ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

# LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2019/19, 2019-10-10

# OFFICIAL BULLETIN OF THE STATE PATENT BUREAU OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA

## IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2018 011 - 2019 014
Patentai / Patents – 6662 - 6670

19 2019 VILNIUS dalis part

# TURINYS

**OFICIALŪS PRANEŠIMAI** ..... 2
Valstybinio patentų biuro pranešimas ..... 3
Valstybių kodai ..... 4
**IŠRADIMAI** ..... 6
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** ..... 7
FG9A Išduoti patentai ..... 9
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai ..... 19
PC9A Patento perleidimas ..... 20
MM9A Panaikinti patentai ..... 21
NF9A Teisių atkūrimas ..... 22
Vardinė rodyklė ..... 23
Sisteminė rodyklė ..... 25
Numerinė išradimų rodyklė ..... 26
Numerinė paraiškų rodyklė ..... 27
Ketvirtinė rodyklė ..... 28
EUROPOS PATENTAI ..... 31
FG4D Paskelbti patentai ..... 31
PC9D Patento perdavimas ..... 195
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai ..... 196
MM9D Išplėtimo panaikinimas ..... 199
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu ..... 200
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu ..... 201
MK9D Baigę galioti patentai ..... 202
MM4D Panaikinti patentai ..... 203
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais ..... 204
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai ..... 279
TK9D Atitaisymai ..... 282
Sisteminė patentų rodyklė ..... 291
Numerinė patentų rodyklė ..... 299
Klasifikacijos skyriai ..... 307

* *Pagal PINO standartą ST.17*

** *Pagal PINO standartą ST.16*

# VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

Nuo 2016 m. sausio 1 d. VPB oficialus biuletenis skelbiamas 2 kartus per mėnesį – 10 ir 25 dienomis. Jeigu kalendorinio mėnesio 10 ar 25 diena yra nedarbo diena, VPB biuletenis paskelbiamas kitą po šios datos einančią darbo dieną. Iš anksto apskaičiuota konkreti paskelbimo diena yra nurodoma VPB biuletenio abiejų dalių tituliniuose lapuose.

Kiekvieno mėnesio 10 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos Patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo ankstesnio mėnesio 16 dienos iki to mėnesio paskutinės dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

Kiekvieno mėnesio 25 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos Patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo einamojo mėnesio nuo 1 iki 15 dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

# VALSTYBIŲ, TERITORIJŲ, KITŲ SUBJEKTŲ IR TARPVYRIAUSYBINIŲ ORGANIZACIJŲ ŽYMĖJIMO KODAI PAGAL PINO STANDARTĄ ST.3

| | | | |
|---|---|---|---|
| AD | Andora | AD | Andorra |
| AE | Jungtiniai Arabų Emyratai | AE | United Arab Emirates |
| AF | Afganistanas | AF | Afghanistan |
| AG | Antigva ir Barbuda | AG | Antigua and Barbuda |
| AI | Angilija | AI | Anguilla |
| AL | Albanija | AL | Albania |
| AM | Armėnija | AM | Armenia |
| AO | Angola | AO | Angola |
| AP | Afrikos regioninė pramoninės nuosavybės organizacija (ARIPO) | AP | African Regional Industrial Property Organization (ARIPO) |
| AR | Argentina | AR | Argentina |
| AT | Austrija | AT | Austria |
| AU | Australija | AU | Australia |
| AW | Aruba | AW | Aruba |
| AZ | Azerbaidžanas | AZ | Azerbaijan |
| BA | Bosnija ir Hercegovina | BA | Bosnia and Herzegovina |
| BB | Barbadosas | BB | Barbados |
| BD | Bangladešas | BD | Bangladesh |
| BE | Belgija | BE | Belgium |
| BF | Burkina Fasas | BF | Burkina Faso |
| BG | Bulgarija | BG | Bulgaria |
| BH | Bahreinas | BH | Bahrain |
| BI | Burundis | BI | Burundi |
| BJ | Beninas | BJ | Benin |
| BM | Bermuda | BM | Bermuda |
| BN | Brunėjus Darusalamas | BN | Brunei Darussalam |
| BO | Bolivijos Daugiatautė Valstybė | BO | Bolivia (Plurinational State of |
| BQ | Boneras, Sint Eustatijus ir Saba | BQ | Bonaire, Sint Eustatius and Saba |
| BR | Brazilija | BR | Brazil |
| BS | Bahamos | BS | Bahamas |
| BT | Butanas | BT | Bhutan |
| BV | Buvė Sala | BV | Bouvet Island |
| BW | Botsvana | BW | Botswana |
| BX | Beneliukso intelektinės nuosavybės tarnyba (BOIP) | BX | Benelux Office for Intelectual Property (BOIP) |
| BY | Baltarusija | BY | Belarus |
| BZ | Belizas | BZ | Belize |
| CA | Kanada | CA | Canada |
| CD | Kongo Demokratinė Respublika | CD | Democratic Republic of the Congo |
| CF | Centrinės Afrikos Respublika | CF | Central African Republic |
| CG | Kongas | CG | Congo |
| CH | Šveicarija | CH | Switzerland |
| CI | Dramblio Kaulo Krantas | CI | Cote d'Ivoire |
| CK | Kuko Salos | CK | Cook Islands |
| CL | Čilė | CL | Chile |
| CM | Kamerūnas | CM | Cameroon |
| CN | Kinija | CN | China |
| CO | Kolumbija | CO | Colombia |
| CR | Kosta Rika | CR | Costa Rica |
| CU | Kuba | CU | Cuba |
| CV | Žaliasis Kyšulys | CV | Cape Verde |
| CW | Kurakao | CW | Curaçao |
| CY | Kipras | CY | Cyprus |
| CZ | Čekija | CZ | Czech Republic |
| DE | Vokietija | DE | Germany |
| DJ | Džibutis | DJ | Djibouti |
| DK | Danija | DK | Denmark |
| DM | Dominika | DM | Dominica |
| DO | Dominikos Respublika | DO | Dominican Republic |
| DZ | Alžyras | DZ | Algeria |
| EA | Eurazijos patentų organizacija (EAPO) | EA | Eurasian Patent Organization (EAPO) |
| EC | Ekvadoras | EC | Ecuador |
| EE | Estija | EE | Estonia |
| EG | Egiptas | EG | Egypt |
| EH | Vakarų Sachara | EH | Western Sahara |
| EM | Vidaus rinkos harmonizavimo tarnyba (prekių ženklai ir dizainai) (OHIM) | EM | Office for Harmonization in the Internal Market (Trademarks and Designs) (OHIM) |
| EP | Europos patentų tarnyba (EPT) | EP | European Patent Office (EPO) |
| ER | Eritrėja | ER | Eritrea |
| ES | Ispanija | ES | Spain |
| ET | Etiopija | ET | Ethiopia |
| EU | Europos Sąjunga | EU | European Union |
| FI | Suomija | FI | Finland |
| FJ | Fidžis | FJ | Fiji |
| FK | Folklando Salos (Malvinai) | FK | Falkland Islands (Malvinas) |
| FO | Farerų Salos | FO | Faroe Islands |
| FR | Prancūzija | FR | France |
| GA | Gabonas | GA | Gabon |
| GB | Jungtinė Karalystė | GB | United Kingdom |
| GC | Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos patentų tarnyba (GCC patentų tarnyba) | GC | Patent Office of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC Patent Office) |
| GD | Grenada | GD | Grenada |
| GE | Gruzija | GE | Georgia |
| GG | Gernsis | GG | Guernsey |
| GH | Gana | GH | Ghana |
| GI | Gibraltaras | GI | Gibraltar |
| GL | Grenlandija | GL | Greenland |
| GM | Gambija | GM | Gambia |
| GN | Gvinėja | GN | Guinea |
| GQ | Pusiaujo Gvinėja | GQ | Equatorial Guinea |
| GR | Graikija | GR | Greece |
| GS | Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos | GS | South Georgia and the South Sandwich Islands |
| GT | Gvatemala | GT | Guatemala |
| GW | Bisau Gvinėja | GW | Guinea-Bissau |
| GY | Gajana | GY | Guyana |
| HK | Honkongas, Kinija | HK | Hong Kong, China |
| HN | Hondūras | HN | Honduras |
| HR | Kroatija | HR | Croatia |
| HT | Haitis | HT | Haiti |
| HU | Vengrija | HU | Hungary |
| IB | Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO) | IB | International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) |
| ID | Indonezija | ID | Indonesia |
| IE | Airija | IE | Ireland |
| IL | Izraelis | IL | Israel |
| IM | Meno sala | IM | Isle of Man |
| IN | Indija | IN | India |
| IQ | Irakas | IQ | Iraq |
| IR | Irano Islamo Respublika | IR | Iran (Islamic Republic of) |
| IS | Islandija | IS | Iceland |
| IT | Italija | IT | Italy |
| JE | Džersis | JE | Jersey |
| JM | Jamaika | JM | Jamaica |
| JO | Jordanija | JO | Jordan |
| JP | Japonija | JP | Japan |
| KE | Kenija | KE | Kenya |
| KG | Kirgizija | KG | Kyrgyzstan |
| KH | Kambodža | KH | Cambodia |
| KI | Kiribatis | KI | Kiribati |
| KM | Komorai | KM | Comoros |
| KN | Sent Kitsas ir Nevis | KN | Saint Kitts and Nevis |
| KP | Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika | KP | Democratic People's Republic of Korea |
| KR | Korėjos Respublika | KR | Republic of Korea |

