas izvēlētas no šādas virknes: multiplā skleroze, Alzheimer slimība, Parkinsona slimība un Hantingtona slimība; kognitīvā disfunkcija, labāk kognitīvā nepietiekamība, it īpaši atmiņas traucējumi; epilepsija; elpošanas ceļu saslimšanas, labāk, kas izvēlētas no šādas virknes: astma un pneimonija; klepus; enurēze; pārmērīga žultspūšļa aktivitāte (OAB); kuņģa čūla; kairinātas zarnas sindroms; trieka; acu iekaisumi, ādas iekaisumi; neirotikas ādas slimības; iekaisumi, labāk zarnu iekaisumi; caureja; nieze; barības uzņemšanas traucējumi, labāk, kas izvēlēti no šādas virknes: bulīmija, kaheksija, anoreksija un aptaukošanās; narkotiku atkarība; narkotiku pārmērīga lietošana; ar narkotiku atkarību saistīti abstinences simptomi; pieraduma pie zālēm izveidošanās, labāk, ja tie ir dabiskie vai sintētiskie opioīdi; atkarība no kādām vielām; kādu vielu pārmērīga lietošana; ar atkarību no kādām vielām saistīti abstinences simptomi; alkoholatkarība; alkohola pārmērīga lietošana un ar alkoholatkarību saistīti abstinences simptomi; diurēzei; nātrija sāļu pārmērīgas izvadīšanas novēršanai; sirds un asinsvadu sistēmas regulēšanai; modrības paaugstināšanai; libido paaugstināšanai; kustību un aktivitātes modulēšanai; pret patoloģiskām bailēm; vietējai anestēzijai un/vai nevēlamu blakusefektu novēršanai, labāk, kas izvēlēti no šādas virknes: hipertermija, augsts asinsspiediens, bronhu spazmas, ko izraisa vaniloīda receptoru 1 (VR1/TRPV1 receptoru) agonistu ievadīšana, labāk, kas izvēlēti no šādas virknes: kapsaicīns, reziniferatoksīns, olvanils, arvanils, SDZ-249665, SDZ-249482, nuvanils un kapsavanils (DA-5018).

- (51) **B01D 35/30**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1935471**
B01D 29/56⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07121907.5 (22) 29.11.2007
(43) 25.06.2008
(45) 26.10.2011
(31) PD20060123 U (32) 15.12.2006 (33) IT
(73) Atlas Filtri S.r.l., Via del Santo, 227, 35010 Limena (PD), IT
(72) COSTANTINI, Giovanni, IT
RONCHI, Riccardo, IT
- (74) Forattini, Amelia, Internazionale Brevetti Ingg. ZINI, MARANESI & C. S.r.l., Piazza Castello 1, 20121 Milano, IT
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **IERĪCE ŪDENS APSTRĀDEI UN FILTRĒŠANAI DEVICE FOR TREATING AND FILTERING WATER**
- (57) 1. Tāda tipa ierīce ūdens apstrādei un filtrēšanai, kura satur vismaz divas ietveres (11) filtrēšanas kasetnes (12, 13)

turēšanai, pie kam: ietvere (11) reversējami ir piestiprināta pie atbilstošās galvas (14a, 14b, 114a, 114b, 114c) ūdens ievadei un izvadei no minētās ietveres (11); katrai galvai (14a, 14b) ir pirmā ūdens ievades pieslēgvietā (15a, 15b, 115a, 115b, 115c), kas iziet uz gredzenveida cauruli (16), kura ļauj ūdenim no augšas ieplūst ietverē (11) ārpus filtrācijas kasetnes (12, 13), un otrā ūdens izvades pieslēgvietā (17a, 17b, 117a, 117b, 117c), kuru ūdens sasniedz ar centrālās stāvvada atveres (18) palīdzību pēc tam, kad tas radiāli ir izgājis caur kasetni (12, 13) virzienā uz tās iekšpusi; zem katras galvas (14a, 14b, 114a, 114b, 114c) korpusa ir gredzenveida posms (19), kurš iekšpusē papildus ir aprīkots ar vītņi, kura atbilst vītnei (20), kas ir izveidota ap atbilstošo kasetni balstošo ietveri (11); minētās galvas (14a, 14b, 114a, 114b, 114c) ir izveidotas kā kopīgs korpus (21, 121) ar pirmās galvas (14a, 114a) pieslēgvietu (17a, 117a), kura nepārtraukti bez pārrāvuma iestiepjas nākošās galvas ieplūdes pieslēgvietā; pirmās galvas (14a, 114a) ieplūdes pieslēgvietā (15a, 115a) un pēdējās galvas (14b) izvades pieslēgvietā (17b, 117c) ir iepriekš aprīkotas ar savienošanas līdzekļiem priekš uzmvām, lai tās savienotu ar atbilstošām caurulēm attiecīgi ūdens ievadei un izvadei no ierīces (10),

pie kam minētā ierīce ir raksturīga ar to, ka papildus ir aprīkota ar gredzenveida izvirdījumu (22), lai centrētu un noblīvētu atbilstošo kasetni (12, 13), kas ir izveidota apkārt minētajai katras galvas (14a, 14b, 114a, 114b, 114c) centrālajai atverei (18), kā arī ir raksturīga ar gropi (28, 128), kurā ir ievirzīta šķērssiena (29, 129), kas ir pielāgota ienākošā ūdens novirzīšanai gredzenveida caurulē (16), pie kam minētā grope (28, 128) ir izveidota visās kopīgā korpusa (21) apmalās (14a, 114a, 114b), izņemot vienu apmalu (14b, 114c) starp izvirdījumu (22) un centrālo atveri (18) ieplūdes pieslēgvietas (15a, 115c) sānu sienā.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kopīgais korpus (21) satur divas galvas (14a, 14b), kas uzmontētas virknē (resp., viena aiz otras).

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kopīgais korpus (21) satur trīs galvas (114a, 114b, 114c), kas uzmontētas virknē.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais kopīgais korpus (21, 121, 221) ir formēts, zem spiediena presējot plastmasas.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uzmvavas tipa savienošanas līdzekļi ir izveidoti priekš ievades pieslēgvietām (15a, 115a) un izvades pieslēgvietām (17b, 117c) un atbilstoši ir aprīkoti ar vītņiem (26, 126), kuru izmēri ir izvēlēti atbilstoši viencollas, trīs ceturdaļcollu, puscollas, vienas ceturdaļcollas vītņiem vai citām līdzīgām un ekvivalentām vītņiem, pie kam vītnes (26, 126) ir izveidotas uz kopīgā korpusa (21, 121).

6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā vītne (226) alternatīvi ir izveidota uz metāliskā izvirdījuma (227), uz kura ir uzformēts kopīgais korpus (221).

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minēto galvu (14a, 14b, 114a, 114b, 114c) ievades pieslēgvietas (15a, 15b, 115a, 115b, 115c) un izvades pieslēgvietas (17a, 17b, 117a, 117b, 117c) ir izveidotas koaksiāli kā viens kopīgs korpus (21, 121, 221).

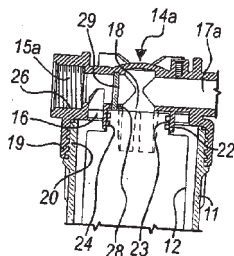


Fig. 4

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| (51) A61K 9/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1948133 |
| (21) 06802424.9 | (22) 28.08.2006 |
| (43) 30.07.2008 | |
| (45) 29.06.2011 | |

- | | | |
|---|-----------------|---------|
| (31) 713403 P | (32) 01.09.2005 | (33) US |
| (86) PCT/US2006/033432 | 28.08.2006 | |
| (87) WO2007/027565 | 08.03.2007 | |
| (73) BAXTER INTERNATIONAL INC. (a Delaware corporation), One Baxter Parkway, Deerfield Illinois 60015, US
Baxter Healthcare S.A., Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH | | |
| (72) OWOO, George, US
BURGOS, Richard A., US | | |
| (74) Dee, Ian Mark, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV | | |
| (54) ARGATROBĀNA SASTĀVS, KAS SATUR SKĀBI KĀ ŠĶĪDINĀTĀJU
ARGATROBAN FORMULATION COMPRISING AN ACID AS SOLUBILIZER | | |

(57) 1. Trombīna inhibitora ūdeni saturoša, stabila, sterila farmaceitiska kompozīcija, kas piemērota parenterālai ievadīšanai, praktiski nesatur etanolu un ar pH starp 4,5 un 5,5, kas šķīdumā ietver:

- a) 0,1 - 10 mg/ml 1-[5-[(aminoiminometil)amino]-1-okso-2-[[[(1,2,3,4-tetrahydro-3-metil-8-hinolinil)sulfonil]amino]pentil]-4-metil-2-piperidīnkarbonskābes hidrāta (argatrobāns); un
b) skābi argatrobāna šķīdināšanai.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver:
c) bufervielu.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver:
d) osmotiski regulējošu līdzekli.

4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka skābe ietver vismaz vienu no rindas: fosforskābe, etiķskābe, vīnskābe, citronskābe, skudrskābe, ābolskābe un sāļsskābe.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju atšķiras ar to, ka buferviela ietver vismaz vienu no rindas: fosforskābe, etiķskābe, vīnskābe, citronskābe, skudrskābe, ābolskābe un sāļsskābe.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju atšķiras ar to, ka osmotiski regulējošais līdzeklis ietver vismaz vienu no nātrija hlorīda, kalcija hlorīda, kālija hlorīda, dekstrozes un nātrija laktāta.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka kompozīcija ir termiski sterilizētā traukā.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju atšķiras ar to, ka termiski sterilizētais trauks ir flakons, ampula, šīrce, infūzijas maiss vai pudele.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas šķīdumā ietver:

- a) 0,5 - 10 mg/ml 1-[5-[(aminoiminometil)amino]-1-okso-2-[[[(1,2,3,4-tetrahydro-3-metil-8-hinolinil)sulfonil]amino]pentil]-4-metil-2-piperidīnkarbonskābes hidrāta (argatrobāns); un
b) 0,01 - 3 N skābi argatrobāna šķīdināšanai;
c) bufervielu, lai saglabātu šķīduma pH starp 4,5 un 5,5; un
d) 1 - 100 mg/ml osmotiski regulējošo līdzekli.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur 1 ml satur:

- a) 1 - 10 mg 1-[5-[(aminoiminometil)amino]-1-okso-2-[[[(1,2,3,4-tetrahydro-3-metil-8-hinolinil)sulfonil]amino]pentil]-4-metil-2-piperidīnkarbonskābes hidrāta (argatrobāns); un
b) 0,5 - 6 mg etiķskābes argatrobāna šķīdināšanai;
c) bufervielu, lai saglabātu šķīduma pH starp 4,5 un 5,5; un
d) 1 - 100 mg NaCl - osmotiski regulējošo līdzekli.

11. Trombīna inhibitora ūdeni saturošas, stabilas, sterilas farmaceitiskās kompozīcijas, kas piemērota parenterālai ievadīšanai, praktiski nesatur etanolu un ar pH starp 4,5 un 5,5, iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst ūdens šķīduma veidošanās, kas ietver:

- a) 0,1 - 10 mg/ml 1-[5-[(aminoiminometil)amino]-1-okso-2-[[[(1,2,3,4-tetrahydro-3-metil-8-hinolinil)sulfonil]amino]pentil]-4-metil-2-piperidīnkarbonskābes hidrāta (argatrobāns); un
b) skābi, lai šķīdinātu argatrobānu hermetizētā traukā;

un autoklavēšana laika periodā, kas ir pietiekams, lai padarītu kompozīciju sterilu.

12. Paņēmieni saskaņā ar 11. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdums papildus satur:

c) bufervielu un d) osmotiski regulējošo līdzekli.

13. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdums satur:

- a) 0,5 - 10 mg/ml 1-[5-[(aminoiminometil)amino]-1-okso-2-[[1,2,3,4-tetrahidro-3-metil-8-hinolīnīl)sulfonil]amino]pentil]-4-metil-2-piperidīnkarbonskābes hidrāta (argatrobāns); un
- b) 0,01 - 3 N skābi argatrobāna šķīdināšanai;
- c) bufervielu, lai saglabātu šķīduma pH starp 4,5 un 5,5; un
- d) 1 - 100 mg/ml osmotiski regulējošo līdzekli.

14. Paņēmiens saskaņā ar 11. vai 13. pretenziju atšķiras ar to, ka autoklavēšanu veic temperatūras intervālā no 115°C līdz 130°C laika periodā, kas svārstās no 5 līdz 40 minūtēm.

- | | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) A61K 39/09 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1962899 | |
| (21) 06830743.8 | (22) 20.12.2006 | |
| (43) 03.09.2008 | | |
| (45) 17.08.2011 | | |
| (31) 0526232 | (32) 22.12.2005 | (33) GB |
| 0607087 | 07.04.2006 | GB |
| 0607088 | 07.04.2006 | GB |
| 0609902 | 18.05.2006 | GB |
| 0620336 | 12.10.2006 | GB |
| 0620337 | 12.10.2006 | GB |
| 0620815 | 19.10.2006 | GB |
| 0620816 | 19.10.2006 | GB |
| PCT/GB2006/004634 | 12.12.2006 | WO |
| (86) PCT/EP2006/069974 | 20.12.2006 | |
| (87) WO2007/071707 | 28.06.2007 | |
| (73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE | | |
| (72) BIEMANS, Ralph Leon, BE
GARCON, Nathalie Marie-Josophe, BE
HERMAND, Philippe Vincent, BE
POOLMAN, Jan, BE
VAN MECHELEN, Marcelle Paulette, BE | | |
| (74) Lubienski, Michael John, et al, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property, CN925.1, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīpauma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV | | |
| (54) KONJUGĒTA PNEIMOKOKU POLISAHARĪDA VAKCĪNA PNEUMOCOCCAL POLYSACCHARIDE CONJUGATE VACCINE | | |

(57) 1. *Streptococcus pneumoniae* imunogēna kompozīcija, kas satur 9 vai vairāk, 10 vai vairāk, 11 vai vairāk, 13 vai vairāk, vai 14 vai vairāk kapsulārus saharīdus no atšķirīgiem *S. pneumoniae* serotipiem, kas konjugēti ar 2 vai vairākiem atšķirīgiem nesējproteīniem, pie kam kompozīcija satur 19F serotipa kapsulāru saharīdu, kas konjugēts ar difterijas toksoīdu (DT), bet nesatur 19A serotipa kapsulāru saharīdu, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

2. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā 19F serotipa kapsulārais saharīds ir vienīgais saharīds kompozīcijā, kas konjugēts ar difterijas toksoīdu (DT), izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

3. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā 19F serotipa kapsulārais saharīds ir tieši konjugēts ar nesējproteīnu, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

4. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā 19F kapsulārais saharīds ir konjugēts ar nesējproteīnu ar linkera starpniecību, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

5. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā 19F saharīds ir konjugēts ar nesējproteīnu vai ar klinkeru, izmantojot CDAP ķīmiju, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

6. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā nesējproteīna un 19F saharīda masas

attiecība ir starp 5:1 un 1:5, starp 4:1 un 1:1 vai starp 2:1 un 1:1, vai starp 1,5:1 un 1,4:1 (masa/masa), izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

7. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā 19F saharīda vidējais izmērs (piemēram, M_w) ir lielāks par 100 kDa, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

8. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā 19F saharīda konjugāta deva ir no 1 līdz 10 µg, no 1 līdz 5 µg vai no 1 līdz 3 µg saharīda, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

9. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur 2, 3, 4, 5 vai 6 atšķirīgus nesējproteīnus, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

10. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā viens vai vairāki, vai visi nesējproteīni ir izvēlēti no grupas, kura satur DT, CRM197, TT, C fragmentu, dPly, PhtA, PhyB, PhtD, PhtE, PhtDE, OmpC, PorS un *Haemophilus influenzae* D proteīnu, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

11. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura satur 18C kapsulāru saharīdu, kas konjugēts ar TT, izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

12. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kur 18C ir vienīgais saharīds kompozīcijā, kas ir konjugēts ar stingumkrampju toksoīdu (TT), izmantošanai *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

13. Imunogēnas kompozīcijas, kas satur 9 vai vairāk, 10 vai vairāk, 11 vai vairāk, 13 vai vairāk, vai 14 vai vairāk kapsulārus saharīdus no atšķirīgiem *S. pneumoniae* serotipiem, kuri konjugēti ar 2 vai vairākiem atšķirīgiem nesējproteīniem, kura satur serotipa 19F kapsulāru saharīdu, kas ir konjugēts ar difterijas toksoīdu (DT), bet nesatur 19A serotipa kapsulāru saharīdu, izmantošana medikamenta ražošanā *Streptococcus pneumoniae* 19A serotipa celmu infekcijas izraisītu slimību ārstēšanā vai profilaksē.

- | | | |
|---|---------------------|---------|
| (51) B65B 25/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B65B 55/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A23L 3/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2017176 | |
| (21) 08252334.1 | (22) 09.07.2008 | |
| (43) 21.01.2009 | | |
| (45) 26.10.2011 | | |
| (31) 0713873 | (32) 17.07.2007 | (33) GB |
| (73) H.L. Foods Limited, Bridge Road Long Sutton, Spalding, Lincolnshire PE12 9EQ, GB | | |
| (72) WALES, Nicolas, GB
FENTON, Timothy, GB
WAINE, Matthew, GB | | |
| (74) Lord, Michael, Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower, 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
Nina DOLGICERE, Patent aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV | | |
| (54) METODE PĀRTIKAS PRODUKTA STERILIZĒŠANAI METHOD FOR STERILISING A FOOD PRODUCT | | |

(57) 1. Metode pārtikas produkta (4) sterilizēšanai, kurš atrodas konteinerā (2), pie kam konteiners un pārtikas produkts veido mazumtirdzniecībai paredzētu iepakojumu, un metode ietver sekojošus etapus: konteinerā (2) daļēju piepildīšanu ar tajā glabājamo pārtikas produktu tā, lai tajā paliktu ar gāzi pildīta telpa (10); konteinerā (2) hermetizēšanu ar slēģelementu (14); konteinerā ievietošanu balstlīdzeklī (32); siltuma pievadīšanu un spiediena pielikšanu konteineram un tajā esošajam pārtikas produktam kontrolējamā veidā, lai nodrošinātu sterilizējošo efektu, un pēc tam, kad ir pievadīts siltums un pielikts spiediens (24), konteiners tiek pārvietots,

pārvietojot balstlīdzekli (32) un tajā iestiprināto konteineru tā, lai izraisītu ar gāzi pildītās telpas kustību un gāzes caurplūdi vismaz daļai no pārtikas produkta, kas atrodas konteinerā,

kas raksturīga ar to, ka konteiners ir izveidots no plastiska materiāla un konteineru slēglements (14) ir saslēgts ar balstlīdzekļa (32) daļu (36) tā, lai nodrošinātu, ka kakliņš, kas aptver slēglements (14), saglabā vajadzīgo formu termiskā procesa laikā, lai novērstu tā deformēšanos un/vai pārtikas produkta izplūdi.

2. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam pārtikas produkts ir plūstoša viela (fluīds).

3. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam pārtikas produkta makrodaļiņu daudzums ir līdz 90% ar tipisku daļiņu diametru līdz 40 mm.

4. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam ar gāzi piepildītā telpa darbojas kā burbulis, kas pārvietojas caur pārtikas produktu.

5. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam minētā telpa ir ar izmēru, kurš ir vismaz 5% no konteinerā esošā pārtikas produkta tilpuma.

6. Metode saskaņā ar 5. patentu, pie kam ar gāzi piepildītā telpa ir ekvivalenta 7% vai vairāk no pārtikas produkta tilpuma.

7. Metode saskaņā ar 6. patentu, pie kam balstlīdzeklis ir rāmis/statne, kurā var ievietot un atbalstīt daudzus konteinerus.

8. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam balstlīdzeklis ir izveidots tā, lai katru konteineru tajā noturētu savā pozīcijā, kā arī konteineru kustības laikā pieļautu zināmu to novirzes lielumu siltuma un spiediena iedarbības laikā tā, ka konteineri var izplesties, bet joprojām saglabā vēlamu vispārējo formu un ārējo izskatu, kad tiek izņemti no balstelementa.

9. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam balstlīdzeklis tur konteineru sānus termiskā procesa laikā, kamēr tiek pieļauta to kustība konteineru longitudinālās ass virzienā.

10. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam balstlīdzeklis tiek rotēts.

11. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam siltums tiek pievadīts un spiediens tiek pielikts, ievietojot konteinerus spiedienkamerā un radot tajā siltumu un spiedienu.

12. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam paņēmieni ietver etapu, kurā konteineri tiek pakļauti priekškonkondicionēšanai, kuras laikā temperatūra tiek palielināta no apkārtējās vides temperatūras līdz sterilizēšanas temperatūrai, vienlaicīgi ar temperatūras palielināšanos palielinot arī spiedienu.

13. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam, kad spiediens un temperatūra ir sasnieguši iepriekš noteiktu līmeni, konteineri tiek pakļauti minēto parametru iedarbībai iepriekš noteiktā laika periodā, kurā konteineri tiek pārvietoti.

14. Metode saskaņā ar 13. patentu, pie kam, kad iepriekš noteiktais laika periods ir aizritējis, konteineru temperatūra tiek samazināta uz laiku, kura ilgums tiek iepriekš noteikts, bet spiediens šajā laikā tiek saglabāts.

15. Metode saskaņā ar 14. patentu, pie kam, kad temperatūra ir samazināta pietiekamā mērā, arī spiediens tiek samazināts tā, ka spiediens un temperatūra turpmāk tiek samazināti līdz apkārtējās vides apstākļiem.

16. Metode saskaņā ar 1. patentu, pie kam ar šo metodi produkts tiek sterilizēts un/vai pasterizēts.

17. Metode saskaņā ar 16. patentu, pie kam produkts ir pikantas vai saldās dabas, piem., zupa, mērce, sāļš/marinēts produkts, ievārījums, augļu konservi, olu krēms, buljons u.c. līdzīgi produkti.

18. Balstlīdzeklis (32), kas satur daudzus konteinerus (2), pie kam katrā no minētajiem konteineriem ir ievietots pārtikas produkts (4) un vismaz daļa no balstlīdzekļa ir uzmontēta tā, ka minētā daļa pārvietojas, lai pieļautu konteineru (2) kustību sterilizēšanas un/vai pasterizēšanas procesa laikā, kas raksturīgs ar to, ka minētie konteineri ir izformēti no plastiska materiāla, un minētais balstlīdzeklis ietver iecirkni/posmu vai daudzus iecirkņus, kuri sakabināts/saķeras ar katru atbilstošo konteineru slēglements, lai minētos slēglements noturētu savā pozīcijā, un ar turpmākajiem iecirkņiem, kuri ļauj konteinerus noturēt balstlīdzeklī to atbilstošajās atrašanās vietās, pie kam tajā pašā laikā tiek pieļauta konteineru (2) ierobežota izplešanās, kad tie atrodas balstlīdzeklī.

19. Balstlīdzeklis saskaņā ar 18. patentu, pie kam konteineru un balstlīdzekļa kustība ir tāda, ka izraisa ar gāzi pildītās

telpas kustību katrā konteinerā caur pārtikas produktu, kas atrodas konteinerā.

20. Balstlīdzeklis saskaņā ar 18. patentu, pie kam kustība ir rotācija diapazonā no 7 līdz 15 apgriezieniem minūtē.

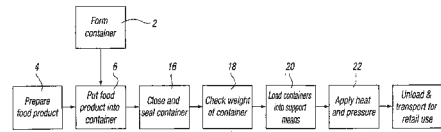


FIG. 1

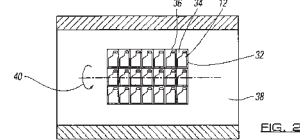


FIG. 2

- (51) **C12N 15/11**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2049664**
A61K 31/7088⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 41/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07808532.1 (22) 10.08.2007
(43) 22.04.2009
(45) 14.09.2011
(31) 06118809 (32) 11.08.2006 (33) EP
06119247 21.08.2006 EP
(86) PCT/NL2007/050399 10.08.2007
(87) WO2008/018795 14.02.2008
(73) Prosensa Technologies B.V., Einsteinweg 55, 2333 CC Leiden, NL
(72) DE KIMPE, Josephus Johannes, NL
PLATENBURG, Gerardus Johannes, NL
WANSINK, Derick Gert, NL
(74) Swinkels, Bart Willem, Nederlandsch Octrooibureau, J. W. Frisolaan 13, 2517 JS Den Haag, NL
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **VIENAS ĶĒDES OLIGONUKLEOTĪDI, KURI IR KOMPLEMENTĀRI ATTIECĪBĀ PRET ATKĀRTOTIEM ELEMEN-
TIEM, AR DNS ATKĀRTOTU NESTABILITĀTI SAISTĪTU
ĢENĒTISKO TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANAI
SINGLE STRANDED OLIGONUCLEOTIDES COMPLE-
MENTARY TO REPETITIVE ELEMENTS FOR TREATING
DNA REPEAT INSTABILITY ASSOCIATED GENETIC
DISORDERS**
- (57) 1. Oligonukleotīdu, kas satur vienu ķēdi ar garumu no 10 līdz 50 nukleotīdiem, kas satur 2'-O-metilfosfortioāta RNS nukleotīdus un secību, kas ir komplementāra tikai gēna transkripcijā atkārtojamam elementam, kā noteikts turpmāk, izmantošana medikamenta ražošanai ar cilvēka *cis*-elementa atkārtotu nestabilitāti saistītu ģenētisku noviržu, kā noteikts turpmāk, ārstēšanai vai profilaksei, kur minētā gēna transkripcijā atkārtojamais elements ir izvēlēts no grupas, kura satur (CAG)_n un (CUG)_n:
- oligonukleotīdu ar secību, kas ir komplementāra ar poliglutamīna (CAG)_n traktu, kur atkārtotās nestabilitātes novirze ir Hantingtona slimība, spinocerebrālā ataksija, Ho (*Haw River*) sindroms, ar X saistītu muguras un gludo muskuļu atrofija un/vai dentatorubrālā un palidoluiziāna (*dentatorubral-pallidolusian*) atrofija,
- oligonukleotīdu ar secību, kas ir komplementāra ar (CUG)_n atkārtošanu, kur atkārtotās nestabilitātes novirze ir 1. tipa miotoniķa distrofija, spinocerebrālā ataksija 8 un/vai kā otrā tipa Hantingtona slimība.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. patentu, kurā oligonukleotīdi satur (CAG)_n vai (CUG)_n.
3. Oligonukleotīdu saskaņā ar 1. vai 2. patentu izmantošana ar cilvēka *cis*-elementa atkārtotu nestabilitāti saistītu ģenētisku noviržu, kā noteikts 1. patentā, ārstēšanai vai profilaksei.
4. *In vitro* paņēmieni gēnu transkripciju saturošu atkārtošanu šūnā mazināšanai, kas satur oligonukleotīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. patentu ieviešanu.

- (51) **B25G 1/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2110208**
F16B 7/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09005360.4 (22) 15.04.2009
 (43) 21.10.2009
 (45) 30.03.2011
 (31) 102008019559 (32) 18.04.2008 (33) DE
 (73) VERMOP Salmon GmbH, Zeppelinstrasse 24, 82205 Gilching, DE
 (72) SALMON, Dirk, DE
 (74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **TELESKOPISKS ROKTURIS AR FIKSĒŠANAS IERĪCI**
TELESCOPIC HANDLE WITH LOCKING DEVICE

(57) 1. Teleskopisks rokturis (110), kas ietver pirmo roktura elementu (112) un otro roktura elementu (114), pie kam:

abi roktura elementi ir bezpakāpju veidā pārvietojami garenvirzienā viens attiecībā pret otru un var tikt sastiprināti viens ar otru atbrīvojamā veidā ar fiksēšanas ierīci (120) palīdzību,

fiksēšanas ierīcei ir vaļējs stāvoklis, kurā abi roktura elementi var tikt pārvietoti viens attiecībā pret otru, un tai ir noslēgts stāvoklis, kurā abi roktura elementi viens ar otru ir sastiprināti, un fiksēšanas ierīce noslēgtā stāvoklī izdara spiedienu uz pirmo roktura elementu; spiedienu izdara vismaz viena elastīga aptvere;

fiksēšanas ierīce ietver pirmo (122) un otro komponentu (124), kas savienoti tā, ka var griezties viens attiecībā pret otru gar roktura elementu garenisko virzienu;

pirmais komponents var griezties attiecībā pret otro komponentu ap rokturu elementu garenisko asi;

pāreja no fiksēšanas ierīces noslēgtā stāvokļa uz vaļējo stāvokli un no fiksēšanas ierīces vaļējā stāvokļa uz noslēgto stāvokli tiek veikta, pagriežot pirmo komponentu attiecībā pret otro komponentu ap roktura elementu garenisko asi;

attāluma izmaiņa roktura elementu gareniskajā virzienā starp pirmo komponentu un otrā komponenta no pirmā komponenta projām vērsto galu izsauc vismaz viena elastīgā aptveres elementa saspiešanu vai atslābināšanu, kas raksturīgs ar to, ka pirmais komponents (122) ir uzgrieznis, kas izplešas, ar konisku vītņi un otrais komponents (124) ir piestiprināšanas daļa ar konisku vītņi, pie kam pie otrā komponenta (124) ar konisko vītņi aprīkotā gala ir izveidots aiztures elements (154), lai novērstu pilnīgu pirmā komponenta (122) atdalīšanu no otrā komponenta (124), kad fiksēšanas ierīce (120) pāriet vaļējā stāvoklī.

2. Teleskopisks rokturis atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz vienas aptveres spiediens uz pirmo roktura elementu iedarbojas radiāli.

3. Teleskopisks rokturis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena elastīgā aptvere ir piestiprināta pie otrā komponenta.

4. Teleskopisks rokturis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka otrais komponents ir cieši savienots ar roktura otro elementu.

5. Teleskopisks rokturis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmais komponents (122) un otrais komponents (124) ir izgatavoti no viendabīga materiāla, vēlams no plastmasas.

6. Teleskopisks rokturis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka abi roktura elementi ir izgatavoti no plastmasas vai metāla.

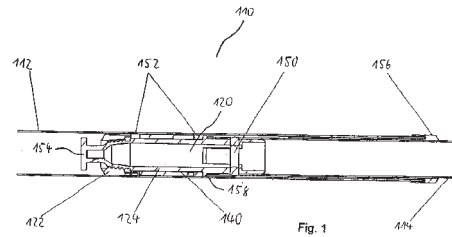
7. Teleskopisks rokturis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka fiksēšanas ierīce ir izveidota tādā veidā, ka pirmā un otrā komponenta pagriešana attiecībā vienam pret otru ap roktura elementu garenisko asi izsauc attāluma izmaiņu roktura elementu gareniskajā virzienā starp pirmo komponentu un otrā komponenta no pirmā komponenta projām vērsto galu.

8. Teleskopisks rokturis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uzgrieznis (122), kas izplešas, un otrā komponenta (124) koniskā vītne ir dimensionēti un izveidoti tādā veidā, ka uzgrieznis, kurš izplešas, fiksēšanas ierīces noslēgtā stāvoklī izdara radiālu spiedienu uz pirmā roktura elementa (112) iekšējo perimetru.

9. Teleskopisks rokturis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena elastīgā aptve-

re (140) ir izgatavota no termoplastiska elastomēra un ir ievadīta starp slīdošiem gredzeniem (152).

10. Teleskopisks rokturis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kurš papildus uz pirmā roktura elementa (112) ietver vadotnes elementu (156), kurš ierobežo abu roktura elementu (112, 114) relatīvo pārvietošanu gareniskajā virzienā.



- (51) **C03B 33/09⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2118027**
 (21) 07845307.3 (22) 21.12.2007

(43) 18.11.2009
 (45) 23.03.2011
 (31) 272007 (32) 05.01.2007 (33) AT

(86) PCT/AT2007/000583 21.12.2007
 (87) WO2008/080182 10.07.2008

(73) Lisec Maschinenbau GmbH, Peter-Lisec-Strasse 1, 3353 Seitenstetten, AT

(72) LISEC, Peter, AT

(74) Secklehner, Günter, et al, Dr. Lindmayr, Dr. Bauer, Dr. Secklehner, Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **GRIEZUMA LĪNIJAS IZVEIDOŠANAS STIKLA LOKSNĒ PAŅĒMIENS UN IERĪCE**
METHOD AND DEVICE FOR THE PRODUCTION OF A DIVIDING GAP IN A GLASS PANE

(57) 1. Griezuma līnijas (4) izveidošanas paņēmieni stikla loksne (3) ar lielas enerģijas staru (2) no radiācijas avota, it sevišķi no lāzera radiācijas avota, pie kam: stars (2) vienu vai vairākas reizes pāriet no stikla loksnes (3) pirmās virsmas (6) uz stikla loksnes (3) otro virsmu (7), kas novietota pretī un ir no tās attālināta: tas sasilta pēdējo lokāli un rezultātā tā radītais termālais spriegums atver griezumā līniju (4) stikla loksne (3), un stars (2) tiek raidīts uz pirmo virsmu (6) būtībā bez refraksijas un refrakcijas,

kas atšķiras ar to, ka stars (2) tiek virzīts caur optisku komponentu (9), īpaši prizmu (21), uz virsmu (10), no kuras iziet stars, un pēc tam būtībā bez refraksijas un bez refraksijas tiek raidīts uz šķidrums (13), kas ir tiešā kontaktā ar virsmu (10), no kuras iziet stars, un no tās tiek virzīts uz stikla loksni (3) caur stikla loksnes (3) pirmo virsmu (6), kas ir tiešā kontaktā ar šķidrums (13).

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka šķidrums (13) ir vismaz aptuveni tāds pats refraksijas koeficients kā stikla loksnes (3) materiālam.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka šķidrums (13) satur vienu vai vairākas vielas, kas izvēlētas no grupas, kura ietver ūdeni, glicerīnu, gelu vai slāpošu vielu.

4. Paņēmieni saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka šķidrums (13) refraksijas koeficients, vēlams, tiek izvēlēts no diapazona, kura zemākā robeža ir starp 1,2 un 1,9.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka stars (2) tiek raidīts uz stikla loksni (3) caur pirmo virsmu (6) caur stara (2) ieejas punktu (15) slīpā krišanas leņķī (17) attiecībā pret ieejas spraugu (16).

6. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka stara (2) krišanas leņķis (17) uz pirmās virsmas (6) tiek izvēlēts tā, lai notiktu stara (2) pilnīga refleksija uz stikla loksnes (3) otrās virsmas (7).

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka stars (2) tiek virzīts pa konverģentu trajektoriju, izmantojot fokusēšanas ierīci (18) optiskā komponenta (9)

iekšpusē vai tā priekšā, un, ienākdams stikla loksne (3), tas virzās tālāk kā konverģēts staru kūlis.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka konverģējošā stara (2) mezgla punkts (23) atrodas vismaz aptuveni uz stikla loksnes (3) pirmās virsmas (6) vai otrās virsmas (7).

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka griezumuma līnija (4) tiek izveidota vismaz ar divu staru (2, 2') palīdzību.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka vismaz divi stari (2, 2') darbojas vienlaicīgi vismaz aptuveni kopīgā griezumuma punktā (26) stikla loksnes (3) iekšpusē, vēlams pirmās virsmas (6) vai otrās virsmas (7) zonā.

11. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tiek veidoti vismaz divi stari (2, 2'), sašķeļot galveno staru (29).

12. Ierīce (1) lielas enerģijas stara (2) no radiācijas avota, īpaši lāzera stara avota, raidīšanai caur stikla loksni (3), kas satur vismaz vienu optisku komponentu (9), īpaši prizmu (21), kurai virsma (10), no kuras iziet stars, atrodas attālumā (12) no stikla loksnes (3) pirmās virsmas (6),

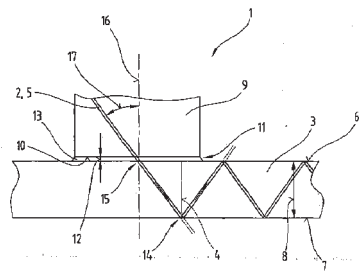
kas atšķiras ar to, ka šķidrums (13) atrodas uz virsmas (10), no kuras iziet stars, un ir ar to tiešā kontaktā, vienlaicīgi būdams tiešā kontaktā ar stikla loksnes (3) pirmo virsmu (6).

13. Ierīce (1) saskaņā ar 12. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka ir aprīkota ar vismaz diviem optiskiem komponentiem (9) kā līdzekļiem vismaz divu staru (2, 2') raidīšanai caur stikla loksni (3).

14. Ierīce (1) saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka fokusēšanas ierīce (18) atrodas starp stara avotu un optiskā komponenta (9) virsmu (10), no kuras iziet stars.

15. Ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka materiāls uz optiskā komponenta (9), kas veido virsmu (10), no kuras iziet stars, ir mīkstāks nekā stikla loksnes materiāls (3).

Fig.1



- | | |
|--|-------------------------|
| (51) F16L 37/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2122224 |
| F16L 37/62 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08723853.1 | (22) 14.03.2008 |
| (43) 25.11.2009 | |
| (45) 19.01.2011 | |
| (31) 1033558 | (32) 19.03.2007 (33) NL |
| (86) PCT/NL2008/000081 | 14.03.2008 |
| (87) WO2008/115048 | 25.09.2008 |
| (73) Kanon Loading Equipment B.v., Edisonweg 27, 3899 AZ Zeewolde, NL | |
| (72) JANSSEN, Albert, NL | |
| (74) Dokter, Hendrik Daniel, Octrooibureau Dokter, P.O. Box 657, 7300 AR Apeldoorn, NL | |
| Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV | |
| (54) KUĢU IEKRAUŠANAS CAURULES SAVIENOTĀJIERĪCE | |
| COUPLING DEVICE FOR A MARINE LOADING ARM | |

(57) 1. Savienotājierīce (10) kuģu iekraušanas caurules savienošanai ar šķidrums konteinera ieklūdes/izplūdes cauruli (4), kura satur cilindrisku cauruli (5) ar pirmo iekšējo diametru, kas ar vienu galu ir savienota ar pirmo atloku (1), kurš var būt savienots ar iekraušanas cauruli, un ar otru galu ir savienota ar otru atloku (2) un ātrdarbīgiem savienošanas līdzekļiem (6, 7, 8) ieklūdes/izplūdes caurules (4) savienošanai ar cauruli (5), pie kam: ātrdarbīgie savienošanas līdzekļi (6, 7, 8) ir paredzēti, lai savienotu

ieklūdes/izplūdes cauruli (4) ar otro iekšējo diametru, kas ir mazāks par pirmo iekšējo diametru; ātrdarbīgie savienošanas līdzekļi satur vismaz trīs stiprināšanas elementus (6, 7, 8), kas ir izvietoti pa otrā atloka (2) perifēriju ar iespēju savienot otro atloku (2) ar trešo atloku (3), kas ar otro iekšējo diametru veido ieklūdes/izplūdes caurules (4) gala atloku, bet starp otro atloku (2) un trešo atloku (3) ir ievietota uzdeva (9); katrs stiprināšanas elements (6, 7, 8) tiek piedzīts ar hidromotoru (6), kas darbina skrūves vārpstu, un stiprināšanas elements (8) ir savienots ar skrūves vārpstu,

kas raksturīga ar to, ka stiprināšanas elementi papildus satur korpusu ar izciļņiem (7), starp kuriem ir izvietoti hidromotors (6), skrūves vārpsta un stiprināšanas elements (8) ar pagriešanās iespēju ap vārpstu (11), kura ir vērsta transversāli attiecībā pret cauruli (5), pie tam vadtapu (12) vadošās kulisēs (13), kas no stiprināšanas elementa (8) stiepas laterāli aksiālā un radiālā virzienā attiecībā pret cauruli (5), ir izveidotas izciļņos (7).