| | | | |
|---|---|---|---|
| KW | Kuveitas | KW | Kuwait |
| KY | Kaimanų Salos | KY | Cayman Islands |
| KZ | Kazachstanas | KZ | Kazakhstan |
| LA | Laoso Liaudies Demokratinė Respublika | LA | Lao People's Democratic Republic |
| LB | Libanas | LB | Lebanon |
| LC | Sent Lusija | LC | Saint Lucia |
| LI | Lichtenšteinas | LI | Liechtenstein |
| LK | Šri Lanka | LK | Sri Lanka |
| LR | Liberija | LR | Liberia |
| LS | Lesotas | LS | Lesotho |
| LT | Lietuva | LT | Lithuania |
| LU | Liuksemburgas | LU | Luxembourg |
| LV | Latvija | LV | Latvia |
| LY | Libija | LY | Libya |
| MA | Marokas | MA | Morocco |
| MC | Monakas | MC | Monaco |
| MD | Moldova | MD | Republic of Moldova |
| ME | Juodkalnija | ME | Montenegro |
| MG | Madagaskaras | MG | Madagascar |
| MK | Šiaurės Makedonija | MK | North Macedonia |
| ML | Malis | ML | Mali |
| MM | Mianmaras | MM | Myanmar |
| MN | Mongolija | MN | Mongolia |
| MO | Makao, Kinija | MO | Macao, China |
| MP | Marianos Šiaurinės Salos | MP | Northern Mariana Islands |
| MR | Mauritanija | MR | Mauritania |
| MS | Montseratas | MS | Montserrat |
| MT | Malta | MT | Malta |
| MU | Mauricijus | MU | Mauritius |
| MV | Maldyvai | MV | Maldives |
| MW | Malavis | MW | Malawi |
| MX | Meksika | MX | Mexico |
| MY | Malaizija | MY | Malaysia |
| MZ | Mozambikas | MZ | Mozambique |
| NA | Namibija | NA | Namibia |
| NE | Nigeris | NE | Niger |
| NG | Nigerija | NG | Nigeria |
| NI | Nikaragva | NI | Nicaragua |
| NL | Nyderlandai | NL | Netherlands |
| NO | Norvegija | NO | Norway |
| NP | Nepalas | NP | Nepal |
| NR | Nauru | NR | Nauru |
| NZ | Naujoji Zelandija | NZ | New Zealand |
| OA | Afrikos intelektinės nuosavybės organizacija (OAPI) | OA | African Intellectual Property Organization (OAPI) |
| OM | Omanas | OM | Oman |
| PA | Panama | PA | Panama |
| PE | Peru | PE | Peru |
| PG | Papua Naujoji Gvinėja | PG | Papua New Guinea |
| PH | Filipinai | PH | Philippines |
| PK | Pakistanas | PK | Pakistan |
| PL | Lenkija | PL | Poland |
| PT | Portugalija | PT | Portugal |
| PW | Palau | PW | Palau |
| PY | Paragvajus | PY | Paraguay |
| QA | Kataras | QA | Qatar |
| QZ | Bendrijos augalų veislių tarnyba (Europos Sąjunga) | QZ | Community Plant Variety Office (European Union) (CPVO) |
| RO | Rumunija | RO | Romania |
| RS | Serbija | RS | Serbia |
| RU | Rusijos Federacija | RU | Russian Federation |
| RW | Ruanda | RW | Rwanda |
| SA | Saudo Arabija | SA | Saudi Arabia |
| SB | Saliamono Salos | SB | Solomon Islands |
| SC | Seišeliai | SC | Seychelles |
| SD | Sudanas | SD | Sudan |
| SE | Švedija | SE | Sweden |
| SG | Singapūras | SG | Singapore |
| SH | Šv. Elenos, Dangun Žengimo ir Tristano da Kunjos salos | SH | Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha |
| SI | Slovėnija | SI | Slovenia |
| SK | Slovakija | SK | Slovakia |
| SL | Siera Leonė | SL | Sierra Leone |
| SM | San Marinas | SM | San Marino |
| SN | Senegalas | SN | Senegal |
| SO | Somalis | SO | Somalia |
| SR | Surinamas | SR | Suriname |
| SS | Pietų Sudanas | SS | South Sudan |
| ST | San Tomė ir Prinsipė | ST | Sao Tome and Principe |
| SV | Salvadoras | SV | El Salvador |
| SX | Sint Martenas (Olandijos dalis) | SX | Sint Maarten (Dutch part) |
| SY | Sirijos Arabų Respublika | SY | Syrian Arab Republic |
| SZ | Svazilendas | SZ | Swaziland |
| TC | Terkso ir Kaikoso Salos | TC | Turks and Caicos Islands |
| TD | Čadas | TD | Chad |
| TG | Togas | TG | Togo |
| TH | Tailandas | TH | Thailand |
| TJ | Tadžikija | TJ | Tajikistan |
| TL | Rytų Timoras | TL | Timor–Leste |
| TM | Turkmėnija | TM | Turkmenistan |
| TN | Tunisas | TN | Tunisia |
| TO | Tonga | TO | Tonga |
| TR | Turkija | TR | Turkey |
| TT | Trinidadas ir Tobagas | TT | Trinidad and Tobago |
| TV | Tuvalu | TV | Tuvalu |
| TW | Taivanis, Kinijos provincija | TW | Taiwan, Province of China |
| TZ | Tanzanija | TZ | United Republic of Tanzania |
| UA | Ukraina | UA | Ukraine |
| UG | Uganda | UG | Uganda |
| US | Jungtinės Amerikos Valstijos | US | United States of America |
| UY | Urugvajus | UY | Uruguay |
| UZ | Uzbekistanas | UZ | Uzbekistan |
| VA | Vatikanas | VA | Holy See |
| VC | Sent Vinsentas ir Grenadinai | VC | Saint Vincent and the Grenadines |
| VE | Venesuelos Bolivaro Respublika | VE | Venezuela (Bolivarian Republic of) |
| VG | Didžiosios Britanijos Mergelių Salos | VG | British Virgin Islands |
| VN | Vietnamas | VN | Viet Nam |
| VU | Vanuatu | VU | Vanuatu |
| WO | Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO Tarptautinis biuras) | WO | World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau) |
| WS | Samoa | WS | Samoa |
| XN | Šiaurės patentų institutas (NPI) | XN | Nordic Patent Institute (NPI) |
| XU | Tarptautinė naujų augalų veislių apsaugos sąjunga | XU | International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV) |
| XV | Višegrado patentų institutas (VPI) | XV | Visegrad Patent Institute (VPI) |
| XX | nežinomos valstybės, kiti subjektai ar organizacijos | XX | Unknown states, other entities or organizations |
| YE | Jemenas | YE | Yemen |
| ZA | Pietų Afrikos Respublika | ZA | South Africa |
| ZM | Zambija | ZM | Zambia |
| ZW | Zimbabvė | ZW | Zimbabwe |

# IŠRADIMAI

*(11)** Dokumento numeris
Number of the document

*(13)* Dokumento rūšis**:
A - paskelbta patentinė paraiška
B - išduotas patentas
T - Europos patento apibrėžties vertimas
Kind of document:
A - published Application
B - granted Patent
T - translation of European Patent Claim

*(15)* Atitaisymas
Patent correction information

*(21)* Paraiškos numeris
Application number

*(22)* Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

*(24)* Liudijimo įsigaliojimo data
Date of coming into effect of SPC

*(30)* Prioriteto paraiškos numeris, data, valstybės kodas***
Priority application number, date, code of country

*(41)* Paraiškos paskelbimo data
Date of publication of the application

*(45)* Patento paskelbimo data
Date of publication of the patent

*(46)* Apibrėžties vertimo paskelbimo data
Date of publication of the claims translation

*(48)* Atitaisymo data
Date of issuance of a corrected patent document

*(51)* Tarptautinės patentų klasifikacijos indeksai
Indication of International Patent Classification

*(54)* Išradimo pavadinimas
Title of the invention

*(57)* Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

*(60)* Paraiškos, paduotos užsienio patentų tarnybai, duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data, valstybės kodas)
Data relating to the application filed with a foreign patent office (application number, date, code of country)

*(62)* Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris
Number of the earlier application

*(68)* Patento numeris
Patent number

*(71)* Pareiškėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of applicant, code of country

*(72)* Išradėjo vardas, pavardė, valstybės kodas
Name of inventor, code of country

*(73)* Savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of grantee, code of country

*(74)* Patentinio patikėtinio registracijos numeris/ atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name, registration number, address of attorney/representative, code of country

*(83)* Mikroorganizmo deponavimo numeris ir vieta, valstybės kodas
Number and place of deposit of the microorganism, code of country

*(85)* Nacionalinio PCT lygio pradžios data
Date of commencement of the national phase pursuant to the PCT

*(86)* Tarptautinės paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing PCT application (number of application, date of filing application)

*(87)* Tarptautinės paraiškos paskelbimo duomenys (paskelbimo numeris, paskelbimo data)
Publication data of the PCT application (publication number, publication date)

*(92)* Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo nacionalinio registravimo liudijimo numeris ir išdavimo data
Number and date of the first national authorization to place the medicinal or plant protection product on the market

*(93)* Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo registravimo regioninėje ekonominėje bendrijoje liudijimo numeris, išdavimo data ir valstybės kodas
Number, date and code of country of origin of the first authorization to place the medicinal or plant protection product on the market within regional economic community

*(94)* Liudijimo galiojimo termino pasibaigimo data
Calculated date of expiry of the SPC

*(95)* Veikliosios medžiagos pavadinimas
Name of the product protected by the basic patent

*(96)* Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

*(97)* Europos paraiškos paskelbimo duomenys (paraiškos paskelbimo data, patento paskelbimo data)
Publication data of the European application (publication date of aplication; publication date of patent)

** Pagal PINO standartą ST.9*
*** Pagal PINO standartą ST.16*
**** Pagal PINO standartą ST.3*

***Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį***

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **B42D 15/00**
*(21)* **2018 011**
*(13)* A
*(22)* 2018-03-30
*(71)* UAB „Garsų pasaulis“, Salomėjos Nėries g. 69, 06304 Vilnius, LT
*(72)* Jonas JONAITIS, LT
Ewa LESZCZYNSKA-AMBROZIEWICZ, PL
*(74)* dr. Juozas LAPIENIS, 45, UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT
*(54)* Plastiko laminatas su apsaugos priemone
*(57)* Plastiko laminatas (10) apimantis bent du išorinius plastiko sluoksnius (21, 22) ir apsaugos priemonę (31), atspausdintą tarp išorinių plastiko sluoksnių (21, 22), besiskiriantis tuo, kad laminato (10) sluoksniai (21, 22) apsaugos priemonės (31) srityje yra pagaminti iš plastiko, kuris yra bent jau peršviečiamas infraraudonųjų spindulių šviesa ir apsaugos priemonė (31) yra matoma infraraudonųjų spindulių kamerai infraraudonųjų spindulių šviesoje, perduodamoje per laminatą (10).

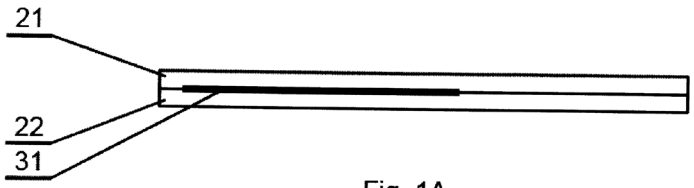



Fig. 1A

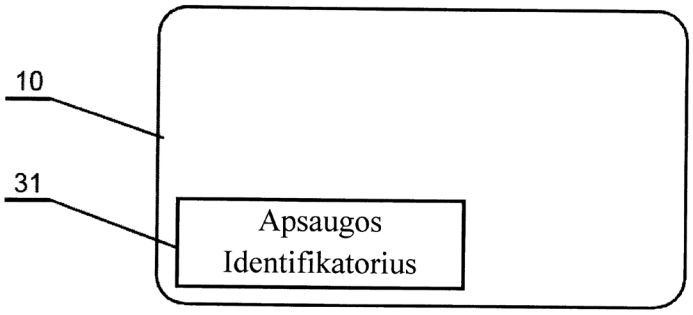


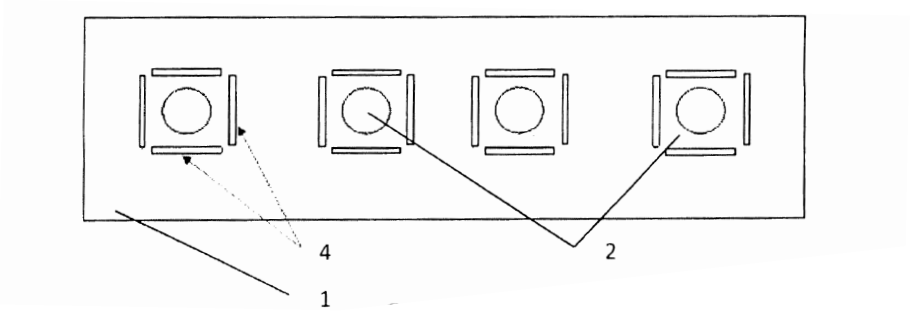

Fig. 1B

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 3.