2. Savienotājierīce (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka stiprināšanas elements (8) ir samontēts no daļām (8a, 8b), pie kam: atvere (19) skrūves vārpstas ievietošanai ir izveidota nekustīgajā daļā (8a); maināmā daļa (8b) satur kontaktvirsmu (20) saskares veidošanai ar trešo atloku (3); samontētā stāvoklī maināmā daļa (8b) ir savienota ar nekustīgu vārpstu (21) un tapu attiecīgi atbilstošajā iegriezumā (22), un rievu (23) nekustīgajā daļā (8a); daļas (8a, 8b) tiek saslēgtas ar tapu, kura iet cauri nekustīgās daļas (8a) pirmajam caurejošajam caurumam (24), un maināmās daļas (8b) tapu.

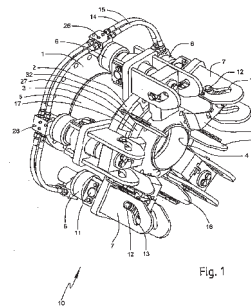
3. Savienotājierīce (10) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virzošais elements (16) satur virzošu plāksni (29), kas ir piestiprināta pie pamata plāksnes (30), ar kuras palīdzību virzošais elements (16) ir izvietots uz otrā atloka (2).

4. Savienotājierīce (10) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka plāksnes (30) apakšpuse ir aprīkota ar tapām (31) ievietošanai otrā atloka (2) brīvajos caurumos.

5. Savienotājierīce (10) saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virzošais elements (16) ir aprīkots ar spriegošanas spaili (28), kurai ir āķis (32) stiprināšanai tieši aiz otrā atloka (2) osas (27), lai virzošo elementu (16) saslēgu ar otro atloku (2).

6. Savienotājierīce (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kura ir raksturīga ar to, ka tā satur vismaz trīs virzošus stiprināšanas elementus (16), kas ir izvietoti pa otrā atloka (2) perifēriju gan ar mērķi piestiprināt uz otrā atloka (2) izvietotu uzdevu (9), kad savienojošā ieklūdes/izplūdes caurule (4) nav pievienota, gan ar mērķi ievirzīt ieklūdes/izplūdes caurules (4) gala atloku (3) stāvoklī, kas ir paredzēts minētā gala atloka (3) pievienošanai.

7. Savienotājierīce (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka stiprināšanas elementi (6, 7, 8) ir piemēroti attiecīgo stiprināšanas elementu (8) sinhronai pārvietošanai.



- | | |
|---|-------------------------|
| (51) F24J 2/52 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2132495 |
| H01L 31/042 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08734344.8 | (22) 26.02.2008 |
| (43) 16.12.2009 | |
| (45) 29.12.2010 | |
| (31) 102007016047 | (32) 30.03.2007 (33) DE |
| 202007004894 U | 30.03.2007 DE |
| (86) PCT/DE2008/000370 | 26.02.2008 |
| (87) WO2008/119316 | 09.10.2008 |

- (73) Haticon GmbH, Ackerstraße 4, 16303 Schwedt, DE
 (72) BARTELT-MUSZYNSKI, Sven, DE
 (74) Kietzmann, Manfred, Kietzmann, Vosseberg, Röhnicke, Patentanwälte-Rechtsanwalt-Partnerschaft, Friedrichstrasse 95, IHZ, P.O. Box 4, 10117 Berlin, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **PIESTIPRINĀŠANAS IERĪCE SAULES ENERĢIJAS MODUĻIEM**
FIXTURE DEVICE FOR SOLAR MODULES

(57) 1. Piestiprināšanas ierīce saules enerģijas moduļu ārmas rāmju (1) piespiedēšanai pie profilēta balsta (2), kurā starp piespiedēdetaļu (4), kas ir vadāmā veidā pārvietojama pa profilēta balsta (2) ārpusi profilēta balsta (2) garenvirzienā (8), un profilēto balstu (2) var tikt izveidots piespiedēšanas tipa savienojums, aptverot saules enerģijas moduļa rāmja daļu (1), pie kam: piespiedēdetaļu (4) ir izveidota kā divu leņķu profilētais elements ar kātu (4.3) un ar pretējos virzienos vērstām kājām (4.1, 4.2); augšējā kāja (4.1) apņem saules enerģijas moduļa rāmja daļu (1), un apakšējā kāja (4.2) ir ierīkota tā, ka ir vertikāli regulējama pārvietošanas virzienā (7),

kas raksturīga ar to, ka: piespiedēšanas ierīce ietver piespiedēdetaļas turētāju (3), piespiedēdetaļas (4) kāja (4.2) ir izveidota vadāma piespiedēdetaļas turētājā (3); piespiedēdetaļas (4) vertikāli regulēšanai pārvietošanas virzienā (7) ir ierīkota vai nu ar vītņi aprīkota bultskrūve (12), kas griežas kājas (4.2) iekšējā vītņē un atbalstās uz piespiedēdetaļas turētāja (3) galvas daļas (13), vai ar vītņi aprīkotā bultskrūve (12) ir ierīkota tā, ka griežas galvas daļas (13) iekšējā vītņē un atbalstās uz kājas (4.2); piespiedēdetaļas turētājs (3) ir pārvietojams profilēta balsta garenvirzienā vadošā pāri ar profilēto balstu (2).

2. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piespiedēdetaļas turētāja (3) un profilēta balsta (2) vadošais pāris sastāv no profilēta balsta (2) gareniskām ribām (9) un izciļņiem vai izciļņu veida ribām (10) uz piespiedēdetaļas turētāja (3) sānu kājām (11), un ar to, ka uz profilēta balsta (2) piespiedēdetaļas turētāja (3) ir atbalsts (16, 18).

3. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka gareniskās ribas (9) un izciļņi vai izciļņu veida ribas (10) stiepjas paralēli profilēta turētāja gareniskajam virzienam (8).

4. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka uz saules enerģijas paneļa rāmja (1) priekšējo virsmu vērsta piespiedēdetaļas turētāja (3) sānu plakne ir orientēta leņķī α attiecībā pret rāmja (1) priekšējo virsmu.

5. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piespiedēdetaļas turētājam (3) sānskatā ir rombisks šķēsgriezums.

6. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka galvas daļā (13) ir urbums (14), caur kuru ir pieejama ar vītņi aprīkotā bultskrūve (12).

7. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka galvas daļas (13) iekšpuse ir izveidota kā izliekta doba sliede (15) ar vītņi aprīkotās bultskrūves (12) galvas uzņemšanai.

8. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kājas (4.2) vai galvas daļas (13) iekšējo vītņi veido uzgrieznis, kas ievietots kājas (4.2) vai galvas daļas (13) dobumā vai gropē.

9. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piespiedēdetaļas turētājs (3) ar ievietoto piespiedēdetaļu (4) sānu kāju (11) un kāta (4.3) rajonā ir nosegts ar uznavu (5).

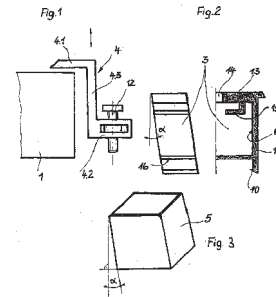
10. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka uznavai (5) ir slīpam dobam taisnstūra paralēlskalnīnim atbilstoša iekšējā un, vēlams, arī ārējā forma.

11. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka uznavas (5) slīpuma leņķis atbilst leņķim α .

12. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka leņķis α ir dimensionēts tā, ka piespiedēšanas laikā piespiedēdetaļas (4) pārvietošanās rezultātā piespiedēdetaļas turētāja (3) kāts (4.3) ieņem gala stāvokli, kas ir paralēls rāmja daļas (1) priekšējai virsmai.

13. Piestiprināšanas ierīce atbilstoši jebkurai no 10. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kāts (4.3) piespiestā gala

stāvoklī piekļaujas uznavas (5) iekšpusei rajonā, kas pretējs kājai (4.2).



- (51) **A42B 3/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2134203**
A24B 15/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08751070.7 (22) 10.03.2008
 (43) 23.12.2009
 (45) 04.05.2011
 (31) 905834 P (32) 09.03.2007 (33) US
 (86) PCT/IB2008/001377 10.03.2008
 (87) WO2008/110932 18.09.2008
 (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
 (72) NICHOLLS, Juan, G., US
 UHL, Richard, G., US
 OLEGARIO, Raquel, M., US
 (74) Marlow, Nicholas Simon, Reddie & Grose, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (54) **REKONSTITUĒTAS TABAKAS LOKŠŅU IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENI**
METHODS OF MAKING RECONSTITUTED TOBACCO SHEETS

(57) 1. Rekonstituētas tabakas loksnes (*reconstituted tobacco sheet*) izgatavošanas paņēmieni, kas satur: tabakas materiālu saturošas ūdens suspensijas sagatavošanu, loksnes veidošanu no minētās ūdens suspensijas, loksnes mitruma satura samazināšanu līdz lielumam, kas mazāks par aptuveni 50 masas %, aerosola veidotāja ievadīšanu loksnē, pie kam aerosola veidotāja temperatūra ir zemāka par apmēram 40°C, un loksnes žāvēšanu.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā aerosola veidotājs ir glicerīna šķīdums.

3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kurā glicerīns tiek pievienots daudzumā līdz aptuveni 50 masas % no izžāvētas loksnes masas.

4. Paņēmieni saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kurā:
 (a) glicerīna šķīdums satur apmēram no 20% līdz 80% glicerīna;
 (b) glicerīna šķīdums satur apmēram no 50% līdz 80% glicerīna;
 (c) glicerīna šķīdums satur apmēram no 75% līdz 80% glicerīna

vai

(d) glicerīna šķīdums satur apmēram 50% glicerīna.
 5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā loksnes veidošana papildus satur tabakas materiāla sadalīšanu šķīstošajā daļā un šķiedru daļā un loksnes veidošanu no šķiedru daļas bez šķīstošās daļas ievadīšanas.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur:

(a) loksnes mitruma satura samazināšanu līdz aptuveni no 30 masas % līdz 50 masas %;

(b) loksnes mitruma satura samazināšanu aptuveni līdz 45 masas % vai mazāk pirms aerosola veidotāja ievadīšanas vai

(c) loksnes mitruma satura samazināšanu aptuveni līdz mazāk par 30 masas % pirms aerosola veidotāja ievadīšanas.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā:

(a) aerosola veidotāja temperatūra ir zemāka par aptuveni 35°C;

(b) aerosola veidotāja temperatūra ir zemāka par aptuveni 30°C;

(c) aerosola veidotāja temperatūra ir zemāka par aptuveni 25°C vai

(d) aerosola veidotājam ir apkārtējās vides temperatūra.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā tabakas materiāls satur tabakas lapu drumslas, tabakas stublājus, tabakas putekļus, kas radušies tabakas apstrādes procesā, un/vai tabakas lapīgas.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur koka celulozes šķiedru ievadīšanu ūdens suspensijā un/vai loksnes veidošanu ar papīra izgatavošanas paņēmienu.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā aerosola veidotājs papildus satur: (a) aromatizatoru un/vai (b) mitrinātāju, kas nav glicerīns.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kurā mitrinātājs ir propilēnglikols.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 9. pretenzijai, kurā glicerīna šķīdums papildus satur acetāta savienojumu.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kurā:

(a) acetāta savienojums ir amonija acetāts, kalcija acetāts vai magnija acetāts;

(b) acetāta savienojums ir amonija acetāts, kas tiek pievienots daudzumā aptuveni no 7 masas % līdz 11 masas % no loksnes masas pēc tās izžāvēšanas;

(c) acetāta savienojums ir magnija acetāts, kas tiek pievienots daudzumā aptuveni no 2,5 masas % līdz 5 masas % no loksnes masas pēc tās izžāvēšanas vai

(d) acetāta savienojums ir kalcija acetāts, kas tiek pievienots daudzumā aptuveni no 7 masas % līdz 9 masas % no loksnes masas pēc tās izžāvēšanas.

14. Smēķēšanas izstrādājuma izgatavošanas paņēmiens, kas satur: rekonstitūētas tabakas loksnes izgatavošanu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām aprakstīto paņēmienu; nevēlamo piemaisījumu atdalīšanu no loksnes; loksnes papildināšanu ar dabīgās tabakas sloksnēm un sasmalcināšanu sagrieztā pildvielā; sagrieztās pildvielas iepildīšanu smēķēšanas izstrādājumā.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kurā no 20% līdz 30% no rekonstitūētās tabakas loksnes satur sagrieztu pildvielu.

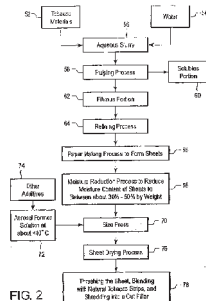


FIG. 2

savienota vai ir savienojama attiecīgi ar otru transportlīdzekli un kas ir savienojama ar sakabes lodī (14; 114; 214; 414), pie kam, raksturojot precīzāk, sakabes lodei (14; 114; 214; 414) ir izliekts kontaktaukums (20; 120; 220) un sakabes rievā (15; 115; 215; 315; 415) sakabes uzmai (12; 112; 212; 312; 412) ir ieliekts pretstatītais kontaktaukums (22; 122; 222; 322), kuri, lodveida sakabei atrodoties savienotā stāvoklī, balstās viens pret otru, veidojot savienojuma kontaktaukumu (24; 124; 224), pie tam starp tiem esošā sakabes lode (14; 114; 214; 414) un sakabes uzma (12; 112; 212; 312; 412) ir atdalāmi, kad lodveida sakabe ir atvienota;

pie kam papildus vienam sakabes elementam - sakabes uzmai (12; 112; 212; 312; 412) vai sakabes lodei (14; 114; 214; 414) - ir blīve (18; 118; 218; 318; 418), kas savienotā stāvoklī noblīvē sakabes kontaktaukumu (24; 124; 224) no apkārtējās vides,

raksturīga ar to, ka, attiecībā pret sakabes asi (A), kas savienotā stāvoklī ietver sakabes lodes (14; 114; 214; 414) centra punktu un kas iet būtībā caur sakabes uzma (12; 112; 212; 312; 412) sakabes rievu (15; 115; 215; 315; 415) centru, blīve (18; 118; 218; 318; 418) to nesošajā sakabes elementā (12; 112; 212; 312; 412) ir izvietota ar radiālu spēli.

2. Lodveida sakabe saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka blīve (18; 118; 218; 318; 418) ir gredzenveida blīve (18; 118; 218; 318; 418).

3. Lodveida sakabe saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka blīve (18; 118; 218; 318; 418) ir blīvgredzens (18).

4. Lodveida sakabe saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka blīve (18; 118; 218; 318; 418) satur blīvgredzenu (218), kas veidots liešanas procesā, vēlams - ar liešanu zem spiediena.

5. Lodveida sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka blīve (18; 118; 218; 318; 418) satur blīves korpusu (318a; 418a), kas ir montējams uz sakabes elementa (12; 112; 212; 312; 412), kurā ir izvietota blīve (18; 118; 218; 318; 418), ar tajā izveidotu blīvēšanas laukumu (318b; 418b), kas ir konstruēts tā, lai balstītos pret attiecīgo otro sakabes elementu (12; 112; 212; 312; 412).

6. Lodveida sakabe saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka blīve (18; 118; 218; 318; 418) ir izvietota gredzenveida izvietojuma rievā (16; 116; 216; 316; 416), vēlams ar aksiālu deformāciju.

7. Lodveida sakabe saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka blīve (18; 118; 218; 318; 418) balstās pret vismaz vienu, vēlams pret abām, robežsienu daļām (16a, 16b; 116a, 116b; 216a, 216b; 316a, 316b; 416a, 416b), ierobežojot aksiālā virzienā izvietojuma rievu (16; 116, 216), vai ir izvietota tieši tām pretī ar aksiālu atstarpi.

8. Lodveida sakabe saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izvietojuma rievā (16; 116; 216; 316; 416) ir izveidota sakabes uzma (12; 112; 212; 312; 412), pie kam ierobežojošās sienas daļas (16c; 116c; 216c; 316c; 416c), kas ierobežo izvietojuma rievu (16; 116; 216; 316; 416), diametrs radiālā virzienā ir lielāks par izvietojuma rievā (16; 116; 216; 316; 416) ievietotās blīves (18; 118; 218; 318; 418) ārējo diametru.

9. Lodveida sakabe saskaņā ar 8. pretenziju ar atsauci uz 2. un 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka, ja skatās blīvi (318; 418) šķēsgriezumā, tai esot nenoslogotā, atvienotā stāvoklī un atrodoties sakabes uzma (312, 412) griezuma plaknē, tā satur gredzenveida blīves (318; 418) centra asi (S), un blīvēšanas laukums (318b; 418b) stiepjas prom no blīves korpusa (318a; 418a) kā blīvēšanas lūpa, t.i., tās paplatinājuma komponents radiālā virzienā ir vērsts uz centra asi (S), un paplatinājuma komponents aksiālā virzienā ir vērsts prom no sakabes uzma (312; 412) mutes (340; 440).

10. Lodveida sakabe saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka blīvēšanas laukums (318b; 418b) stiepjas aksiālā virzienā tuvāk galam (pie 318c; pie 418c), kas atrodas blīves korpusa (318a; 418a) mutes tuvumā nostāk no iepriekš minētā gala.

11. Lodveida sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka blīvei (418), jo īpaši blīves korpusam (418a), ir vismaz viens kanāls (446), vēlams vairāki kanāli (446), kas iet caur blīvi (418) radiālā virzienā.

12. Lodveida sakabe saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens kanāls (446) vienā no blīves (418) gala

- (51) **B60D 1/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2137015**
 (21) 08716636.9 (22) 19.03.2008
 (43) 30.12.2009
 (45) 18.05.2011
 (31) 102007016896 (32) 10.04.2007 (33) DE
 (86) PCT/EP2008/002218 19.03.2008
 (87) WO2008/122350 16.10.2008
 (73) Jost-Werke GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE
 (72) SZCZEPANEK, Udo, DE
 (74) Trossin, Hans-Jürgen, et al, Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **ŠARNĪRA SAKABE AR TAJĀ ESOŠU RELATĪVI KUSTĪGU BLĪVI**
BALL COUPLING COMPRISING A SEAL ACCOMMODATED TO BE RELATIVELY MOVABLE

(57) 1. Lodveida sakabe, lai savienotu vilcēju ar autopiekabi, kura satur sakabes lodi (14; 114; 214; 414), kas ir savienota vai ir savienojama ar vienu no transportlīdzekļiem - vilcēju vai autopiekabi, un sakabes uzma (12; 112; 212; 312; 412), kas ir

virsmām (418e), kas stiepjas aksiālā virzienā, jo īpaši blīves korpusā (418a), ir izveidots aksiāla padziļinājuma veidā.

13. Lodveida sakabe saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju ar atsauci uz 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka gredzenveida blīvei (418) ir vairāki kanāli (446), kas aploces virzienā ir izkārtoti vismaz daļēji, vēlams pilnībā, būtībā vienādā attālumā viens no otra.

14. Lodveida sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka blīve (18; 118; 218; 318; 418) ir izvietota sakabes uzmavā (12; 112; 212; 312; 412), balstās pret sakabes lodes (14; 114; 214; 414) puslodes daļas (19; 119; 219) virsmu un ir vērsta prom no sakabes uzmavas (12; 112; 212; 312; 412).

15. Lodveida sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka blīve (18; 118; 218; 318; 418), kas izvietota sakabes elementā (12; 112; 212; 312; 412), pret attiecīgo otro sakabes elementu (14; 114; 214; 414) balstās šķidrums necaurļaidīgā veidā, bet ne gāzi necaurļaidīgā veidā.

16. Lodveida sakabe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka izvietojuma rievā (16; 116; 216; 316; 416) blīve (18; 118; 218; 318; 418) ir izvietota peldoši.

17. Lodveida sakabe saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka uz blīvi darbojas centrējošie bīdes spēki.

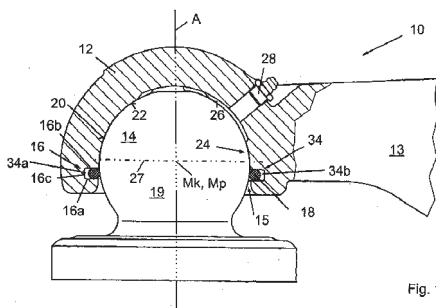


Fig. 1

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) E03F 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2142714 |
| E03F 5/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 07851868.5 | (22) 30.11.2007 |
| (43) 13.01.2010 | |
| (45) 06.04.2011 | |
| (31) 2000638 | (32) 09.05.2007 (33) NL |
| (86) PCT/NL2007/050608 | 30.11.2007 |
| (87) WO2008/140297 | 20.11.2008 |
| (73) Pipelife Nederland B.V., Flevolaan 7, 1601 MA Enkhuizen, NL | |
| (72) HOEKSTRA, Hielke, Dolf, NL
KRUIJER, Martinus, Petrus, NL
SCHOUTEN, Michael, Adrianus, Jacobus, NL | |
| (74) Ketelaars, Maarten F.J.M., Nederlandsch Octrooibureau, J.W. Frisolaan 13, 2517 JS Den Haag, NL
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | |
| (54) PERFORĒTS ŠĶIDRUMA SAVĀKŠANAS ELEMENTS UN AGREGĀTS
LIQUID RECEIVING PERFORATED ELEMENT AND ASSEMBLY THEREOF | |

(57) 1. Šķidrums, piemēram, ūdens, savākšanas elements (39), kas satur korpusu ar perforētām sānu sienām (1, 2) un paneli (3), kas atrodas starp šīm sānu sienām (1, 2), pie kam elements ir aprīkots ar lielu skaitu kolonnu (16), kuras ir orientētas transversālā virzienā attiecībā pret paneli (3), kas raksturīgs ar to, ka:

- ir izveidoti vismaz divi apskates kanāli (6-10), katru no kuriem ierobežo vismaz viena perforēta (3) vai vajēja mala;
- apskates kanālu (6-10) abiem galiem ir izejas ārpus korpusa;
- apskates kanāli (6-10) ir izveidoti starp kolonnām (16);
- apskates kanāli (6-10) šķērso un/vai krusto cits citu;
- vismaz viens no apskates kanāliem (9,10) ir orientēts perpendikulāri attiecībā pret paneli (3).

2. Elements saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vismaz divi apskates kanāli (6-10) ir orientēti perpendikulāri viens attiecībā pret otru.

3. Elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā vismaz viens no apskates kanāliem (6-8) ir orientēts perpendikulāri attiecībā pret sānu sienu (1, 2).

4. Elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā kolonnas (16) ir sakārtotas paralēlās rindās (17, 18) noteiktā attālumā cita no citas, turklāt vismaz viens apskates kanāls (6-8) ir orientēts gar un starp kolonnu (16) diviem rindu (17, 18) pāriem.

5. Elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā kolonnas (16') ir sakārtotas ap apskates kanāla (9, 10), kuram ir izejas ārpus korpusa sienām, galu, pie kam šis apskates kanāls (9, 10) virzās paralēli kolonnu (16') garenvirzienam.

6. Elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ir izveidota triju apskates kanālu (6, 8, 9; 6, 7, 10) grupa, no kuriem divi apskates kanāli (6, 8; 6, 7) veido apskates kanālu pāri, kuri ir orientēti perpendikulārā virzienā viens attiecībā pret otru un ir orientēti gar un starp kolonnu (16) attiecīgajiem diviem rindu (17, 18) pāriem, bet trešais šīs grupas apskates kanāls (9; 10) ir orientēts perpendikulāri attiecībā pret apskates kanālu (6, 8; 6, 7) pāri un attiecībā pret kolonnu (16') garenvirzienu, kuras atrodas šķērsojošo apskates kanālu pāra krustojumā.

7. Elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā kolonnām (16) abos galos ir savienojošās daļas (22, 23), lai savstarpēji savienotu elementu grupas rindā izvietotās kolonnas (16).

8. Elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura sānu sienas (1, 2) virzās gar paneļa (3) vienu un tikai vienu malu.

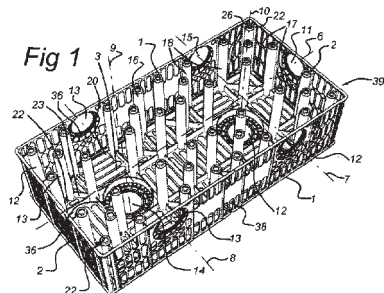
9. Elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā kolonnas (16) un sānu sienas (1, 2) virzās gar paneļa (3) vienu un tikai to pašu malu.

10. Agregāts, kurš satur lielu skaitu elementu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un kuru norobežo agregāta malas, pie kam: elementi ir izvietoti cits aiz cita un cits virs cita; ir izveidots vismaz viens caurejošs agregāta apskates kanāls (31-33); minētais caurejošais agregāta apskates kanāls ir izveidots no rindā izvietotu apskates kanālu (6-10) virknes, kuri atrodas katrā no elementiem un ir aprīkoti ar izejām agregāta pretējās malās; vismaz viens caurejošais apskates kanāls (33) ir orientēts vertikāli un tikai vertikāli.

11. Agregāts saskaņā ar 10. pretenziju, kurā ir vismaz divi caurejoši agregāta apskates kanāli (31-33), kas krustojas vai šķērso viens otru.

12. Agregāts saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kurā vismaz viens caurejošais agregāta apskates kanāls (31, 32) ir orientēts horizontāli un tikai horizontāli.

13. Agregāts saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, kurā vismaz vienam no caurejošajiem agregāta apskates kanāliem (31-33) ir agregāta izejas pretējās malās.



- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A41D 13/05⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2146594 |
| (21) 08758046.0 | (22) 09.05.2008 |
| (43) 27.01.2010 | |
| (45) 06.07.2011 | |
| (31) 202007006958 U | (32) 11.05.2007 (33) DE |
| (86) PCT/DE2008/000788 | 09.05.2008 |
| (87) WO2008/138313 | 20.11.2008 |
| (73) X-Technology Swiss GmbH, Samstagenstrasse 45, 8832 Wollerau, CH | |

- (72) LAMBERTZ, Bodo, W., CH
 (74) Tarvenkorn, Oliver, Patentanwaltskanzlei Tarvenkorn, Hafenweg 14, 48155 Münster, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **APĢĒRBA GABALS
 ITEM OF CLOTHING**

(57) 1. Apģērba gabals, kas vismaz daļēji apsedz walkātāja ķermeni un satur muguras daļu, pie kam muguras daļai (2) ir siltumizolācijas elements (3), kas stiepjas gar mugurkaulu un nosedz vismaz krūšu skriemeļu rajonu, raksturīgs ar to, ka blakus siltumizolācijas elementam (3) ir ierīkotas zonas (4) no siltumu regulējoša materiāla.

2. Apģērba gabals saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, salīdzinot ar pārējo materiālu, siltumizolācijas elements (3) ir biežāks.

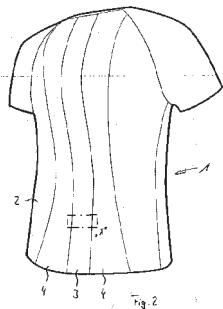
3. Apģērba gabals saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, salīdzinot ar pārējo materiālu, siltumizolācijas elements (3) ir blīvāks.

4. Apģērba gabals saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apģērba gabals ir sporta krekls.

5. Apģērba gabals saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apģērba gabals ir T-krekls.

6. Apģērba gabals saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apģērba gabals ir jaka.

7. Apģērba gabals saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apģērba gabals ir uzsvārcis.



vienu savienotāju (8) balstā (5) un grozāmu gultni (6), kas ļauj izveidot savienojumu starp sliedi (3) un savienošanas atloku (4), kas raksturīga ar to, ka grozāmais gultnis (6) ietver slīdošu kontaktvirsmu pāri starp iekšējo un ārējo gredzenu, kuras ir sfēriski izliektas.

2. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sliedei (3) no staba (2) attālinātajā augšējā galā ir padziļinājums grozāmā gultņa (6) ārējam gredzenam un ka padziļinājumā ievietotā minētā grozāmā gultņa (6) iekšējais gredzens var tikt savienots ar savienošanas atloku (4).

3. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienošanas atloka (4) loceklis jeb kāja ietver padziļinājumu grozāmā gultņa (6) ārējam gredzenam, un ar to, ka minētā grozāmā gultņa (6) iekšējais gredzens, kurš ir ievietots padziļinājumā, var tikt savienots ar sliedi (3).

4. Ierīce atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka T-veida savienošanas atloks (4) ir izveidots tā, ka tas ir dakšveidīgs ar divām kājām (4.2, 4.3), starp kurām attālums ir dimensionēts tā, ka kājas (4.2, 4.3) salāgotā veidā aptver grozāmā gultņa (6) iekšējo gredzenu no tā galiem un var tikt savienotas ar minēto iekšējo gredzenu, vēlams, ar bultskrūves savienojuma palīdzību.

5. Ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienošanas atloka (4) locekļi jeb kājas, kuras piekļaujas pie grozāmā gultņa (6) iekšējā gredzena, ir ierīkotas distancēti no sliedes (3).

6. Ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sliede (3) ir izveidota no divām daļām un ir sadalīta pievienošanas sliedes daļā (3.1) stabam (2) un sliedes daļā (3.2) savienojuma izveidošanai ar savienošanas atloku (4), pie kam abas sliedes daļas var tikt savienotas viena ar otru.

7. Ierīce atbilstoši 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienojumam starp pievienošanas sliedes daļu (3.1) stabam (2) un sliedes daļu (3.2), lai izveidotu savienojumu ar savienošanas atloku (4), ir vismaz viena kustības brīvības pakāpe, kad savienojums tiek īstenots.

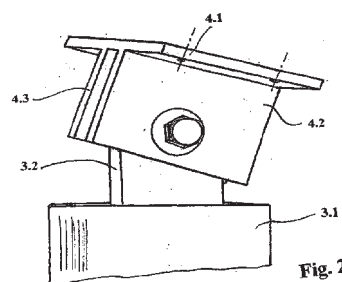
8. Ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sliede (3) vai pievienošanas sliedes daļa (3.1) stabam (2) var tikt pievienota pie staba (2) maināmā augstumā.

9. Ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sliede (3) vai pievienošanas sliedes daļa (3.1) stabam (2) ir izveidota kā dobs profils un/vai profils, kas ietver gareniskas ārējas kājas vai gropes (9), lai to varētu uzbīdīt uz un/vai iebīdīt iekšā stabā (2) vai kādā no staba (2) daļām.

10. Ierīce atbilstoši jebkurai no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sliedes daļa (3.2) var tikt ievietota pievienošanas sliedes (3.1) dobajā profilā stabam (2).

11. Ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienotājs (8) sastāv no viena vai vairākiem urbumiem L- profila brīvajā kājā vai savienošanas atloka (4) T- profila galvas sijā (4.1) un bultskrūvēm, kas tajos var tikt ievietotas.

12. Ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka stabi (2) ir izkārtoti divās rindās, katrs no balstiem (5) stiepjas ziemeļu-dienvidu virzienā un balsti (5) ir savienoti ar nepārtrauktu šķērsvirziena balstu palīdzību, uz kuriem ir novietoti saules enerģijas moduļi.



- (51) **F24J 2/52**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2147262**
F16C 11/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F16C 11/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08748734.4 (22) 03.04.2008
 (43) 27.01.2010
 (45) 08.12.2010
 (31) 102007020234 (32) 23.04.2007 (33) DE
 202007006153 U 23.04.2007 DE
 (86) PCT/DE2008/000590 03.04.2008
 (87) WO2008/128506 30.10.2008
 (73) Haticon GmbH, Ackerstraße 4, 16303 Schwedt, DE
 (72) GENSCHOREK, Gido, DE
 (74) Kietzmann, Manfred, Kietzmann, Vosseberg, Röhnicke, Patentanwälte-Rechtsanwalt-Partnerschaft, Friedrichstrasse 95, IHZ, P.O. Box 4, 10117 Berlin, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **IERĪCE SAULES ENERĢIJAS MODUĻU MONTĀŽAI
 DEVICE FOR MOUNTING SOLAR MODULES**

(57) 1. Ierīce saules enerģijas moduļu/paneļu montēšanai, kura sastāv no stabiem (2), kas montēšanas vietā tiek iedzīti zemē (1), un no saules enerģijas moduļu/paneļu balstiem (5), pie kam: balsti ir novietoti uz vai pie minētajiem stabiem un var tikt ar tiem savienoti; staba (2) savienojums ar balstu (5) tiek īstenots ar piestiprināšanas līdzekļu palīdzību, kuri ļauj realizēt staba (2) uzstādīšanu, kompensējot novirzes no vertikāles un/vai kompensējot laterālas novirzes; piestiprināšanas līdzekļi ietver sliedi (3), kura var tikt pievienota pie staba (2), pie kam T-veida vai L-veida, vai U-veida atloku (4) savienošana ar sliedi (3) notiek ar vismaz

- (51) **B65D 21/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2147867**
B65D 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09160051.0 (22) 12.05.2009

- (43) 27.01.2010
- (45) 12.01.2011
- (31) 102008034540 (32) 21.07.2008 (33) DE
- (73) BB Stanz-und Umformtechnik GmbH, Nordhäuser Str. 42, 06536 Berga, DE
- (72) HUMM, Siegfried, DE
BLESCH, Günther, DE
- (74) Vollmer, Dirk, Adolf Würth GmbH & Co. KG, Gewerbliche Schutzrechte - Patente, Reinhold-Würth-Str. 12-17, 74653 Künzelsau, DE
- Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

**(54) KRAUTNĒJAMA KASTE
STORAGE CABINET**

(57) 1. Krautnējama kaste ar vaļēju augšdaļu, kura satur korpusu ar apakšdaļu, vismaz četras sānu sienas (1) un vismaz vienu atvāzamu vērtni (2), kura ir izveidota sānu sienā un/vai vismaz daļēji veido sānu sienu un kuru var atvērt uz ārpusi, pagriežot ap asi, kas ir uzstādīta korpusa apakšējā daļā un ir paralēla tai, pie kam atvāzamaijai vērtni ir divi sānu borti (14), kas, arī atvāzamaijai vērtni (2) esot atvērtā stāvoklī, balstās pret sānu sienā (1) esošās atveres malām, un kura ar atvāzamo vērtni (2) tiek aizvērta, kas raksturīga ar to, ka korpusa apakšējā daļā ir pamatne (4) un uz vismaz diviem sāniem korpusa augšdaļā esošās atveres iekšpusē ir pakāpiens (10), kā arī ar to, ka korpusa apakšējo daļu un korpusa augšmalu (5) no visām pusēm aptver izvirzījumi (9) tādā veidā, ka virsējo krautnējamo kasti var iestumt apakšējā kastē līdz tās pamatne (4) balstās uz pakāpieniem (10) un izvirzījumi (9) balstās uz augšmalas (5).

2. Krautnējama kaste saskaņā ar 1. pretenziju, kurā korpusa apakšējā daļa ir komplementāra ar tās augšdaļu.

3. Krautnējama kaste saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā pamatnes (4) ārpusē ir izveidota tādā veidā, ka to var ievietot korpusa vaļējā augšdaļā.

4. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā korpusa apakšdaļa veido izvirzījumus.

5. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atvāzamās vērtnes (2) atvēršanas kustību ierobežo aizturis.

6. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atvāzamo vērtni (2) var atvērt pilnīgi vaļējā stāvoklī.

7. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atvāzamās vērtnes (2) atverī tās augšdaļā norobežo papildu apmale.

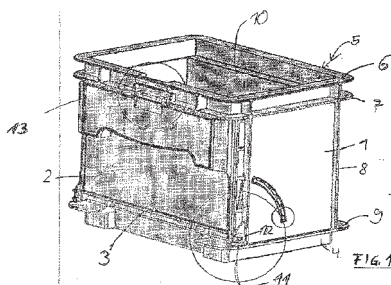
8. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atvāzamā vērtni (2) ir vismaz daļēji caurspīdīga, it īpaši tās augšējā un/vai apakšējā daļā.

9. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atvāzamaijai vērtni (2) ir bloķēšanas līdzekļi, kurus manuāli var atbloķēt.

10. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai uz atvāzamās vērtnes (2) ir laukums etiķetes, attēla vai tamlīdzīgas uzlīmes piestiprināšanai.

11. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām ar atvāzamaijā vērtnē (2) izveidotu kameru demonstrācijas objekta ievietošanai.

12. Krautnējama kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā atvāzamās vērtnes (2) apakšējā mala ir aprīkota ar cilindrisku izcilni (24), kas atrodas korpusā izveidotā cilindriskā rievā, kura aptver minēto cilindrisko izcilni.



- (51) **B61K 9/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2152560**
B61K 9/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G01P 15/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08758581.6 (22) 16.05.2008
- (43) 17.02.2010
- (45) 02.03.2011
- (31) 102007024066 (32) 22.05.2007 (33) DE
- (86) PCT/EP2008/003953 16.05.2008
- (87) WO2008/141774 27.11.2008
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) WACH, Jörg-Johannes, DE
SCHUHMACHER, Johannes, DE
HERDEN, Marc-Oliver, DE
MAYER, Reinhold, DE
FRIESEN, Ulf, DE
- (74) Schönmann, Kurt, Knorr-Bremse AG, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **SLIEŽU TRANSPORTA LĪDZEKĻA ŠASIJAS KOMPONENTU DEFektu NOTEIKŠANAS IERĪCE
DEVICE FOR ERROR MONITORING OF CHASSIS COMPONENTS OF RAIL VEHICLES**

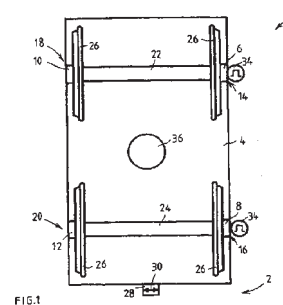
(57) 1. Sliežu transporta līdzekļa šasija ar ierīci (2) šasijas komponentu defektu noteikšanai, kas satur vismaz vienu vibrāciju uztvērēju (28), resp. pirmējo mērpārveidotāju, un ir raksturīga ar to, ka vismaz viens vibrāciju uztvērējs (28) ir novietots uz ratiņu rāmja (4) vai uz ratiņu (1) ass (22, 24) nostiprinātā riteņa gultņu komplekta (14 līdz 20) tā, ka tā detektēšanas virzienā (30) tiek iegūts transporta līdzekļa vibrāciju komponents pārvietošanās virzienā (virzienā x) vai tiek iegūts vibrāciju komponents virzienā y, kas ir perpendikulārs transporta līdzekļa pārvietošanās virzienam, un vienlaicīgi tiek iegūts vibrāciju komponents virzienā z, kas ir paralēls sliežu transporta līdzekļa vertikālajai asij, pie kam vibrāciju uztvērēja (28) detektēšanas virziens (30) atrodas plaknē, kura ir perpendikulāra pārvietošanās virzienam (virzienam x) un veido ar vertikālo asi (virzienu z) un ar asi, kas ir perpendikulāra pārvietošanās virzienam (virzienam y), leņķi robežās no 10 līdz 80 grādiem.

2. Šasija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz ratiņu (1) rāmja (4) ir novietots tikai viens vibrāciju uztvērējs (28).