---

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **B61C 17/00**
*(21)* **2019 014**
*(13)* A
*(22)* 2019-04-01
*(30)* U201902526, 2019-03-15, UA
*(71)* Ivan Georgievich RABIZO, ul. Krylova 109, 61137 Kharkiv, UA
*(72)* Ivan Georgievich RABIZO, UA
*(74)* Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
*(54)* Padidinto tvirtumo vagono įdėklas su didelio sukibimo lipnia juosta ir amortizuojančia montavimo sistema

*(57)* Vagono įdėklas skirtas sausiems smulkiadispersiniams kroviniams, turintiems didelį bėrimo tankį, pvz., aliuminio oksidui ir cementui, gabenti, ir turi tvirtinimo prie standžiųjų nejudamųjų transporto priemonės dalių, būtent pusvagonio, elementus bei viršutinėje dalyje esančius keturis pakrovimo vožtuvus, turinčius išorinį ir vidinį sluoksnius. Vagono įdėklas yra pagamintas lygiasienio pavidalu, į įdėklą papildomai įvesta amortizuojanti montavimo sistema, o įdėklas susideda iš dviejų sluoksnių– vidinio ir išorinio, kurie sujungti tarpusavyje didelio sukibimo lipnia juosta, dėl ko pasiekiamas tikslas - pašalinama galimybė tarpsluoksninei erdvei įlinkti, išsisluoksniuoti ir užsipildyti oru.




1 pav.

Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 3.

---

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **G06F 1/00**

*(21)* **2018 514**

*(13)* A

*(22)* 2018-03-30

*(71)* UAB „DK Investicijos“, Rodūnios k.3, LT-01001 Vilnius, LT

*(72)* Darius KRASAITIS, LT

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Būdas ir tą būdą įgyvendinanti įranga, skirti sumokėti skirtingą kainą už naudojimąsi skirtingomis automobilių stovėjimo aikštelės zonomis

*(57)* Šiuo aprašymu pateikiamas būdas sumokėti už automobilio stovėjimą automobilių aikštelėje ir tą būdą įgyvendinanti įranga. Aikštelė suskirstyta zonomis, kuriose skiriasi automobilio laikymo kaina. Vienas iš galimų aikštelės zonų variantų – skirtingidaugiaaukštės aikštelės aukštai. Automobiliui važiuojant pro skirtingas zonas skiriančią ribą, automobilis identifikuojamas, pradedama skaičiuoti trukmė kiek automobilis užtruko konkrečioje zonoje. Išvažiuojant, ar išvažiavus pateikiama visa suma, kurią automobilio valdytojas privalo sumokėti atsižvelgiant į tai, kurioje zonoje automobilis stovėjo. Techninis sprendimas naujas tuo, kad besinaudojančiam aikštele nereikia turėti specialių įrenginių ar specialios programinės įrangos mobiliajame telefone, taip pat stovėjimo aikštelėje nereikia įrengti įrangos gebančios atskirti ar konkreti aikštelės vieta užimta. Kitu šio išradimo atveju gali būti užtvarai, draudžiantys patekimą į konkrečią zoną, jei identifikuotas automobilis neturi teisės būti toje zonoje.

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

---

## *Patentai 6662-6670 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį*

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **A44C 5/00**
*(11)* **6668**
*(13)* B
*(21)* 2017 541
*(22)* 2017-12-18
*(41)* 2019-06-25
*(72)* Algimantas ČASAS, LT
*(73)* MB „Tvarios inovacijos“, M.Katkaus g. 5A - 22, 09217 Vilnius, LT
*(54)* Laikrodžio dirželio gamybos būdas
*(57)* 1. Rankinio laikrodžio dviejų dalių dirželio gamybos iš veltinio medžiagos būdas, apimantis atskirų laikrodžio dirželio dalių išpjovimą iš paruoštos veltinio medžiagos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima šiuos etapus:
pirminį laikrodžio dirželio, išpjauto iš veltinio medžiagos, galų, skirtų tvirtinimui prie laikrodžio korpuso, suformavimą, priderinant jų formą prie konkretaus laikrodžio korpuso ir (arba) dirželio tvirtinimo prie laikrodžio korpuso elementų;
laikrodžio dirželio galų, skirtų tvirtinimui prie laikrodžio korpuso, impregnavimą polimeriniais klijais;
klijams išdžiūvus, antrinį polimerizuotų galų mechaninį apdorojimą, galutinai ir preciziškai priderinant juos prie laikrodžio korpuso ir (arba) dirželio tvirtinimo prie laikrodžio korpuso elementų;
angų, skirtų dirželio tvirtinimo prie laikrodžio korpuso elementų įstatymui, išgręžimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudoja veltinį, pagamintą iš Merino vilnos, kurio tankis yra 0,5 g/cm$^3$.

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudoja iki 1 cm storio veltinio medžiagą, geriausiu atveju – 3-5 mm storio veltinio medžiagą.

4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dirželio, pagaminto iš veltinio, galų, skirtų tvirtinimui prie laikrodžio korpuso, impregnavimui naudoja skystą ciano akrilatą.

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dirželio galus, skirtus tvirtinimui prie laikrodžio korpuso, impregnuoja skystu ciano akrilatu panardinimo, sutepimo arba vakuuminiu būdu.

6. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dirželio, pagaminto iš veltinio, galo impregnavimo ciano akrilatu ilgis siekia nuo 0,5 iki 1,0 cm.

---

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **A47K 17/00**
*(11)* **6664**
*(13)* B
*(21)* 2018 566
*(22)* 2018-12-05
*(41)* 2019-06-10
*(72)* Qiyun ZHANG, CN
*(73)* Yinghua JIN, Room 501, Building D, Jingxiunianhua, Xiangmei North Road, Futian District, 518034 Shenzhen, Guangdong, CN
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Santechnika su „Bluetooth“ ryšio funkcija
*(57)* 1. Santechnikos su „Bluetooth“ ryšio funkcija platforma b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima:
„Bluetooth“ ryšio sąsają, įrengtą klozeto bakelio korpuse, skirtą priimti „Bluetooth“ ryšio valdymo komandą, perduodamą klozeto naudotojo per rankinio mobiliojo terminalo „Bluetooth“ ryšio įrenginį
klozeto bakelio korpuse įrengtą vandens nuleidimo rankeną;

kampinį vožtuvą vandens srautui į bakelį importuoti per vandens įleidimo vamzdį;

virš vandens įleidimo vamzdžio esantį guminį sandariklį, kuris sustabdo vandens srautą, užsandarindamas vandens įleidimo vamzdį, kai plūdrusis rutulys plaukia aukštyn;

ir guminį sandarinimo žiedą, esantį bakelyje,

„Bluetooth“ ryšio pagrindu veikiančios išmaniosios santechnikos valdymo platforma pagal, kur platforma papildomai apima:

priešais klozetą įrengtą vairą, leidžiantį naudotojui valdyti klozeto priekinę kryptį.

2. Santechnikos su „Bluetooth“ ryšio funkcija platforma pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad platforma papildomai apima:

varančiuosius ratukus, esančius klozeto pagrindo apatinėje dalyje, užtikrinančius klozetui varančiąją galią.

3. Santechnikos su „Bluetooth“ ryšio funkcija platforma pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad platforma papildomai apima:

balso įvesties įrenginį, skirtą priimti valdymo balsu signalą, kurį įveda klozeto naudotojas;

balso konvertavimo įrenginį, sujungtą su balso įvedimo įrenginiu, skirtą priimti valdymo balsu signalą ir konvertuoti valdymo balsu signalą į valdymo balsu komandą;

įterptąjį valdymo įrenginį, sujungtą su balso konvertavimo įrenginiu, skirtą įgyvendinti atitinkamą klozeto valdymą, remiantis valdymo balsu komanda valdymo balsu režime;

modelį nustatantį įrenginį žmogaus liemens modelio nustatymui remiantis žmogaus skeleto modeliu ir žmogaus sąnario modeliu, išskiriant N žmogaus liemens modelio pagrindinius taškus ir atitinkamai nustatant N pagrindinio taško atskaitos padėtis; tarp N pagrindinių taškų atskaitos padėčių, kiekvieno pagrindinio taško atskaitos padėtis yra atitinkamo pagrindinio taško santykinė padėtis žmogaus liemens modelio smegenų viršūnės atžvilgiu;

vaizdo gavimo įrenginį, skirtą klozeto naudotojo didelės raiškos vaizdo duomenims gauti, siekiant išgauti didelės raiškos naudotojo vaizdą, didelės raiškos naudotojo vaizdo skiriamoji geba kinta prisitaikant prie aplinkos ryškumo, kuo mažesnis aplinkos ryškumas, tuo aukštesnė didelės raiškos naudotojo vaizdo skiriamoji geba;

mastelio normalizavimo įrenginį, sujungtą su vaizdo gavimo įrenginiu, siekiant gauti aukštos raiškos naudotojo vaizdą ir atlikti mastelio normalizavimo procesą didelės raiškos naudotojo vaizdui tam, kad būtų gautas normalizuotas vaizdas;

triukšmo sudėtingumo aptikimo įrenginį, sujungtą su mastelio normalizavimo įrenginiu tam, kad būtų gautas normalizuotas vaizdas ir būtų atliktas triukšmo sudėtingumo nustatymas, siekiant nustatyti ir išvesti vaizdo triukšmo sudėtingumą;

vaizdo segmentavimo įrenginį, sujungtą su triukšmo sudėtingumo aptikimo įrenginiu tam, kad būtų gautas vaizdo triukšmo sudėtingumas ir normalizuotas vaizdas ir būtų susegmentuotas normalizuotas vaizdas į blokus pagal vaizdo triukšmo sudėtingumą, siekiant gauti daugybę vaizdo blokų; kur kuo didesnis vaizdo triukšmo sudėtingumas, tuo daugiau vaizdų blokų, vaizdo blokai gaunami susegmentavus normalizuotą vaizdą į blokus;

kombinuoto filtro įrenginį, sujungtą su vaizdo segmentavimo įrenginiu tam, kad būtų gauta daugybė vaizdo blokų ir būtų atliktas toliau nurodytas kiekvieno vaizdo bloko apdorojimas: kiekvieno vaizdo bloko triukšmo tipo analizė, siekiant gauti pagrindinį triukšmo tipą; atitinkamo tipo filtro nustatymas pagal pagrindinį triukšmo tipą ir vaizdo bloko filtro apdorojimas, siekiant gauti filtro bloką; kombinuoto filtro įrenginys taip pat sujungia visus filtro blokus, siekiant gauti ir išvesti kombinuoto filtro vaizdą;

pagrindinio taško padėties nustatymo įrenginį, susijungtą su c kombinuoto filtro įrenginiu tam, kad būtų gautas kombinuoto filtro vaizdas ir nustatyta N pagrindinių taškų esama padėtis kombinuoto filtro vaizde atitinkamai pagal N atskaitos taškų formas; tarp N pagrindinių taškų esamų padėčių kiekvieno pagrindinio taško esama padėtis yra atitinkamo pagrindinio taško santykinė padėtis smegenų viršūnės esamos padėties atžvilgiu; N atskaitos pagrindiniai taškai yra žmogaus liemens N pagrindinių taškų atskaitos vaizdas; N pagrindiniai taškai, įskaitant smegenų viršūnę;

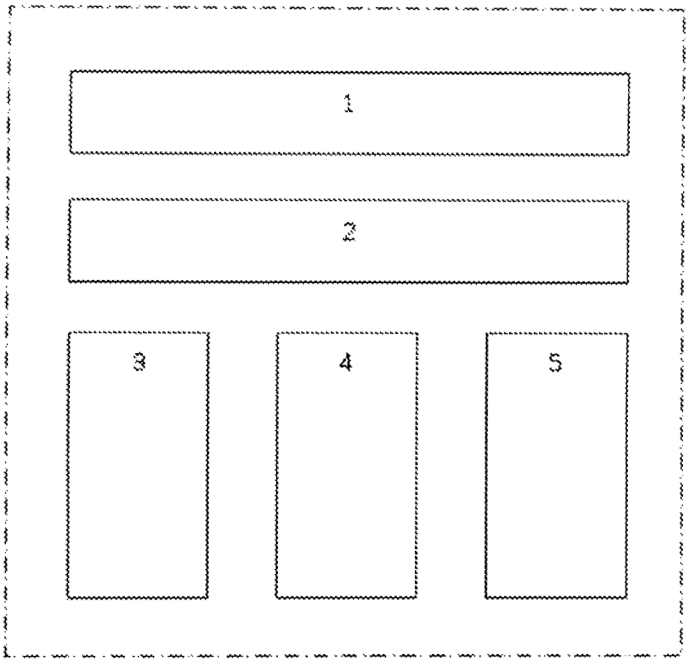
pozos nustatymo įrenginį, atitinkamai sujungtą su pagrindinio taško padėties nustatymo įrenginiu ir modelio nustatymo įrenginiu tam, kad būtų nustatytas nuokrypio vektorius nuo kiekvieno pagrindinio taško esamos padėties iki atitinkamo pagrindinio taško atskaitos padėties, siekiant gauti N nuokrypio vektorius ir nustatyti esamą kūno formą ir pozą pagal N nuokrypio vektorius;

kur įterptas valdymo įrenginys taip pat yra sujungtas su pozos nustatymo įrenginiu tam, kad būtų priimta esama kūno forma ir poza ir įgyvendintas atitinkamas klozeto valdymas pagal esamą kūno formą ir pozą.

4. Santechnikos su „Bluetooth“ ryšio funkcija platforma pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad platforma papildomai apima:

režimo valdymo mygtuką, skirtą valdymo kūno forma režimo ir valdymo balsu režimo perjungimui, kurį atlieka klozeto naudotojas.

5. Santechnikos su „Bluetooth“ ryšio funkcija platforma pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad balso įvesties įrenginys, balso konvertavimo įrenginys ir įterptas valdymo įrenginys yra įrengti klozeto bakelio korpuse.




1 pav.