3. Šasija saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens vibrāciju uztvērējs (28) ir izveidots kā paātrinājuma sensors un ir integrēts kopā vismaz ar vienu ātruma sensoru (34) riteņa momentānā ātruma mērīšanai un/vai kopā ar temperatūras sensoru (39) riteņa gultņu komplekta (14 līdz 20) momentānās temperatūras mērīšanai ar kombinēto sensoru (38).

4. Šasija saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ierīces (2) elektroniskās novērtēšanas vismaz viens mezgls (32) ir sliežu transporta līdzekļa pretslīdes un/vai bremžu kontroles sistēmas integrāla sastāvdaļa.

5. Šasija saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens vibrāciju uztvērējs (28) ir izveidots kā rezerves uztvērējs.



- (51) **B61K 9/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2152561**
(21) 08749472.0 (22) 16.05.2008

- (43) 17.02.2010
 (45) 02.03.2011
 (31) 102007024065 (32) 22.05.2007 (33) DE
 (86) PCT/EP2008/003954 16.05.2008
 (87) WO2008/141775 27.11.2008
 (73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
 (72) BURKHART, Thomas, DE
 FRIESEN, Ulf, DE
 (74) Schönmann, Kurt, Knorr-Bremse AG, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **IERĪCE UN METODE SLIEŽU TRANSPORTA LĪDZEKĻA ŠASIJAS KOMONENTU DEFEKTU NOTEIKŠANAI**
DEVICE AND METHOD FOR ERROR MONITORING FOR UNDERCARRIAGE COMPONENTS OF RAIL VEHICLES

(57) 1. Sliežu transporta līdzekļa šasija ar ierīci (2) šasijas komponentu defektu monitoringam, kura satur vismaz vienu paātrinājuma sensoru (28, 28', 28''), kas mijiedarbojas ar novērtēšanas ierīci (32), pie kam uz šasijas ir izvietots vismaz viens paātrinājuma sensors (28, 28', 28'') tā, ka tā detektēšanas virzienam (30, 30', 30'') ir vismaz viena sliežu transporta līdzekļa vertikālajai asij (virzienam z) paralēls komponents,

kas raksturīga ar to, ka paātrinājuma sensors (28, 28', 28'') ir izveidots tā, ka tas piegādā mērīšanas signālu, kurš satur signāla komponenti, kas atbilst gravitācijas (g) izraisītajam paātrinājumam, vai signālu, kas atbilst gravitācijas (g) izraisītajam paātrinājumam, un ar to, ka novērtēšanas ierīce (32) satur procedūru, lai pārbaudītu paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') darbību, pie kam šī procedūra modulē signālu par defektu, ja paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') piegādātais mērīšanas signāls nesatur signāla komponenti, kas atbilst gravitācijas (g) izraisītajam paātrinājumam, vai modulē signālu, kas atbilst gravitācijas (g) izraisītajam paātrinājumam, un slāpē signālu par defektu, ja tā nenotiek.

2. Šasija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') piegādātais mērīšanas signāls, kad sliežu transporta līdzeklis stāv uz vietas, ir signāls, kas atbilst gravitācijas (g) izraisītajam paātrinājumam, bet paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') piegādātais mērīšanas signāls, kad sliežu transporta līdzeklis pārvietojas, satur signāla komponenti, kura atbilst gravitācijas izraisītajam paātrinājumam.

3. Šasija saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tai ir filtrs, kas no paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') piegādātā mērīšanas signāla atdala signāla komponenti, kura atbilst gravitācijas (g) izraisītajam paātrinājumam.

4. Šasija saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka novērtēšanas ierīce (32) darbojas tā, ka pārbaudes procedūra tiek veikta vienu reizi pēc noteikta laika intervāla atkārtoti vai notiek nepārtraukti.

5. Šasija saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka paātrinājuma sensors (28, 28', 28'') ir pjezoelektrisks, pjezorezistīvs vai kapacitīvs paātrinājuma sensors.

6. Šasija saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka: a) uz šasijas ratiņu (1) rāmja (4) vai uz ratiņu (1) ass (22, 24) nostiprinātā riteņa gultņā (14 līdz 20) ir novietots vismaz viens vibrāciju sensors (28, 28') tā, ka tā uztveršanas virzienam (30, 30') ir komponente pārvietošanās virzienā (virzienā x) vai komponente, kas ir perpendikulāra pārvietošanās virzienam (virzienam y) un vienlaicīgi ir komponente, kas ir paralēla sliežu transporta līdzekļa vertikālajai asij (virzienam z), vai raksturīga ar to, ka: b) ir aprīkota ar paātrinājuma sensoriem (28''), kas ir pievienoti vienas ass (22, 24) riteņu gultņiem (14 līdz 20), pie kam viens no paātrinājuma sensoriem (28'') ir novietots uz ass (12, 24) viena riteņa gultņa (16 vai 18) tā, ka tā uztveršanas virziens (30'') ir paralēls pārvietošanās virzienam (virzienam x), bet otrs paātrinājuma sensors (28'') novietots uz ass (22, 24) otra riteņa gultņa (14 vai 20) tā, ka tā uztveršanas virziens (30'') ir paralēls sliežu transporta līdzekļa vertikālajai asij (virzienam z).

7. Šasija saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz ratiņu (1) rāmja (4) ir novietots tikai viens vibrāciju sensors (28).

8. Šasija saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka paātrinājuma sensora (28) uztveršanas virziens (30) atrodas plaknē, kas ir perpendikulāra ratiņu (1) asij (22, 24) un veido 45 grādu leņķi ar vertikālo asi (virzienu z) un ar asi (virzienu x), kas ir paralēla pārvietošanās virzienam.

9. Šasija saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka paātrinājuma sensora (28) detektēšanas virziens (30) atrodas plaknē, kas ir perpendikulāra pārvietošanās virzienam un veido 45 grādu leņķi ar vertikālo asi (virzienu z) un ar asi (virzienu y), kas ir perpendikulāra pārvietošanās virzienam.

10. Šasija saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katrā gadījumā paātrinājuma sensors (28') ir novietots tikai uz ratiņu (1) ass (22, 24) viena riteņa gultņa (16, 18).

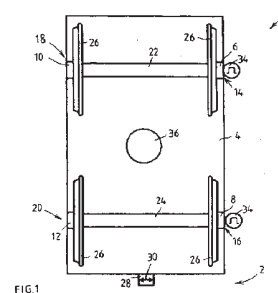
11. Šasija saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka paātrinājuma sensora (28') detektēšanas virziens (30') atrodas plaknē, kas ir perpendikulāra asij (22, 24) un veido 45 grādu leņķi ar vertikālo asi (virzienu z) un ar asi (virzienu x), kas ir paralēla pārvietošanās virzienam.

12. Šasija saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ass (22, 24) katra riteņa gultnis (14 līdz 20) ir aprīkots ar paātrinājuma sensoru (28').

13. Šasija saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka paātrinājuma sensori (28'') ir izvietoti uz ratiņu (1) ass (22, 24) riteņu gultņiem (14 līdz 20) tā, ka, raugoties pārvietošanās virzienā (virzienā x), paātrinājuma sensoru (28'') detektēšanas virzieni (30'') transporta līdzekļa katrā pusē mainās.

14. Šasija saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens paātrinājuma sensors (28, 28', 28'') ir integrēts kopā ar vismaz vienu ātruma sensoru (34) riteņa momentānā ātruma mērīšanai un/vai kopā ar temperatūras sensoru (39) riteņa gultņu komplekta (14 līdz 20) momentānās temperatūras mērīšanai ar kombinēto sensoru (38).

15. Sliežu transporta līdzekļa šasijas komponentu defektu noteikšanas metode, kas satur šādus etapus: vismaz viena paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') izmantošana, kura mērīšanas signāls satur signāla komponenti, kas atbilst gravitācijas izraisītajam paātrinājumam, vai signālu, kas atbilst gravitācijas izraisītajam paātrinājumam; paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') izvietojumu uz sliežu transporta līdzekļa šasijas tā, ka tā detektēšanas virzienam (30, 30', 30'') ir vismaz viena komponente, kas ir paralēla sliežu transporta līdzekļa vertikālajai asij (virzienam z); paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') darbības pārbaudi tā, ka signāls par defektu tiek modulēts, ja paātrinājuma sensora (28, 28', 28'') piegādātais mērīšanas signāls nesatur signāla komponenti, kura atbilst gravitācijas izraisītajam paātrinājumam, vai nesatur signālu, kurš atbilst gravitācijas izraisītajam paātrinājumam, pie tam signāls par defektu tiek slāpēts, ja tā nenotiek.



- (51) **E03F 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2155975**
E03F 5/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08753765.0 (22) 09.05.2008
 (43) 24.02.2010
 (45) 12.01.2011
 (31) 2000638 (32) 09.05.2007 (33) NL
 (86) PCT/NL2008/050282 09.05.2008
 (87) WO2008/140310 20.11.2008
 (73) Pipelife Nederland B.V., Flevolaan 7, 1601 MA Enkhuisen, NL
 (72) HOEKSTRA, Hielke Dolf, NL
 KRUIJER, Martinus Petrus, NL
 SCHOUTEN, Michael Adrianus Jacobus, NL

(74) Ketelaars, Maarten F.J.M., Nederlandsch Octrooibureau, J.W. Frisolaan 13, 2517 JS Den Haag, NL
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **KĀRBVEIDA IERĪCE ŪDENS, PIEMĒRAM, LIETUS ŪDENS TURĒŠANAI UN TĀS LIETOŠANAS METODE BOX-SHAPED DEVICE FOR HOLDING WATER, SUCH AS A RAINWATER BOX, AND METHOD FOR USING THE SAME**

(57) 1. Kārbveida ierīce ūdens, piemēram, lietus ūdens turēšanai, kas satur vismaz četras daļēji vajējas sānu sienas (1, 2), paneli (3), kas ievietots starp sānu sienām (1, 2) un kuram ir taisnstūra forma, kur platums ir divreiz mazāks nekā tā garums; kura sānu sienas (1, 2) un pats panelis (3) norobežo iekšstelpu (27) ūdens turēšanai; turklāt, paneļa (3) iekšpusē atrodas kolonnas (12, 13), kas vērstas būtībā sānu sienām (1, 2) paralēlā virzienā,

kas raksturīga ar to, ka panelis (3) ir aprīkots ar brīvas apskates eju (11), kura atrodas viena no divu kvadrāta formas paneļa (3) pušu (4, 5) centrā, kurus nosaka taisnstūra forma; ar to, ka brīvās apskates eja (11) savienojas ar iekšstelpu (27), kuru norobežo sānu sienas (1, 2) un panelis (3), un ir vajēji savienota ar iekšstelpu (27), un/vai veido daļu no iekšstelpas (27); un ar to, ka eju (11) aptver kolonnas (12, 13) tādā veidā, ka attālums starp katru konkrēto kolonnu pāri, kuras aptver eju (11), ir relatīvi liels un ka attālums starp citiem kolonnu pāriem ir relatīvi mazs.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kurai katrā kvadrātveida paneļa (3) pusē (4, 5) ir centrālā eja (11).

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurai eja (11) atrodas ārpus paneļa (3) zonas, kuru veido kolonnas (12, 13).

4. Ierīce saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kurai kolonnas (12, 13) ir sakārtotas regulārā formā ap katru konkrēto eju (11).

5. Ierīce saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kurai panelis (3) no ārpuses ir aprīkots ar izciļņiem (14, 15).

6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kurai izciļņi (14, 15) atrodas uz vienas līnijas ar kolonnu (12, 13).

7. Ierīce saskaņā ar 6. pretenziju, kurai kolonnu (12, 13) gali, kas vērsti projām no izciļņiem (14, 15) ir dobi un vienas ierīces kolonnas (12, 13) dobuma (16) diametrs ir piemērots citas ierīces izcilnim (14, 15) tādā veidā, ka šis dobums (16) atbilst izcilnim (14, 15).

8. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kad tā ir atkarīga no jebkuras no 3. līdz 7. pretenzijai, kurai apskates eja (11) atrodas ārpus katras kolonnas (12, 13) perifērijas.

9. Ierīce saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kurai katra paneļa (3) puse (4, 5) satur deviņus identiskus kvadrātveida laukumus (8-10), kas atrodas viens otram blakus, un katra eja (11) atrodas centrālajā laukumā (10), kas veido šo kvadrātveida laukumu centru.

10. Ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, kad tā ir atkarīga no jebkuras no 3. līdz 7. pretenzijai, kuras četriem stūra laukumiem (8) centrālā laukuma (10) stūros ir vismaz četras kolonnas (12), kas atrodas stūra laukumu (8) stūra punktos.

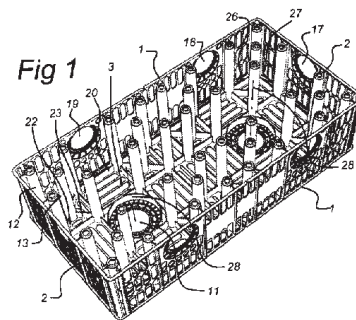
11. Ierīce saskaņā ar 10. pretenziju, kurai katrā stūra punktā (8) atrodas pietā kolonna (13), kas novietota centrā starp četrām kolonnām (12).

12. Ierīce saskaņā ar vienu no 9. līdz 11. pretenzijai, kurā deviņus blakus novietotos laukumus (8-10), kuros ietilpst centrālais laukums (10), stūra laukumi (8) un vidējie laukumi (9), kas atrodas starp paneļa puses diviem konkrētiem stūra laukumiem (8), aptver apmales līste (26).

13. Ierīce saskaņā ar 12. pretenziju, kurā katrai no divām sānu sienām (2), kas atrodas viena otrai pretī paneļa (3) garenvirzienā, ir apskates eja (17), kurai ir centrāls novietojums attiecībā pret šo sānu sienu perpendikulāro virzienu.

14. Ierīce saskaņā ar 13. pretenziju, kurā katra no divām sānu sienām (1), kas atrodas viena otrai pretī paneļa (3) perpendikulārā virzienā, sastāv no divām sānsienu pusēm, kas atrodas blakus paneļa (3) kvadrātveida pusēm, un katrai no divām pretējām sānsienu pusēm ir apskates eja (18, 19), kurai ir centrāls novietojums attiecībā pret šo sānsienu pušu garenvirzienu.

15. Ierīce saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kurai katra paneļa (3) puse ir simetriska attiecībā pret taisni, kas novilkta caur tās virsotni.



(51) **E03F 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E03F 5/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2155976**

(21) 07851870.1

(22) 30.11.2007

(43) 24.02.2010

(45) 18.05.2011

(31) 2000638

(32) 09.05.2007 (33) NL

(86) PCT/NL2007/050610

30.11.2007

(87) WO2008/140298

20.11.2008

(73) Pipelife Nederland B.V., Flevolaan 7, 1601 MA Enkhuizen, NL

(72) HOEKSTRA, Hielke, Dolf, NL

KRUIJER, Martinus, Petrus, NL

SCHOUTEN, Michael, Adrianus, Jacobus, NL

(74) Ketelaars, Maarten F.J.M., Nederlandsch Octrooibureau, J.W. Frisolaan 13, 2517 JS Den Haag, NL
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **ŠĶIDRUMA SAVĀKŠANAS SISTĒMA UN ŠĀDAS SISTĒMAS ELEMENTS LIQUID RECEIVING SYSTEM, AND ELEMENT FOR SUCH SYSTEM**

(57) 1. Šķidrums savākšanas sistēma, kas satur lielu skaitu blakus esošu kārbveidīgu elementu (39), katrs no kuriem satur perforētu augšējo sienu (3), perforētas sānu sienas (1, 2), kas vērstas uz leju attiecībā pret augšējo sienu (3), un vajēju malu augšējai sienai (3) pretējā pusē, pie kam: augšējā kārbveidīgā elementa (39) vajējā mala piekļaujas apakšējā kārbveidīgā elementa (39) augšējai sienai (3); elementi (39) satur kolonnas (16), kas vērstas virzienā no augšējās sienas (3) uz vajējo malu; augšējā un apakšējā elementa (39) rindā izvietotās kolonnas (16) ir savienotas ar caurejoša balsta palīdzību, kas raksturīga ar to:

- ka kārbveidīgajiem elementiem (39) ir vismaz apskates kanāls (6-10) ar izeju uz minētā elementa (39) ārpusi tādā veidā, ka blakus esošie elementi (39) veido vismaz caurejošu apskates kanālu ar izeju pie sistēmas ārējās robežas;

- ka kolonnas (16) ir izvietotas vismaz ap vienu no apskates kanāliem (6-10), kas ir vertikāli orientēti (9, 10),

- ka blakus esošo elementu (39) augšējā sienā ir atveres (14, 15), kuras ir izvietotas vienā rindā ar vismaz vienu apskates kanālu (6-10), kas ir vertikāli orientēts (9, 10).

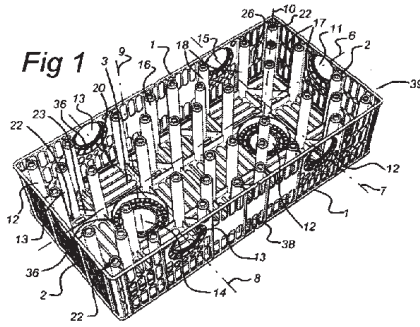
2. Šķidrums savākšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā kārbveidīgajiem elementiem (39) ir paralēlskaldņa forma.

3. Šķidrums savākšanas sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā elementu (39) sānu sienās ir atveres (11-13).

4. Šķidrums savākšanas sistēma saskaņā ar 3. pretenziju, kurā sānu sienu atveres (11-13) ir izvietotas vienā rindā ar horizontāli orientētajiem kanāliem (6-8).

5. Šķidrums savākšanas sistēma saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kurā attālums starp sānu sienu atverēm (11-13) attiecībā pret elementa vajējo malu ir mazāks par šo sānu sienu atveru (11-13) attālumu attiecībā pret elementa (39) augšējo sienu (3).

6. Šķidrums savākšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kurā sānu sienu atveres (11-13), kas izvietotas vienā rindā ar kanālu (6-8), atrodas tieši blakus elementu (39) vajējai malai.



- (51) **A61K 9/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2167046**
A61K 9/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/55⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08777650.6 (22) 20.06.2008
(43) 31.03.2010
(45) 01.12.2010
(31) 2007163551 (32) 21.06.2007 (33) JP
(86) PCT/JP2008/061686 20.06.2008
(87) WO2008/156217 24.12.2008
(73) OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD., 9, Kanda Tsukasamachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-8535, JP
(72) NAKAGAWA, Shinsuke, JP
SUZUKI, Kai, JP
MUKAI, Tadashi, JP
(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **FARMACEITISKS CIETS PREPARĀTS, KAS SATUR BENZAZEPĪNUS, UN TĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS PHARMACEUTICAL SOLID PREPARATION COMPRISING BENZAZEPINES AND PRODUCTION METHOD THEREOF**
- (57) 1. Farmaceutiskais ciets preparāts, kas satur:
(a) 7-hlor-5-hidroksi-1-[2-metil-4-(2-metilbenzoiilamino)benzoiil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzoazepīnu un/vai tā sāli;
(b) hidroksipropilcelulozi, kas satur 50 masas % vai vairāk hidroksipropoksilgrupas;
(c) vismaz vienu sastāvdaļu, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no karmelozes, nātrija karboksimetilcietes, krospovidona un mazaizvietotas hidroksipropilcelulozes ar vidējo daļiņu diametru no 30 līdz 70 μm un ar 90% kumulatīvo daļiņas diametru no 100 līdz 200 μm.
2. Farmaceutiskais ciets preparāts, kas satur:
(a) 7-hlor-5-hidroksi-1-[2-metil-4-(2-metilbenzoiilamino)benzoiil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzoazepīnu un/vai tā sāli;
(b) hidroksipropilcelulozi, kas satur 50 masas % vai vairāk hidroksipropoksilgrupas;
(c-1) mazaizvietotu hidroksipropilcelulozi ar vidējo daļiņu diametru no 30 līdz 70 μm un ar 90% kumulatīvo daļiņas diametru no 100 līdz 200 μm.
3. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 2. pretenziju, kurā mazaizvietotajai hidroksipropilcelulozei ir vidējais daļiņu diametrs no 45 līdz 65 μm un 90% kumulatīvo daļiņu diametrs no 100 līdz 200 μm.
4. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 2. pretenziju, kurā farmaceutiskais ciets preparāts ir tabletes formā.
5. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 2. pretenziju, kas iegūts ar paņēmienu, kas satur:
- stadiju 1: amorfā maisījuma iegūšanu no 7-hlor-5-hidroksi-1-[2-metil-4-(2-metilbenzoiilamino)benzoiil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzoazepīna un/vai tā sāls un hidroksipropilcelulozes, kas satur hidroksipropoksilgrupu 50 masas % vai lielākā daudzumā;
- stadiju 2: amorfā maisījuma, kas iegūts stadijā 1, samaisīšanu ar mazaizvietotu hidroksipropilcelulozi ar vidējo daļiņas diametru no 30 līdz 70 μm un ar 90% kumulatīvo daļiņas diametru no 100 līdz 200 μm;

- stadiju 3: maisījuma, kas iegūts stadijā 2, pārstrādi cietā preparātā.
6. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 5. pretenziju, kas iegūts ar paņēmienu, kas papildus starp stadiju 1 un stadiju 2 satur stadiju amorfā maisījuma, kas iegūts stadijā 1, pārstrādei granulās, izmantojot granulēšanas paņēmienu.
7. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 5. pretenziju, kas iegūts ar paņēmienu, kas papildus starp stadiju 2 un stadiju 3 satur stadiju maisījuma, kas iegūts stadijā 2, pārstrādei granulās, izmantojot granulēšanas paņēmienu.
8. Paņēmiens farmaceutiska cieta preparāta saskaņā ar 2. pretenziju iegūšanai, kas satur:
- stadiju 1: amorfā maisījuma iegūšanu no 7-hlor-5-hidroksi-1-[2-metil-4-(2-metilbenzoiilamino)benzoiil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzoazepīna un/vai tā sāls un hidroksipropilcelulozes, kas satur 50 masas % vai vairāk hidroksipropoksilgrupas;
- stadiju 2: amorfā maisījuma, kas iegūts stadijā 1, samaisīšanu ar mazaizvietotu hidroksipropilcelulozi ar vidējo daļiņu diametru no 30 līdz 70 μm un ar 90% kumulatīvo daļiņu diametru no 100 līdz 200 μm;
- stadiju 3: maisījuma, kas iegūts stadijā 2, pārstrādi cietā preparātā.
9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kurā stadija 3 tiek veikta, maisījumu, kas iegūts stadijā 2, pārstrādājot tabletes.
10. Paņēmiens saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas papildus starp stadiju 1 un stadiju 2 satur stadiju, lai pārstrādātu amorfā maisījumu, iegūtu stadijā 1, granulās, izmantojot granulēšanas paņēmienu.
11. Paņēmiens saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas papildus starp stadiju 2 un stadiju 3 satur stadiju, lai pārstrādātu maisījumu, kas iegūts stadijā 2, granulās, izmantojot granulēšanas paņēmienu.
12. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:
(a) 7-hlor-5-hidroksi-1-[2-metil-4-(2-metilbenzoiilamino)benzoiil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzoazepīnu un/vai tā sāli;
(b) hidroksipropilcelulozi, kas satur 50 masas % vai vairāk hidroksipropoksilgrupas;
(c-2) karmelozi.
13. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 12. pretenziju, kurā karmelozes sastāvs ir no 7 līdz 15 masas %, bāzējoties uz kopējo farmaceutiskā cietā preparāta daudzumu.
14. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:
(a) 7-hlor-5-hidroksi-1-[2-metil-4-(2-metilbenzoiilamino)benzoiil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzoazepīnu un/vai tā sāli;
(b) hidroksipropilcelulozi, kas satur 50 masas % vai vairāk hidroksipropoksilgrupas;
(c-3) nātrija karboksimetilcieti.
15. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 14. pretenziju, kurā nātrija karboksimetilcietes sastāvs ir no 0,5 līdz 15 masas %, bāzējoties uz kopējo farmaceutiskā cietā preparāta daudzumu.
16. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:
(a) 7-hlor-5-hidroksi-1-[2-metil-4-(2-metilbenzoiilamino)benzoiil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-benzoazepīnu un/vai tā sāli;
(b) hidroksipropilcelulozi, kas satur 50 masas % vai vairāk hidroksipropoksilgrupas;
(c-4) krospovidonu.
17. Farmaceutiskais ciets preparāts saskaņā ar 16. pretenziju, kurā krospovidona sastāvs ir 2 līdz 15 masas %, bāzējoties uz kopējo farmaceutiskā cietā preparāta daudzumu.

- (51) **B65D 85/62**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2173641**
B65D 75/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08760071.4 (22) 27.05.2008
(43) 14.04.2010
(45) 22.12.2010
(31) 102007027001 (32) 07.06.2007 (33) DE
(86) PCT/EP2008/056473 27.05.2008
(87) WO2008/148665 11.12.2008
(73) Awa Couvert GmbH, August-Wegener-Strasse 1, 31061 Alfeld / Leine, DE

- (72) WEGENER, Michael, DE
WEGENER, Friedhelm, DE
WENZECK, Andreas, DE
- (74) Einsel, Martin, et al, Patentanwälte Einsel & Kollegen,
Jasperallee 1a, 38102 Braunschweig, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **TRANSPORTĒJAMA IERĪCE, KAS SATUR VAIRĀKAS VIENU OTRAI PLAKANISKI PIEGUĻOŠAS PAKETES, UN IEPAKOJUMS**
TRANSPORTABLE ARRANGEMENT COMPRISING A PLURALITY OF STUFFING ENVELOPES ADJOINING EACH OTHER IN A PLANAR MANNER AND A PACKAGING

- (57) 1. Transportējama ierīce, kura satur:
- paku (20) ar tajā ievietotām paketēm (10), kas pieguļ viena otrai plakaniski, un tai paredzētu iepakojumu (30, 40), pie kam pakai (20) ir apakšpuse (21), ko veido pakešu (10) apakšējās gareniskās malas (11), kas izkārtotas paralēlās, blakus esošās rindās, augšpuse (22), ko veido pakešu (10) augšējās gareniskās malas (12), kas izkārtotas paralēlās, blakus esošās rindās, divas šaurās puses (24), ko veido pakešu (10) sānu malas (13, 14), kas izkārtotas paralēlās, blakus esošās rindās perpendikulāri apakšpusei (21) un augšpusei (22),
 - vienu gala pusi (25), ko veido pakas (20) pirmās paketes (10) adreses puse (15), un
 - otru gala pusi (26), ko veido pakas (20) pēdējās paketes (10) aizvara puse (16),
- kas raksturīga ar to, ka:
- pakešu (10) paku (20) aptver no kartonveida materiāla veidots pārsega bloks (30), kurš pilnībā vai daļēji aptver pakešu (10) pakas (20) to apakšpusē (21), to augšpusē (22) un ap to divām gala pusēm (25, 26), un atstāj atklātas šaurās malas (24),
 - pārsega bloks (30) satur divus spiedienizturīgus četrstūrainus paneļa elementus (35, 36), kuri ir izkārtoti uz citām pārsega bloka (30) detaļām tā, ka tie atrodas uz pakešu (10) pakas (20) divām gala pusēm (25, 26),
 - divi četrstūrainie paneļa elementi (35, 36) ir konfigurēti tā, lai būtu relatīvi stiprāki par citām pārsega bloka (30) detaļām, pie kam aizvara blokam (30) ir atplēšams aizvars (42), kas ir izkārtots uz vienas no pakas (20) gala pusēm (25, 26) un ļauj atplēst vajā aizvara bloku (30), kā arī noplēst aizvara bloku (30) no pakas (20).
2. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar 1. pretenziju un raksturīga ar to, ka atplēšamajam aizvaram (42) ir satvērējelements (43).
3. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar 2. pretenziju un raksturīga ar to, ka satvērējelements (43) ir veidots no pret saplēšanu izturīga un ādai labvēlīga materiāla.
4. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un raksturīga ar to, ka pārsega bloks (30) ir izveidots no celulozi saturoša materiāla.
5. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar 4. pretenziju un raksturīga ar to, ka pārsega bloks (30) ir izveidots no kartona, jo īpaši no otrreizēji pārstrādāta kartona.
6. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un raksturīga ar to, ka pārsega bloks (30) ir izveidots tā, lai ietu ap pakešu (10) paku (20) kā nepārtraukts lentes elements tādā veidā, ka abi lentes gali pārklājas gala pusē (25) uz viena no diviem paneļa elementiem (35).
7. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar 6. pretenziju un raksturīga ar to, ka atplēšamais aizvars (42) ir izveidots pārklājuma zonā.
8. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai un raksturīga ar to, ka pārsega bloks (30), atplēšamais aizvars (42) un, iespējams, arī satvērējelements (43) ir izveidoti no viena un tā paša materiāla.
9. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un raksturīga ar to, ka pārsega bloks (30) ir aprīkots ar iedobumiem, lai atvēršanas laikā nodrošinātu satvērsanu.
10. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un raksturīga ar

to, ka paketes (10) ir aprīkotas ar iepriekš ieliektām pacelšanas ielocēm (18).

11. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un raksturīga ar to, ka pārsega bloks (30) un tā divi paneļa elementi (35, 36) ir savienoti viens ar otru tādā veidā, ka pēc atplēšanas tos var kopīgi aizvākt prom.

12. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar 11. pretenziju un raksturīga ar to, ka pārsega bloka (30) divi paneļa elementi (35, 36) ir pielīmēti pie citām pārsega bloka (30) detaļām.

13. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un raksturīga ar to, ka pārsega bloks (30) ir aprīkots ar papildu pastipriņošām joslām (44, 45).

14. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar 13. pretenziju un raksturīga ar to, ka pastipriņošās joslas (44) ir ierīkotas tajās zonās, kurās pārsega bloks (30) iet no pakešu (10) pakas (20) apakšpuses (21) un ir noliekas uz augšu par 90 grādiem ap vienu no divām gala pusēm (25, 26), kā arī ar to, ka pastipriņošās joslas (44) iet šķērseniski pārsega bloka (30) lentes elementam, t.i., paralēli pakešu (10) apakšējām gareniskajām malām (11).

15. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar 14. pretenziju un raksturīga ar to, ka pastipriņošā josla vai joslas (44) iet tieši no pārsega bloka (30) vienas sānu malas līdz pārsega bloka (30) otrai sānu malai, vai ar to, ka tās nelielu distanci virzās viena pret otru perpendikulāri sānu malai vismaz no abām pārsega bloka (30) sānu malām.

16. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai un raksturīga ar to, ka pastipriņošās joslas (44) iet pa pārsega bloku (30) uz tā sānu malām, kā arī ar to, ka attiecīgā pastipriņošā josla (45) ir izveidota uz abām blakus pārsega bloka (30) malai esošām sānu malām.

17. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 16. pretenzijai un raksturīga ar to, ka pastipriņošās joslas (44, 45) ir izveidotas no pastiprināta papīra materiāla un/vai plastmasas.

18. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 17. pretenzijai un raksturīga ar to, ka pastipriņošās joslas (44, 45) ir adhezīva joslas.

19. Transportējama ierīce, kura satur pakešu (10) paku (20) saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 18. pretenzijai un raksturīga ar to, ka pastipriņošās joslas (44, 45) ir izveidotas uz pārsega bloka (30) ārējās virsmas attālināti no paketēm (10), vai ar to, ka pastipriņošās joslas (44, 45) ir aprīkotas ar pārsega bloka (30) iekšējo virsmu, kas vērsta pret paketēm (10).

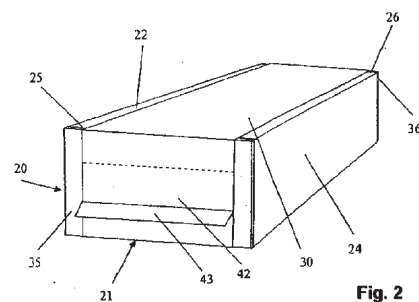


Fig. 2

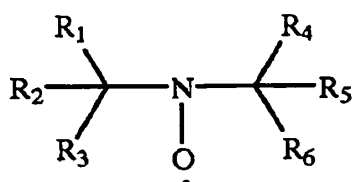
- (51) **A61K 31/55⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2184065**
A61K 49/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09290841.7 (22) 06.11.2009
(43) 12.05.2010
(45) 20.07.2011
(31) 0806225 (32) 07.11.2008 (33) FR
(73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) LEREBOURS-PIGEONNIERE, Guy, FR
DUBOST-BRAMA, Ariane, FR
FLEURINCK, Carmen, BE

- (74) Giudicelli, Cathy, Les Laboratoires Servier Direction Brevets, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **IVABRADĪNS UN TĀ LIETOŠANA DIAGNOSTIKAS PAŅĒMIENĀ, IZMANTOJOT KORONĀRO ANGIOGRĀFIJU AR DAUDZSLĀŅU DATORTOMOGRĀFIJU**
IVABRADINE AND ITS USE IN A METHOD OF DIAGNOSIS USING CORONARY ANGIOGRAPHY WITH MULTISLICE COMPUTED TOMOGRAPHY
- (57) 1. Ivabradīns jeb 3-{3-[[{(7S)-3,4-dimetoksibiciklo[4.2.0]okta-1,3,5-trien-7-il]metil}(metil)amino]propil}-7,8-dimetoksi-1,3,4,5-tetrahidro-2H-3-benzazepin-2-ons, tā farmaceutiski pieņemami pievienotās skābes sāļi vai minēto sāļu hidratī, kurus lieto diagnostikas paņēmienā, izmantojot koronāro angiogrāfiju ar daudzslāņu datortomogrāfiju.
2. Kompozīcija, kas satur ivabradīnu jeb 3-{3-[[{(7S)-3,4-dimetoksibiciklo[4.2.0]okta-1,3,5-trien-7-il]metil}(metil)amino]propil}-7,8-dimetoksi-1,3,4,5-tetrahidro-2H-3-benzazepin-2-onu, tā farmaceutiski pieņemamus pievienotās skābes sāļus vai minēto sāļu hidratūs kopā ar vienu vai vairākām farmaceutiski pieņemamām pildvielām, kuru lieto diagnostikas paņēmienā, izmantojot koronāro angiogrāfiju ar daudzslāņu datortomogrāfiju.
3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kuru lieto saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka tā piemērota ievadīšanai intravenozā ceļā.
4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kuru lieto saskaņā ar 2. pretenziju, injicējama šķīduma veidā.
5. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kuru lieto saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka tā piemērota ievadīšanai perorālā ceļā.

- (51) **C08J 9/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2188329**
C08L 25/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08782853.9 (22) 12.09.2008
 (43) 26.05.2010
 (45) 16.02.2011
 (31) 14472007 (32) 14.09.2007 (33) AT
 (86) PCT/AT2008/000326 12.09.2008
 (87) WO2009/033200 19.03.2009
- (73) Sunpor Kunststoff GmbH, Stattersdorfer Hauptstrasse 48, 3100 St. Pölten, AT
 (72) EBERSTALLER, Roman, AT
 HINTERMEIER, Gerhard, AT
 (74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte, Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **PAŅĒMIENS PUTUPOLISTIROLA IEGŪŠANAI UN ŠĪ MATERIĀLA IZMANTOŠANA**
METHOD FOR PRODUCING EXPANDABLE POLYSTYRENE AND THE USE THEREOF

(57) 1. Paņēmieni putupolistirola (EPS) vai ekstrudētā putupolistirola (XPS) iegūšanai no polimerizēta polistirola vai polistirola kausējumiem, kas satur vismaz vienu putošanās aģentu un/vai vismaz vienu pretaizdegšanās līdzekli vai ugunsdrošības līdzekli, un/vai vismaz vienu radikāļu ģenerējošu aģentu kā pretaizdegšanās sinerģistu, kas apriori ir pievienots un/vai tiek pievienots iegūšanas procesa laikā,

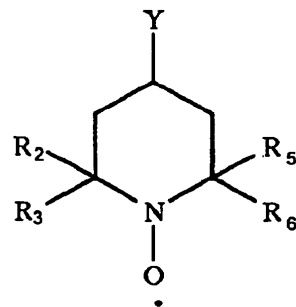
kas raksturīgs ar to, ka, lai novērstu molekulas samazināšanos, kas rodas iegūšanas procesa laikā karsēšanas ciklā ķēžu degradācijas rezultātā, polistirols un/vai tā kausējums tiek samaisīts ar vismaz vienu stabili brīvo radikāli no organiskajiem nitroksilradikāļiem ar vispārīgo formulu (1)



kurā:
 R_1, R_2, R_3, R_4, R_5 un R_6 nozīmē visas alkilgrupas, kas savā starpā ir vienādas vai atšķirīgas, ar taisnu vai sazarotu ķēdi un, iespējams, ir aizvietotas,
 vai R_2, R_3, R_5 un R_6 ir minētās nozīmes grupas, bet R_1 un R_4 tiek savienotas kopā, lai veidotu ķēdi, kura satur $(-CH_2-)$ elementus vai $(-CH_2-)$ elementu kombināciju ar skābekļa un/vai slāpekļa atomiem, pie kam minētā ķēde, iespējams, tiek saistīta ar papildu piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku gredzenu, pie tam šī papildu gredzenveidīgā organiskā (alifātiskā) un/vai aromātiskā struktūra, iespējams, tiek aizvietota vai ķēde pati par sevi satur vismaz vienu jebkāda veida aizvietotāju, vai tiek samaisīta ar vismaz vienu savienojumu, kas satur vai rada šādu nitroksilradikāli ar formulu (1).

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka polistirols un/vai tā kausējums tiek saistīts ar vismaz vienu stabili brīvo radikāli no organiskajiem nitroksilradikāļiem ar vispārīgo formulu (1), kurā R_1, R_2, R_3, R_4, R_5 un R_6 nozīmē alkilgrupas, kas ir savā starpā vienādas vai atšķirīgas, ar taisnu vai sazarotu ķēdi un, iespējams, ir aizvietotas,
 vai R_2, R_3, R_5 un R_6 ir minētās nozīmes grupas, bet R_1 un R_4 ir saistīti kopā, lai veidotu ķēdes, kuras satur 3 vai 4 $(-CH_2-)$ elementus vai $(-CH_2-)$ elementu un skābekļa un/vai slāpekļa atomu kombināciju, pie kam minētā ķēde, iespējams, tiek saistīta ar papildu piesātinātu, nepiesātinātu vai aromātisku gredzenu, pie tam šī papildu gredzenveidīgā organiskā (alifātiskā) un/vai aromātiskā struktūra, iespējams, tiek aizvietota vai ķēde pati par sevi satur vismaz vienu jebkāda veida aizvietotāju, vai tiek samaisīta ar vismaz vienu savienojumu, kas satur vai veido šādu nitroksilradikāli ar formulu (1).