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **A61B 8/00**
*(11)* **6670**
*(13)* B
*(21)* 2018 504
*(22)* 2018-02-09
*(41)* 2019-08-26
*(72)* Kristina SAKALAUSKIENĖ, LT
Renaldas RAIŠUTIS, LT
Skaidra VALIUKEVIČIENĖ, LT
Gintarė LINKEVIČIŪTĖ, LT
*(73)* KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS, A. Mickevičiaus g. 9, LT-44307 Kaunas, LT
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Spektrofotometrijos ir ultragarso vaizdų ir duomenų kompleksinės analizės sistema automatinei ankstyvajai piktybinių odos navikų diagnostikai atlikti

*(57)* 1. Spektrofotometrijos ir ultragarso vaizdų ir duomenų kompleksinės analizės sistema, skirta automatiniam ankstyvajam piktybinių odos navikų atpažinimui, apimanti:

a) duomenų bazę (5), kurioje yra surinkti ir saugomi spektrofotometro ir ultragarsinio vaizdinimo prietaisais užregistruoti duomenys;

b) spektrofotometrinių vaizdų registravimo prietaisą (1), kuris yra sukonfigūruotas spinduliuoti skirtingų bangų ilgių šviesą į paciento odos dominančią sritį, kuriuo užregistruojami dermatoskopinis ir atskirų odos chromoforų erdvinio pasiskirstymo vaizdai;

c) aukšto dažnio (daugiau nei 20 MHz) ultragarsinio vaizdinimo ir duomenų registravimo įtaisą (2), skirtą po odos paviršiumi esančių gilesnių odos struktūrų vaizdinimui;

d) kompiuterio (3), skirto skaitmeninei vaizdų analizei, kuriame instaliuota specializuota programinė įranga (4) skirta kompleksiškai analizuoti ir peržiūrėti spektrofotometro (1) ir ultragarsinio vaizdinimo (2) įtaisais užregistruotus vaizdus ir duomenis, taip pat įvertinti kiekybinius parametrus ir automatiniu būdu nustatyti naviko piktybiškumo įvertį bei pasiūlyti diagnozę (piktybinis arba nepiktybinis);

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema yra sukonfigūruota taip, kad pateikia dermatoskopinį, hemaglobino, kolageno, epidermio ir derminio melanino pasiskirstymo odoje vaizdus bei randa giliausią odos darinio pažeidimą; sudaro paciento odos darinio daugiamatį duomenų modulį; apdoroja daugiamatį duomenų modulį pagal duomenų bazę (5).

2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apdorojamas daugiamatis duomenų modulis apima darinio ploto ir įsiskverbimo gylio nustatymą.

3. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spektrofotometrinio prietaiso kameros langas sufokusuotas apimti paciento odos darinio sritis.

4. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ultragarsinio vaizdinimo prietaisas (2) yra sukonfigūruotas nustatyti odos darinio įsiskverbimo gylį.

5. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomai ji yra sukonfigūruota atlikti pirminį duomenų apdorojimą, odos darinio srities išskyrimą, kiekybinį vertinimą ir klasifikavimą.

6. Spektrofotometrijos ir ultragarso vaizdų ir duomenų kompleksinės analizės būdas, skirtas odos navikų klasifikavimui, apimantis šias pakopas:

a) duomenų bazės (5), kurioje yra surinkti ir saugomi spektrofotometro ir ultragarsinio vaizdinimo prietaisais užregistruoti duomenys, sudarymą;

b) spektrofotometrinių vaizdų registravimo prietaisu (1) skirtingų bangų ilgių šviesos spinduliavimą į paciento odos dominančią sritį;

c) aukšto dažnio (daugiau nei 20 MHz) ultragarsinio vaizdinimo prietaisu (2), ultragarsinių bangų spinduliavimą į paciento odos dominančią sritį, gaunant 2D odos pjūvio vaizdą (B-tipo vaizdas);

d) apdorojimą kompiuteriu (3), gaunant bendro daugiamačio duomenų modulio reikšmes;

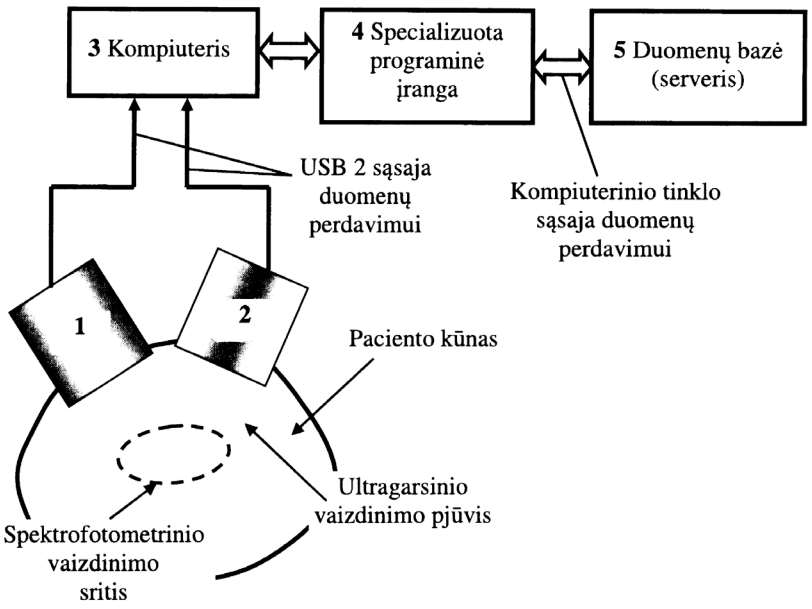
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra pateikiami dermatoskopinis, hemaglobino, kolageno, epidermio ir derminio melanino pasiskirstymo odoje vaizdai bei nustatomas giliausias odos pažeidimas; sudaromas paciento odos darinio daugiamatis duomenų modulis; daugiamatis duomenų modulis yra apdorojamas pagal duomenų bazę (5).

7. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad daugiamačio duomenų modulio apdorojimas apima odos darinio ploto ir gylio nustatymą.

8. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spektrofotometrinio prietaiso kameros langas sufokusuotas apimti paciento odos darinio sritį.

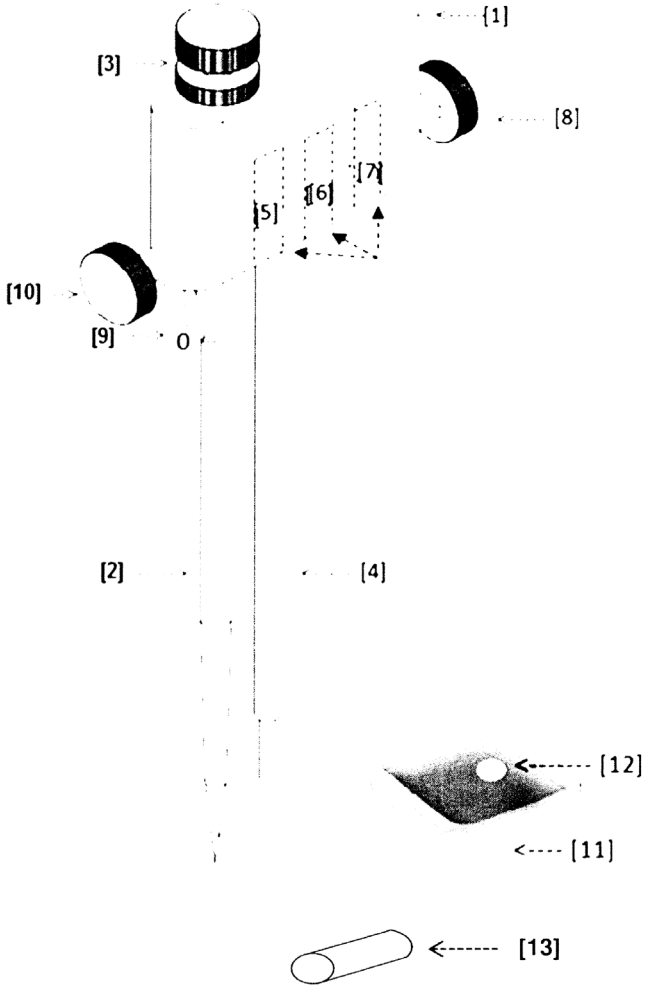
9. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima neapdorotų radiodažninių, nuo odos struktūros atsispindėjusių ultragarso signalų sukaupimo ir išsaugojimo veiksmą.

10. Būdas pagal bet kurį iš 6-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima pirminį duomenų apdorojimą, odos darinio srities išskyrimą, kiekybinį vertinimą ir klasifikavimą.




1 pav.

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **A61C 1/00**
*(11)* **6669**
*(13)* B
*(21)* 2017 543
*(22)* 2017-12-27
*(41)* 2019-07-10
*(72)* Gintaras JUODŽBALYS, LT
Lukas POŠKEVIČIUS, LT
Povilas DAUGĖLA, LT
Mindaugas PRANSKŪNAS, LT
*(73)* Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, A. Mickevičiaus g. 9, 44307 Kaunas, LT
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Instrumentas, skirtas alveolės skruostinės sienelės pločiui nustatyti




1 pav.

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **B29C 69/00**
*(11)* **6666**
*(13)* B
*(21)* 2018 561
*(22)* 2018-12-04
*(41)* 2019-06-10

*(72)* Yunhua LI, CN

*(73)* Zhanping LIN, Room112, Building 2, No 61,Tuanjieqiao Road, Economic Development Zone, 810000 Xining, Qinghai, CN

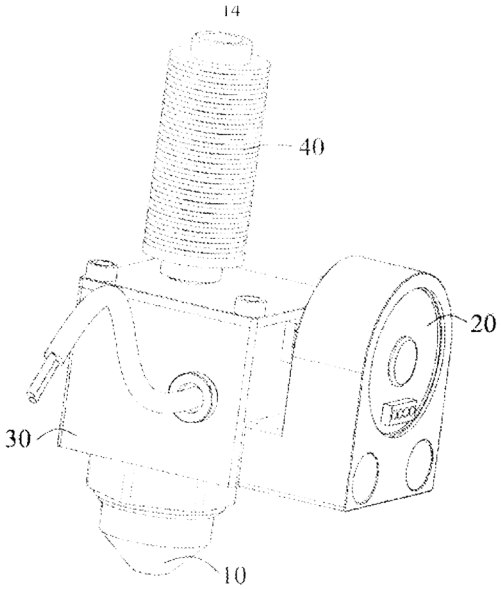
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* 3D spausdintuvo dviejų dydžių purkštuvas

*(57)* 1. Dviejų dydžių, kalibrų 3D spausdintuvo purkštuvas, apimantis ekstruzijos išleidimo angos išorinę sienelę ir išleidimo vamzdį; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekstruzijos išleidimo angos išorinė sienelė yra kūgio formos ir turi vidinę ertmę, esančią toje pačioje ašyje, kaip ir ekstruzijos išleidimo angos išorinė sienelė; išleidimo vamzdis gali įšvirkšti išlydytų eksploatacinių medžiagų į ekstruzijos išleidimo angos išorinės sienelės vidinę ertmę; išleidimo vamzdžio apatinė šoninė sienelė yra išdėstyta apskritimiškai su daugybe tolygiai išdėstytų išleidimo angų; žiedinis sandarinimo blokas yra išdėstytas virš išleidimo angų ir toje pačioje ašyje, kaip ir išleidimo vamzdis; žiedinis sandarinimo blokas, sumontuotas į ekstruzijos išleidimo angos išorinės sienelės vidinės ertmės viršutinę dalį tam, kad atskirtų ir galėtų judėti išilgai ekstruzijos išleidimo angos išorinės sienelės ašies; išleidimo vamzdžio apatinis galas yra sujungtas su valdymo mechanizmu, esančiu ertmėje, kurią sudaro žiedinis sandarinimo blokas ir ekstruzijos išleidimo angos išorinė sienelė; valdymo mechanizmas, apimantis ribotą bloką, bendraašiai prijungtą prie apatinio išleidimo vamzdžio galo, ir kuris yra dviejų bendraašių apvalių nupjautų kūgių formos; nuo viršutinio apvalaus nupjauto kūgio iki apatinio apvalaus nupjauto kūgio riboto bloko spindulys iš pradžių palaipsniui didėja ir po to palaipsniui mažėja; apvalaus nupjauto kūgio, esančio riboto bloko apatinėje dalyje, sudaromoji dalis yra lygiagreti ekstruzijos išleidimo angos išorinės sienelės sudaromajai daliai; ribotas blokas turi daugybę medžiagą nukreipiančių angų, apimančių daugybę pirmosios medžiagos nukreipimo angų ir antrosios medžiagos nukreipimo angų; pirmosios medžiagos nukreipimo angos yra išdėstytos riboto bloko viršutinės dalies apvaliame nupjautame kūgyje ir yra sujungtos su išleidimo angomis, esančiomis išleidimo vamzdžio apatiniame gale, per ertmę, suformuotą per žiedinį sandarinimo bloką ir ekstruzijos išleidimo angos išorinę sienelę; antrosios medžiagos nukreipimo angos yra bendraašiai išdėstytos riboto bloko apatinio apvalaus nupjauto kūgio apačioje ir yra sujungtos su pirmosios medžiagos nukreipimo angomis; ekstruzijos išleidimo angos išorinės sienelės apačioje yra įrengta ekstruzijos išleidimo anga, sujungta su ekstruzijos išleidimo angos išorinės sienelės vidine ertme; ekstruzijos išleidimo anga yra išdėstyta toje pačioje ašyje, kaip ir antrosios medžiagos nukreipimo angos, kurių spindulys sutampa su riboto bloko apatinio apvalaus nupjauto kūgio spinduliu; antrosios medžiagos nukreipimo angų skersmuo yra mažesnis už ekstruzijos išleidimo angos skersmenį,

išleidimo vamzdžio vidurinė dalis yra su kreipiamuoju mechanizmu, kreipiamojo mechanizmo kreipiamasis galas yra sujungtas su pavaros mechanizmo išėjimo galu ir gali valdyti išleidimo vamzdžio judėjimą savo ašies kryptimi; valdymo mechanizmas gali nukreipti išleidimo vamzdį ir traukti ribotą bloką bei valdyti jo judėjimą centrinės ekstruzijos išleidimo angos išorinės sienelės ašies kryptimi tam, kad būtų įgyvendintas ekstruzijos išleidimo angos išorinės sienelės angos dydžio reguliavimas,

kreipiamasis mechanizmas apima perjungimo blokus, išdėstytus prie išleidimo vamzdžio sienelės; perjungimo blokai yra simetriškai išdėstyti išleidimo vamzdžio ašies atžvilgiu, ir perjungimo blokų ašis pasiskirsto išleidimo vamzdžio radialine kryptimi; perjungimo blokai yra sujungti su pavaros mechanizmo išėjimo galu, galinčiu stumti perjungimo blokus, traukti išleidimo vamzdį taip, kad jis judėtų išilgai savo ašies, ir keisti riboto bloko apatinio apvalaus nupjauto kūgio ir ekstruzijos išleidimo angos išorės sienelės būseną iš sujungimo tarpusavyje į atskyrimą, iš atskyrimo į sujungimą tarpusavyje.




1 pav.