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tiek pielietots nitroksilradikālis, kas atbilst vispārīgajai formulai (2)



kurā R_2, R_3, R_5 un R_6 katram ir 1. pretenzijā minētās nozīmes un Y ir jebkāda veida aizvietotājs.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek pielietots nitroksilradikālis, kas atbilst vispārīgajai formulai (2), kurā R_2, R_3, R_5 un R_6 ir metilgrupas un Y ir jebkāda veida aizvietotājs.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka nitroksilradikāļa ar vispārīgo formulu (1) un/vai (2) daudzums ir no 0,01 līdz 10 masas %, it īpaši no 0,02 līdz 2 masas %, no polistirola masas.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka polistirola kausējums neatkarīgi no tā, vai nitroksilradikālis tam tiek pievienots vai piemaisīts, satur vismaz vienu nitroksilradikāļa ar vispārīgo formulu (1) daudzumu no 0,01 līdz 10 masas %, it īpaši no 0,02 līdz 2 masas %.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka polistirola kausējums satur pretaizdegšanās līdzekli, labāk no 0,1 līdz 10 masas %, un/vai ka polistirola kausējumā kā pretaizdegšanās līdzekli tiek pielietots organiskā halogēna savienojums, labāk - ar halogēna saturu vismaz 50 masas %, un/vai ka polistirola kausējumā kā pretaizdegšanās līdzekli tiek pielietots savienojums bez halogēna klātbūtnes, un/vai ka polistirola kausējumā kā pretaizdegšanās sinerģists tiek pielietots vismaz viens termāls radikāļu ģenerators, un/vai ka par termālo radikāļu ģeneratoru tiek pielietots organiskais peroksīds, it īpaši dikumilperoksīds vai di-(2-(terc-butilperoksi)prop-2-il)benzols.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka polistirola kausējumam tiek pievienoti infrasarkanos starus izolējoši vai siltumizolējošas īpašības paaugstinoši materiāli, it īpaši tādi kā grafiīts, sodrēji vai alumīnijs.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka polistirola kausējumam tiek pievienots putošanās aģents vai tiek pielietots polistirols vai polistirola kausējums, kam šis putošanās aģents jau ir pievienots, un/vai par putošanās aģentu polistirola kausējumā tiek pielietots gāzveida vai šķidrās ogleņūdeņradis, vai tiek pielietots polistirols vai polistirola kausējums, kam šis putošanās aģents jau ir pievienots, un/vai par putošanās aģentu polistirola kausējumā tiek pielietots halogenēts vai daļēji halogenēts ogleņūdeņradis, vai tiek pielietots polistirols vai polistirola kausējums, kam šis putošanās aģents jau ir pievienots, un/vai polistirolā vai polistirola kausējumā tiek ievadīti ķīmiski putošanās līdzekļi vai putošanās aģenti, kas ar termālo apstrādi vai staru indukciju hidrolizē gaistošos komponentus.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka polistirolā vai polistirola kausējumā tiek ievadītas organiskas un/vai neorganiskas pildvielas.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka polistirola kausējuma masa tiek noviesta līdz temperatūrai intervālā no 130°C līdz 250°C.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka nitroksilradikāļa ar vispārīgo formulu (1) un/vai (2) homogēns sadalījums polistirola kausējumā tiek panākts ekstrūderī vai statiskā maisītājā.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka granulu iegūšanas procesā no putupolistirola (EPS), kas tiek samaisīts ar piedevām, kuras satur pretaizdegšanās līdzekli un nitroksilradikāli ar vispārīgo formulu (1) un/vai (2), granulēšana tiek veikta ar zemūdens granulācijas paņēmienu.

14. Putupolistirola (EPS), kas tiek iegūts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un kas ir granulu veidā, pielietojums polistirola daļiņas saturošu putumateriālu un izstrādājumu vai priekšmetu no tiem ražošanai, kuru blīvums ir no 5 līdz 80 kg/m³.

15. Ekstrudētā putupolistirola (XPS), kas tiek iegūts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un kas ir granulu veidā, pielietojums izstrādājumu vai priekšmetu no tiem ražošanai, kuru blīvums ir no 10 līdz 120 kg/m³.

ir balstīti pret režģveida konstrukciju (90), kas satur stieņus (91) ar tajā esošiem dobajiem korpusiem (21), pie kam to attiecīgais augstums sakrīt ar vijņojuma formu tādā veidā, ka režģveida konstrukciju (90) augstumi ierobežo spriegošanas elementu vijņveidīgo ceļu.

2. Plātnes elements (10) saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam vismaz viena atbalsta josla (60) satur vismaz vienu cieta materiāla zonu (70).

3. Plātnes elements (10) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam režģotās konstrukcijas (50) šķērseniskie blakus esošie lauki (51) veido vismaz vienu garenisku nesošo joslu (80) ar dobu korpusu zonām (20), kura ir izvietota starp divām atbalsta joslām (60).

4. Plātnes elements (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz vienas atbalsta joslas (60) garenvirzienā ir ierīkoti papildu spriegošanas elementi (40).

5. Plātnes elements (10) saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam papildu spriegošanas elementi (40) ir izvietoti izkļiedēti vismaz vienas atbalsta joslas (60) platumā vai arī atrodas tā centra zonā.

6. Plātnes elements (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam spriegošanas elementi (40), kas ir nospriegoti attiecībā pret citiem spriegošanas elementiem (40), ir ierīkoti atbalsta joslas (60) garenvirzienā.

7. Plātnes elements (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam atbalsta josla (60) satur vismaz vienu dobā korpusa zonu (20).

8. Plātnes elements (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam režģotā konstrukcija (50) veido taisnstūra lauka režģi.

9. Plātnes elements (10) saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam režģveida konstrukcijas (90) stieņi (91) attiecībā pret plātnes elementa (10) virsmu (11) normāli ir izvietoti mazliet iesīpi.

10. Plātnes elements (10) saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, pie kam režģveida konstrukcija (90) satur atbalsta stieņus (92), kas garenvirzienā izvēršas aiz dobo korpusu (21) izvietotās zonas (93) un virs kuriem klāj spriegošanas elementus (40).

11. Plātnes elements (10) saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, pie kam režģveida konstrukcija (90) satur izvietotās zonas (93), kas nesatur dobus korpusus (21) un virs kuriem klāj spriegošanas elementus (40).

12. Plātnes elements (10) saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, pie kam atsevišķas režģveida konstrukcijas (90), kas satur stieņus (91) ar tajos ietvertajiem dobiem korpusiem (21), viena attiecībā pret otru ir izvietotas tādā veidā, ka to abās pusēs esošie atbalsta stieņi (92) savstarpēji pārklājas.

13. Plātnes elementa (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana par pārseguma elementu.

14. Paņēmiens plātnes elementa (10), jo īpaši betona plātnes elementa, ražošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas ietver šādus soļus:

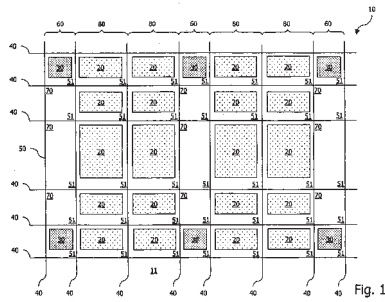
- apakšējā nospriegotā stieņojuma (100) izvietotāņu uz veidņu starplikām;
- vismaz vienas režģveida konstrukcijas (90), kas satur stieņus (91) ar tajā esošajiem dobiem korpusiem (21), izvietotāņu uz stieņojuma (100) vai uz starplikām;
- vismaz viena spriegošanas elementa (40) izvietotāņu uz vismaz vienas režģveida konstrukcijas (90),
- augšējā nospriegotā stieņojuma (100) izvietotāņu uz vismaz vienas režģveida konstrukcijas (90) vai uz starpliku groziem,
- pirmā betona slāņa ievietotāņu un sākotnēju apstrādi, lai aizsargātu dobus korpusus (21) pret pacelšanos,
- otrā betona slāņa ievietotāņu un gala apstrādi, lai izveidotu plātnes elementa (10) gala biežumu,
- spriegošanas elementu (40) nospriegošanu, lai stiprinātu plātnes elementu (10).

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam vismaz viens spriegošanas elements (40) tiek izvietots uz režģveida konstrukcijas (90) atbalsta stieņiem (92), un minētie atbalsta stieņi stiepjas garenvirzienā ārpus dobo korpusu (21) izvietotās zonas (93).

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam vismaz divas režģveida konstrukcijas (90) tiek izklātas tādā veidā, ka to attiecīgie atbalsta stieņi (92) pārklājas.

- (51) **E04B 5/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2189586**
(21) 08405282.8 (22) 19.11.2008
(43) 26.05.2010
(45) 06.04.2011
(73) Cobiax Technologies AG, Oberallmendstrasse 20a, 6301 Zug, CH
(72) STÜCKLIN, Michael, CH
KRECOV, Dejan, CH
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Horneggstrasse 4, Postfach, 8034 Zürich, CH
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **PANEĻA ELEMENTS AR PASTIPRINĀJUMU
PANEL ELEMENT WITH REINFORCEMENT**
(57) 1. Iepriekš nospriegotā plātnes elements (10), jo īpaši betona plātnes elements, kas izveidots, betonu sajaucot uz vietas būvlaukumā vai iepriekš to izgatavojot betona rūpnīcā, kas skatā no augšas uz tā virsmu (11) satur vismaz vienu dobā korpusa zonu (20) ar tajā esošiem dobajiem korpusiem (21) un vismaz vienu atbalsta zonu (30), lai balstītu vai noturētu plātnes elementu (10) bez dobajiem korpusiem (21), kā arī satur spriegošanas elementus (40) plātnes elementa (10) pastiprināšanai, katrs no kuriem ir izliktas caur plātnes elementu (10) un veido režģotā konstrukciju (50), pie kam: režģotās konstrukcijas (50) atsevišķie lauki (51) veido atbalsta zonu vai dobo korpusu zonu (20, 30), un režģotās konstrukcijas (50) šķērseniskie blakus esošie lauki (51) veido vismaz vienu garenisku atbalsta joslu (60), kas savieno kopā atsevišķas atbalsta zonas (30) un ir konstruēta kā pastiprināta josla,

raksturīgs ar to, ka plātnes elementa (10) sānskatā plātnes elementā esošie spriegošanas elementi (40) ir izlikti vijņveidīgi un



- (51) **F01N 3/025**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2198132**
F01N 3/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08828406.2 (22) 01.09.2008
(43) 23.06.2010
(45) 16.03.2011
(31) 968899 P (32) 30.08.2007 (33) US
(86) PCT/NO2008/000310 01.09.2008
(87) WO2009/028958 05.03.2009
(73) Energy Conversion Technology As, Martin Linges vei 25, 1367 Snarøya, NO
(72) ÖVREBÖ, Dag, NO
LUCKA, Klaus, DE
VOM SCHLOSS, Heide, Pohland, DE
(74) Onsagers AS, Universitetsgaten 7, P.O. Box 6963, St. Olavs plass, 0130 Oslo, NO
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **IZPLŪDES GĀZU APARĀTS UN PAŅĒMIENS NOx SAVĀCĒJA UN DAĻIŅU FILTRA ATJAUNOŠANAI**
EXHAUST GAS APPARATUS AND METHOD FOR THE REGENERATION OF A NOx TRAP AND A PARTICLE FILTER

(57) 1. Izplūdes gāzu aparāts izplūdes gāzu attīrīšanai, pie kam izplūdes gāzu aparāts satur izplūdes gāzu cauruļvadu daļu (10), kas ir veidota no vismaz diviem plūsmas ceļiem (34, 35; 41, 42), un katrs plūsmas ceļš ir aprīkots ar daļiņu filtru (30), lai no izplūdes gāzēm aizvāktu daļiņas, un NOx (slāpekļa oksīdu) savācēju (40), lai no izplūdes gāzēm aizvāktu NOx,

raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzu aparāts satur:

- vismaz vienu aukstās liesmas iztvaicētāju (11), kurā iepriekš uzsildītā gaisā degvielu daļēji oksidē, lai veidotu aukstās liesmas gāzi, pie kam aukstās liesmas iztvaicētājs (11) ir izveidots fluidālā savienojumā ar katru no izplūdes cauruļvadu daļā (10) esošiem plūsmas ceļiem (34, 35; 41, 42) tā, ka aukstās liesmas gāze var plūst caur daļiņu filtru (30) un NOx savācēju (40), un
 - vārstu līdzekli (17), lai regulētu no aukstās liesmas iztvaicētāja uz katru izplūdes cauruļvadu daļā (10) esošo plūsmas ceļu (34, 35; 41, 42) ejošo aukstās liesmas gāzes plūsmu, tādējādi vienas operācijas laikā var tikt atjaunots gan vismaz vienā no plūsmas ceļiem (34, 35; 41, 42) esošais daļiņu filtrs (30), gan NOx savācējs (40).

2. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka plūsmas ceļi (34, 35; 41, 42) ir veidoti, nodrošinot izplūdes cauruļvadu daļu (10) ar vienu vai vairākām šķērssienu tādā veidā, ka izplūdes cauruļvadu daļā (10) ir izveidoti divi vai vairāki izplūdes gāzēm paredzēti atsevišķi plūsmas ceļi.

3. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka plūsmas ceļi ir izveidoti, nodrošinot izplūdes cauruļvadu daļu (10) ar vismaz diviem atsevišķiem cauruļvadiem, caur kuriem var plūst izplūdes gāze.

4. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens aukstās liesmas iztvaicētājs (11) ir izveidots ārpus plūsmas ceļiem, un ar to, ka aukstās liesmas iztvaicētājs (11), ja nepieciešams, ir savienots ar katru izplūdes cauruļvadu daļas (10) plūsmas ceļu (34, 35; 41, 42) ar fluīdu līniju vai cauruļvadu palīdzību.

5. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens aukstās liesmas iztvaicētājs (11) ir izveidots izplūdes cauruļvadu daļā (10).

6. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzu aparāts satur vienu vai vairākus vārstu līdzekļus, kas regulē izplūdes gāzu plūsmu caur katru no izplūdes cauruļvada daļas (10) plūsmas ceļiem.

7. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzu aparāts satur degvielas padeves ierīci (12), kura ir izveidota fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas iztvaicētāju (11).

8. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzu aparāts satur gaisa padeves ierīci (13) un sildīšanas līdzekli gaisa iepriekšējai uzsildīšanai, pie kam gaisa padeves ierīce (13) ir izveidota fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas iztvaicētāju (11).

9. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzu aparāts satur vienu vai vairākus vārstu līdzekļus (16, 19), kas regulē degvielas un iepriekš uzsildītā gaisa plūsmu uz aukstās liesmas iztvaicētāju (11).

10. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katrā plūsmas ceļā (34, 35; 41, 42) lejup pa straumi attiecībā pret daļiņu filtru (30) ir izveidots NOx savācējs (40).

11. Izplūdes gāzu aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izplūdes gāzu aparāts satur oksidācijas katalizatoru (50), kas izvietots lejup pa straumi attiecībā pret daļiņu filtru (30) un NOx savācēju (40).

12. Paņēmiens attīrīšanas līdzekļu atjaunošanai izplūdes gāzei, kas plūst caur izplūdes gāzu cauruļvada izplūdes cauruļvadu daļu (10), pie kam izplūdes cauruļvadu daļa (10) tiek veidota no vismaz diviem izplūdes gāzei paredzētiem plūsmas ceļiem (34, 35; 41, 42), pie tam attīrīšanas līdzeklis tiek ierīkots katrā no plūsmas ceļiem (34, 35; 41, 42) un satur daļiņu filtru (30), lai no izplūdes gāzes aizvāktu daļiņas, un NOx savācēju (40), lai no izplūdes gāzes aizvāktu NOx,

raksturīgs ar to, ka paņēmiens papildus satur šādus soļus:

- aukstās liesmas gāzes nodrošināšanu,

- aukstās liesmas gāzes plūsmas nodrošināšanu caur daļiņu filtru (30) un NOx savācēju (40) vismaz vienā no izplūdes cauruļvadu daļas (10) plūsmas ceļiem (34, 35; 41, 42), tādējādi vienas operācijas laikā atjaunojot vismaz vienā plūsmas ceļī (34, 35; 41, 42) esošo daļiņu filtru (30) un NOx savācēju (40).

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar vienu vai vairāku vārstu līdzekļu nodrošināšanu, lai atsevišķi regulētu aukstās liesmas gāzi no aukstās liesmas iztvaicētāja uz katru izplūdes gāzu cauruļvada plūsmas ceļu.

14. Paņēmiens saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas raksturīgs ar degvielas padeves ierīces (12), kas izveidota fluidālā savienojumā ar aukstās gāzes iztvaicētāju (11), un gaisa padeves ierīces (13) un sildīšanas līdzekļa, lai iepriekš uzsildītu gaisu, nodrošināšanu, pie kam gaisa padeves ierīce (13) ir izveidota fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas iztvaicētāju.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar vienu vai vairāku vārstu līdzekļu (16, 19) nodrošināšanu, lai regulētu degvielas plūsmu un iepriekš uzsildītā gaisa plūsmu uz aukstās liesmas iztvaicētāju (11).

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar NOx savācēja (40) izvietojumu katrā izplūdes cauruļvadu daļas (10) plūsmas ceļā (34, 35; 41, 42) lejup pa straumi attiecībā pret attiecīgo daļiņu filtra (30).

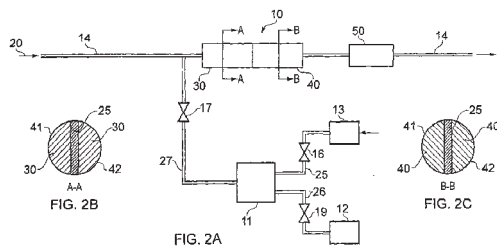
17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar oksidācijas katalizatora (50) izvietojumu izplūdes cauruļvadu daļā (10) lejup pa straumi attiecībā pret daļiņu filtru (30) un NOx savācēju (40).

18. Aukstās liesmas gāzes lietošana, lai atjaunotu NOx savācēju (40).

19. Izplūdes gāzu aparāta lietošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam izplūdes cauruļvadu daļā (10) veido daļu no dīzeļdzinēja izplūdes gāzu cauruļvada.

20. Aukstās liesmas gāzes lietošana, lai ar vienu operāciju atjaunotu daļiņu filtru (30) un NOx savācēju (40).

21. Paņēmiens lietošana, lai atjaunotu attīrīšanas līdzekli saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 17. pretenzijai kopā ar dīzeļdzinēju.



- (51) **F01N 3/025**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2198133**
F01N 3/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08828640.6 (22) 01.09.2008
 (43) 23.06.2010
 (45) 16.03.2011
 (31) 968899 P (32) 30.08.2007 (33) US
 (86) PCT/NO2008/000309 01.09.2008
 (87) WO2009/028957 05.03.2009
 (73) Energy Conversion Technology As, Martin Linges vei 25, 1367 Snarøya, NO
 (72) LUCKA, Klaus, DE
 KÖHNE, Stephan, DE
 (74) Onsagers AS, Universitetsgaten 7, P.O. Box 6963, St. Olavs plass, 0130 Oslo, NO
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **DAĻIŅU FILTRA MEZGLS UN PAŅĒMIENS DAĻIŅU FILTRA TĪRĪŠANAI**
PARTICLE FILTER ASSEMBLY AND METHOD FOR CLEANING A PARTICLE FILTER

(57) 1. Daļiņu filtrēšanas aparāts, kas satur daļiņu filtru (10), kas ir izvietots iekšdedzes dzinēja izplūdes gāzes cauruļvadā (14), pie kam cietās daļiņas un kvēpus saturošās izplūdes gāzes, ejot caur daļiņu filtru, tiek tīrītas,

raksturīgs ar to, ka daļiņu filtrēšanas aparāts papildus satur aukstās liesmas izvaicētāju (11), kurā iepriekš uzsildītā gaisā degvielu daļēji oksidē, lai veidotu aukstas liesmas gāzi, pie kam aukstās liesmas izvaicētājs (11) ir izveidots fluidālā savienojumā ar izplūdes gāzu cauruļvadu (14) tādā veidā, ka aukstās liesmas gāze plūst caur daļiņu filtru (10), tādējādi aizvācot daļiņu filtrā uzkrājušos kvēpu nosēdumus.

2. Daļiņu filtrs saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka daļiņu filtrēšanas aparāts ir aprīkots ar vienu vai vairākiem vārsta (18) līdzekļiem, kas regulē caur izplūdes gāzu cauruļvadu ejošo izplūdes gāzu plūsmu.

3. Daļiņu filtrs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka daļiņu filtrēšanas aparāts ir aprīkots ar vārsta līdzekli (17), kas regulē aukstās liesmas gāzu plūsmu no aukstās liesmas izvaicētāja (11) uz izplūdes gāzu cauruļvadu (14) un caur daļiņu filtru (10).

4. Daļiņu filtrs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka aukstās liesmas izvaicētājs (11) ir izvietots ārpus izplūdes gāzu plūsmas cauruļvada (14) un, ja nepieciešams, ir savienots ar izplūdes gāzu cauruļvadu (14) ar fluīda līnijas (27) palīdzību.

5. Daļiņu filtrs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka aukstās liesmas izvaicētājs (11) ir izvietots izplūdes gāzu cauruļvada (14) iekšpusē.

6. Daļiņu filtrs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka daļiņu filtrēšanas aparāts satur degvielas padeves ierīci (12), kas ir izvietota fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas izvaicētāju (11).

7. Daļiņu filtrs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka daļiņu filtrēšanas aparāts satur gaisa padeves ierīci (13) un līdzekli gaisa iepriekšējai sildīšanai, pie kam gaisa padeves ierīce (13) ir fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas izvaicētāju (11).

8. Daļiņu filtrs saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka daļiņu filtrēšanas aparāts satur vienu vai vairākus vārsta līdzekļus (16, 19), kas regulē degvielas un iepriekš uzsildītā gaisa plūsmu uz auksta gaisa izvaicētāju (11).

9. Dzinēja izplūdes gāzu sistēma iekšdedzes dzinējam (30), pie kam dzinēja izplūdes gāzu sistēma satur izplūdes gāzu cauruļvadu (14), kas ir savienots ar dzinēju caur izplūdes gāzu atgriešanas cauruļvadu (32, 33) tā, ka vismaz daļa no izplūdes gāzēm var atgriezties dzinējā (30), pie kam izplūdes gāzu atgriešanas cauruļvads (32, 33) vismaz daļā no tā garuma ir veidots ar vismaz diviem plūsmas ceļiem (38, 39; 48, 49), un dzinēja izplūdes gāzu sistēma papildus satur daļiņu filtru (10), kas ir izvietots katrā no vismaz diviem plūsmas ceļiem (38, 39; 48, 49),

raksturīga ar to, ka dzinēja izplūdes sistēma papildus satur vismaz vienu aukstās liesmas izvaicētāju (11), kurā iepriekš uzsildītā gaisā degvielu daļēji oksidē, lai veidotu aukstas liesmas gāzi, pie kam vismaz viens aukstās liesmas izvaicētājs (11) ir izvietots fluidālā savienojumā ar visiem plūsmas ceļiem (38, 39; 48, 49) tādā veidā, ka aukstās liesmas gāze plūst caur daļiņu filtru (10), un tādējādi aukstās liesmas gāze var tikt lietota, lai reģenerētu daļiņu filtru (10) vismaz vienā no izplūdes gāzu plūsmas ceļiem (38, 39; 48, 49), kamēr tajā pašā laikā izplūdes gāzes var plūst caur citu izplūdes gāzu plūsmas ceļu vai izplūdes gāzu plūsmas ceļiem.

10. Dzinēja izplūdes sistēma saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ir ierīkoti plūsmas ceļi (48, 49), lai izplūdes gāzu atgriešanas cauruļvadu vismaz daļā no tā garuma nodrošinātu ar vienu vai vairākiem šķērssienu tā, lai izplūdes gāzu cauruļvada daļā veidotu divus vai vairākus atsevišķus plūsmas ceļus (48, 49), kas paredzēti izplūdes gāzēm.

11. Dzinēja izplūdes sistēma saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka plūsmas ceļi (38, 39) ir veidoti, lai nodrošinātu izplūdes gāzu atgriešanas cauruļvadu ar vismaz diviem atsevišķiem cauruļvadiem (38, 39), caur kuriem var plūst izplūdes gāzes.

12. Dzinēja izplūdes sistēma saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka dzinēja izplūdes sistēma ir aprīkota ar vienu vai vairākiem vārstu līdzekļiem, kuri regulē caur izplūdes gāzu atgriešanas cauruļvadu plūsmas ceļiem (38, 39; 48, 49) ejošo izplūdes gāzes plūsmu.

13. Dzinēja izplūdes sistēma saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka dzinēja izplūdes sistēma ir aprīkota ar vienu vai vairākiem vārstu līdzekļiem (17), kas regulē aukstās liesmas gāzes plūsmu no vismaz viena aukstās liesmas izvaicētāja (11) uz izplūdes gāzes atgriešanas cauruļvadu un plūsmas ceļos esošiem daļiņu filtriem.

14. Dzinēja izplūdes sistēma saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izplūdes gāzu atgriešanas cauruļvada plūsmas ceļu (38, 39; 48, 49) ārpusē ir izvietots vismaz viens aukstās liesmas izvaicētājs (11) un, ja nepieciešams, ir savienots ar plūsmas ceļiem caur fluīdu līnijām (27, 28, 29).

15. Dzinēja izplūdes sistēma saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izplūdes gāzu atgriešanas cauruļvada plūsmas ceļu (38, 39; 48, 49) iekšpusē ir izveidots vismaz viens aukstās liesmas izvaicētājs (11).

16. Dzinēja izplūdes sistēma saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka dzinēja izplūdes sistēma satur degvielas padeves ierīci (12), kas ir izveidota fluidālā savienojumā ar vismaz vienu aukstās liesmas izvaicētāju (11), un vārstu līdzekli, kas regulē uz vismaz vienu aukstās liesmas izvaicētāju (11) ejošās degvielas plūsmu.

17. Dzinēja izplūdes sistēma saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka dzinēja izplūdes sistēma satur gaisa padeves ierīci (13) un līdzekli gaisa iepriekšējai uzsildīšanai, pie kam gaisa padeves ierīce ir izveidota fluidālā savienojumā ar vismaz vienu aukstās liesmas izvaicētāju (11), un vārstu līdzekli, kas regulē uz vismaz vienu aukstās liesmas izvaicētāju (11) ejošu, iepriekš uzsildītu gaisa plūsmu.

18. Paņēmiens, lai attīrītu daļiņu filtru (10) no cieto daļiņu un kvēpu nosēdumiem, kas radušies no izplūdes gāzes, pie kam filtrs ir izveidots izplūdes gāzu cauruļvadā (14), raksturīgs ar to, ka paņēmiens ietver tādu soļu kā nodrošināšanu ar aukstas liesmas gāzi, un aukstās liesmas gāzes plūsmas laišanu caur daļiņu filtru (10), tādējādi no daļiņu filtra (10) aizvācot kvēpus.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīgs ar vienu vai vairāku vārstu līdzekļu (17) nodrošināšanu, lai regulētu aukstās liesmas gāzes plūsmu no aukstās liesmas izvaicētāja (11), kurā degviela daļēji tiek oksidēta iepriekš uzsildītā gaisā, lai veidotu aukstās liesmas gāzi, uz izplūdes gāzu cauruļvadu (14).

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kas raksturīgs ar degvielas padeves ierīces (12) nodrošināšanu, kas ir izveidota fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas iztvaicētāju (11), un gaisa padeves ierīces (13) un sildīšanas līdzekļa, kas ir paredzēts gaisa iepriekšējai uzsildīšanai, nodrošināšanu, pie kam gaisa padeves ierīce (13) ir izveidota fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas iztvaicētāju (11).

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīgs ar viena vai vairāku vārstu līdzekļu (16, 19) nodrošināšanu, lai vadītu degvielas plūsmu un iepriekš uzsildīto gaisu uz aukstās liesmas iztvaicētāju (11).

22. Paņēmiens daļiņu filtra, kas izvietots iekšdedzes dzinēja (30) izplūdes gāzu atgriešanas sistēmā, tīrīšanai, pie kam izplūdes gāzu atgriešanas sistēma satur izplūdes gāzu atgriešanas cauruļvadu (32, 33), kas vismaz daļēji no sava garuma tiek veidots no vismaz diviem plūsmas ceļiem (38, 39; 48, 49), pie tam katrs no vismaz diviem plūsmas ceļiem tiek aprīkots ar daļiņu filtru (10), lai aizvāktu izplūdes gāzēs esošas daļiņas un kvēpus,

raksturīgs ar to, ka paņēmiens ietver šādus soļus:

- nodrošināšanu ar aukstās liesmas gāzi,
- aukstās liesmas gāzes plūsmas izlaišanu caur daļiņu filtru (10), kas atrodas vismaz vienā no izplūdes gāzes atgriešanas cauruļvada plūsmas ceļiem (38, 39; 48, 49), tādējādi atjaunojot daļiņu filtru (10) un aizvācot nogulsņējušos kvēpus.

23. Paņēmiens saskaņā ar 22. pretenziju, kas raksturīgs ar viena vai vairāku vārstu līdzekļu (17) nodrošināšanu, lai atsevišķi regulētu aukstās liesmas gāzes plūsmu no aukstās liesmas iztvaicētāja (11), kurā iepriekš uzsildītā gaisā degviela daļēji tiek oksidēta, uz katru izplūdes gāzes cauruļvada plūsmas ceļu.

24. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju, kas raksturīgs ar degvielas padeves ierīces (12), kas izveidota fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas iztvaicētāju, un gaisa padeves ierīces (13) un sildīšanas līdzekļa, lai iepriekš uzsildītu gaisu, nodrošināšanu, pie kam gaisa padeves ierīce (13) tiek izveidota fluidālā savienojumā ar aukstās liesmas iztvaicētāju (11).

25. Paņēmiens saskaņā ar 24. pretenziju, kas raksturīgs ar viena vai vairāku vārstu līdzekļu nodrošināšanu, lai regulētu degvielas plūsmu un iepriekš uzsildītā gaisa plūsmu uz aukstās liesmas iztvaicētāju (11).

26. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 25. pretenzijai, kas raksturīgs ar NOx (slāpekļa oksīdu) savācēja izveidošanu katrā izplūdes gāzu cauruļvada zonā esošajā plūsmas ceļā lejup pa straumi attiecībā pret daļiņu filtru (10).

27. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 26. pretenzijai, kas raksturīgs ar oksidācijas katalizatora izvietojumu izplūdes gāzu cauruļvada zonā lejup pa straumi attiecībā pret daļiņu filtru un NOx savācēju.

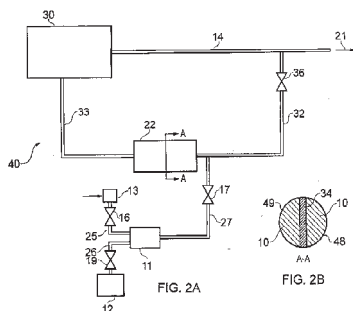
28. Daļiņu filtrēšanas aparāta lietošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā izplūdes gāzes rodas no dīzeļdzinēja (30), kas darbojas ar dīzeļdegvielu vai smago dīzeļdegvielu.

29. Dzinēja izplūdes sistēmas lietošana saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 17. pretenzijai, kurā izplūdes gāzes rodas no dīzeļdzinēja (30), kas darbojas ar dīzeļdegvielu vai smago dīzeļdegvielu.

30. Daļiņu filtra tīrīšanas paņēmiens lietošana saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 21. pretenzijai, kurā izplūdes gāzes rodas no dīzeļdzinēja (30), kas darbojas ar dīzeļdegvielu vai smago dīzeļdegvielu.

31. Daļiņu filtra tīrīšanas paņēmiens lietošana saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 27. pretenzijai, kurā izplūdes gāzes rodas no dīzeļdzinēja (30), kas darbojas ar dīzeļdegvielu vai smago dīzeļdegvielu.

32. Aukstās liesmas gāzes lietošana, lai atjaunotu ar kvēpu nogulsnēm pārklāto daļiņu filtru (10).



- (51) **A61K 41/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2198886**
A61L 2/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10001518.9 (22) 21.12.2006
 (43) 23.06.2010
 (45) 29.06.2011
 (31) 102005062634 (32) 23.12.2005 (33) DE
 (62) 06840887.1 / 1 962 905
 (73) BLUTSPENDEDIENST DER LANDESVERBÄNDE DES DRK NIEDERSACHSEN, SACHSEN-ANHALT, THÜRINGEN, OLDENBURG UND BREMEN GGBMBH, Eldagsener Strasse 38, 31830 Springe, DE
- (72) MOHR, Harald, DE
 (74) Schupfner, Georg, Müller Schupfner & Partner Patentanwälte, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **PATOGĒNU INAKTIVĀCIJAS PAŅĒMIENS DONORA ASINĪS, ASINS PLAZMĀ VAI ERITROCĪTU KONCENTRĀTOS, IZMANTOJOT MAISIŠANU ELASTĪGOS KONTEINEROS**
METHOD FOR INACTIVATING PATHOGENS IN DONOR BLOOD, BLOOD PLASMA OR ERYTHROCYTE CONCENTRATES IN FLEXIBLE CONTAINERS IN MOTION
- (57) 1. Patogēnu inaktivācijas paņēmiens donora asinīs, asins plazmā un/vai eritrocītu koncentrātos, kas satur šādas stadijas:
- donoru nodoto asiņu un/vai no donoru asinīm un/vai ar afe-rēzes iekārtu iegūto preparātu sagatavošanu;
 - (a) piemērotas gaismjutīgas vielas pievienošanu un fotodinamisku apstrādi, apstarojot ar gaismu, kas satur vai sastāv vienīgi no viļņiem ar viļņu garumu gaismjutīgās vielas absorbcijas robežās, pie kam gaismjutīgā viela satur vienu vai vairākas fenotiazīna krās- vielas, vienu vai vairākus ftalocianīna savienojumus un/vai vienu vai vairākus porfirīna savienojumus vai
 - (b) preparātu apstarošanu ar ultravioletajiem (UV) stariem ar viļņu garumu no 200 nm līdz 320 nm, pie kam apstarošana notiek ar ultravioletajiem stariem ar viļņu garumu no 320 nm līdz 280 nm, un kam gaismas enerģija ir no 0,3 J/cm² līdz 10 J/cm² un/vai ietver UV starojumu ar viļņu garumu no 280 nm līdz 200 nm,
 - preparāti sastāv no daudzām vienībām, kuras var būt indivi- duāli kontrolētas un atsevišķi saglabātas, un
 - preparāti tiek ievietoti plakanā, elastīgā, gaismu caurlaidīgā apstarošanas maisā, izvēloties (a) stadiju, un/vai ultravioleto sta- rojumu caurlaidīgā apstarošanas maisā, izvēloties (b) stadiju, kas raksturīgs ar to, ka
 - apstarošanas maisi tiek piepildīti mazāk kā par 30% no apa- starošanas maisu maksimālā tilpuma un
 - apstarošanas maisi fotodinamiskās apstrādes un/vai apstaro- šanas ar ultravioletajiem (UV) stariem laikā tiek maisīti tādā veidā, ka apstarošanas maisu saturs cirkulē un kustības rezultātā tas izplatās zonās ar dažādu slāņu biezumu.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka patogēni ir vīrusi un/vai baktērijas.
3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pre- tenzijām, kas raksturīgs ar to, ka kustības rezultātā zonas satur apgalbus, kas ar noteiktiem laika intervāliem uz laiku nodrošina slāņu biezumu mazāku par 1 mm, labāk mazāku par 0,05 mm.
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzi- jām, kas raksturīgs ar to, ka apstarošanas maisu apakšdaļas un augšdaļas laukums, kas nonāk vai var nonākt kontaktā ar maisa saturu, sasniedz vairāk nekā 90%, labāk vairāk nekā 99% no mai- sa satura kopējā iekšējā laukuma.
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten- zijām, kas raksturīgs ar to, ka (b) gadījumā apstarojums ir UVB starojums vai ietver UVC starojumu ar viļņu garumu no 260 nm līdz 220 nm, un labāk, ja minētais starojums sastāv vienīgi no starojuma, kura viļņu garums ir iepriekš minētajās robežās.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzi- jām, kas raksturīgs ar to, ka apstarošana notiek ar UVB starojumu, kura gaismas enerģija ir no 0,5 J/cm² līdz 5 J/cm².
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka apstarošana notiek ar UVC starojumu, kura gaismas enerģija ir no 0,01 J/cm² līdz 5 J/cm², it īpaši - no 0,1 J/cm² līdz 2 J/cm².

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apstarošanas maisi aparātā, kurā tie tiek maisīti un apstaroti, tiek turēti kustībā un, it īpaši, tie netiek iespīlēti starp divām virsmām.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka preparāti ir plazma un asins plazmas ir vairāk nekā 80 masas %.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka preparāti ir eritrocītu preparāti, kuru hematokrīts ir no 10 masas % līdz 75 masas %, labāk - no 20 masas % līdz 60 masas %.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka gaismjutīgās vielas satur vienu vai vairākas fenotiazīna krāsvielas, it īpaši tionīnu, metilēnzilo, toluidīnzilo un/vai debeszilo A, B un C krāsvielu.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apstarošanas maisi no maksimāli iespējamā piepildījuma tilpuma tiek piepildīti līdz 15%.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka asins plazma tiek apstrādāta saskaņā ar (a) stadiju un bez fotosensibilizatora klātbūtnes.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apstarošanas maisi tiek novietoti uz viena sāna tā, lai apstarošanas maisu augstums, kas balstās uz attālumu starp virsmu (normālvirsmu), uz kuras apstarošanas maisi atrodas un šķērsriezuma punktu ar apstarošanas maisa augšējo virsmu, pastāvīgi mainās maisīšanas vai kratīšanas laikā un tās rezultātā, skatoties pāri apstarošanas maisa kopējai augšējai virsmai.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apstarošanas maisa vidējā piepildījuma augstums ir mazāks par 5 mm un ielejās starp vilņiem slāņu biežums ir mazāks par pusi no vidējā piepildījuma augstuma, labāk, ja slāņa biežums ir mazāks par 1 mm vai pat mazāks par 0,05 mm, kas tiek pastāvīgi radīts kustības rezultātā.

nē starp čaulas elementu (12) un virzuļa elementu (13), kamēr saskarnes daļa atrodas blakus riņķveida sienai vai ir distālā pozīcijā no tās, lai tādā veidā radītu sašķīdinātu termoplastiskā materiāla daļu un lai iedarbotos tā, ka sašķīdinātās termoplastiskā materiāla daļas sašķīdinātais termoplastiskais materiāls plūst radiāli uz āru un iekšā pirmās struktūras kārtas (1) struktūrās un/vai gar pirmās struktūras kārtas iekšējo virsmu;

sašķīdinātajai termoplastiskā materiāla daļai atkal tiek ļauts sacietēt, lai izveidotu cieši salāgotu savienojumu (positive-fit connection) ar pirmo struktūras kārtu (1).

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam: virzuļa elementa (13) un/vai čaulas elementa (12) termoplastiskais materiāls ietver distālu termoplastiskā materiāla daļu virzuļa elementa un/vai attiecīgā čaulas elementa distālajā galā; solī, kad virzuļa elements tiek pakļauts mehāniskām svārstībām, tai pašā laikā spiežot virzuļa elementu (13) uz distālo pusi, vismaz daļa no distālās termoplastiskā materiāla daļas tiek sašķīdināta mehānisko svārstību iedarbības rezultātā un tiek iespiesta otrās kārtas (2) struktūrās, lai pēc atkārtotas sacietēšanas izveidotu cieši salāgotu savienojumu ar otro struktūras kārtu (2).

3. Paņēmiens atbilstoši 2. pretenzijai, pie kam: vismaz virzuļa elements (13) ietver distālu termoplastiskā materiāla daļu; virzuļa elementa (13) aksiālais pagarinājums ir lielāks nekā attālums starp pirmo un otro struktūras kārtu (1, 2) plus pirmās struktūras kārtas (1) biežums.

4. Paņēmiens atbilstoši 2. vai 3. pretenzijai, pie kam kāta daļas (13.2) aksiālais pagarinājums ir lielāks nekā čaulas elementa (12) aksiālais pagarinājums.

5. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas satur šādu papildu soli: pirms savienotājiērces (11) ievietošanas soļa otrajā struktūras kārtā (2) tiek izveidots necaurejošs caurums (2.1), pie kam savienotājiērces (11) ievietošanas solis ietver savienotājiērces ievietošanu, kamēr tās distālā daļa pieguļ pie necaurejošā cauruma (2.1) pamata otrajā struktūras kārtā (2).

6. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: gan čaulas elements (12), gan virzuļa elements (13) katrs satur termoplastisku materiālu; solis, kurā virzuļa elements (13) tiek pakļauts mehāniskām svārstībām, tai pašā laikā spiežot virzuļa elementu pret distālo pusi, izsauc abu - virzuļa elementa (13) un čaulas elementa (12) - termoplastiskā materiāla izkušanu; solis, kurā sašķīdinātajai termoplastiskā materiāla daļai ļauj sacietēt, izraisa virzuļa elementa (13) un čaulas elementa (12) sametināšanos.

7. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: vismaz viens no čaulas elementa (12) un virzuļa elementa (13) satur materiālu, kas ar mehāniskām svārstībām nav sašķīdināms, un satur struktūras (12.3; 13.8), kuras ir piemērotas cieši salāgota savienojuma izveidošanai nesašķīdināmajā materiālā; solis, kurā virzuļa elements tiek pakļauts mehāniskām svārstībām, tai pašā laikā spiežot virzuļa elementu (13) pret distālo pusi, izsauc termoplastiskā materiāla vienas daļas ieplūšanu šajās struktūrās (12.3; 13.8).

8. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virzuļa elements ietver galvas daļu (13.1) ar ārēju kontūru, kas būtībā atbilst caurejošā cauruma (5) šķērsgriezumam.

9. Paņēmiens atbilstoši 8. pretenzijai, pie kam čaulas elementa (12) ārējā kontūra būtībā atbilst pirmās struktūras kārtas (1) caurejošā cauruma (5) šķērsgriezumam.

10. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam čaulas elementa (12) aksiālais pagarinājums l_s apmierina sakarību $d_1 - d_{1/2} < l_s < d_1 + d_1$, kurā d_1 ir attālums starp struktūras kārtām (1, 2) un d_1 ir pirmās struktūras kārtas (1) biežums.

11. Savienotājiērcē (11) noenkurošanai vieglsvara būvelementā, it īpaši ar paņēmienu, kas atbilst jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vieglsvara būvelements ietver pirmo struktūras kārtu (1) un otro struktūras kārtu (2), kas ierīkota distancēti no pirmās struktūras kārtas (1), pie kam savienotājiērcē satur termoplastisku materiālu, kas ir sašķīdināms ar mehānisku svārstību palīdzību un ir raksturīga ar to, ka:

savienotājiērcē ietver čaulas elementu (12) un virzuļa elementu (13), pie kam virzuļa elements (13) ietver galvas daļu (13.1) un kāta daļu (13.2) un ir pārvietojams aksiālā virzienā attiecībā pret čaulas elementu (12), kamēr čaulas elements (12) vismaz daļēji apņem kāta daļu (13.2);

(51) **B29C 65/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2202050**
B29C 65/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F16B 5/01⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 08405314.9 (22) 23.12.2008

(43) 30.06.2010

(45) 19.01.2011

(73) Woodwelding AG, Bundesstrasse 3, 6304 Zug, CH

(72) COVE, Peter L., GB
 VALANCE, William R., GB
 LEHMANN, Mario, CH
 TORRIANI, Laurent, CH

(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG, Postfach 1771, 8032 Zürich, CH

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **PAŅĒMIENS SAVIENOTĀJIĒRCES NOENKUROŠANAI UN SAVIENOTĀJIĒRCĒ METHOD OF ANCHORING A CONNECTOR, AND CONNECTOR**

(57) 1. Paņēmiens savienotājiērces (11) noenkurošanai vieglsvara būvelementā, pie kam vieglsvara būvelements ietver pirmo struktūras kārtu (1) un otro struktūras kārtu (2), kas ierīkota distancēti no pirmās struktūras kārtas (1), un paņēmiens ietver tādas soļus kā:

savienotājiērces (11), kura ietver čaulas elementu (12) un virzuļa elementu (13), sagatavošana, pie kam virzuļa elements (13) ietver kāta daļu (13.2) un ir pārvietojams aksiālā virzienā attiecībā pret čaulas elementu (12), kamēr čaulas elements (12) vismaz daļēji apņem kāta daļu (13.2), pie kam: vismaz viens no čaulas elementa (12) un virzuļa elementa (13) satur termoplastisku materiālu;

caurejoša cauruma (5) ierīkošana pirmajā struktūras kārtā (1), kurš satur riņķveida sienu;

savienotājiērces (11) ievietošana, kamēr tās distālais gals piekļaujas pie otrās struktūras kārtas;

virzuļa elementa (13) pakļaušana mehāniskām svārstībām, tai pašā laikā spiežot virzuļa elementu (13) uz distālo pusi un tādā veidā sašķīdinot vismaz daļu no termoplastiskā materiāla saskar-

- (51) **B65D 71/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2206656**
B65D 85/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B65B 25/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B65B 63/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09150426.6 (22) 13.01.2009
(43) 14.07.2010
(45) 29.12.2010
(73) URSA Insulation, S.A., Paseo de Recoletos, 3, 28004 Madrid, ES
(72) HILLEN, Frank, Dr., DE
COLL, Carlos, ES
(74) HOFFMANN EITLÉ, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastrasse 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **PAKETE MINERĀLVATES IZSTRĀDĀJUMIEM, ŠĀDAS PAKETES VEIDOŠANAS MODUĻI UN ŠĀDAS PAKETES IZGATAVOŠANAS PROCESS**
PACKAGE FOR MINERAL WOOL PRODUCTS, MODULES TO FORM SUCH PACKAGE AND PROCESS TO MANUFACTURE SUCH A PACKAGE

(57) 1. Pakete (10), kas satur lielu skaitu minerālvates, it īpaši stikla šķiedras izolācijas materiāla, ruļļu (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d) vai plātņu pakešu (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h), kurā: katrs rullis (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d) vai plātņu pakešu (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h) tiek turēta saspīestā stāvoklī; ruļļu (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d) vai attiecīgi plātņu pakešu (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h) daudzums ir sagrupēts vienā modulī (6); moduļi (6a, 6b, 6c) ir novietoti uz paketes (10) atbalsta virsmas (8) tā, lai tie atrastos vertikālā stāvoklī un vienas rindas ruļļu vai plātņu pakešu priekšpusē virsmas atrastos uz atbalsta virsmas; moduļi (6; 6a, 6b, 6c) ir saspīestā stāvoklī un iepakoti plastmasas plēvē apvalkā (3); moduļi (6a, 6b, 6c) ir novietoti viens otram blakus uz atbalsta virsmas (8) un tos satur kopā, vēlams saspiež, uz atbalsta virsmas (8) vēl vienas plastmasas plēves apvalks (9), kas atšķiras ar to, ka katrs modulis (6; 6a, 6b, 6c) ir veidots vismaz no divām ruļļu (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d) vai plātņu pakešu (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h) rindām (13), bez tam vismaz divas šādas rindas (13) ir novietotas viena uz otras tā, ka ruļļi vai plātņu paketes pieskaras viena otrai ar savām priekšpusē virsmām un ir ietītas vēl vienā plastmasas plēvē (3).

2. Pakete saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katru paketes (10) moduli (6a, 6b, 6c) pilnīgi hermetizē plastmasas plēves apvalks.

3. Pakete saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur mehānismu (14) moduļu sadalīšanai apakšvienībās pa sadalošo līniju, turklāt šīs apakšvienības sastāv attiecīgi no vienas ruļļu (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d) vai plātņu pakešu (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h) rindas (13).

4. Pakete saskaņā ar 3. pretenziju, kurā mehānisms moduļu sadalīšanai ir nepārtraukta josla (14) plastmasas plēvē (3), kas riņķveidīgi apvij moduļu (6; 6a, 6b, 6c) apvalku (3), turklāt ir vēlams, lai nepārtrauktā josla (14) spirālveidīgi apvītu moduļus pa posmiem apvalka (3) iekšpusē un ārpusē.

5. Pakete saskaņā ar 3. pretenziju, kurā mehānisms (14) moduļu sadalīšanai ir perforācija apvalkā (3), kura riņķveidīgi apvij moduļu (6; 6a, 6b, 6c) apvalku (3).

6. Pakete saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atdalošā līnija ir pārklāta ar pašlīpošu ūdensnecauraidīgu līmlenti (15).

7. Pakete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka paketes (10) kopējais augstums ir robežās no 2,3 m līdz 2,5 m un vairāk, it īpaši - apmēram 2,4 m.

8. Pakete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atbalsta virsma (8) ir paliktņis ar izmantojamo virsmu 1,2 m x 1,2 m.

9. Pakete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katram no moduļiem (6; 6a, 6b, 6c) ir rokturis (12), kas paredzēts katra no moduļiem (6; 6a, 6b, 6c) līdzsvartotai pacelšanai.

10. Pakete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas papildus satur lielu skaitu rokturu, kas paredzēti, lai katru no moduļiem (6; 6a, 6b, 6c) varētu nest vismaz divi cilvēki vai katru no apakšvienībām (13) varētu nest vismaz viens cilvēks.

11. Pakete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minerālvates izstrādājums ir ruļļi (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d), turklāt katrā rindā (13) ir trīs vai četri ruļļi un vienā modulī (6; 6a, 6b, 6c) ir divos līmeņos sakārtotas rindas (13).

12. Pakete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kurā minerālvates izstrādājuma biezums ir robežās no 60 mm līdz 240 mm un minerālvate katrā rullī (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d) ir saspīesta tā, ka izstrādājuma biezums ir ievērojami samazināts, vēlams, - no 1 līdz 8 reizēm, vislabāk, - no 3,5 līdz 5,5 reizēm.

13. Pakete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā minerālvates izstrādājumam ir augsta atspērijuma pakāpe, un tas ir piemērots saspiešanai starp spārēm un balķiem.

14. Pakete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minerālvates izstrādājums ir plātnes (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h), turklāt katrā rindā (13) ir trīs vai četras plātņu paketes un vienā modulī (6) ir divos līmeņos sakārtotas plātņu paketes.

15. Iepakots modulis lielam daudzumam minerālvates, it īpaši stikla šķiedras izolācijas materiāla, ruļļu (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d) vai plātņu pakešu (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h), kas satur: saspīestus minerālvates ruļļus (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d), katrs no kuriem ir iepakots plastmasas plēvē, vai saspīestus minerālvates plātņu (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h) blokus, katrs no kuriem ir iepakots plastmasas plēvē (3), lai veidotu plātņu paketi, kurā ruļļu vai plātņu pakešu rindas (13) ir vēl papildus saspīestas iepakotā modulī (6; 6a, 6b, 6c), kas atšķiras ar to, ka iepakoto moduli (6; 6a, 6b, 6c) veido vismaz divas rindas (13) ruļļu (1a, 1b, 1c, 1d; 2a, 2b, 2c, 2d) vai plātņu pakešu (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h), turklāt vismaz divas šādas rindas (13) ir novietotas viena uz otras tā, ka ruļļi vai plātņu paketes pieskaras viena otrai ar savām priekšpusē virsmām un ir ietītas vēl vienā plastmasas plēvē (3).

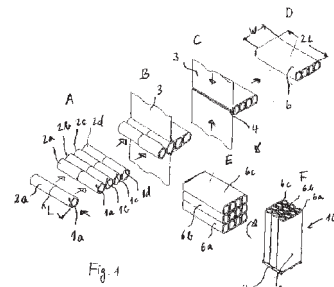
16. Iepakots modulis saskaņā ar 15. pretenziju, kurā katrs no ruļļiem (1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d) vai katra no plātņu pakētēm (22a, 22b, 22c, 22d, 22e, 22f, 22g, 22h) ir pilnīgi hermetizētas ar šo plastmasas plēvi.

17. Iepakoto moduļa (6) saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju izgatavošanas process, kas raksturīgs ar to, ka moduļi tiek veidoti: (a) izvietojot vismaz divas rindas (13) saspīestu ruļļu (1, 2) vai plātņu pakešu (22) vienu otrai blakus tā, ka ruļļi vai plātņu paketes tiek saspīestas kopā, lai tās pieskartos viena otrai ar savām priekšpusē virsmām; (b) saspiežot vismaz divas blakus novietotās rindas (13) ruļļu (1, 2) vai plātņu pakešu (22); (c) aptinot plastmasas plēvi (3) vismaz ap divām rindām (13).

18. Process saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka moduļus (6) izveido divas rindas (13) un katru no abām rindām (13) iegūst atšķirīgās ražošanas līnijās un apvieno vienu ar otru etapā (a).

19. Paketes izgatavošanas process saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju, kas papildus satur etapu (d), kurā liels skaits moduļu (6) tiek novietots uz paliktņa (8) un etapu (e), kurā moduļi (6) tiek nostiprināti uz paliktņa (8), vēlams, ap paketi aptinot vēl vienu plastmasas plēvi (9).

20. Process saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pakete satur izolācijas materiāla ruļļus (1, 2), un katrs no ruļļiem saspīestā stāvoklī tiek ietīts un individuāli iepakots plastmasas plēvē apvalkā.



- (51) **D06F 17/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2209936**
D06F 18/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A47G 25/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
D06F 58/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

D06F 69/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

D06F 73/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 08845668.6 (22) 07.10.2008
 (43) 28.07.2010
 (45) 16.02.2011
 (31) BS20070168 (32) 31.10.2007 (33) IT
 (86) PCT/IT2008/000637 07.10.2008
 (87) WO2009/057177 07.05.2009
 (73) Zaglio, Sergio, Via Belvedere 28, 46043 Castiglione Delle Stiviere, Mantova, IT
 (72) ZAGLIO, Sergio, IT
 (74) Sangiacomo, Fulvia, C/o Biesse S.r.l., Corso Matteotti, 42, 25122 Brescia, IT
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
 (54) **MAŠĪNA APĢĒRBU UN VEĻAS TĪRĪŠANAI, MAZGĀŠANAI, ŽĀVĒŠANAI UN GLUDINĀŠANAI
 MACHINE FOR CLEANING, WASHING, DRYING AND IRONING CLOTHES AND GARMENTS**

(57) 1. Daudzfunkcionāla mašīna veļas mazgātavām, kas satur:

korpusu vai rāmi (11), kas definē apstrādes kameru (12), kura ir hermētiski noslēgta un ir aprīkota ar līdzekli (15), lai pakārtu elementus (14), tādus kā apstrādājamo gultas veļu, drēbes un veļu,

līdzekli, lai mazgātu un skalotu ar fluīda palīdzību, līdzekli minēto elementu žāvēšanai un gludināšanai, kamēr tie ir pakārti minētajā apstrādes kamerā,

kas raksturīga ar to, ka minētie līdzekļi (15) elementu (14) pakāršanai ir dažāda izmēra, lai balstītu dažāda izmēra apģērbu un turētu katru elementu (14) tā, ka katrs elements (14) ir izstiepts, un tā priekšpusē ir nošķirta no tā aizmugures.

2. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mazgāšanas fluīds ir ūdens un korpusā vai rāmī (11) ir ierīkots vismaz viens nodalījums (13), kas ietver aprīkojumu, kurš paredzēts mazgāšanas ūdens ievadīšanai, izplatīšanai un izvadīšanai, mazgāšanas līdzekļa iekraušanai un izplatīšanai, ūdens uzsildīšanai, un papildus ietver karsta gaisa ģeneratoru, lai žāvētu un izgludinātu drēbes, kā arī vadības instrumentu.

3. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar 2. pretenziju, kurā apstrādes kamera (12) ir aprīkota ar vismaz vienu izsmidzināšanas stieni (16) ar sprauslām (16'), lai izsmidzinātu ūdeni uz apstrādājamām drēbēm, pie kam viens izsmidzināšanas stienis atrodas vismaz horizontāli vai vertikāli un pārvietojas atbilstoši minētajā apstrādes kamerā pakārtajām un nostieptajām drēbēm.

4. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar 3. pretenziju, kura satur vismaz vienu rotējošu izsmidzināšanas sprauslu (18, 18'), kas atrodas mazgājamo priekšmetu konkrēto daļu, jo īpaši kakla un/vai aproču, līmenī.

5. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kurā apstrādes kamera ir aprīkota ar diviem horizontāliem izsmidzināšanas stieņiem (17), lai veidotu pretējos virzienos ejošas ūdens strūkļas, pie kam minētie stieņi attiecībā pret minētajā apstrādes kamerā pakārtajiem priekšmetiem ir pārvietojami pa augstumu.

6. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minētie izsmidzināšanas stieņi ir vadāmi vertikāli un ir pārvietojami paralēli vai ir pārvietojami neatkarīgi viens no otra.

7. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kurā apstrādes kamera (12) ir aprīkota ar vismaz vienu vertikālu izsmidzināšanas stieni, kurš attiecībā pret minētajā apstrādes kamerā pakārtajiem priekšmetiem ir vadāms un ir pārvietojams horizontāli.

8. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura ir aprīkota ar līdzekli, lai realizētu vismaz dažu ūdens sprauslu rotāciju un pēc izvēles mainītu piegādājamā ūdens spiedienu.

9. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir aprīkota ar līdzekli, lai pēc izvēles mērķētu un apturētu vismaz dažas ūdens strūkļas, kas ir saistītas ar dažāmu mazgājamo priekšmetu daļām.

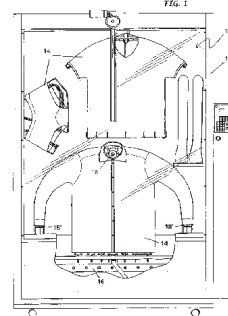
10. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā katrs izsmidzināšanas stienis satur izsmidzināšanas sprauslu grupas, kas ir lietojamas pēc izvēles vai vienlaicīgi.

11. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura satur vismaz vienu sprauslu apstrādājamo izstrādājumu noteiktu daļu manuālai vai automātiskai apsmidzināšanai ar traipu aizvākšanas fluīdu.

12. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur līdzekli dažādu apstrādes ciklu programmēšanai, izvēloties izsmidzinātāju skaitu vai pārvietojumu un mazgāšanas ūdens spiedienu, kā arī līdzekli žāvēšanas un gludināšanas ilguma programmēšanai apstrādes kamerā.

13. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar 1. pretenziju, kura satur līdzekli fluīda iekļaušanai sausā tīrīšanā un līdzekli fluīda savākšanai un atkārtotai izmantošanai.

14. Mašīna veļas mazgātavām saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā korpusa vai rāmis (11) ir noslēgts ar vismaz vienām priekšā esošām, caurspīdīgām durvīm.



- (51) **A61K 38/17**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2211892**
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08844568.9 (22) 30.10.2008
 (43) 04.08.2010
 (45) 03.08.2011
 (31) 0721430 (32) 31.10.2007 (33) GB
 0800962 18.01.2008 GB
 (86) PCT/GB2008/003673 30.10.2008
 (87) WO2009/056833 07.05.2009
 (73) Apitope Technology (Bristol) Limited, University Gate East, Park Row, Bristol, BS1 5UB, GB
 (72) WRAITH, David, GB
 STREETER, Heather, GB
 (74) Holliday, Louise Caroline, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
 Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **KOMPOZĪCIJAS, KAS SATUR MIELĪNA BĀZISKU PROTEĪNU PEPTĪDUS, UN TO MEDICĪNISKA IZMANTOŠANA
 COMPOSITIONS COMPRISING MYELIN BASIC PROTEIN PEPTIDES AND MEDICAL USES THEREOF**

(57) 1. Kompozīcija, kas satur šādus mielīna bāzisku proteīnu peptīdus:

- MBP 30-44;
- MBP 83-99;
- MBP 131-145; un
- MBP 140-154.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas būtībā sastāv no šādiem mielīna bāzisku proteīnu peptīdiem:

- MBP 30-44;
- MBP 83-99;
- MBP 131-145; un
- MBP 140-154.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai slimības ārstēšanā vai profilaksē.

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai multiplās sklerozes ārstēšanā vai profilaksē.

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai ar multiplo sklerozī saistīta optiskā neirīta ārstēšanā vai profilaksē.

6. Kompozīcijas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana, ražojot medikamentu multiplās sklerozes ārstēšanai.

7. Kompozīcijas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana, ražojot medikamentu ar multiplo sklerozī saistīta optiskā neirīta ārstēšanai.

8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, ko ievada saskaņā ar devas palielināšanas protokolu.

9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, ko ievada pacientam, kam ir HLA-DQ6 vai HLA-DR2.

10. Komplekts, kas satur šādus mielīna bāzisku proteīnu peptīdus:

MBP 30-44;

MBP 83-99;

MBP 131-145; un

MBP 140-154

vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi ievadīšanai.

- (51) **C12Q 1/70**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2215272**
 (21) 08844624.0 (22) 31.10.2008
 (43) 11.08.2010
 (45) 23.02.2011
 (31) PCT/IB2007/003304 (32) 31.10.2007 (33) WO
 (86) PCT/IB2008/002924 31.10.2008
 (87) WO2009/056966 07.05.2009
 (73) DEBIOPHARM S.A., Forum "après-demain",
 Ch. Messidor 5-7, 1002 Lausanne, CH
 Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D,
 Minderbroedersstraat 8a - bus 5105, 3000 Leuven, BE
 (72) VUAGNIAUX, Grégoire, CH
 DUMONT, Jean-Maurice, CH
 SNOECK, Joke, CH
 VAN DOOREN, Sonia, BE
 VANDAMME, Anne-Mieke, BE
 (74) Jelsch, Emmanuel Edwin, Katzarov S.A., Rue des
 Epinettes 19, 1227 Geneva, CH
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga
 LV-1084, LV
 (54) **GANDRĪZ PILNA GENOMA REZISTENCES PRET HCV
 ZĀLĒM TESTS
 NEAR FULL-GENOME ASSAY OF HCV DRUG RESISTANCE**
 (57) 1. Tests, lai identificētu mutācijas paraugā esošajā
 HCV genomā, pie kam tests ietver šādus secīgus soļus:
 a) virālās RNS ekstrakciju no parauga, kas satur HCV;
 b) HCV genotipa un subtipa noteikšanu;
 c) daļēju HCV genoma cDNS-u sintēzi trijās atsevišķās reversās
 transkripcijas reakcijās, pirmo reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar pirmo ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu tā paša genotipa un subtipa HCV genoma prototipu ar periodiskumu 3'UTR posmā, otro reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar otro ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu HVC genoma prototipu ar periodiskumu NS4B-NS5A posmā, un trešo reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar trešo ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu HVC genoma prototipu ar periodiskumu NS2 posmā;
 d) otrās ķēdes sintēzi un nepilnās cDNS no soļa c) paplašināšanu trijās atsevišķās PCR (polimerāzes ķēdes reakcija) reakcijās, kur pirmā PCR reakcija ietver pirmās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu, pirmo ārējo antisensa praimeru un pirmo ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu uz papildu secību HCV prototipa genoma NS4B-NS5A posmu, otrā PCR reakcija ietver otrās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu, otro ārējo antisensa praimeru un otro ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu uz papildu secību HCV prototipa genoma NS2 posmu, un trešā PCR reakcija ietver trešās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu, trešo ārējo antisensa praimeru un trešo ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu uz papildu secību HCV prototipa genoma 5'UTR posmu, kur otrs ārējais antisensa primers hibridizē uz secību HCV prototipa genoma NS4B-NS5A posmu, kas ir stāvoklī 3' pret posmu, kurš ir papildus (komplementārs) pret pirmo ārējo antisensa praimeru un kur trešais ārējais antisensa primers hibridizēts uz secību HCV prototipa genoma NS2 posmā, kas ir stāvoklī 3' kurš ir papildus (komplementārs) pret otro ārējo antisensa praimeru;
 e) nepilnās cDNS no soļa d) tālāku paplašināšanu trijās atsevišķās ligzdeida PCR reakcijās, pie tam pirmā ligzdeida PCR reakcija ietver pirmās PCR reakcijas alikvotu un pirmo iekšējo antisensa un sensa praimeru, otrā ligzdeida PCR reakcija ietver otrās PCR reakcijas alikvotu un otro iekšējo antisensa un sensa praimeru, un trešā ligzdeida PCR reakcija ietver trešās PCR reakcijas alikvotu un trešo iekšējo antisensa un sensa praimeru, kur iekšējie primeri nepārklāj ārējos primerus, otrs iekšējais antisensa primers hibridizē uz secību HCV prototipa genoma NS4B-NS5A posmā, kas ir stāvoklī 3' pret posmu, kurš ir papildus (komplementārs) pret pirmo iekšējo antisensa un sensa praimeru, un trešais iekšējais antisensa primers hibridizē uz secību HCV prototipa genoma NS2 posmā, kas ir stāvoklī 3' pret posmu, kurš ir papildus (komplementārs) pret otro iekšējo antisensa praimeru;
 f) soli e) paplašināto cDNS secības analīzei;
 g) soli f) iegūto secību salīdzināšanu ar HCV prototipa secībām un mutāciju identificēšanu un
 h) identificēto mutāciju ievadīšanu datubāzē par HCV mutācijām, kas saistītas ar anti-HCV zāļu rezistenci.
 3. Tests saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam solis h) sastāv no identificētās mutācijas meklējuma datubāzē par HCV mutācijām,

e) nepilnās cDNS no soļa d) tālāku paplašināšanu trijās atsevišķās ligzdeida PCR reakcijās, pie tam pirmā ligzdeida PCR reakcija ietver pirmās PCR reakcijas alikvotu un pirmo iekšējo antisensa un sensa praimeru, otrā ligzdeida PCR reakcija ietver otrās PCR reakcijas alikvotu un otro iekšējo antisensa un sensa praimeru, un trešā ligzdeida PCR reakcija ietver trešās PCR reakcijas alikvotu un trešo iekšējo antisensa un sensa praimeru, kur iekšējie primeri nepārklāj ārējos primerus, otrs iekšējais antisensa primers hibridizē uz secību HCV prototipa genoma NS4B-NS5A posmā, kas ir stāvoklī 3' pret posmu, kurš ir papildus (komplementārs) pret pirmo iekšējo antisensa praimeru, un trešais iekšējais antisensa primers hibridizē uz secību HCV prototipa genoma NS2 posmā, kas ir stāvoklī 3' pret posmu, kurš ir papildus (komplementārs) pret otro iekšējo antisensa praimeru;

f) soli e) paplašināto cDNS secības analīzei un

g) soli f) iegūto secību salīdzināšana ar HCV prototipa secībām.

2. Tests, kas piemērots vienkāršu un saistītu mutāciju HCV variantu genomā, kas ir rezistents pret anti-HCV medikamentu, identificēšanai un raksturošanai, pie kam tests ietver sekojošus soļus:

a) virālās RSN ekstrakciju no parauga, kas ņemts no HCV nēsātāja, pie kam HCV ir rezistents pret anti-HCV zālēm vai zāļu kombināciju, ar ko subjekts ir ārstēts, kā norādīts, un ārstēšana bijusi neveiksmīga;

b) HCV genotipa un subtipa noteikšanu;

c) daļēju HCV genoma cDNS-u sintēzi trijās atsevišķās reversās transkripcijas reakcijās, pirmo reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar pirmo ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu tā paša genotipa un subtipa HCV genoma prototipu ar periodiskumu 3'UTR posmā, otro reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar otro ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu HVC genoma prototipu ar periodiskumu NS4B-NS5A posmā, un trešo reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar trešo ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu HVC genoma prototipu ar periodiskumu NS2 posmā;

d) otrās ķēdes sintēzi un nepilnās cDNS no soļa c) paplašināšanu trijās atsevišķās PCR (polimerāzes ķēdes reakcija) reakcijās, kur pirmā PCR reakcija ietver pirmās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu, pirmo ārējo antisensa praimeru un pirmo ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu uz papildu secību HCV prototipa genoma NS4B-NS5A posmu, otrā PCR reakcija ietver otrās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu, otro ārējo antisensa praimeru un otro ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu uz papildu secību HCV prototipa genoma NS2 posmu, un trešā PCR reakcija ietver trešās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu, trešo ārējo antisensa praimeru un trešo ārējo antisensa praimeru, kurš izvēlēts, lai specifiski hibridizētu uz papildu secību HCV prototipa genoma 5'UTR posmu, kur otrs ārējais antisensa primers hibridizē uz secību HCV prototipa genoma NS4B-NS5A posmu, kas ir stāvoklī 3' pret posmu, kurš ir papildus (komplementārs) pret pirmo ārējo antisensa praimeru un kur trešais ārējais antisensa primers hibridizēts uz secību HCV prototipa genoma NS2 posmā, kas ir stāvoklī 3' kurš ir papildus (komplementārs) pret otro ārējo antisensa praimeru;

e) nepilnās cDNS no soļa d) tālāku paplašināšanu trijās atsevišķās ligzdeida PCR reakcijās, pie tam pirmā ligzdeida PCR reakcija ietver pirmās PCR reakcijas alikvotu un pirmo iekšējo antisensa un sensa praimeru, otrā ligzdeida PCR reakcija ietver otrās PCR reakcijas alikvotu un otro iekšējo antisensa un sensa praimeru, un trešā ligzdeida PCR reakcija ietver trešās PCR reakcijas alikvotu un trešo iekšējo antisensa un sensa praimeru, kur iekšējie primeri nepārklāj ārējos primerus, otrs iekšējais antisensa primers hibridizē uz secību HCV prototipa genoma NS4B-NS5A posmā, kas ir stāvoklī 3' pret posmu, kurš ir papildus (komplementārs) pret pirmo iekšējo antisensa un sensa praimeru, un trešais iekšējais antisensa primers hibridizē uz secību HCV prototipa genoma NS2 posmā, kas ir stāvoklī 3' pret posmu, kurš ir papildus (komplementārs) pret otro iekšējo antisensa praimeru;

f) soli e) paplašināto cDNS secības analīzei;

g) soli f) iegūto secību salīdzināšanu ar HCV prototipa secībām un mutāciju identificēšanu un

h) identificēto mutāciju ievadīšanu datubāzē par HCV mutācijām, kas saistītas ar anti-HCV zāļu rezistenci.

3. Tests saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam solis h) sastāv no identificētās mutācijas meklējuma datubāzē par HCV mutācijām,

kas saistītas ar anti-HCV zāļu rezistenci, un anti-HCV zāļu vai zāļu kombinācijas, pret kuru nav sagaidāma HCV rezistence, izvēlēšanās subjekta turpmākai ārstēšanai.

4. Tests saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam paraugs tiek ņemts no subjekta, kas inficēts ar HCV, pirms sāka subjekta jebkāda farmaceitiska terapija.

5. Tests saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver sekojošus soļus:

- a) virālās RNS ekstrakciju no parauga, kas satur HCV;
- b) HCV genotipa un subtipa noteikšanu;

c) ar nosacījumu, ka solis b) parādīja, ka HCV ir 1b tipa, daļēju HCV genoma cDNS-u sintēzi trijās atsevišķās reversās transkripcijas reakcijās, pirmo reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar praimeru poli-A, otro reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar praimeru HCV1bOR6312 (SEQ ID 2), trešo reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar praimeru HCV1bOR3306 (SEQ ID 3),

d) otrās ķēdes sintēzi un nepilnās cDNS no soļa c) paplašināšanu trijās atsevišķās PCR (polimerāzes ķēdes reakcija) reakcijās, kur pirmā PCR reakcija ietver pirmās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu un praimeru pāri poli-A/HCV1bOF6074 (SEQ ID 1 un 4), otrā PCR reakcija ietver otrās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bOR6312 SEQ ID 2 HCV1bOf1997 SEQ ID 5 un trešā PCR reakcija ietver trešās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bOR3306/HCVOF129 SEQ ID 6;

e) nepilnās cDNS no soļa d) tālāku paplašināšanu trijās atsevišķās ligzdeida PCR reakcijās, pirmā ligzdeida PCR reakcija ietver pirmās PCR reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bIR9339 SEQ ID 7 / HCV1bIF6126 SEQ ID 10, otrā ligzdeida PCR reakcija ietver otrās PCR reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bIR6282 SEQ ID 8 / HCV1bIF2523 SEQ ID 11, un trešā ligzdeida PCR reakcija ietver trešās PCR reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bIR2770 SEQ ID 9 / HCVIF278 SEQ ID 12,

f) solī e) paplašināto cDNS secības analīzi un

g) solī f) iegūto secību salīdzināšanu ar HCV1b prototipa secībām.

6. Tests saskaņā ar 2. pretenziju, kas ietver sekojošus soļus:

a) virālās RNS ekstrakciju no parauga, kas ņemts no subjekta, kurā ieperinājies pret anti-HCV zālēm vai to kombināciju, ar ko subjekts ārstēts, rezistents HCV;

b) HCV genotipa un subtipa noteikšanu;

c) ar nosacījumu, ka solis b) parādīja, ka HCV ir 1b tipa, daļēju HCV genoma cDNS-u sintēzi trijās atsevišķās reversās transkripcijas reakcijās, pirmo reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar praimeru poli-A, otro reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar praimeru HCV1bOR6312, trešo reverso transkripcijas reakciju iniciējot ar praimeru HCV1bOR3306;

d) otrās ķēdes sintēzi un nepilnās cDNS no soļa c) paplašināšanu trijās atsevišķās PCR (polimerāzes ķēdes reakcija) reakcijās, kur pirmā PCR reakcija ietver pirmās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu un praimeru pāri poli-A/HCV1bOF6074, otrā PCR reakcija ietver otrās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bOR6312/HCV1bOf1997 un trešā PCR reakcija ietver trešās reversās transkripcijas reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bOR3306/HCV OF129;

e) nepilnās cDNS no soļa d) tālāku paplašināšanu trijās atsevišķās ligzdeida PCR reakcijās, pirmā ligzdeida PCR reakcija ietver pirmās PCR reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bIR9339/HCV1bIF6126, otrā ligzdeida PCR reakcija ietver otrās PCR reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bIR6282/HCV1bIF2523, un trešā ligzdeida PCR reakcija ietver trešās PCR reakcijas alikvotu un praimeru pāri HCV1bIR2770/HCVIF278;

f) solī e) paplašināto cDNS secības analīzi;

g) solī f) iegūto secību salīdzināšanu ar HCV1b prototipa secībām un mutāciju identificēšanu un

h) identificēto mutāciju ievadīšanu datubāzē par HCV mutācijām, kas saistītas ar anti-HCV zāļu rezistenci.

7. Tests saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam solis h) sastāv no identificētās mutācijas meklējuma datubāzē par HCV mutācijām, kas saistītas ar anti-HCV zāļu rezistenci, un anti-HCV zāļu vai zāļu kombinācijas, pret kuru nav sagaidāma HCV rezistence, izvēlēšanās subjekta turpmākai ārstēšanai.

8. Tests saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam paraugs tiek ņemts no subjekta, kas inficēts ar HCV, pirms sāka subjekta jebkāda farmaceitiska terapija.

9. Praimeru pāris, kas sastāv no poli-A un HCV1bOF6074.

10. Praimeru pāris, kas sastāv no HCV1bOR6312 un HCV1bOF1977.

11. Praimeru pāris, kas sastāv no HCV1bOR3306 un HCVOF129.

12. Praimeru pāris, kas sastāv no HCV1bIR9339 un HCV1bIF6126.

13. Praimeru pāris, kas sastāv no HCV1bIR6282 un HCV1bIF2523.

14. Praimeru pāris, kas sastāv no HCV1bIR2770 un HCVIF278.

15. Komplekts mutāciju atklāšanai HCV genomā, kurš satur praimeru pāri saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 14. pretenzijai.

16. Komplekts mutāciju atklāšanai HCV genomā, kurš satur praimeru pārus, kas definēti no 9. līdz 14. pretenzijai.

(51) **A61K 9/127**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2217208**

A61K 47/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 48/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C12N 15/87⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 08848047.0

(22) 06.11.2008

(43) 18.08.2010

(45) 31.08.2011

(31) 2007291317

(32) 08.11.2007 (33) JP

(86) PCT/JP2008/070642

06.11.2008

(87) WO2009/061003

14.05.2009

(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 9, Kanda-Tsukasa-machi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
Takeuchi, Hirofumi, 5-6-1 Mitahorahigashi Gifu-shi, Gifu 502-8585, JP

(72) TAKEUCHI, Hirofumi, JP

TOZUKA, Yuichi, JP

HIRA, Yasuyuki, JP

TOYOBUKU, Hidekazu, JP

(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE

Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **NUKLEĪNSKĀBES KOMPLEKSS UN NUKLEĪNSKĀBES PIEGĀDES KOMPOZĪCIJA**

NUCLEIC ACID COMPLEX AND NUCLEIC ACID DELIVERY COMPOSITION

(57) 1. Nukleīnskābes komplekss, kas satur nukleīnskābi un ļoti sazarotu ciklisku dekstrīnu, kurā ļoti sazarotais cikliskais dekstrīns ir glikāns ar polimerizācijas pakāpi no 50 līdz 5000, ar iekšēju sazarotu ciklisku struktūras daļu, kas veidota no α -1,4-glikozīdiskām saitēm un vismaz vienas α -1,6-glikozīdiskas saites, un ārēju sazarotu struktūras daļu, kas saistīta pie iekšējās sazarotās cikliskās struktūras daļas.

2. Nukleīnskābes komplekss saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ļoti sazarotā cikliskā dekstrīna daudzums ir 1 līdz 4000 masas daļas uz nukleīnskābes masas daļu.

3. Nukleīnskābes komplekss saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā nukleīnskābe ir siRNS.

4. Nukleīnskābes komplekss saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas ir agregācija, kas iegūta, sajaucot nukleīnskābi ar ļoti sazarotu ciklisku dekstrīnu ūdens šķīdumā.

5. Nukleīnskābes pārneses kompozīcija, kas satur nukleīnskābes kompleksu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un nukleīnskābes pārnesēju.

6. Nukleīnskābes pārneses kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kurā nukleīnskābes pārnesējs ir kompozīcija, kas satur (A) diacilfosfatidilholīnu, (B) vismaz vienu locekli, izvēlētu no holesterīna un katjona veida lipīdiem ar holesterīna skeletu un (C) alifātisku pirmējo amīnu.

7. Nukleīnskābes pārneses kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā sastāvdaļa (A) nukleīnskābes pārnesējā ir diacilfosfatidilholīns, kurā acilgrupas daļai ir 4 līdz 23 oglekļa atomi.

8. Nukleīnskābes pārneses kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā sastāvdaļa (B) nukleīnskābes pārnesējā ir holesterīns.

9. Nukleīnskābes pārnese kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā sastāvdaļa (C) nukleīnskābes pārnese ir alkilamīns ar 10 līdz 20 oglekļa atomiem.

10. Nukleīnskābes pārnese kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā sastāvdaļa (A):(B):(C) molārā attiecība ir 5-9:1-5:1.

11. Nukleīnskābes pārnese kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā nukleīnskābes pārnese ir liposomas preparāts, kurā liposomas membrāna ir veidota no sastāvdaļām (A) līdz (C).

12. Nukleīnskābes pārnese kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 11. pretenzijai nukleīnskābes pārnesei šūnā.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur nukleīnskābes pārnese kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 11. pretenzijai.

14. Nukleīnskābes pārnese kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 11. pretenzijai izmantošana, lai ražotu zāles nukleīnskābes pārnesei šūnā.

- (51) **G06F 13/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2218009**
- (21) 09709853.7 (22) 09.02.2009
- (43) 18.08.2010
- (45) 26.01.2011
- (31) 30954 (32) 14.02.2008 (33) US
- (86) PCT/EP2009/051450 09.02.2009
- (87) WO2009/101053 20.08.2009
- (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
- (72) CASPER, Daniel, US
FLANAGAN, John, US
KALOS, Matthew, US
SITTMANN III, Gustav, US
HUANG, Catherine, US
NJOKU, Ugochukwu, US
RIEDY, Dale, US
- (74) Williams, Julian David, IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Department, Mail Point 110, Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **DATU PĀRSŪTĪŠANA ABOS VIRZIENOS AR VIENU IEVĀDES/IZVĀDES OPERĀCIJU**
BI-DIRECTIONAL DATA TRANSFER WITHIN A SINGLE I/O OPERATION

(57) 1. Metode ievades/izvades datu apstrādes un ievades/izvades operācijas paātrināšanai bāzes datoru sistēmā, kura konfigurēta datu apmaiņai ar vadības bloku, kas satur: datu pārnese komandas vārda saņemšanu (1202) ievades/izvades operācijai gan ar ievades, gan izvades datiem, pie kam datu pārnese komandas vārds precīzē: izvades datu glabāšanas vietu un ievades datu glabāšanas vietu; izvades datu savākšanu (1206) atkarībā no izvades datu glabāšanas vietas, kuru precīzē datu pārnese komandas vārds; ievades/izvades operācijas un izvades datu novadīšanu (1208) uz vadības bloku izpildei; ievades datu saņemšanu (1210) no vadības bloka; ievades datu glabāšanu (1212) vietā, kuru precīzē datu pārnese komandas vārds.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam datu pārnese komandas vārds papildus precīzē izvades datu apjomu un izvades datu savākšana papildus ir atkarīga no izvades datu apjoma.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam datu ievades/izvades operācija ietver vienu vai vairākas komandas, kuras jāizpilda ievades/izvades operācijai.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam viena vai abas izvades datu glabāšanas vietas un ievades datu glabāšanas vieta ir tiešas adreses vietas.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam viena vai abas izvades datu glabāšanas vietas un ievades datu glabāšanas vieta ir netiešas adreses vietas.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam bāzes datoru sistēma ietver ievades/izvades datu apstrādes sistēmu un metodi izpilda ievades/izvades datu apstrādes sistēma.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam bāzes datoru sistēma ietver kanālu apakšsistēmu un metodi izpilda kanālu apakšsistēma.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam datu pārnese komandas vārdu saņem no bāzes datoru sistēmas.

9. Sistēma, kas satur ierīces, kuras ir piemērotas visu metožu etapu izpildei saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju.

10. Datorprogramma, kas satur instrukcijas, kā jāveic visi metožu etapi saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kad datorprogrammu izpilda datorsistēmā.

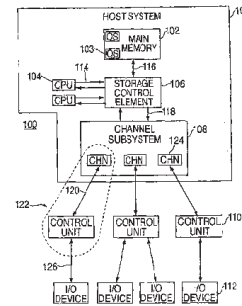


FIG. 1

- (51) **F24J 2/07**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2218978**
F22B 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09153046.9 (22) 17.02.2009
- (43) 18.08.2010
- (45) 13.04.2011
- (73) Cockerill Maintenance & Ingénierie, Avenue Grenier, 1, 4100 Seraing, BE
Abengoa Solar New Technologies, S.A., Avda. de la Buhaira 2, 41018 Sevilla, ES
- (72) DETHIER, Alfred, BE
GARCÍA RAMÍREZ, Elena, ES
- (74) pronovem, Office Van Malderen, Boulevard de la Sauvenière 85/043, 4000 Liège, BE
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
- (54) **KAROGVEIDA SILTUMMAINIS**
FLAG HEAT EXCHANGER

(57) 1. Siltummaiņa ierīce, kas konstruēta tā, lai uztvertu starojuma enerģiju, un ir aprīkota ar vismaz vienu primāru siltummaini, kura satur:

- a) ieplūdes kolektoru (5) un izplūdes kolektoru (6);
- b) lielu daudzumu siltummaiņa cauruļu (1), attiecīgi savienotu ar ieplūdes kolektoru (5) un ar izplūdes kolektoru (6), raksturīga ar to, ka: minētais vismaz viens primārais siltummainis ir karogveida siltummainis (10); minētās siltummaiņa cauruļes (1) ir izvietotas viena virs otras, lai aizturētu krītošo starojumu; katrai cauruļei (1) ir matadatas forma ar izliektu galviņas daļu (4) un divi savienoti atzarojumi (2, 3), kas vertikāli izvietoti viens virs otra lielākajā daļā pa to garumu; cauruļu (1) gals galviņas (4) līmenī ir brīvs, un cauruļes (1) ir pašneses cauruļes, kas galos ir savienotas ar minētajiem kolektoriem (5, 6).

2. Siltummaiņa ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka galviņa (4) satur cilpu, kas konstruktīvi ir izvietota uz slīpas virsmas, pie kam cilpai ir liekuma rādiuss, kas ir piemērots piemērotā veidā, lai ierobežotu spiediena zudumu.

3. Siltummaiņa ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ierīce satur lielu daudzumu karogveida siltummaiņu (10), kas ir sakārtoti tā, ka konkrēta siltummaiņa karogs nosedz blakus esošā siltummaiņa kolektoros (5, 6).

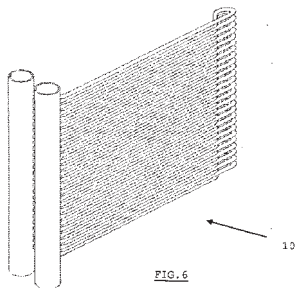
4. Siltummaiņa ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka siltummaiņa cauruļes (1) ir sakārtotas tādā veidā, ka katrai no tām ir divas pretējas tā izliektas galviņas daļas (11, 12), ka kolektori (5, 6) ir izvietoti starp abām šīm izliektajām daļām, pie kam siltummaiņa cauruļes (1) ar vienu galu ir pievienotas kolektoru (5, 6) abās pusēs un ir konstruētas tā, ka kolektori (5, 6) ir nosegti ar atbilstošā veidā izveidotiem karogiem.

5. Siltummaiņa ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ir aprīkota ar centrālo keramikas vāku ierīces aizmugurējā daļā esošo elementu pilnīgai noseģšanai attiecībā pret krītošo starojumu.

6. Siltummaiņa ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uztvertā starojuma enerģija ir saules enerģija.

7. Siltummaiņa ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā ierīce ir tvaika ģenerators pārkarstētājs.

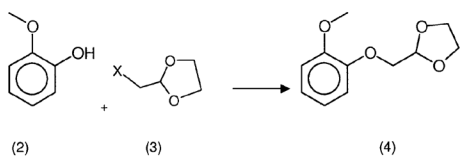
8. Saules elektrostacija ar termodinamisku enerģijas koncentrēšanu, kura satur tvaika katlu, kas aprīkots ar siltummaiņa ierīci saskaņā ar 1. pretenziju.



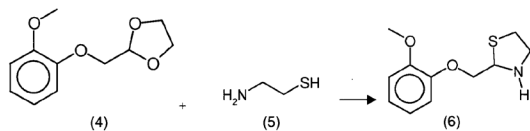
- (51) **C07D 277/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2231627**
C07D 317/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08857548.5 (22) 02.12.2008
 (43) 29.09.2010
 (45) 01.06.2011
 (31) 07425770 (32) 03.12.2007 (33) EP
 (86) PCT/EP2008/066591 02.12.2008
 (87) WO2009/071528 11.06.2009
 (73) A.M.S.A. ANONIMA MATERIE SINTETICHE E AFFINI S.p.A., Via A. Algardi 4, 20148 Milano, IT
 (72) VIGANO', Enrico, IT
 ARRIGHI, Massimiliano, IT
 MOLteni, Renato, IT
 LANFRANCONI, Simona, IT
 LANDONIO, Ernesto, IT
 (74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A, Corso di Porta Vittoria, 9, 20122 Milano, IT
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **JAUNS PAŅĒMIENS MOGUISTEĪNA SINTĒZEI**
NEW PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF MOGUISTEINE

(57) 1. Moguisteīna, kas ir (R,S)-3-[2-[(2-metoksifenoksi)metil]-1,3-tiazolidin-3-il]-3-oksipropānskābes etilesteris, sintēzes paņēmieni, kurā ietilpst šādas stadijas:

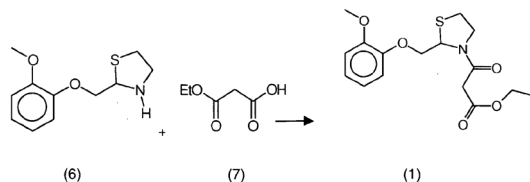
a) gvajakola (2) reakcija ar 2-X-metil-1,3-dioksolānu (3), kur X ir aizejoša grupa, iegūstot 2-[(2-metoksifenoksi)metil]-1,3-dioksolānu (4):



b) stadijā a) iegūtā 2-[(2-metoksifenoksi)metil]-1,3-dioksolāna (4) reakcija ar cisteamīnu (5) skābes klātbūtnē, iegūstot (R,S)-2-[(2-metoksifenoksi)metil]-1,3-tiazolidīnu (6):



c) (R,S)-2-[(2-metoksifenoksi)metil]-1,3-tiazolidīna (6) reakcija ar monoetilmalonskābi (7) vai tās sāli kondensācijas aģenta klātbūtnē, iegūstot moguisteīnu (1):



2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka stadijas a) 2-X-metil-1,3-dioksolāna (3) aizejošā grupa X ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, mezilāta, tozilāta un trifilāta.

3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju atšķiras ar to, ka halogēna atoms ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no broma atoma un hlora atoma, labāk broma atoma.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijā a) veic šķīdinātājā, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no 1-metoksi-2-propanola, N-metilpirolidona, dimetilformamīda, dimetilacetamīda, diglīma (bis(2-metoksietil)ētera), etilcelosolva, metilcelosolva, etilēnglīkoka.

5. Paņēmieni saskaņā ar 4. pretenziju atšķiras ar to, ka šķīdinātājs ir 1-metoksi-2-propanols.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijā a) gvajakola (2) molu attiecība pret 2-X-metil-1,3-dioksolānu (3) ir no 1:1 līdz 1:1,5, labāk 1:1,18.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijas a) reakciju veic temperatūru intervālā no 100°C līdz 140°C.

8. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijā a) reakcijai arī pievieno K₂CO₃ smalka pulvera veidā.

9. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijā a) veic 1-metoksi-2-propanolā, temperatūrā no 120°C līdz 129°C, gvajakola (2) molu attiecībā pret 2-X-metil-1,3-dioksolānu (3) aptuveni 1:1,18.

10. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijā b) starpprodukta (4) molu attiecība pret cisteamīnu (5) ir intervālā no 1:1 līdz 1:1,5, labāk aptuveni 1:1,18.

11. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai atšķiras ar to, ka cisteamīns (5) ir sāls formā.

12. Paņēmieni saskaņā ar 11. pretenziju atšķiras ar to, ka cisteamīns ir hidrohlorīda sāls formā.

13. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai atšķiras ar to, ka skābe stadijas b) reakcijas maisījumā ir koncentrēta sālsskābe.

14. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijas b) reakciju veic izopropanola un dejonizēta ūdens klātbūtnē.

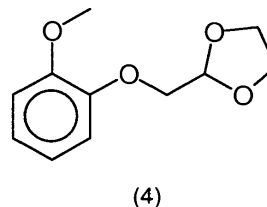
15. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijā c) kondensācijas aģents ir N,N'-dicikloheksilkarbodiimīds.

16. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijā c) tiazolidīna (6) molu attiecība pret monoetilmalonskābi (7) vai tās sāli ir intervālā no 1:1 līdz 1:1,5, labāk aptuveni 1:1,10.

17. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai atšķiras ar to, ka monoetilmalonskābes (7) sāls ir kālija monoetilmalonāts.

18. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai atšķiras ar to, ka stadijas c) reakciju starp kālija monoetilmalonātu (7) un tiazolidīnu (6) veic koncentrētās sālsskābes un N,N'-dicikloheksilkarbodiimīda klātbūtnē etilacetātā.

19. Starpprodukts ar formulu - 2-[(2-metoksifenoksi)metil]-1,3-dioksolāns (4):



(71) Pieteicējs
(72) Izgudrotājs
(73) Īpašnieks

(21)
Pieteikuma
numurs

(51)
Klase

(71) Pieteicējs
(72) Izgudrotājs
(73) Īpašnieks

(21)
Pieteikuma
numurs

(51)
Klase

(71) Pieteicējs
(72) Izgudrotājs
(73) Īpašnieks

(21)
Pieteikuma
numurs

(51)
Klase

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
Ā		
ĀBOLTIŅŠ, Aivars	P-11-154	F26B3/28 F26B9/06
B		
BĒRZIŅŠ, Roberts	P-11-97	B02C18/06
BĒRZIŅŠ, Uldis	P-11-97	B02C18/06
BLUMBERGA, Dagnija	P-11-179	F24D12/02
BLUMBERGS, Ilmārs	P-11-180	F02G1/044
BOKA, Viesturs	P-11-157	A61B17/34
C		
CIMANSKIS, Juris	P-11-155	F01N3/04
CĪRULIS, Raimonds	P-10-114	C08L23/02 C08L97/00 B29C47/00
D		
DAUGAVIETIS, Māris	P-11-158	C11B9/02
DOROŠKO, Sergejs	P-11-181	G01N29/04
G		
GOLUBEVA, Marina B.	P-11-167	A61K31/416 C07D231/56
GOROVOJS, Kirils	P-11-167	A61K31/416 C07D231/56
H		
HARBUS, Yevhen	P-11-181	G01N29/04
I		
ILĶINA, Irina	P-10-115	F24H1/10 F22B37/00
ILĶINS, Aleksejs	P-10-115	F24H1/10 F22B37/00
IVANOVS, Igors	P-11-157	A61B17/34
J		
JELIŠEJEVS, Daniels	P-11-180	F02G1/044
K		
KAĶĪTIS, Aivars	P-11-97	B02C18/06
KANTROUSKAYA, Inha A.	P-11-167	A61K31/416 C07D231/56
KARPENKO, Sergejs	P-10-115	F24H1/10 F22B37/00
KHLEBNIKAVA, Tatsiana S.	P-11-167	A61K31/416 C07D231/56
KORICA, Ausma	P-11-158	C11B9/02
KOVAĻOVŠ, Vasilijš	P-11-155	F01N3/04
L		
LAKHVICH, Fiodor A.	P-11-167	A61K31/416 C07D231/56
LATVIJAS JŪRAS AKADEMIJA	P-11-155	F01N3/04
LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE	P-11-154	F26B3/28 F26B9/06 B02C18/06
LATVIJAS UNIVERSITĀTE	P-11-157	A61B17/34
LATVIJAS VALSTS MEŽZINĀTNES INSTITŪTS 'SILAVA'	P-11-158	C11B9/02
LEŠINSKIS, Ilmārs	P-11-155	F01N3/04
LISICINS, Mihails	P-11-177	B32B3/00 B21D21/00 B21D47/00

M

MIHELSONS, Māris
MIRONOVŠ, Viktors

P-11-157
P-11-177

A61B17/34
B32B3/00
B21D21/00
B21D47/00

O

ORĻIKOVŠ, Grigorijs

P-11-124

G01N33/497
G01N21/76

P

PALABINSKIS, Jānis

P-11-154

F26B3/28
F26B9/06
F01N3/04

PASTARE, Inese

P-11-155

PAULA STRADIŅA

KLINISKĀ

UNIVERSITĀTES

SLIMNĪCA, VSIA

P-11-124

G01N33/497
G01N21/76

PINKA, Matīss

P-11-154

F26B3/28
F26B9/06

PIVEN, Yury A.

P-11-167

A61K31/416
C07D231/56

POLIS, Ojārs

P-11-158

C11B9/02
F01N3/04

PRIEDNIEKS, Valdis

P-11-155

R

RĪGAS STRADIŅA

UNIVERSITĀTE

P-11-124

G01N33/497
G01N21/76
A61B17/34

RĪGAS TEHNISKĀ

UNIVERSITĀTE

P-11-167

A61K31/416
C07D231/56

ROCHAS, Claudio

P-11-179

B32B3/00
B21D21/00
B21D47/00

ROŠĀ, Marika

P-11-179

F24D12/02
F02G1/044
G01N29/04
G01C23/00

ROZENŠTRAUHA, Ineta

P-11-155

F24D12/02
F24D12/02
F01N3/04

S

SABA, Māris

P-11-157

A61B17/34
F02G1/044

SIDENKO, Natalja

P-11-180

G01N33/497
G01N21/76

SILIŅŠ, Viesturs

P-11-124

SMAILIS, Vitauts

P-11-155

F01N3/04
C11B9/02
A61K31/416
C07D231/56

SPALVIS, Kaspars

P-11-158

STRAKOVA, Inta

P-11-167

T

TIMOFEJEVA, Diāna

P-11-166

A63C19/02
F24D3/12

TRIFONOVS-

BOGDANOVŠ, Pjotrs

P-11-182

G01C23/00
A61K31/416
C07D231/56

TURKS, Māris

P-11-167

U

UŠAKOVŠ, Valērijs

P-11-180

F02G1/044

V

VOICEHOVSKA, Jūlija

P-11-124

G01N33/497
G01N21/76

VOSKRESENSKA,

Natālija

P-11-124

G01N33/497
G01N21/76

Ž

ŽANDECKIS, Aivars

P-11-179

F24D12/02

Izgudrojumu patentu publikācijas

A

ASATRJANS, Artūrs

P-11-145

G06Q20/00

Ā

ĀBOLTIŅŠ, Aivars

P-11-154

F26B3/28
F26B9/06

B

BĒRZIŅŠ, Roberts

P-11-97

B02C18/06

BĒRZIŅŠ, Uldis

P-11-97

B02C18/06

BIKOVENS, Oskars

P-11-54

A61K31/717
A61P3/10

-

D

DIŽBITE, Tatjana

P-11-54

A61K31/717
A61P3/10

-

E

EKO GĀZE, SIA

P-11-139

B60S5/02

ERTS, Renārs

P-11-129

A61B5/00

-

A61M16/00

-

G06F19/00

G

GIRGENSONE, Māra

P-11-54

A61K31/717
A61P3/10

-

I

IRBE, Armīns

P-11-139

B60S5/02

K

KAĶĪTIS, Aivars

P-11-97

B02C18/06

KLEPERIS, Jānis

P-10-81

F28D15/04

-

F02M21/02

KRASILŅIKOVA, Jelena

P-11-54

A61K31/717

-

A61P3/10

KUZŅECOVŠ, Juris

P-10-81

F28D15/04

-

F02M21/02

L

LAŠKOVŠ, Andrejs

P-11-139

B60S5/02

LAŠKOVŠ, Emīls

P-11-139

B60S5/02

LATVIJAS

LAUKSAIMNIECĪBAS

UNIVERSITĀTE

P-11-154

F26B3/28

-

F26B9/06

-

B02C18/06

LATVIJAS

UNIVERSITĀTE

P-11-129

A61B5/00

-

A61M16/00

-

G06F19/00

LATVIJAS VALSTS

KOKSNES ĶĪMIJAS

INSTITŪTS

P-11-54

A61K31/717

-

A61P3/10

LEJA, Helvijs

P-11-139

B60S5/02

M

MIHELSONS, Māris

P-11-129

A61B5/00

-

A61M16/00

-

G06F19/00

MIŠČUKS, Aleksejs

P-11-129

A61B5/00

-

A61M16/00

-

G06F19/00

MOROZS, Mihails

P-10-81

F28D15/04

-

F02M21/02

P

PALABINSKIS, Jānis

P-11-154

F26B3/28

-

F26B9/06

PINKA, Matīss

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
R		
RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-11-54	A61K31/717
-	-	A61P3/10
RUBĪNS, Uldis	P-11-129	A61B5/00
-	-	A61M16/00
-	-	G06F19/00
S		
SPĪGULIS, Jānis	P-11-129	A61B5/00
-	-	A61M16/00
-	-	G06F19/00
STRIŽEVSKIS, Vladimirs	P-10-81	F28D15/04
-	-	F02M21/02
Š		
ŠALTENIS, Vaidas	P-10-91	F24D3/00
-	-	F24F7/00
-	-	F24F12/00
T		
TELIŠEVA, Gajīna	P-11-54	A61K31/717
-	-	A61P3/10
TIMOFEJEVA, Diāna	P-11-166	A63C19/02
-	-	F24D3/12

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
Izgdrojumu pieteikumu publikācijas			Izgdrojumu patentu publikācijas		
P-10-114	14480	C08L23/02	P-10-81	14454	F28D15/04
-		C08L97/00	-		F02M21/02
-		B29C47/00	P-10-91	14450	F24D3/00
P-10-115	14485	F24H1/10	-		F24F7/00
-		F22B37/00	-		F24F12/00
P-11-97	14478	B02C18/06	P-11-54	14394	A61K31/717
P-11-124	14489	G01N33/497	-		A61P3/10
-		G01N21/76	P-11-97	14478	B02C18/06
P-11-154	14486	F26B3/28	P-11-129	14444	A61B5/00
-		F26B9/06	-		A61M16/00
P-11-155	14482	F01N3/04	-		G06F19/00
P-11-157	14475	A61B17/34	P-11-139	14447	B60S5/02
P-11-158	14481	C11B9/02	P-11-145	14457	G06Q20/00
P-11-166	14477	A63C19/02	P-11-154	14486	F26B3/28
-		F24D3/12	-		F26B9/06
P-11-167	14476	A61K31/416	P-11-166	14477	A63C19/02
-		C07D231/56	-		F24D3/12
P-11-177	14479	B32B3/00			
-		B21D21/00			
-		B21D47/00			
P-11-179	14484	F24D12/02			
P-11-180	14483	F02G1/044			
P-11-181	14488	G01N29/04			
P-11-182	14487	G01C23/00			

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- | | |
|---|--|
| <p>(111) Reģistrācijas numurs
Registration number</p> <p>(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number</p> <p>(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration</p> <p>(151) Reģistrācijas datums
Registration date</p> <p>(210) Pieteikuma numurs
Application number</p> <p>(220) Pieteikuma datums
Filing date of the application</p> <p>(230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data</p> <p>(300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country</p> <p>(350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date</p> <p>(399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)</p> <p>(511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services</p> <p>(526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p>(531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)</p> <p>(540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark</p> <p>(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark</p> <p>(554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark</p> <p>(555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark</p> <p>(556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics</p> <p>(571) Zīmes apraksts
Description of mark</p> | <p>(580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)</p> <p>(591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed</p> <p>(600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Kopienas preču zīmes pieteikumu
References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a Community Trade Mark application</p> <p>(641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)</p> <p>(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p>(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p>(740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), address</p> <p>(791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country</p> <p>(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration</p> <p>(885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|---|--|
-
- | | |
|---|--|
| <p>(111) Reģ. Nr. M 64 421</p> <p>(210) Pieteik. M-09-747</p> | <p>(151) Reģ. dat. 20.02.2012</p> <p>(220) Pieteik.dat. 17.07.2009</p> |
|---|--|

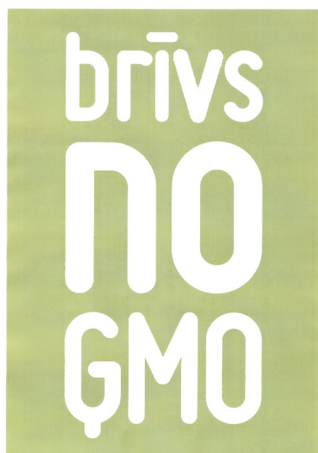
WORLD TRADE CENTER

- (732) Īpašn.** WORLD TRADE CENTERS ASSOCIATION, INC. (Delaware corp.); 420 Lexington Avenue, Suite 518, New York, NY 10170, US
- (740) Pārstāvis** Ieva JUDINSKA-BANDENIECE, Zvērinātu advokātu birojs 'KRODERE & JUDINSKA'; Dzirnava iela 60-32, Rīga LV-1050
- (511) 35** gadatirgu, izstāžu, konferenču un tirdzniecības misiju organizēšana tirdzniecības vai reklāmas nolūkos;

ekonomisko prognožu sastādīšana; konsultācijas komercdarbības jomā, arī saistībā ar importu un eksportu; tirgus izpēte; komercdarbības izpēte; sekretāru pakalpojumi, dokumentu kopēšanas pakalpojumi, kā arī telefona automātisko atbildētāju pakalpojumi prombūtnē esošu personu interesēs; šajā klasē ietvertā tirdzniecības un komercdarbības statistiskās informācijas un citas salīdzināmas informācijas nodrošināšana; reklāmas materiālu un reklāmas suvenīru izplatīšana; citu personu preču un pakalpojumu reklamēšana; informācijas sniegšana no datu bāzēm tiešsaistes režīmā par starptautisko tirdzniecību

- 36** konsultācijas par ar starptautisko tirdzniecību saistītu personu izvietojamam paredzēta nekustamā īpašuma pārvaldīšanu; konsultācijas par ar starptautisko tirdzniecību saistītu personu izvietojamam paredzēta nekustamā īpašuma attīstīšanu, kas ir ietverta šajā klasē; telpu iznomāšana sapulču rīkošanai, biroja darbu veikšanai un viesmīlības pakalpojumu sniegšanai
- 38** telefona, e-pasta un Interneta sakaru pakalpojumi; komercinformācijas pārraidīšana, izmantojot elektroniskos sakaru tīklus; informācijas un attēlu pārraidīšana ar datoru palīdzību; privātu elektronisku sakaru tīklu nodrošināšana abonentiem; videokonferenču nodrošināšana ar iekārtām un piederumiem; ar Interneta starpniecību pieejami elektronisko ziņojumu dēļu pakalpojumi, nodrošinot iespēju citām personām ievietot paziņojumus par savām precēm un pakalpojumiem; piekļuves nodrošināšana Internetam ar nomātu līniju starpniecību
- 41** semināru organizēšana starptautiskās tirdzniecības jomā un/vai par nekustamā īpašuma, kurā izvietojamas ar starptautisko tirdzniecību saistītas personas, attīstīšanu un pārvaldīšanu; ar starptautisko tirdzniecību saistītu kultūras un izglītības gadatirgu, izstāžu, konferenču un semināru organizēšana un šo pasākumu dalībnieku uzņemšana; tulkošanas pakalpojumi, mutiska tulkošana
- 42** citu personu tīmekļa vietņu mitināšana uz servera globālā datortīkla vajadzībām
- 45** ar komercdarbību nesaistītas konsultācijas par cilvēku kultūras, ticības un dzīvesveida atšķirībām; konsultācijas lietiskās etiķetes un protokola jautājumos

(111) **Reģ. Nr.** M 64 422 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-10-532 (220) **Pieteik.dat.** 15.12.2010
 (531) **CFE ind.** 26.4.5; 27.5.17; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** ZEMES DRAUGI, Biedrība; 11. novembra krastmala 35-78, Rīga LV-1050, LV
 (511) **35** uzņēmumu pārvaldīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 423 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-146 (220) **Pieteik.dat.** 11.02.2011

Coyote Ugly

- (732) **Īpašn.** UGLY, INC. (New York corp.); 2640 US Highway 9W, Cornwall, NY 12518, US
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **43** apgāde ar uzturu un dzērieniem; īslaicīgu dzīvesvietu nodrošināšana; aģentūru pakalpojumi vietu nodrošināšanai viesnīcās un pansijās; pagaidu dzīvesvietu noma; telpu noma organizētiem pasākumiem; atpūtas bāzu pakalpojumi; vietu rezervēšana viesnīcās un pansijās; īslaicīgu uzturēšanās vietu rezervēšana; viesnīcu pakalpojumi; veco ļaužu pansionātu pakalpojumi; bufešu pakalpojumi; kafējnīcu pakalpojumi; kafetēriju pakalpojumi; moteļu pakalpojumi; pansionātu pakalpojumi; dzīvnieku pansiju pakalpojumi; mēbeļu, galdaugu, galda piederumu un trauku noma; telpu noma; pārvietojamo konstrukciju noma; restorānu, pašapkalpošanās restorānu un traktieru pakalpojumi; ēdņu pakalpojumi iestādēs, arī mācību iestādēs; atpūtas bāzu pakalpojumi (dzīvesvietu nodrošināšanai); bāru pakalpojumi; kempingu pakalpojumi; ēdienu gatavošanas un piegādes pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 424 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-178 (220) **Pieteik.dat.** 22.02.2011

IP ZONE

- (732) **Īpašn.** AMERICAN EXPRESS MARKETING & DEVELOPMENT CORP. (Delaware corp.); 200 Vesey Street, New York, NY 10285, US
- (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **35** reklāma; reklāmas materiālu atjaunināšana; reklāmas vietu noma; biznesa novērtēšana; profesionālas konsultācijas uzņēmumu pārvaldīšanai; informēšana biznesa jomā; biznesa ziņu vākšana; biznesa ekspertīze; konsultācijas biznesa vadībā un organizēšanā; palīdzība biznesa vadībā; uzņēmējdarbības pētniecība; trešo personu aktīvu vai tiesību nodošanas un/vai licencēšanas komerciālā pārvaldība; aktīvu prezentācija komunikācijas līdzekļos komercnolūkiem; informācijas apkopošana datoru datu bāzēs; informācijas sistematizēšana datoru datu bāzēs; datu meklēšana datoru datnēs trešo personu labā; elektroniskā datņu pārvaldība; konsultācijas uzņēmuma vadībā; mārketinga pētījumi, tirgus izpēte; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datorītīklus; preču noieta veicināšana trešo personu labā; statistiskās informācijas apkopošana; izziņu sniegšana par šajā klasē ietvertajiem pakalpojumiem; uzņēmējdarbības tīklu izveide; biznesa stratēģiskā plānošana; datorizētas biznesa informācijas pakalpojumi; biznesa projektu vadība; informācijas apkopošana un sniegšana uzņēmējdarbības jomā
- 36** finanšu analīze; finanšu konsultācijas; finanšu informācijas sniegšana; finanšu novērtēšanas un taksācijas pakalpojumi; biroju telpu nomas starpniecības pakalpojumi
- 41** akadēmiskās izglītības pakalpojumi; kolokviju, semināru, simpoziju un/vai praktisko nodarbību organizēšana un vadīšana; izglītības pakalpojumi; elektroniskā publicēšana tiešsaistē; tekstu publicēšana, izņemot reklāmas tekstus; apmācība
- 42** konsultācijas datoru programmatūras jomā; datoru programmatūras uzturēšana un atjaunināšana; datu vai dokumentu konvertēšana no fiziskās uz elektronisko

vidi; datu bāzu un datoru vietņu izmīnāšana serveros (hostings); hostinga iespēju nodrošināšana interaktīvajām diskusijām tiešsaistē; elektronisko datu, datņu un/vai informācijas izvietojuma nodrošināšana serveros; meklētājprogrammu izstrādāšana Internetam
45 juridiskās konsultācijas; juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 425 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-342 (220) **Pieteik.dat.** 18.03.2011
 (531) **CFE ind.** 2.9.17; 26.4.4; 26.4.16; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** Karina STANKEVIČA; Vidzemes aleja 7-59, Rīga LV-1024, LV
 Yury FANARYUK; Vidzemes aleja 7-59, Rīga LV-1024, LV
 (511) **35** mēslojumu, mazgāšanas līdzekļu, balināšanas līdzekļu, ziepju, parfimērijas izstrādājumu, ēterisko eļļu, kosmētisko kopšanas līdzekļu, matu kopšanas līdzekļu, sveču un daktu apgaismošanai, kaitēkļu iznīcināšanas preparātu, fungicīdu, herbicīdu, kurināmo, rokas darbarīku, ar roku darbināmo ierīču, galda piederumu, lauksaimniecības piederumu, fotogrāfiju, materiālu māksliniekiem, mājturības un virtuves piederumu un ierīču, tilpņu un trauku, mēbeļu, spoguļu un rāmju, ķemmju un sūkļu, virvju, auklu, tīklu, telšu, nojumju, brezentu, buru, maisu un somu, dziju un diegu tekstilizstrādājumiem, apģērbu, apavu, galvassegu, paklāju, grīdsegu un grīdas pārklājuma materiālu, spēļu un rotaļlietu, vingrošanas un sporta preču, eglīšu rotājumu, gaļas, zivju, mājputnu un medījumu, gaļas ekstraktu, konservētu, saldētu, žāvētu (kaltētu) un termiski apstrādātu augļu un dārzeņu, želeju, ievārtījumu, kompotu, olu, piena un piena produktu, pārtikas eļļu un tauku, kafijas, tējas, kakao, cukura, rīsu, tapiokas, sāgo, kafijas aizstājēju, miltu un labības produktu, maizes, maizes un konditorejas izstrādājumu, saldējuma, medus, melases sīrupa, rauga, cepamā pulvera, sāls, sinepju, etiķa, garšvielu mērču, lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcijas un graudu, dzīvnieku, svaigu augļu un dārzeņu, sēklu, augu un ziedu, dzīvnieku barības, iesala, alus, minerālūdeņu, gāzētu ūdeņu, bezalkoholisko dzērienu, augļu dzērienu, augļu sulu, sīrupu un citu sastāvdaļu dzērienu pagatavošanai, alkoholisko dzērienu, tabakas, sērskociņu un smēķēšanas piederumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 64 426 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-535 (220) **Pieteik.dat.** 21.04.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



- (732) **Īpašn.** JAM EVENTS, SIA; Brīvības gatve 208, Rīga LV-1039, LV
 (511) **35** sporta inventāra, apģērba un aksesuāru mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība
39 transporta pakalpojumi; ceļojumu organizēšana
41 apmācība; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 427 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-558 (220) **Pieteik.dat.** 29.04.2011
 (531) **CFE ind.** 17.3.1; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, balts
 (732) **Īpašn.** NEYLON, SIA; Blaumaņa iela 5a-28, Rīga LV-1011, LV
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārtījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
31 lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija un graudi, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas, augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
34 tabaka; smēķēšanas piederumi; sērskociņi
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 428 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-632 (220) **Pieteik.dat.** 16.05.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, oranžs, balts
 (732) **Īpašn.** MEŽROGAS, ZS; Jāņogu iela 4, Sigulda, Siguldas nov. LV-2150, LV
 (511) **35** mākslas priekšmetu un suvenīru mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 429
(210) **Pieteik.** M-11-689

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 27.05.2011

MUSKOOL

- (732) **Īpašn.** KWIZDA HOLDING GMBH; Dr Karl Lueger-Ring 6, 1010 Wien, AT
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 430
(210) **Pieteik.** M-11-690

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 27.05.2011

MUSCUFORT

- (732) **Īpašn.** KWIZDA HOLDING GMBH; Dr Karl Lueger-Ring 6, 1010 Wien, AT
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 431
(210) **Pieteik.** M-11-747

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 08.06.2011

ŠOKO PASTS

- (732) **Īpašn.** Mārtiņš JAROHVIČS; Saules iela 21b-15, Cēsis, Cēsu nov. LV-4101, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **16** papīra un kartona izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; sintētiskie iesaiņojuma materiāli, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; fotogrāfijas; rakstāmlietas; pastkartes, apsveikuma kartītes
30 konditorejas izstrādājumi; šokolāde un šokolādes izstrādājumi; konfektes un saldumi; kafija, tēja, kakao, cukurs, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti; maize, maizes izstrādājumi; saldējums; medus; garšvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 432
(210) **Pieteik.** M-11-748

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 08.06.2011

ŠOKOLĀDES PASTKARTE

- (732) **Īpašn.** Mārtiņš JAROHVIČS; Saules iela 21b-15, Cēsis, Cēsu nov. LV-4101, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **16** papīra un kartona izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; sintētiskie iesaiņojuma materiāli, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; fotogrāfijas; rakstāmlietas; pastkartes, apsveikuma kartītes
30 konditorejas izstrādājumi; šokolāde un šokolādes izstrādājumi; konfektes un saldumi; kafija, tēja, kakao, cukurs, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti; maize, maizes izstrādājumi; saldējums; medus; garšvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 433
(210) **Pieteik.** M-11-757

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 04.02.2008

COLORADO

- (600) Kopienas preču zīmes 006638225 konversija
(732) **Īpašn.** GENERAL MOTORS LLC; 300 Renaissance Center, Detroit, MI 48265-3000, US
(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga LV-1159
(511) **12** transportlīdzekļi un to daļas, izņemot pārvietojamās mājas uz riteņiem, dzīvojamās autofurgonus, dzīvojamās autopiķekabes, nostiprināmas pārvietojamās mājas, dzīvojamās autopiķekabes-amfībijas, dzīvojamās ziemas autopiķekabes, slēgtos treilerus, dzīvojamās treilerus, izklaidei paredzētos treilerus, autofurgonus-mājas un izklaidei paredzētos transporta līdzekļus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 434
(210) **Pieteik.** M-11-787

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 16.06.2011

Beauty look

- (732) **Īpašn.** SIMPLEKS, SIA; Sliežu iela 6, Rīga LV-1005, LV
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
(511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
5 personiskās higiēnas līdzekļi; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi
26 galantērijas preces
35 kosmētisko un matu kopšanas līdzekļu, parfimērijas izstrādājumu, mazgāšanas un tīrīšanas līdzekļu, galantērijas preču, personiskās higiēnas līdzekļu un dezinfekcijas līdzekļu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 435
(210) **Pieteik.** M-11-790

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 16.06.2011

(531) **CFE ind.** 8.1.15; 26.4.1; 26.4.6; 26.4.16; 27.5.4; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** bēšs, gaiši brūns, tumši brūns, melns
(732) **Īpašn.** LORAS NAMI, SIA; Brīvības gatve 402C, Rīga LV-1024, LV
(740) **Pārstāvis** Vineta OŠECKA; Ziedu iela 11, Carnikava, Carnikavas nov. LV-2163
(511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases

sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 436 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-800 (220) **Pieteik.dat.** 20.06.2011
 (531) **CFE ind.** 3.3.1; 6.7.25; 24.5.7; 25.1.17; 26.4.4; 26.4.6; 26.4.8; 26.4.16; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, zelts, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Olga KARĻIKOVA; Alejas iela 9, Dalbe, Cenu pag., Ozolnieku nov. LV-3018, LV
 (511) **32** alus

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 437 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-804 (220) **Pieteik.dat.** 21.06.2011
 (531) **CFE ind.** 24.1.5; 24.1.13



GENTLEMEN'S CLUB

- (732) **Īpašn.** ROYAL BAR, SIA; Brīvības iela 46-14, Rīga LV-1010, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 438 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-826 (220) **Pieteik.dat.** 27.06.2011

PRIMEA

- (732) **Īpašn.** PRIMEA, SIA; Ģertrūdes iela 7, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006

- (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
5 farmaceitiskie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi
35 mazgāšanas un balināšanas līdzekļu, tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvo līdzekļu, ziepju, parfimērijas izstrādājumu, ēterisko eļļu, kosmētisko un matu kopšanas līdzekļu, zobu pulveru un pastu, farmaceitisko preparātu, personiskās higiēnas līdzekļu, diētisko produktu medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uztura, plāksteru, pārsienamo materiālu, materiālu zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai un dezinfekcijas līdzekļu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi
44 ārstnieciskā aprūpe; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 439 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-827 (220) **Pieteik.dat.** 27.06.2011

BKS

- (732) **Īpašn.** BISOKS, SIA; Kalnciema iela 74a, Rīga LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **25** apakšveļa; īszeķes
26 mežģīnes un izšuvumi, lentes, pītas lentes

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 440 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-828 (220) **Pieteik.dat.** 27.06.2011

LIRA

- (732) **Īpašn.** LIRASAPR, Tovarystvo z obmezhenoyu vidpovidalnisty; Kyyanivskyy provulok 7a, of. 209, Kyiv, UA
 (740) **Pārstāvis** Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga LV-1083
 (511) **9** datorprogrammas; ierakstītas datorprogrammas operatīvajiem dienestiem; ierakstīta datorprogrammatūra, datorprogrammas monitoriem; lejuplādējama programmatūra; programmas datorspēlēm
42 datorprogrammēšana, datoru programmatūras izstrāde, datoru programmatūras atjaunošana, datoru programmatūras noma, datoru programmatūras uzturēšana, datorprogrammu dublēšana; datoru programmatūras instalēšana; datu un datorprogrammu konvertēšana (izņemot fizisku konversiju), konsultācijas par datoru programmatūru

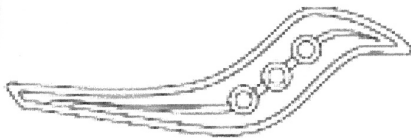
- (111) **Reģ. Nr.** M 64 441 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-833 (220) **Pieteik.dat.** 28.06.2011
 (531) **CFE ind.** 3.7.24



- (732) **Īpašn.** SAUCONY, INC.; 191 Spring Street, Lexington, MA 02421, US
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 442
(210) **Pieteik.** M-11-834
(531) **CFE ind.** 3.7.24

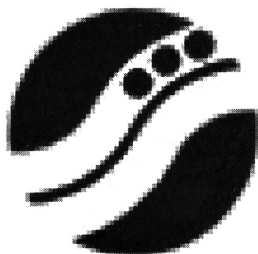
(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 28.06.2011



(732) **Īpašn.** SAUCONY, INC.; 191 Spring Street, Lexington, MA 02421, US
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 443
(210) **Pieteik.** M-11-835
(531) **CFE ind.** 3.7.24

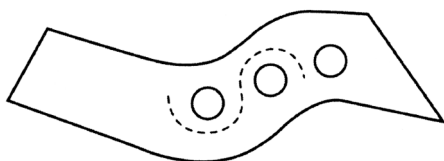
(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 28.06.2011



(732) **Īpašn.** SAUCONY, INC.; 191 Spring Street, Lexington, MA 02421, US
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 444
(210) **Pieteik.** M-11-836
(531) **CFE ind.** 3.7.24

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 28.06.2011



(732) **Īpašn.** SAUCONY, INC.; 191 Spring Street, Lexington, MA 02421, US
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 445
(210) **Pieteik.** M-11-869

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 05.07.2011

HOPP

(732) **Īpašn.** REPLUS, SIA; Tēraudlietuves iela 22, Rīga LV-1026, LV
(511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 446
(210) **Pieteik.** M-11-877

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 05.07.2011

SOFITON

(732) **Īpašn.** BERLIN-CHEMIE AG; Glienicker Weg 125, 12489 Berlin, DE
(740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs 'ALFA-PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
(511) **5** farmaceitiskie preparāti; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 447
(210) **Pieteik.** M-11-878

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 05.07.2011

DOREMIN

(732) **Īpašn.** BERLIN-CHEMIE AG; Glienicker Weg 125, 12489 Berlin, DE
(740) **Pārstāvis** Tatjana KREICBERGA, Patentu birojs 'ALFA PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
(511) **5** farmaceitiskie preparāti; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 448
(210) **Pieteik.** M-11-880

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 05.07.2011

АРСЕНИЧЪ

(732) **Īpašn.** JAUNALKO, SIA; Kalna iela 9, Jaunpagasts, Virbu pagasts, Talsu novads LV-3292, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva JUDINSKA-BANDENIECE, Zvērinātu advokātu birojs "KRODERE & JUDINSKA"; Dzirnava iela 60-32, Rīga LV-1050
(511) **30** konditorejas izstrādājumi; konfektes; šokolāde un šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 449
(210) **Pieteik.** M-11-884
(531) **CFE ind.** 24.17.1; 24.17.2; 29.1.11

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 15.08.2011

TRAKTORDIENA.

(591) **Krāsu salikums** sarkans
(732) **Īpašn.** FONDS LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAI, Nodibinājums; Izstāžu komplekss "Rāmava", Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-1076, LV
(511) **41** apmācība; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 450
(210) **Pieteik.** M-11-886
(531) **CFE ind.** 24.1.15; 24.1.18; 27.5.22; 29.1.12

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 07.07.2011



"Otto Schwarz"
RESTORĀNS

(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** KIRK INVESTMENTS, SIA; Kaļķu iela 15-9, Rīga LV-1050, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Sporta iela 2, Rīga LV-1145, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, tai skaitā šokolāde un šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 451 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-887 (220) **Pieteik.dat.** 07.07.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

(111) **Reģ. Nr.** M 64 454 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-906 (220) **Pieteik.dat.** 13.07.2011
 (531) **CFE ind.** 1.15.24; 18.3.23; 29.1.12

KOLONNA
 HOTELS GROUP

(591) **Krāsu salikums** tumši zils, balts
 (732) **Īpašn.** KIRK INVESTMENTS, SIA; Kaļķu iela 15-9, Rīga LV-1050, LV
 (511) **43** viesu izmitināšana



(111) **Reģ. Nr.** M 64 452 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-889 (220) **Pieteik.dat.** 08.07.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** tirkīzzaļš, balts
 (732) **Īpašn.** SPĒKS-R, SIA; Prāgas iela 2, Rīga LV-1050, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma izīrēšana un pārvaldīšana; operācijas ar nekustamo īpašumu



(111) **Reģ. Nr.** M 64 455 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-910 (220) **Pieteik.dat.** 26.08.2011
 (531) **CFE ind.** 25.1.15; 29.1.14

(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** VIA SMS GROUP, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 8-5, Rīga LV-1010, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas



(111) **Reģ. Nr.** M 64 453 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-892 (220) **Pieteik.dat.** 08.07.2011
 (531) **CFE ind.** 8.3.1; 8.1.22; 25.1.15; 26.1.2; 26.1.3



(591) **Krāsu salikums** sarkans, gaiši brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, A/S; A. Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, alkoholiskie kokteiļi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 456 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-911 (220) **Pieteik.dat.** 26.08.2011
 (531) **CFE ind.** 25.1.15; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, sarkans, gaiši brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, A/S; A. Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, alkoholiskie kokteiļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 457 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-912 (220) **Pieteik.dat.** 26.08.2011
 (531) **CFE ind.** 25.1.15; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** violets, gaiši brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, A/S; A. Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, alkoholiskie kokteiļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 458 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-914 (220) **Pieteik.dat.** 14.07.2011
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

Think green

OILS

Oil Loading Systems - Latvia

- (591) **Krāsu salikums** zaļš, melns
 (732) **Īpašn.** OIL LOADING SYSTEMS, SIA; Ganību dambis 23, Rīga LV-1005, LV
 (511) **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

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 459 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-927 (220) **Pieteik.dat.** 15.07.2011

NEW WAVE VENDEN

- (732) **Īpašn.** NEW WAVE VENDEN, SIA; Ganību dambis 33, Rīga LV-1005, LV
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 460 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-933 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2011

MILEA

- (732) **Īpašn.** BERLIN-CHEMIE AG; Glienicke Weg 125, 12489 Berlin, DE
 (740) **Pārstāvis** Tatjana KREICBERGA, Patentu birojs 'ALFA PATENTS'; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 461 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1005 (220) **Pieteik.dat.** 08.08.2011

DAXPRENAR

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti

- (111) **Reģ. Nr.** M 64 462 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1012 (220) **Pieteik.dat.** 09.08.2011
 (531) **CFE ind.** 18.5.1; 18.5.3; 26.11.11; 27.5.12; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** STARPTAUTISKĀ LIDOSTA "RĪGA", Valsts AS; Lidosta "Rīga" 10/1, Mārupes nov. LV-1053, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1159
 (511) **37** lidmašīnu tīrīšanas pakalpojumi
39 lidostu pakalpojumi; aviobiļešu tirdzniecības pakalpojumi; pasažieru reģistrācijas pakalpojumi; vietu ierādīšana pasažieriem; pasažieru, bagāžas un kravas, arī pasta kravas, pārvadāšanas pakalpojumi; lidmašīnu apkalpošanas pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē; lidmašīnu pārvietošana ar autovilcēju palīdzību; palīgierīču nodrošināšana lidmašīnu dzinēju iedarbināšanas nolūkiem; pasažieru bagāžas zemes transporta un uzglabāšanas pakalpojumi; atlidojušo pasažieru apkalpošana sakarā ar aizkavētu bagāžu; ārējo elektriskās strāvas avotu nodrošināšana; pasažieru eskorta pakalpojumi; pasažieru ar ierobežotām pārvietošanas spējām apkalpošana; pasažieru transporta pakalpojumi uz zemes; biznesa aviācijas pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē

- (732) **Īpašn.** Kristīne JEREMEJEVA; Zaļenieku iela 24-3, Rīga LV-1058, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandrs BOGDANOVŠ; Andrejostas iela 1a-11, Rīga LV-1045
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
5 farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
44 ārstnieciskā aprūpe; veterinārie pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem; lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības pakalpojumi

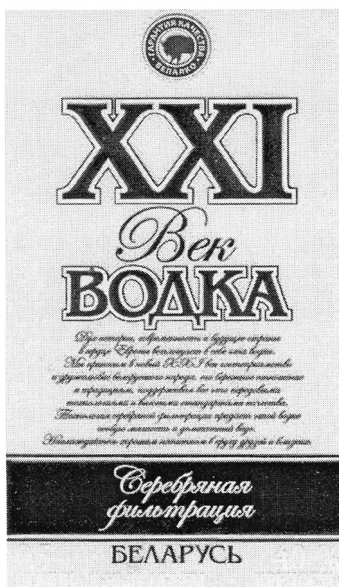
(111) **Reģ. Nr.** M 64 465 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1340 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2011

es esmu IZZI

- (732) **Īpašn.** IZZI, SIA; Ieriķu iela 67a, Rīga LV-1084, LV
 (511) **38** elektronisko sakaru pakalpojumi; telekomunikāciju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 463 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1302 (220) **Pieteik.dat.** 11.10.2011
 (531) **CFE ind.** 25.1.17; 27.7.23

(111) **Reģ. Nr.** M 64 466 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1341 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2011
 (531) **CFE ind.** 2.9.8; 29.1.13



- (732) **Īpašn.** BELPIŠČEPROM, SIA; Elijas iela 21, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **33** Baltkrievijas izcelsmes alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)



- (591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** IZZI, SIA; Ieriķu iela 67a, Rīga LV-1084, LV
 (511) **38** elektronisko sakaru pakalpojumi; telekomunikāciju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 467 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1342 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2011
 (531) **CFE ind.** 2.9.8; 29.1.13



(111) **Reģ. Nr.** M 64 464 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1330 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2011

- (591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** IZZI, SIA; Ieriķu iela 67a, Rīga LV-1084, LV
 (511) **38** elektronisko sakaru pakalpojumi; telekomunikāciju pakalpojumi

ELIÈR UNIQUE

(111) **Reģ. Nr.** M 64 468
(210) **Pieteik.** M-11-1347

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 25.10.2011

Zelta Twist

- (732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 469
(210) **Pieteik.** M-11-1369
(531) **CFE ind.** 29.1.12

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 28.10.2011

APETITTO

- (591) **Krāsu salikums** brūns, bēšs
(732) **Īpašn.** HANZAS MAIZNĪCAS, A/S; Pildas iela 10, Rīga LV-1035, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** maize un maizes izstrādājumi, konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 470
(210) **Pieteik.** M-11-1370

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 28.10.2011

AGATES

- (732) **Īpašn.** HANZAS MAIZNĪCAS, A/S; Pildas iela 10, Rīga LV-1035, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** maize un maizes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 471
(210) **Pieteik.** M-11-1371

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 28.10.2011

BROKASTU

- (732) **Īpašn.** HANZAS MAIZNĪCAS, A/S; Pildas iela 10, Rīga LV-1035, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** maize un maizes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 472
(210) **Pieteik.** M-11-1375

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 31.10.2011

8th March Secret

- (732) **Īpašn.** FASHION POINT, SIA; Ganību dambis 26, Rīga LV-1005, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO;
Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas
35 reklāma; apģērbi, apavu un galvassegu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta, televīzijas vai citu saziņas līdzekļu starpniecību; informācijas sniegšana par minētajiem pakalpojumiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 473
(210) **Pieteik.** M-11-1380

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 31.10.2011

Cēsu Nefiltrētais Baltalus

- (732) **Īpašn.** CĒSU ALUS, AS; Aldaru laukums 1, Cēsis, Cēsu nov. LV-4101, LV
(511) **32** alus

(111) **Reģ. Nr.** M 64 474
(210) **Pieteik.** M-11-1386

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 01.11.2011

De Vino

- (732) **Īpašn.** EUGESTA UN PARTNERI, SIA; Dzirciema iela 119b, Rīga LV-1055, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS";
Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **35** alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu, vīnu, pārtikas produktu un tabakas izstrādājumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi
43 apgāde ar uzturu; restorānu, kafejnīcu, bistro un bāru pakalpojumi; banketu organizēšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 475
(210) **Pieteik.** M-11-1412

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 09.11.2011

STENDERS

- (732) **Īpašn.** STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga LV-1004, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **3** ziepes; ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļi; ēteriskās eļļas; kosmētiskās eļļas; masāžas eļļas nemedicīniskiem nolūkiem; kosmētiskie preparāti (līdzekļi) vannām; kosmētiskās piedevas vannām, vannas sāļi nemedicīniskiem nolūkiem; matu kopšanas līdzekļi, šampūni
16 iespaidprodukcija, arī kalendāri, prospekti un apsveikuma kartītes; iepakojuma kārbas, kas ietvertas šajā klasē
35 ziepju, ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļu, ēterisko eļļu, eļļu kosmētiskiem nolūkiem, masāžas eļļu, kosmētisko preparātu vannām, matu kopšanas līdzekļu, šampūnu, iespaidprodukcijas, arī kalendāru, prospektu, apsveikuma kartīšu un iepakojuma kārbu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; pakalpojumi, kas saistīti ar preču noieta veicināšanu trešajām personām; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde citu personu labā)

(111) **Reģ. Nr.** M 64 476
(210) **Pieteik.** M-11-1423
(531) **CFE ind.** 24.15.1; 24.15.11; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 29.1.14

(151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(220) **Pieteik.dat.** 11.11.2011



- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, brūns, tumši brūns, balts
(732) **Īpašn.** KATRĪNA RIEKSTA; Krasta iela 1-6, Tukums LV-3101, LV

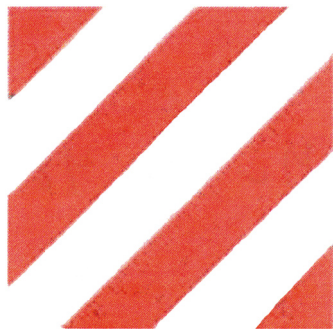
(511) 19 pārvietojamas nemetāliskas būves
37 būvniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 64 477 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(210) **Pieteik.** M-11-1321 (220) **Pieteik.dat.** 18.10.2011
(531) **CFE ind.** 27.5.1

NÓLÓ

(732) **Īpašn.** LATIBERIA MOTORS, SIA; Hanzas iela 7/2, Rīga LV-1045, LV
(740) **Pārstāvis** Anda BRIEDE; Talsu iela 9/11, birojs 64, Rīga LV-1002
(511) 14 cēlmetāli un to sakausējumi, no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs; juvelierizstrādājumi, rotaslietas, dārgakmeņi; pulksteņi un hronometriskie instrumenti
18 āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieku ādas, ceļasomas un čemodāni; lietussargi, saulesargi un spieķi
25 apģērbi, apavi, galvassegas; minēto preču piederumi un aksesuāri, kas ietverti šajā klasē; zeķes, zeķbikses; apakšveļa

(111) **Reģ. Nr.** M 64 478 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(210) **Pieteik.** M-11-483 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2011
(531) **CFE ind.** 26.11.9; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
(732) **Īpašn.** PAROC OY AB; Läkkipäntie 23, FI-00620 Helsinki, FI
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) 17 izolācijas materiāli

(111) **Reģ. Nr.** M 64 479 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(210) **Pieteik.** M-11-621 (220) **Pieteik.dat.** 12.05.2011
(531) **CFE ind.** 24.17.25; 25.1.5



(732) **Īpašn.** SOFFASS S.P.A.; Via Fossanuova 59, 55016 Porcari (Lu), IT
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 16 papīrs, kreppapīrs, izstrādājumi no papīra un/vai celulozes mājturības un personiskās higiēnas nolūkiem,

to skaitā kabatlakatiņi, salvetes sejas tīrīšanai, galdauti, galda salvetes, virtuves dvieļu ruļļi un tualetes papīrs, arī rūpnieciskos iepakojumos

(111) **Reģ. Nr.** M 64 480 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(210) **Pieteik.** M-11-622 (220) **Pieteik.dat.** 12.05.2011

SOFT & EASY

(732) **Īpašn.** SOFFASS S.P.A.; Via Fossanuova 59, 55016 Porcari (Lu), IT
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 16 papīrs, kreppapīrs, izstrādājumi no papīra un/vai celulozes mājturības un personiskās higiēnas nolūkiem, to skaitā kabatlakatiņi, salvetes sejas tīrīšanai, galdauti, galda salvetes, virtuves dvieļu ruļļi un tualetes papīrs, arī rūpnieciskos iepakojumos

(111) **Reģ. Nr.** M 64 481 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(210) **Pieteik.** M-11-653 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2011

REACTIN

(732) **Īpašn.** JOHNSON & JOHNSON; One Johnson & Johnson Plaza, New Brunswick NJ 08933, US
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) 5 farmaceitiskie preparāti alerģisko reakciju ārstēšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 482 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(210) **Pieteik.** M-11-463 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2011
(531) **CFE ind.** 25.1.5; 26.4.4; 26.4.5; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zaļš, tumši zaļš, dzeltens, gaiši brūns, melns, balts
(732) **Īpašn.** KURŠU ZEME, SIA; 'Cerības', Pūre, Pūres pagasts, Tukuma novads LV-3124, LV
(740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) 29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas, piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki

(111) **Reģ. Nr.** M 64 483 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
(210) **Pieteik.** M-11-810 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2011
(531) **CFE ind.** 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** gaiši zils, oranžs, balts
(732) **Īpašn.** SWD FACTORY, SIA; Leņķa iela 9, Rīga LV-1006, LV
(740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006

- (511) **39** ceļojumu organizēšana, tūrisma maršrutu izstrāde, arī ar Interneta starpniecību; autobusa biļešu rezervēšana, noformēšana un tirdzniecība, arī ar Interneta starpniecību
42 datu glabāšana elektroniskā veidā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 484 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-10-1511 (220) **Pieteik.dat.** 16.12.2010
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



- (732) **Īpašn.** SALONS DE GUSTO, SIA; Riharda Vāgnera iela 14-901, Rīga LV-1050, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 64 485 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-360 (220) **Pieteik.dat.** 24.03.2011
 (531) **CFE ind.** 5.7.21; 5.7.23; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** bēšs, balts
 (732) **Īpašn.** Heinrihs ERHARDS; Atpūtas iela 2, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov. LV-2107, LV
 (511) **35** gaļas, zivju, mājpūtņu un medījumu, gaļas ekstraktu, konservētu, saldētu, žāvētu (kaltētu) un termiski apstrādātu augļu un dārzeņu, želeju, ievārījumu, kompotu, olu, piena un piena produktu, pārtikas eļļu un tauku, kafijas, tējas, kakao, cukura, rīsu, tapiokas, sāgo, kafijas aizstājēju, miltu un labības produktu, maizes, maizes un konditorejas izstrādājumu, saldējuma, medus, sīrupu, rauga, cepamā pulvera, sāls, sinepju, etiķa, garšvielu mērču, garšvielu, pārtikas ledus, alus, gāzētu ūdeņu, bezalkoholisko dzērienu, sīrupu un citu sastāvdaļu dzērienu pagatavošanai un alkoholisko dzērienu mazumtirdzniecības pakalpojumi
43 restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 486 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-702 (220) **Pieteik.dat.** 31.05.2011
 (531) **CFE ind.** 3.13.2; 3.7.17; 26.1.15



- (732) **Īpašn.** VIDES PROJEKTI, Valsts SIA; Šmerļa iela 3, Rīga LV1006, LV
 (740) **Pārstāvis** Regīna SIKSNA; Rūpniecības iela 21-36, Rīga LV-1045
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās

(111) **Reģ. Nr.** M 64 487 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-703 (220) **Pieteik.dat.** 31.05.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.11.2; 26.11.12; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, zaļš, dzeltens
 (732) **Īpašn.** VIDES PROJEKTI, Valsts SIA; Šmerļa iela 3, Rīga LV1006, LV
 (740) **Pārstāvis** Regīna SIKSNA; Rūpniecības iela 21-36, Rīga LV-1045
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās

(111) **Reģ. Nr.** M 64 488 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-820 (220) **Pieteik.dat.** 22.06.2011

POLARIS

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS INVESTĪCIJU UN ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA, Valsts aģentūra; Pērses iela 2, Rīga LV-1442, LV
 (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; konsultācijas par uzņēmumu pārvaldīšanu; tirgus izpēte; preču noieta veicināšana; eksporta veicināšana; reklāma par investīciju piesaisti

(111) **Reģ. Nr.** M 64 489 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-840 (220) **Pieteik.dat.** 28.06.2011
 (531) **CFE ind.** 2.9.14; 26.1.3; 26.1.14; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** LMP, SIA; Dammes iela 5-28, Rīga LV-1069, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) Reģ. Nr. M 64 490
(210) Pieteik. M-11-888
(531) CFE ind. 29.1.12

(151) Reģ. dat. 20.02.2012
(220) Pieteik.dat. 07.07.2011

bonitta
salons - solārijstudija

veselībai
skaistumam
labsajūtai

(591) **Krāsu salikums** tirkīzšils, balts
(732) **Īpašn.** BONITTA, SIA; Mātera iela 11, Rīga LV-1014, LV
(740) **Pārstāvis** Signe AUDIJĀNE; Daugavmalas iela 2, Ogre LV-5000
(511) **44** veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

(111) Reģ. Nr. M 64 491
(210) Pieteik. M-11-916
(531) CFE ind. 3.2.1; 26.7.25; 29.1.13

(151) Reģ. dat. 20.02.2012
(220) Pieteik.dat. 14.07.2011



(591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, melns
(732) **Īpašn.** Rolands STRIPKĀNS; Skolas iela 30-19, Rīga LV-1010, LV
(511) **35** pārtikas un nepārtikas preču, tai skaitā smaržvielu, mēbeļu, tekstilizstrādājumu, kompaktdisku, dekoratīvo izstrādājumu un metālizstrādājumu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība, arī ar Interneta starpniecību

(111) Reģ. Nr. M 64 492
(210) Pieteik. M-11-917

(151) Reģ. dat. 20.02.2012
(220) Pieteik.dat. 14.07.2011

4 Decor & More

(732) **Īpašn.** Rolands STRIPKĀNS; Skolas iela 30-19, Rīga LV-1010, LV
(511) **35** pārtikas un nepārtikas preču, tai skaitā smaržvielu, mēbeļu, tekstilizstrādājumu, kompaktdisku, dekoratīvo izstrādājumu un metālizstrādājumu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība, arī ar Interneta starpniecību

(111) Reģ. Nr. M 64 493
(210) Pieteik. M-11-924
(531) CFE ind. 1.15.15; 24.17.25; 26.4.7; 26.4.16; 29.1.15

(151) Reģ. dat. 20.02.2012
(220) Pieteik.dat. 15.07.2011



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, zaļš, oranžs, pelēks, melns, balts
(732) **Īpašn.** TREST OIL CO, SIA; Satekles iela 2, Rīga LV-1050, LV
(740) **Pārstāvis** Marina JEĻISEJEVA; Kr. Valdemāra iela 145/2-18, Rīga LV-1013
(511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem
37 degvielas uzpildes staciju pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 494
(210) Pieteik. M-11-991

(151) Reģ. dat. 20.02.2012
(220) Pieteik.dat. 02.08.2011

OPTIBET sporta bārs

(732) **Īpašn.** OPTIBET, SIA; Brīvības iela 99, Rīga LV-1001, LV
(511) **43** bāru pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 495
(210) Pieteik. M-11-992
(531) CFE ind. 26.1.1; 26.1.5; 29.1.13

(151) Reģ. dat. 20.02.2012
(220) Pieteik.dat. 02.08.2011



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
(732) **Īpašn.** OPTIBET, SIA; Brīvības iela 99, Rīga LV-1001, LV
(511) **43** bāru pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 64 496
(210) Pieteik. M-11-1002

(151) Reģ. dat. 20.02.2012
(220) Pieteik.dat. 08.08.2011

YoYo

(732) **Īpašn.** ICEFO, SIA; Audēju iela 9, Rīga LV-1050, LV
(511) **29** piens un piena produkti; jogurti; piena kokteiļi; atdzesēti piena deserti; sastāvdaļas minēto produktu pagatavošanai
30 konditorejas izstrādājumi; saldējums; aromātiskās vielas, izņemot ēteriskās eļļas, garšas uzlabošanai; sastāvdaļas minēto produktu pagatavošanai, kas ietvertas šajā klasē
32 bezalkoholiskie dzērieni un sastāvdaļas to pagatavošanai
43 apgāde ar uzturu; kafejnīcu pakalpojumi; ēdināšanas kompleksu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi; viesību galdu klāšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 497 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1003 (220) **Pieteik.dat.** 08.08.2011
 (531) **CFE ind.** 8.1.18; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** rozā, zaļš, zils, balts
 (732) **Īpašn.** ICEFO, SIA; Audēju iela 9, Rīga LV-1050, LV
 (511) **29** piens un piena produkti; jogurti; piena kokteiļi; atdzesēti piena deserti; sastāvdaļas minēto produktu pagatavošanai
30 konditorejas izstrādājumi; saldējums; aromātiskās vielas, izņemot ēteriskās eļļas, garšas uzlabošanai; sastāvdaļas minēto produktu pagatavošanai, kas ietvertas šajā klasē
32 bezalkoholiskie dzērieni un sastāvdaļas to pagatavošanai
43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu pakalpojumi; ēdināšanas kompleksu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi; viesību galdu klāšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 498 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1034 (220) **Pieteik.dat.** 12.08.2011
 (531) **CFE ind.** 9.7.25; 27.5.4; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, zeltains, balts
 (732) **Īpašn.** JOKER LTD, SIA; Katrīnas iela 12, Rīga LV-1045, LV
 (740) **Pārstāvis** Ilze CERA; Katrīnas iela 12, Rīga LV-1045
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); spēļu kārtis; iespiedburti; klišējas
18 āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; dzīvnieku ādas, ceļasomas un čemodāni; lietussargi, saulesargi un spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi apģērbi, apavi, galvassegas
25 spēles un rotaļlietas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
28 spēles un rotaļlietas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugis, cepamais pulveris, sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērce; garšvielas; pārtikas ledus
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
34 tabaka; smēķēšanas piederumi; sērkokčiņi
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; pakalpojumi, kas saistīti ar azartspēlēm; spēļu namu, kazino pakalpojumi

43 apgāde ar uzturu; kafējnīcu, restorānu, bufesū, atpūtas kompleksu pakalpojumi; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 499 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1089 (220) **Pieteik.dat.** 24.08.2011
 (531) **CFE ind.** 24.9.1; 24.9.5; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** melns, smilškrāsa, pelēks
 (732) **Īpašn.** BALTIC HOLIDAY, SIA; Meistaru iela 21, Rīga LV-1050, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 64 500 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-778 (220) **Pieteik.dat.** 15.06.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3



(732) **Īpašn.** SANO-BRUNOS ENTERPRISES LTD.; Neve Neeman, Hod Hasharon, IL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas; kosmētiskie līdzekļi bērniem, to skaitā šampūni, kas nekairina acis, eļļas, ziepes ar neitrālu pH līmeni, losjoni, vannošanas līdzekļi un krēmi pret izsitumiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 501 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-779 (220) **Pieteik.dat.** 15.06.2011

SANOBON

(732) **Īpašn.** SANO-BRUNOS ENTERPRISES LTD.; Neve Neeman, Hod Hasharon, IL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **3** zobu pulveri un pastas; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; šķidrie tīrīšanas līdzekļi tualetes telpām; šķidrie tīrīšanas līdzekļi mēbeļu tīrīšanai un pulēšanai; ziepes

(111) **Reģ. Nr.** M 64 502 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-780 (220) **Pieteik.dat.** 15.06.2011

NECA

- (732) **Īpašn.** SANO-BRUNOS ENTERPRISES LTD.; Neve Neeman, Hod Hasharon, IL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 503 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-514 (220) **Pieteik.dat.** 15.04.2011

PALAZZO ITALIA

- (732) **Īpašn.** CITADELE ASSET MANAGEMENT, Ieguldījumu pārvaldes AS; Republikas laukums 2A, Rīga LV-1010, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 504 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1018 (220) **Pieteik.dat.** 10.08.2011

CaptureIn

- (732) **Īpašn.** RELATIVE CC, SIA; Elizabetes iela 75, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; tirdzniecības automāti un mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces un datori; ugunsdzēsības ierīces
38 telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi; Interneta pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē
42 datorprogrammēšana; datoru programmatūras izstrāde, uzstādīšana un uzturēšana kārtībā

(111) **Reģ. Nr.** M 64 505 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1031 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2011
 (531) **CFE ind.** 24.5.7; 27.5.8; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zils, zeltains, sudrabains, melns
 (732) **Īpašn.** ZEUS, SIA; Mazā Kalna iela 26, Rīga LV-1003, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese POĻAKA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; monetārās starpniecības pakalpojumi; darījumi ar naudu; darījumi ar dārgmetāļiem; darījumi ar vērtspapīriem; valūtas maiņas pakalpojumi; nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 64 506 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-731 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2011
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 27.5.4; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, gaiši zils, balts
 (300) **Prioritāte** MGU20111013; 31.05.2011; UZ
 (732) **Īpašn.** NATIONAL INVESTMENTS CO. LTD.; Usman Nosir Str. 45, office 11, 100100 Tashkent, UZ
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **3** ziepes, dezinficējošas ziepes
5 dezinfekcijas līdzekļi higiēniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 64 507 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-902 (220) **Pieteik.dat.** 11.07.2011
 (531) **CFE ind.** 2.1.17; 2.1.18; 2.1.24; 11.1.2; 11.3.20



- (732) **Īpašn.** LAFERON OÜ; Pikri 5-112, 13624 Tallinn, EE
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **16** papīra vai plastmasas somas (aploksnes, maisi) iesaiņošanai; papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; etiķetes, izņemot etiķetes no tekstilmateriāliem
29 gaļa, mājputni, medījumi, liellopa gaļa, cūkgaļa, jēra gaļa, gaļas ekstrakti, konservi, buljoni, speķis, šķiņķis, sālīta gaļa, aknas, aknu pastētes, aknu krēmi; sastāvi zupu pagatavošanai; gaļas bumbiņas (frikadeles); kotletes; taukus saturoši maisījumi ziešanai uz maizes šķēlēm; subprodukti; pārtikas cūku tauki, aitu tauki, asinsdesas, putraindesas, cīsiņi, desu izstrādājumi; zivis, izņemot dzīvās zivis, zivju filejas, zivju konservi, anšovi, zivju ēdieni, sālītas zivis; piens, piena dzērieni, sūkalas, krējums, putukrējums, kefīrs, jogurts, mīksts (baltais) siers, biezpiens, siers, sviests, margarīns; pārtikas eļļas; olas, olu izstrādājumi, olu dzeltenums un baltums, olu pulveris; konservēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti
30 gaļas mērces, garšvielu mērces, saldētas pikantās konditorejas mērces, salātu mērces; pīrāgi, pīrāgi ar pildījumu, pankūkas, pankūkas ar gaļu, picas; ravioli, vareņiki, pelmeņi; desu saistvielas; gaļas mīkstinātāji mājāsaimniecības vajadzībām

(111) **Reģ. Nr.** M 64 508 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1013 (220) **Pieteik.dat.** 09.08.2011

ARCALYST

(300) **Prioritāte** 009785866; 04.03.2011; EM
 (732) **Īpašn.** REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.; 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga LV-1159
 (511) **5** injicējamie farmaceitiskie preparāti un vielas iekaisuma slimību un traucējumu ārstēšanai; injicējamie farmaceitiskie preparāti un vielas imunoloģisku slimību un traucējumu, tostarp ar podagru saistītu iekaisumu, sirds un asinsrites slimību, hipertensijas, sirds un asinsvadu slimību, uroloģisko slimību, kuņģa un zarnu trakta slimību, vielmaiņas slimību, tostarp podagras, un hronisku perifēro artēriju oklūzijas slimību un traucējumu ārstēšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 64 509 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1083 (220) **Pieteik.dat.** 23.08.2011

UnaFlux

(300) **Prioritāte** M201100706; 05.07.2011; EE
 (732) **Īpašn.** MICOTRADE OŪ; Magasini 30-7, 10138 Tallinn, EE
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **3** ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
5 farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 510 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1084 (220) **Pieteik.dat.** 23.08.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.6; 26.1.24



(300) **Prioritāte** M201100705; 05.07.2011; EE
 (732) **Īpašn.** MICOTRADE OŪ; Magasini 30-7, 10138 Tallinn, EE
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **3** ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu pulveri un pastas
5 farmaceitiskie un veterinārie preparāti; personiskās higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 511 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-928 (220) **Pieteik.dat.** 15.07.2011
 (531) **CFE ind.** 26.1.1.26.1.3; 26.1.16



(732) **Īpašn.** FUJITSU GENERAL LIMITED; 1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken, JP
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juri- diskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **11** gaisa kondicionieri, telpu dzesētāji, gaisa cirkulatori, ventilatori, gaisa attīrītāji, elektriskie ventilatori, elektriskās saldēšanas ierīces, ūdens sildītāji, ar saules enerģiju darbināmi ūdens sildītāji, filtri gaisa kondicionēšanas iekārtām, gaisa dezodorēšanas iekārtas, elektriski apsildāmi paklāji, elektriskās saldētavas; visu iepriekšminēto preču detaļas un piederumi

(111) **Reģ. Nr.** M 64 512 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (210) **Pieteik.** M-11-1099 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2011
 (531) **CFE ind.** 3.7.1; 24.1.5; 24.1.18; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, balts, melns
 (732) **Īpašn.** BERKUTS, SIA; Ūnijas iela 11a, Rīga LV-1039, LV
 (740) **Pārstāvis** Konstantīns MITJURINS; Ierīķu iela 36-60, Rīga LV-1084
 (511) **45** drošības pakalpojumi personu un Īpašuma aizsardzībai

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-09-747	M 64 421	M-11-1099	M 64 512
M-10-532	M 64 422	M-11-1302	M 64 463
M-10-1511	M 64 484	M-11-1321	M 64 477
M-11-146	M 64 423	M-11-1330	M 64 464
M-11-178	M 64 424	M-11-1340	M 64 465
M-11-342	M 64 425	M-11-1341	M 64 466
M-11-360	M 64 485	M-11-1342	M 64 467
M-11-463	M 64 482	M-11-1347	M 64 468
M-11-483	M 64 478	M-11-1369	M 64 469
M-11-514	M 64 503	M-11-1370	M 64 470
M-11-535	M 64 426	M-11-1371	M 64 471
M-11-558	M 64 427	M-11-1375	M 64 472
M-11-621	M 64 479	M-11-1380	M 64 473
M-11-622	M 64 480	M-11-1386	M 64 474
M-11-632	M 64 428	M-11-1412	M 64 475
M-11-653	M 64 481	M-11-1423	M 64 476
M-11-689	M 64 429		
M-11-690	M 64 430		
M-11-702	M 64 486		
M-11-703	M 64 487		
M-11-731	M 64 506		
M-11-747	M 64 431		
M-11-748	M 64 432		
M-11-757	M 64 433		
M-11-778	M 64 500		
M-11-779	M 64 501		
M-11-780	M 64 502		
M-11-787	M 64 434		
M-11-790	M 64 435		
M-11-800	M 64 436		
M-11-804	M 64 437		
M-11-810	M 64 483		
M-11-820	M 64 488		
M-11-826	M 64 438		
M-11-827	M 64 439		
M-11-828	M 64 440		
M-11-833	M 64 441		
M-11-834	M 64 442		
M-11-835	M 64 443		
M-11-836	M 64 444		
M-11-840	M 64 489		
M-11-869	M 64 445		
M-11-877	M 64 446		
M-11-878	M 64 447		
M-11-880	M 64 448		
M-11-884	M 64 449		
M-11-886	M 64 450		
M-11-887	M 64 451		
M-11-888	M 64 490		
M-11-889	M 64 452		
M-11-892	M 64 453		
M-11-902	M 64 507		
M-11-906	M 64 454		
M-11-910	M 64 455		
M-11-911	M 64 456		
M-11-912	M 64 457		
M-11-914	M 64 458		
M-11-916	M 64 491		
M-11-917	M 64 492		
M-11-924	M 64 493		
M-11-927	M 64 459		
M-11-928	M 64 511		
M-11-933	M 64 460		
M-11-991	M 64 494		
M-11-992	M 64 495		
M-11-1002	M 64 496		
M-11-1003	M 64 497		
M-11-1005	M 64 461		
M-11-1012	M 64 462		
M-11-1013	M 64 508		
M-11-1018	M 64 504		
M-11-1031	M 64 505		
M-11-1034	M 64 498		
M-11-1083	M 64 509		
M-11-1084	M 64 510		
M-11-1089	M 64 499		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks numurs	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks numurs	(210) Pieteikuma numurs
ALDARIS, A/S	M-11-1347	REPLUS, SIA	M-11-869
AMERICAN EXPRESS MARKETING & DEVELOPMENT CORP. (Delaware corp.)	M-11-178	RIEKSTA, Katrīna	M-11-1423
BALTIC HOLIDAY, SIA	M-11-1089	ROYAL BAR, SIA	M-11-804
BELPIŠČEPROM, SIA	M-11-1302	SALONS DE GUSTO, SIA	M-10-1511
BERKUTS, SIA	M-11-1099	SANO-BRUNOS ENTERPRISES LTD.	M-11-778
BERLIN-CHEMIE AG	M-11-877		M-11-779
	M-11-878	SAUCONY, INC.	M-11-780
	M-11-933		M-11-833
BISOKS, SIA	M-11-827		M-11-834
BONITTA, SIA	M-11-888		M-11-835
CITADELE ASSET MANAGEMENT, Ieguldījumu pārvaldes AS	M-11-514	SIMPLEKS, SIA	M-11-836
CĒSU ALUS, AS	M-11-1380	SOFFASS S.P.A.	M-11-787
ERHARDS, Heinrihs	M-11-360		M-11-621
EUGESTA UN PARTNERI, SIA	M-11-1386	SPĒKS-R, SIA	M-11-622
FANARYUK, Yury	M-11-342	STANKEVIČA, Karina	M-11-906
FASHION POINT, SIA	M-11-1375	STARPTAUTISKĀ LIDOSTA "RĪGA", Valsts AS	M-11-342
FONDS LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAI, Nodibinājums	M-11-884	STENDERS, SIA	M-11-1012
FUJITSU GENERAL LIMITED	M-11-928	STRIPKĀNS, Rolands	M-11-1412
GENERAL MOTORS LLC	M-11-757		M-11-916
HANZAS MAIZNĪCAS, A/S	M-11-1369	SWD FACTORY, SIA	M-11-917
	M-11-1370	TREST OIL CO, SIA	M-11-810
	M-11-1371	UGLY, INC. (New York corp.)	M-11-924
ICEFO, SIA	M-11-1002	VIA SMS GROUP, SIA	M-11-146
	M-11-1003	VIDES PROJEKTI, Valsts SIA	M-11-889
IZZI, SIA	M-11-1340		M-11-702
	M-11-1341	WORLD TRADE CENTERS ASSOCIATION, INC. (Delaware corp.)	M-11-703
	M-11-1342	ZEMES DRAUGI, Biedrība	M-09-747
JAM EVENTS, SIA	M-11-535	ZEUS, SIA	M-10-532
JAROHVIČS, Mārtiņš	M-11-747		M-11-1031
	M-11-748		
JAUNALKO, SIA	M-11-880		
JEREMEJEVA, Kristīne	M-11-1330		
JOHNSON & JOHNSON	M-11-653		
JOKER LTD, SIA	M-11-1034		
KARĻIKOVA, Olga	M-11-800		
KIRK INVESTMENTS, SIA	M-11-886		
	M-11-887		
KURŠU ZEME, SIA	M-11-463		
KWIZDA HOLDING GMBH	M-11-689		
	M-11-690		
LAFERON OÜ	M-11-902		
LAIMA, A/S	M-11-892		
LATIBERIA MOTORS, SIA	M-11-1321		
LATVIJAS BALZAMS, A/S	M-11-910		
	M-11-911		
	M-11-912		
LATVIJAS INVESTĪCIJU UN ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA, Valsts aģentūra	M-11-820		
LIRA SAPR, Tovarystvo z obmezenoyu vidpovidalnisty	M-11-828		
LMP, SIA	M-11-840		
LORAS NAMI, SIA	M-11-790		
MEŽROGAS, ZS	M-11-632		
MICOTRADE OÜ	M-11-1083		
	M-11-1084		
NATIONAL INVESTMENTS CO. LTD.	M-11-731		
NEW WAVE VENDEN, SIA	M-11-927		
NEYLON, SIA	M-11-558		
NOVARTIS AG	M-11-1005		
OIL LOADING SYSTEMS, SIA	M-11-914		
OPTIBET, SIA	M-11-991		
	M-11-992		
PAROC OY AB	M-11-483		
PRIMEA, SIA	M-11-826		
REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.	M-11-1013		
RELATIVE CC, SIA	M-11-1018		

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 64 434	32	M 64 427	43	M 64 496			
	M 64 438		M 64 436		M 64 497			
	M 64 464		M 64 445		M 64 498			
	M 64 475		M 64 459		M 64 499			
	M 64 500		M 64 468		44	M 64 438		
	M 64 501		M 64 473			M 64 464		
	M 64 502		M 64 496		45	M 64 490		
	M 64 506		M 64 497			M 64 421		
	M 64 509		M 64 498			M 64 424		
	M 64 510		M 64 427			M 64 512		
	4		M 64 493			33	M 64 455	
			M 64 429				M 64 456	
	5		M 64 430			34	M 64 457	
			M 64 434				M 64 463	
M 64 438		M 64 498						
M 64 446		M 64 427						
M 64 447		M 64 498						
M 64 460		35	M 64 421					
M 64 461			M 64 422					
M 64 464		M 64 424						
M 64 481		M 64 425						
M 64 489		M 64 426						
M 64 506		M 64 427						
M 64 508		M 64 428						
M 64 509		M 64 434						
M 64 510		M 64 438						
9	M 64 440	36	M 64 472					
	M 64 504		M 64 474					
11	M 64 511		M 64 475					
12	M 64 433		M 64 485					
14	M 64 477		M 64 488					
16	M 64 431	37	M 64 491					
	M 64 432		M 64 492					
	M 64 475		M 64 503					
	M 64 479		M 64 421					
	M 64 480		M 64 424					
	M 64 498		M 64 452					
	M 64 507		M 64 454					
	M 64 458		M 64 503					
	M 64 478		M 64 505					
	M 64 477		M 64 462					
	M 64 498		M 64 476					
	M 64 476		M 64 493					
	M 64 439		M 64 421					
	M 64 441		M 64 465					
M 64 442	M 64 466							
M 64 443	M 64 467							
M 64 444	M 64 504							
M 64 472	39	M 64 426						
M 64 477		M 64 462						
M 64 498	M 64 483							
26	M 64 434	41	M 64 421					
	M 64 439		M 64 424					
28	M 64 498		M 64 426					
29	M 64 427	42	M 64 449					
	M 64 435		M 64 486					
	M 64 482		M 64 487					
	M 64 496		M 64 498					
	M 64 497		M 64 421					
	M 64 507		M 64 424					
	M 64 427		M 64 440					
	M 64 431		M 64 483					
	M 64 432		M 64 486					
	M 64 435		M 64 487					
	M 64 448		M 64 504					
	M 64 453		M 64 423					
	M 64 469		M 64 437					
	M 64 470		M 64 450					
M 64 471	M 64 451							
M 64 496	M 64 474							
M 64 497	M 64 484							
M 64 498	M 64 485							
M 64 507	M 64 494							
31	M 64 427	43	M 64 495					

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:

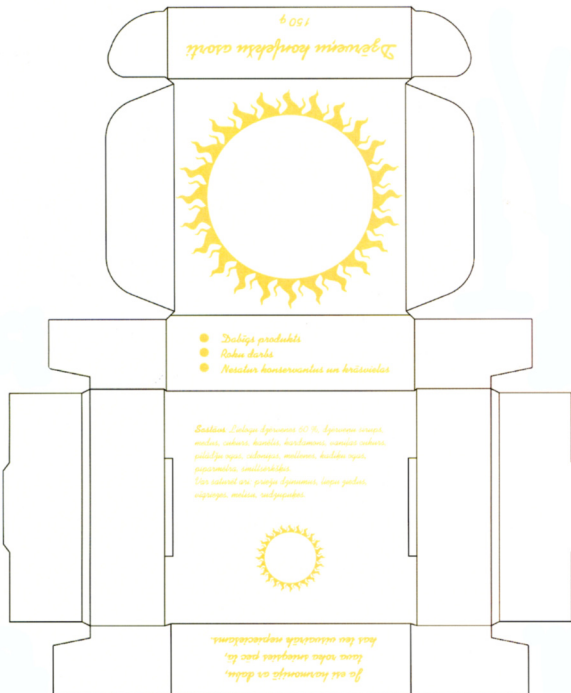
- (11) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs
Application number
- (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
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)

- (11) **Reģ. Nr.** D 15 418 (15) **Reģ. dat.** 20.02.2012
- (21) **Pieteik.** D-11-61 (22) **Pieteik.dat.** 29.11.2011
- (72) **Dizainers** Sabīne STĀLE (LV)
- (73) **Īpašnieks** Sabīne STĀLE; Brīvības gatve 398-104,
Rīga LV-1024, LV
- (54) **IEPAKOJUMA KASTĪTE UN TĀS IZKLĀJUMS**
- (28) **Dizainparaugu skaits** 2

1.01



2.01



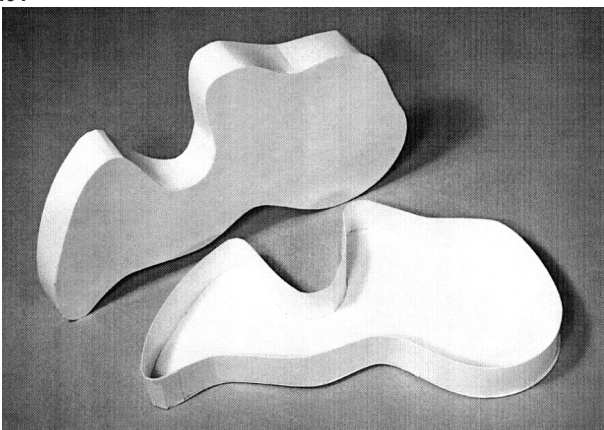
- (51) **LOC kl.** 11-05
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 420 (15) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (21) **Pieteik.** D-12-4 (22) **Pieteik.dat.** 17.01.2012
 (72) **Dizaineri** Antons ZĪLE (LV);
 Gunārs KONTERS (LV);
 Jānis TREZŪNS (LV)
 (73) **Īpašnieks** AIZSARGU ORGANIZĀCIJA; Aleksandra Čaka
 iela 51-4, Rīga LV-1011, LV
 (54) **EMBLĒMA**

1.01

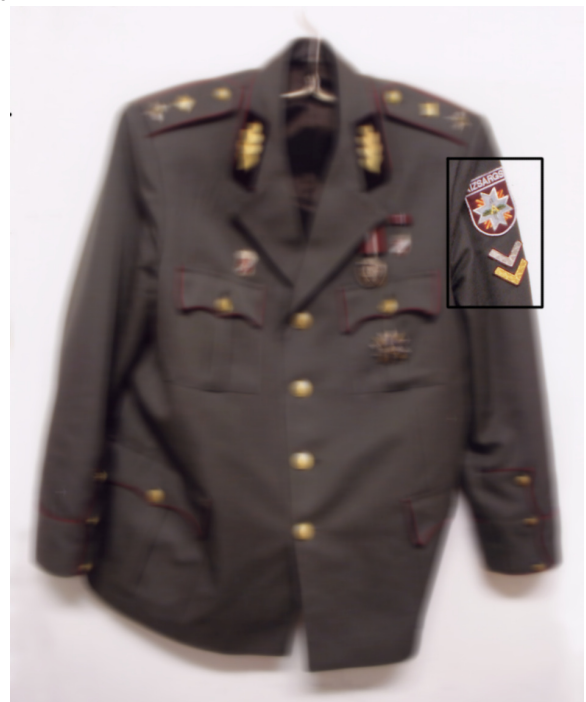


- (51) **LOC kl.** 9-03
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 419 (15) **Reģ. dat.** 20.02.2012
 (21) **Pieteik.** D-12-3 (22) **Pieteik.dat.** 16.01.2012
 (72) **Dizaineris** Irina JAROŠENKO (LV)
 (73) **Īpašnieks** AIMAX, SIA; Ventspils iela 58, Daugavpils
 LV-5417, LV
 (74) **Pārstāvis** Ilona RIMŠEVICA; Oktobra iela 28, Tabores
 pagasts, Daugavpils novads LV-5417, LV
 (54) **IEPAKOJUMA KĀRBIŅA**

1.01



1.02



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Tiesību atjaunošana**

(LR Patentu likuma 46. panta 3. daļa)

- (11) **LV 13314**
 - Tiesības uz patentu atjaunotas
 - Anulēts 2011. gada 4. oktobra ieraksts Reģistrā par patenta pirmstermiņa atzīšanu par spēkā neesošu ar 18.02.2011 (publicēts 20.10.2011).
Ieraksts Valsts reģistrā: 18.01.2012

Patenta īpašnieka maiņa

(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

- (11) **LV 14047**
 (73) - Aleksandr Sergejevich SEREBRYAKOV,
 ul. Razvodnaya, 39, kv. 67, 198516 Sankt-Peterburg, RU;
 - Viktor Mikhailovich SAIFUTDINOV,
 ul. Ordzhonikidze, 27, kv. 60, 196143 Sankt-Peterburg, RU;
 - Yevgeny Aleksandrovich FEDKOV,
 ul. Republikanskaya, 6, kv. 26, 195112 Sankt-Peterburg, RU;
 - Vladimirs GOSTILO, Rostokas iela 26-11, Rīga, LV-1029, LV;
 - Aleksandrs SOKOLOVS, Ozolciema iela 10/8-35, Rīga, LV-1058, LV
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 30.01.2012

- (11) **EP 0718096, EP 1142798, EP 1431209, EP 1433716, EP 1502859, EP 1598274**
 (73) Deutsche SiSi-Werke Betriebs GmbH;
 Rudolf-Wild-Str. 107-115, 69214 Eppelheim, DE
 (74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 08.02.2012

- (11) **EP 1354800, EP 1607334**
 (73) - Deutsche SiSi-Werke Betriebs GmbH,
 Rudolf-Wild-Str. 107-115, 69214 Eppelheim, DE;
 - PIOFLEX Kunststoff in Form GmbH & Co. KG,
 Postfach 1227, 79208 Denzlingen, DE
 (74) Armīns PĒTERSONS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 08.02.2012

- (11) **EP 1917370**
 (73) HERAEUS MATERIALS TECHNOLOGY GmbH & Co. KG; Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 03.02.2012

- (11) **EP 2019825**
 (73) GILEAD SCIENCES, INC.; 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
 (74) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
Ieraksts Valsts reģistrā: 07.02.2012

Patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

- LV 10199** 02.06.2011
LV 10503 28.06.2011
LV 10869 30.06.2011

- LV 13167** 30.12.2010
LV 13220 21.06.2011
LV 13246 18.06.2011
LV 13523 30.06.2011
LV 13524 30.06.2011
LV 13530 03.06.2011
LV 13757 27.06.2011
LV 13782 10.06.2011
LV 13869 27.06.2011
LV 14013 29.06.2011
LV 14030 04.06.2011
LV 14080 30.06.2011
LV 14081 30.06.2011
LV 14082 30.06.2011
LV 14083 30.06.2011

Eiropas patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 73. panta 1. daļa un 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

- EP 0835137** 24.06.2011
EP 0835258 21.06.2011
EP 0923599 25.06.2011
EP 0937098 07.06.2011
EP 0988300 15.06.2011
EP 0991640 15.06.2011
EP 1086074 10.06.2011
EP 1089792 12.06.2011
EP 1093401 16.06.2011
EP 1170288 29.06.2011
EP 1187613 08.06.2011
EP 1194036 27.06.2011
EP 1194426 29.06.2011
EP 1196431 30.06.2011
EP 1196443 28.06.2011
EP 1197099 07.06.2011
EP 1287219 05.06.2011
EP 1294996 01.06.2011
EP 1292290 20.06.2011
EP 1296670 20.06.2011
EP 1296711 26.06.2011
EP 1296965 29.06.2011
EP 1303272 08.06.2011
EP 1303307 20.06.2011
EP 1374906 17.06.2011
EP 1397138 15.06.2011
EP 1399569 10.06.2011
EP 1404811 21.06.2011
EP 1516188 24.06.2011
EP 1519915 13.06.2011
EP 1521525 30.06.2011
EP 1523488 27.06.2011
EP 1539742 20.06.2011
EP 1637517 25.06.2011
EP 1641456 25.06.2011
EP 1643998 25.06.2011
EP 1644316 24.06.2011
EP 1731426 10.06.2011
EP 1761541 13.06.2011
EP 1864791 05.06.2011
EP 1867257 14.06.2011
EP 1891200 02.06.2011
EP 1896868 30.06.2011
EP 1899333 13.06.2011
EP 1901698 14.06.2011
EP 1915301 08.06.2011
EP 2003120 12.06.2011
EP 2047496 21.06.2011
EP 2054394 11.06.2011

Labojumi

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

(11)	EP 1716853
(57)	1. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža, kas satur ET743 ievadīšanu ar intravenozo infūziju devā 1500 mikrogramu uz m ² ķermeņa virsmas laukuma 24 stundu periodā, kurā vēzis ir sarkoma ar virzību uz klīnisko uzlabošanu. 2. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vēzis ir mīksto audu sarkoma. 3. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vēzis ir liposarkoma, leiomiosarkoma vai sinoviāla sarkoma. 4. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vēzis ir kuņģa-zarnu trakta stromas sarkoma vai kaulu sarkoma. 5. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ET743 tiek ievadīts ciklos ar intervālu no 1 līdz 6 nedēļām. 6. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 5. pretenziju, kurā ET743 tiek ievadīts katra cikla pirmajā nedēļā. 7. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 6. pretenziju, kurā ET743 tiek ievadīts katra cikla katrā pirmajā dienā. 8. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 7. pretenzijai, kurā pacientiem ir atļauts atgūties cikla atlikušajā laikā. 9. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kurā cikls ir 3 nedēļas. 10. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kurā cikls ir 4 nedēļas. 11. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur 1500 mikrogramu uz m ² ķermeņa virsmas laukuma devas ievadīšanu ar intravenozo infūziju 24 stundu periodā, dodot vairākos ciklos, katrs 3 līdz 4 nedēļu ilgus, ar vienu zāļu ievadīšanu katra cikla pirmajā dienā. 12. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pacientam ir progresējošs vēzis un/vai vēzis ir ar metastāzēm. 13. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā cilvēkam iepriekš vēzis ir ticis ārstēts ar ķīmijterapiju. 14. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ārstēšana ietver kombinēto terapiju. 15. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 14. pretenziju, kurā ārstēšana ietver citu zāļu ievadīšanu, kas izvēlētas no rindas: a) zāles ar antimitotisku iedarbību; b) antimetabolīta zāles; c) alkilējošs līdzeklis vai slāpekļa mustards; d) zāles, kuras mērķētas uz DNS; e) zāles, kuras mērķētas uz topozomerāzi; f) hormons vai hormona agonists vai antagonists; g) zāles, kuras mērķētas uz signāla transdukciju audzēja šūnās; h) alkilējošas zāles; i) zāles, kas potenciāli ietekmē audzēju metastāzes; j) gēnu terapijas vai antisensa līdzekļi; k) antivielu terapija; l) cits bioloģiski aktīvs jūras izcelsmes savienojums; n) pretiekaisuma zāles; vai o) pretvemšanas zāles. 16. ET743 izmantošanai cilvēka ārstēšanai no vēža saskaņā ar 15. pretenziju, kurā citas zāles ir deksametazons. <i>Ieraksts Valsts reģistrā:</i> 31.01.2012
(11)	EP 1926943
(73)	NARVA Lichtquellen GmbH & Co. KG; Erzstrasse 22, 09618 Brand-Erbisdorf, DE <i>Ieraksts Valsts reģistrā:</i> 25.01.2012

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ**Dizainparauga īpašnieka adreses maiņa**
(LR Dizainparaugu likuma 33. panta 2. daļa)

(11)	D 10 312, D 10 313
(73)	BP OIL INTERNATIONAL LIMITED; Chertsey Road, Sunbury on Thames, Middlesex, TW16 7BP, GB
(58)	17.01.2012

Reģistrācijas atjaunošana

(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 273	13.01.2012
D 10 661	03.01.2012
D 10 666	01.02.2012
D 10 681	22.04.2012

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ**Zīmes īpašnieka maiņa**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111)	M 10 016
(732)	LUNDIA OY (org. No. 1929863-6); Hikiäntie 1303, 05820 Hyvinkää, FI
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	08.02.2012
(111)	M 13 015
(732)	PMPI LLC; 9711 Farrar Court, Richmond, VA 23236, US
(740)	Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	09.02.2012
(111)	M 13 015
(732)	PHILIP MORRIS GLOBAL BRANDS INC.; 9711 Farrar Court, Richmond, VA 23236, US
(740)	Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	10.02.2012
(111)	M 15 642
(732)	MEXICHEM AMANCO HOLDING, S.A. DE C.V.; Rio San Javier No. 10, Viveros del Rio, C.P. 54060 Tlalnepantla, Estado de México, MX
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	06.02.2012
(111)	M 31 217
(732)	CAPSUGEL BELGIUM NV; Rijksweg 11, 2880 Bornem, BE
(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(580)	07.02.2012
(111)	M 34 660
(732)	UENO-SHOKAI CO., LTD; 6-10-17 Ueno, Taito-ku, 110-0005 Tokyo, JP
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	16.01.2012

(111)	M 36 921
(732)	BESINS HEALTHCARE LUXEMBOURG S.A.R.L.; 67 Boulevard Grande-Duchesse Charlotte, L-1331 Luxembourg, LU
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	01.02.2012
(111)	M 37 678, M 53 480
(732)	TRANSFORM 13, SIA; Elizabetes iela 23, Rīga, LV-1010, LV
(740)	Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162/2-17, Rīga, LV-1012, LV
(580)	31.01.2012
(111)	M 39 720
(732)	MEDA AB; Pipers Väg 2A, SE-170 09 Solna, SE
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	08.02.2012
(111)	M 42 758
(732)	IRISH RESPONSE LIMITED; Unit 7, Racecourse Business Park, Ballybrit, Galway, IE
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	01.02.2012
(111)	M 44 918
(732)	ASCOM NETWORK TESTING AB; Skelleftehamnsvägen 206, 932 35 Urviken, SE
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	31.01.2012
(111)	M 45 504
(732)	E*TRADE SECURITIES LLC (Delaware corp.); 535 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(740)	Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra „INTELS LATVIJA”; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
(580)	20.01.2012
(111)	M 50 252
(732)	PROFIT-S, OOO; ul. Zagorievskaya, d. 10, korp. 4, Moskva, 115598, RU
(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(580)	09.02.2012
(111)	M 50 341
(732)	FRAM GROUP IP LLC; 39 Old Ridgebury Road, Danbury, CT 06810-5109, US
(740)	Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
(580)	20.01.2012
(111)	M 50 552
(732)	RAMATAS, SIA; Rigondas gatve 6-50, Rīga, LV-1067, LV
(580)	31.01.2012
(111)	M 50 557
(732)	LATTELECOM BPO, SIA; Gunāra Astras iela 2, Rīga, LV-1082, LV
(580)	24.01.2012
(111)	M 50 744
(732)	AS TRIGON CAPITAL; Viru Väljak 2, Metro Plaza, 10111 Tallinn, EE
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	09.02.2012

(111)	M 51 190
(732)	PREMIA TALLINNA KÜLMHOONE AS; Betooni 4, 11415 Tallinn, EE
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(580)	30.01.2012
(111)	M 53 099
(732)	EMPOWER OY (2402137-5); Atomitie 2 C, 00370 Helsinki, FI
(740)	Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	25.01.2012
(111)	M 54 082, M 54 083
(732)	ELTEL GROUP OY; Komentajankatu 5, FI-02610 Espoo, FI
(740)	Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra „INTELS LATVIJA”; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
(580)	09.01.2012
(111)	M 54 092
(732)	Dagnija OZOLA; O. Vācieša iela 12, Carnikava, Carnikavas nov., LV-2163, LV
(580)	03.02.2012
(111)	M 56 561
(732)	Ivande PĪLĀGA; Krievupes iela 27, Langstiņi, Garkalnes nov., LV-2137, LV
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(580)	25.01.2012
(111)	M 60 035
(732)	DEPROM LV, SIA; Ganu iela 6-5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	03.02.2012
(111)	M 60 953
(732)	- Maria DOMOKOS, Berc u. 19-21, 1016 Budapest, HU;
(740)	- Ernő BIRÓ, Berc u. 19-21, Budapest, 1016, HU
(580)	Helēna STAŅISLAVSKA; Kr. Valdemāra iela 145/5-83, Rīga, LV-1013, LV
(580)	06.02.2012
(111)	M 63 117, M 64 246
(732)	ELTRADE GROUP, SIA; Spilves iela 8, Rīga, LV-1055, LV
(580)	20.01.2012
(111)	M 63 362
(732)	PHOENIX PHARMAHANDEL GMBH & CO KG; Pfungstweidstrasse 10-12, 68199 Mannheim, DE
(740)	Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580)	09.02.2012
Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa	
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)	
(111)	M 30 159
(732)	MAST-JÄGERMEISTER SE; Jägermeisterstrasse 7-15, 38296 Wolfenbüttel, DE
(580)	27.01.2012
(111)	M 33 353, M 33 354, M 44 065, M 44 066, M 44 617, M 44 618, M 46 950, M 47 339, M 47 608, M 47 609, M 47 755, M 48 611, M 48 612, M 48 615, M 48 641, M 48 642, M 48 730, M 48 805, M 49 300, M 49 301, M 51 973, M 51 974, M 61 563, M 61 564, M 61 565, M 61 566

(732)	MSD INTERNATIONAL HOLDINGS GMBH; Weystrasse 20, CH-6000 Luzern 6, CH	(111)	M 49 881
(580)	30.01.2012	(732)	VIDE INFRA GRUPA, SIA; Baznīcas iela 39-5, Rīga, LV-1010, LV
(111)	M 39 394, M 39 521, M 39 524, M 39 536, M 51 879, M 51 880, M 53 101, M 53 102	(580)	31.01.2012
(732)	GM KOREA COMPANY; 199-1 Cheongcheon-2- dong, Bupyeong-gu, Incheon, KR	(111)	M 50 458
(580)	10.02.2012	(732)	- VIOLA FARMA, SIA, Ulbrokas iela 42, Rīga, LV-1021, LV; - UFAVITA, OAO, ul. Hudaiberdina 28, 450077 Ufa, RU
(111)	M 49 366	(580)	17.01.2012
(732)	RĪGAS PIENSAIMNIEKS, SIA; Valmieras iela 2, Rīga, LV-1009, LV	(111)	M 50 564
(580)	20.01.2012	(732)	IVIR 2, SIA; Stūrmaņu iela 5-17, Rīga, LV-1016, LV
(111)	M 49 744	(580)	20.01.2012
(732)	MEISTARS, JŪRMALAS SIA; Tērbatas iela 32-71, Jūrmala, LV-2016, LV	(111)	M 51 189
(580)	18.01.2012	(732)	N.E.T. CO. UNITED S.A., P.O. Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, VG
(111)	M 50 743	(580)	25.01.2012
(732)	EĻĻAS GRUPA, SIA; Ieriķu iela 3, Rīga, LV-1084, LV	(111)	M 51 298
(580)	09.01.2012	(732)	REMACO, SIA; Ģertrūdes iela 62, Rīga, LV-1011, LV
(111)	M 51 030	(580)	27.01.2012
(732)	MOBIL PLUS, SIA; Kuldīgas iela 36a, Rīga, LV-1083, LV	(111)	M 51 303
(580)	01.02.2012	(732)	INTEKA, SIA; Buļļu iela 43/45, Rīga, LV-1067, LV
(111)	M 51 872, M 52 716	(580)	08.02.2012
(732)	UNITED OILS, SIA; Mūkusalas iela 72, Rīga, LV-1004, LV	(111)	M 51 325
(580)	25.01.2012	(732)	MARK ANTHONY INTERNATIONAL SRL; Parker House, Wildey Business House, Wildey Road, St. Michael, BB
(111)	M 53 396, M 53 573	(580)	08.02.2012
(732)	BRING PARCELS AB; P.O.Box 14123, SE-167 14 Bromma, SE	(111)	M 51 882
(580)	10.02.2012	(732)	D-LINK CORPORATION; No. 289, Sinhu 3rd Rd., Neihu District, Taipei City, TW
(111)	M 58 321, M 62 427	(580)	09.02.2012
(732)	TELEVĪZIJAS KANĀLS PRO100TV, SIA; Ropažu iela 122 k-12, Rīga, LV-1006, LV	(111)	M 52 020
(580)	01.02.2012	(732)	MEGO, SIA; Krustpils iela 12, Rīga, LV-1073, LV
		(580)	17.01.2012

Zīmes īpašnieka adreses maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111)	M 10 707
(732)	AS BALTIC TOURS; Jõe 5, 10133 Tallinn, EE
(580)	07.02.2012
(111)	M 35 025
(732)	SYNTEX PHARM AG; c/o Roche Diagnostics International AG, Forrenstrasse 2, 6343 Rotkreuz, CH
(580)	06.02.2012
(111)	M 35 535, M 35 536, M 36 170, M 37 925, M 50 716, M 50 717, M 50 973, M 53 550
(732)	HERBALIFE INTERNATIONAL, INC.; 800 W. Olympic Blvd., Suite 406, Los Angeles, CA 90015, US
(580)	31.01.2012
(111)	M 49 477
(732)	VIOLA FARMA, SIA, Ulbrokas iela 42, Rīga, LV-1021, LV
(580)	17.01.2012

Reģistrāciju atjaunošana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta 2. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

M 49 366	08.02.2012
M 49 477	28.01.2012
M 49 525	25.02.2012
M 49 604	18.01.2012
M 49 605	18.01.2012
M 49 621	01.02.2012
M 50 217	13.02.2012
M 50 252	21.09.2011
M 50 454	06.02.2012
M 50 489	10.01.2012
M 50 493	01.02.2012
M 50 517	04.02.2012
M 50 533	05.02.2012
M 50 552	31.01.2012
M 50 557	29.01.2012
M 50 564	28.01.2012
M 50 630	21.01.2012
M 50 637	01.02.2012
M 50 638	01.02.2012
M 50 641	08.02.2012
M 50 649	25.02.2012

M 50 650	25.02.2012
M 50 689	21.01.2012
M 50 690	21.01.2012
M 50 691	21.01.2012
M 50 692	21.01.2012
M 50 693	21.01.2012
M 50 694	22.01.2012
M 50 695	22.01.2012
M 50 696	22.01.2012
M 50 697	22.01.2012
M 50 698	22.01.2012
M 50 702	04.02.2012
M 50 704	13.02.2012
M 50 707	20.02.2012
M 50 708	22.02.2012
M 50 732	05.02.2012
M 50 743	21.01.2012
M 50 744	11.02.2012
M 50 765	21.02.2012
M 50 830	15.02.2012
M 50 946	25.01.2012
M 50 960	21.02.2012
M 50 962	25.02.2012
M 51 023	01.02.2012
M 51 030	19.02.2012
M 51 066	07.02.2012
M 51 068	08.02.2012
M 51 107	22.01.2012
M 51 108	22.01.2012
M 51 110	01.02.2012
M 51 116	07.02.2012
M 51 117	07.02.2012
M 51 123	18.02.2012
M 51 126	22.02.2012
M 51 127	22.02.2012
M 51 128	18.02.2012
M 51 130	28.02.2012
M 51 274	07.02.2012
M 51 276	27.02.2012
M 51 298	08.02.2012
M 51 303	18.02.2012
M 51 305	21.02.2012
M 51 379	15.01.2012
M 51 380	15.01.2012
M 51 383	20.02.2012
M 51 436	19.02.2012
M 51 592	14.02.2012
M 52 020	25.02.2012
M 52 421	14.02.2012
M 52 503	14.02.2012
M 52 882	24.01.2012
M 54 082	11.01.2012
M 54 083	11.01.2012

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)

(111)	M 60 459
(141)	20.03.2009
(580)	13.02.2012

(111)	M 60 607
(141)	20.05.2009
(580)	10.02.2012

(111)	M 61 171, M 61 172
(141)	20.09.2009
(580)	10.02.2012

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 30. panta 1. daļa)

(111)	M 63 750
(141)	27.01.2012
(580)	30.01.2012

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 33. panta 1. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums

M 48 261	05.07.2011
M 48 465	13.07.2011
M 48 466	18.07.2011
M 48 467	18.07.2011
M 48 468	18.07.2011
M 48 469	18.07.2011
M 48 470	20.07.2011
M 48 532	09.08.2011
M 48 543	31.07.2011
M 48 544	07.08.2011
M 48 546	01.08.2011
M 48 547	02.08.2011
M 48 551	02.08.2011
M 48 552	02.08.2011
M 48 797	07.08.2011
M 49 736	05.07.2011
M 49 768	05.07.2011
M 49 806	13.07.2011
M 49 807	13.07.2011
M 49 809	18.07.2011
M 49 810	18.07.2011
M 49 815	09.08.2011
M 49 816	09.08.2011
M 49 817	10.08.2011
M 49 818	10.08.2011
M 49 855	19.07.2011
M 49 888	23.07.2011
M 49 960	06.07.2011
M 49 969	24.07.2011
M 49 971	25.07.2011
M 49 974	27.07.2011
M 49 975	27.07.2011
M 49 978	02.08.2011
M 50 026	17.07.2011
M 50 027	17.07.2011
M 50 028	23.07.2011
M 50 029	26.07.2011
M 50 032	27.07.2011
M 50 033	03.08.2011
M 50 035	09.08.2011
M 50 038	10.08.2011
M 50 060	10.08.2011
M 50 070	13.07.2011
M 50 071	16.07.2011
M 50 074	08.08.2011
M 50 075	08.08.2011
M 50 095	25.07.2011
M 50 111	13.07.2011
M 50 112	19.07.2011
M 50 113	23.07.2011
M 50 122	06.08.2011
M 50 123	06.08.2011
M 50 124	07.08.2011
M 50 178	06.08.2011
M 50 179	07.08.2011
M 50 219	20.07.2011
M 50 220	20.07.2011
M 50 221	24.07.2011

M 50 223	10.08.2011
M 50 318	07.08.2011
M 50 319	07.08.2011
M 50 347	01.08.2011
M 50 357	25.07.2011
M 50 358	25.07.2011
M 50 380	05.07.2011
M 50 383	08.08.2011
M 50 525	23.07.2011
M 50 540	08.08.2011
M 50 907	31.07.2011
M 51 017	09.08.2011
M 51 785	01.08.2011

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111)	M 53 090
(511)	30
(580)	milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums 09.02.2012
(111)	M 61 976
(511)	5
(580)	farmaceitiskie, veterinārie preparāti un higiēnas līdzekļi; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, mazbērnu uzturs; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai 07.02.2012
(111)	M 63 217
(511)	6
(580)	būvmateriāli no metāla un pārvietojamas metāla būves; metāla durvis un logi; durvju un logu rāmji no metāla; celtniecības materiāli un mēbeļu piederumi no metāla; metāla karkasi celtniecībai; telpu starpsienas un šķērssienu (no metāla); bīdāmās durvis, salokāmas durvis un sienas (no metāla); akordeona veida sabīdāmās durvis (no metāla); metāla aizlaidnes; metāla lieveņi; horizontālās un vertikālās metāla žalūzijas; metāla sieti pret kukaiņiem; sarullējami metāla aizvirtņi; trīši (no metāla); metāla kāpnes; durvju rokturi no metāla; visu minēto preču daļas un piederumi, kas ietverti šajā klasē; visas iepriekš minētās preces neattiecas uz ielu un reklāmas aprīkojumu 19 nemetāliski būvmateriāli; pārvietojamas nemetāliskas būves; pieminēti (izņemot metāla); bīdāmās durvis (izņemot metāla); starpsienas un telpu sadalītāji; salokāmas sienas, salokāmas un akordeona veida sabīdāmās durvis (izņemot metāla); logi un durvis (izņemot metāla); logu un durvju rāmji (izņemot metāla); palodzes (izņemot metāla); starpsienas (izņemot metāla); celtniecības paneļi (izņemot metāla); jumta segumi, sienu un grīdas pārklājumi (izņemot metāla), kas ietverti šajā klasē; parketa grīdas; kāpnes (izņemot metāla); celtniecības statņi un karkasi (izņemot metāla); visu minēto preču daļas un piederumi, kas ietverti šajā klasē; žalūzijas un aizklāji, kas paredzēti lietošanai ārpus telpām un kas ietverti šajā klasē; visas iepriekš minētās preces neattiecas uz ielu un reklāmas aprīkojumu 20 drēbju skapji (no metāla); mēbeles (izņemot ielu mēbeles); spoguļi, gleznu rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča

ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra un jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām; bīdāmās mēbeļu durvis; drēbju skapji un garderobes sistēmas, kas ietvertas šajā klasē, starpsienas/telpu sadalītāji, salokāmas sienas, salokāmas durvis, akordeona veida sabīdāmās durvis, interjeru durvis, visas no plastmasas vai koka; horizontālās un vertikālās iekštelpu žalūzijas no plastmasas vai koka; sarullējamās un salokāmās iekštelpu žalūzijas un aizklāji, kas ietverti šajā klasē; kumodes, grozi, drēbju pakaramie, drēbju statīvi, plaukti, rāmji un dekoratīvas līstītes no koka; durvju rokturi (izņemot metāla); visu minēto preču daļas un piederumi, kas ietverti šajā klasē; visas iepriekš minētās preces neattiecas uz ielu aprīkojumu

35
darījumu vadīšana (biznesa vadība), uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; importa un eksporta aģentūras; parasto metāla un nemetālisku būvmateriālu, koka, korķa, niedru, meldru, klūgu, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvāku, dzintara, perlamutra, jūras putu, šo materiālu aizstājēju vai plastmasas izstrādājumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, to skaitā ar Interneta starpniecību; sagādes pakalpojumi trešo personu labā; komercinformācija; vadīšanas pakalpojumi saistībā ar komerciālu un rūpniecisku uzņēmumu dibināšanu un pārvaldīšanu; biznesa informācija; preču demonstrēšana; skatlogu noformēšana; preču noieta veicināšana trešo personu labā
30.01.2012

(580)

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)

(111)	M 60 235
(511)	3
(580)	visas preces svītrotas ar 20.02.2009 35 ar 20.02.2009: reklāma; darījumu vadīšana; biroja darbi; apavu, apģērbu, juvelierizstrādājumu, elektropreču un pārtikas preču mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi trešajām personām, arī izmantojot Internetu un citus datu tīklus; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde citu personu interesēs); izstāžu organizēšana komerciālos vai reklāmas nolūkos; preču (izņemot kosmētikas preču) demonstrēšanas pakalpojumi; preču (izņemot kosmētikas preču) realizācijas veicināšana trešajām personām; reklāmas vietu noma; palīdzība tirdzniecības vai rūpniecības uzņēmumu vadīšanā; informācijas kompilēšana un sistematizācija datu bāzēs, arī izmantojot Internetu un citus datu tīklus 44 visi pakalpojumi svītroti ar 20.02.2009 13.02.2012

Zīmes elementu maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 59 669**
(540)

(580) 01.02.2012

54. Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs
 „RAIDLA LEJIŅŠ & NORCOUS”
 Kr. Valdemāra 20, Rīga, LV-1010
 Tālrunis: 67 24 06 89 vai 28 62 48 42
 Fakss: 67 82 15 24
 E-pasts: karina-berzina@rln.lv

Ieraksts reģistrā: 09.02.2012**Pārstāvja maiņa**

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 11 428, M 11 429, M 11 431, M 11 432,**
M 12 733, M 12 734, M 12 738, M 12 740,
M 12 741, M 12 743, M 12 744, M 12 745,
M 13 890, M 13 891, M 13 892, M 13 893,
M 14 073, M 32 173, M 50 830(740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(580) 20.01.2012

(111) **M 33 900, M 33 902, M 35 174**(740) Ieva ŠTĀLA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”;
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV

(580) 09.02.2012

(111) **M 43 772, M 43 773, M 43 885**(740) Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”;
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(580) 17.01.2012

(111) **M 56 461, M 56 613**(740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(580) 10.02.2012

Labojumi

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 12 022**(732) JT INTERNATIONAL S.A.; 14, chemin Rieu,
Geneva, CH

(580) 09.01.2012

GROZĪJUMI PROFESIONĀLO PATENTPILNVAROTO REĢISTRĀ**Profesionālā patentpilnvarotā adreses maiņa****43. Rūta OLMANE***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „BORENIUS”
 Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
 Tālrunis: 67 20 18 16 vai 29 22 96 83
 Fakss: 67 20 18 01
 E-pasts: ruta.olmane@borenius.lv
 Internets: <http://www.borenius.lv>

Ieraksts reģistrā: 10.02.2012

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 1/2012

127. lappuse, Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātu darbības termiņa pagarināšanai

jābūt:

**Papildu aizsardzības sertifikātu darbības
termiņa pagarināšana**

(Padomes Regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodificētā versija) (06.05.2009)
par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta 1. daļa)
Sertifikāta numurā "ext" nozīmē, ka sertifikātam piešķirts termiņa
pagarinājums.

tālāk – kā iespiests

158. lappuse, Ķīlas tiesība, M 41 048 publikācija

jābūt:

(111) **M 41 058**

tālāk – kā iespiests

159. lappuse, Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra,

jābūt:

M 49 341 ... M 50 165 – kā iespiests

M 50 167 25.06.2011

M 50 240 un tālāk – kā iespiests

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Reģistrācijas apliecība Nr. 000701174