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **C09G 1/00**
**C09K 13/00**

*(11)* **6665**

*(13)* B

*(21)* 2018 510

*(22)* 2018-03-06

*(41)* 2019-09-10

*(72)* Rima BINKIENĖ, LT

*(73)* Rima BINKIENĖ, Pylimo g. 10-17, 01117 Vilnius, LT

*(74)* Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT

*(54)* Tirpalas vario ir jo lydinių poliravimui

*(57)* 1. Tirpalas vario ir jo lydinių cheminiam poliravimui, apimantis vandenilio peroksidą, sieros arba azoto rūgštį ir nejonogeninę paviršiaus aktyviąją medžiagą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, siekiant padidinti poliravimo tolygumą ir apdorojamo paviršiaus atspindžio gebą, tirpalas turi nejonogeninės paviršiaus aktyviosios medžiagos laprolio 602 arba laprolio 805 ir papildomai turi trifluoretanolio (TFE) arba trihidrotetrafluorpropanolio (TFP), esant tokiam komponentų santykiui (g/l):

vandenilio peroksidas – 60-160;

sieros arba azoto rūgštis – 5-30;

etilo spiritas – 20-40;

laprolis 602 arba laprolis 805 – 0,5-1,5;

TFE arba TFP – 0,1-3,0.

---

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **E04B 1/00**
**E04B 2/00**

*(11)* **6667**

*(13)* B

*(21)* 2018 511

*(22)* 2018-03-08

*(41)* 2019-09-10

*(72)* Jurij OGANIAN, LT

*(73)* UAB „BAUTOPAS“, Savanorių pr. 124, 03153 Vilnius, LT

*(74)* Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

*(54)* Pastatų išorinių paviršių apdailos panelis ir jo surinkimo būdas

*(57)* 1.Pastatų išorinių paviršių apdailos panelis, apimantis tarpusavyje sutvirtintas plytas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad panelis turi plytų mūrą, išdėstytą tarp atraminio pagrindo ir prispaudimo pagrindo, kur atraminis pagrindas turi bent du armatūros strypus, kurie prie pagrindo prijungti standžiai ir išdėstyti statmenai pagrindo plokštumai, minėti armatūros strypai praeina per mūro plytose specialiai armatūrai skirtas skyles, išsidėsčiusias viena virš kitos ir prasikiša per atitinkamas skyles prispaudimo plokštėje, kur armatūros strypų viršutiniai galai turi plytų mūro suveržimo ir fiksavimo priemonę.

2. Panelis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atraminis pagrindas ir prispaudimo pagrindas yra kampuočių pavidalo, kurių tarpusavyje lygiagrečiai išdėstytos pirmosios sienelės yra atitinkamai atraminio pagrindo ir prispaudimo pagrindo plokštumos tarp kurių išdėstytas mūras ir pro jį praeinantys armatūros strypai, o kampuočių kitos sienelės statmenos pirmosioms, skirtos panelių tarpusavio išdėstymui reguliuoti ir tvirtinimo prie sienos priemonėms montuoti.

3. Panelis pagal bet kurį iš 1-2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plytų mūro suveržimo ir fiksavimo priemonė yra armatūros viršutiniuose galuose padaryti sriegiai ant kurių gali būti užsuktos veržlės.

4. Panelis pagal iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mūro plytos yra skylėtos plytos.

5. Panelis pagal 4 punktą , b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mūro skylėtų plytų storis yra ribose nuo 50 iki 65 mm, o panelio matmenys parenkami pagal pasirinktą projektą.

6. Pastatų išorinių paviršių apdailos panelio pagal 1 punktą surinkimo būdas apimantis šią operacijų seką:

- parūpina atraminį pagrindą su prie jo standžiai pritvirtintais armatūros strypais, išdėstytais statmenai jo atraminei plokštumai,

- apatinį pagrindą patalpina į atraminių plokščių karkasą, apsprendžiantį montuojamo panelio išmatavimus,

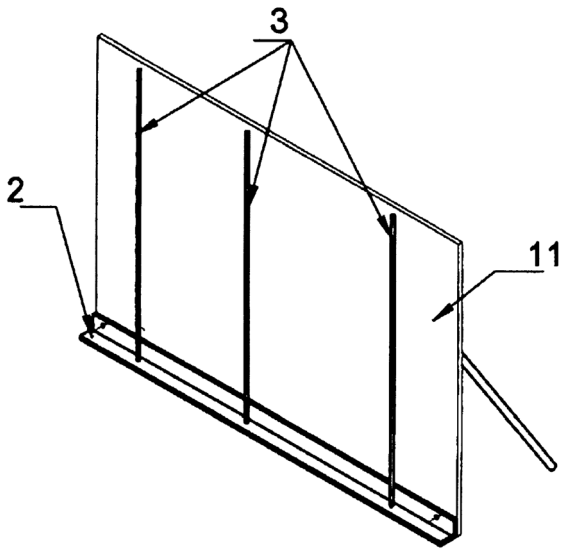
- parūpina mūrui skirtas plytas, turinčias specialias skyles armatūrai prakišti,

- ant atraminio pagrindo mūrija mūrą iš plytų, išdėstant plytas taip, kad armatūros strypai praeina per specialiai plytose padarytas skyles,

-užbaigus mūrą mūryti viršutinius armatūros strypų galus prakiša per skyles viršutinėje prispaudimo plokštėje,

- mūrą išlaiko maždaug 1 mėnesį ir po to mechaniškai spaudžia prispaudimo plokštę, kuri atitinkamai spaudžia mūrą iki reikalingo suspaudimo laipsio,

- suspaustą mūrą fiksuoja armatūros galuose esančia spaudimo ir fiksavimo priemone bei pagamintą panelį iš atraminių plokščių karkaso.




1 pav.

---

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **H01H 85/00**

*(11)* **6662**

*(13)* B

*(21)* 2018 557

*(22)* 2018-12-03

*(41)* 2019-06-10

*(72)* Yunhua LI, CN

*(73)* Shenzhen Gongjin Mechanical Science and Technology Co., Ltd, Room D201, Building 6, Dingtaifenghua, Qianhai Road, Fenghua Community, Nanshan Street, Nanshan District, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

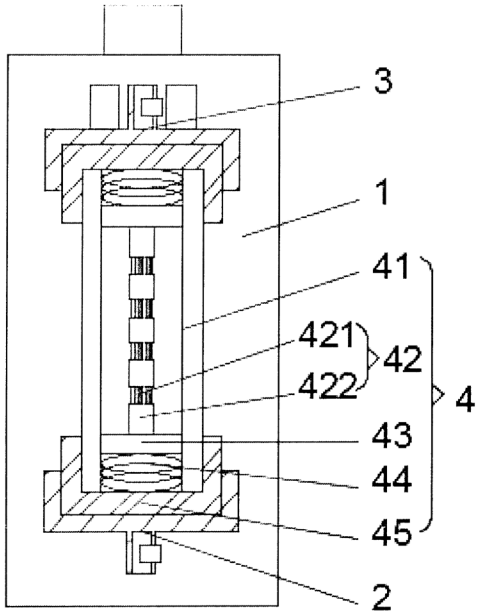
*(54)* Saugiklis su užsirakinimo funkcija

*(57)* 1. Saugiklis su užsirakinimo funkcija, apimantis pagrindą, nejudamą galinį korpusą, nejudamai pritvirtintą prie vieno pagrindo viršutinio paviršiaus galo, judamą galinį korpusą, pritvirtintą prie kito pagrindo viršutinio paviršiaus galo, ir saugiklio sąranką, įstatytą tarp nejudamo galinio korpuso ir judamo galinio korpuso, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindas pateiktas su pavaros mechanizmu su užsirakinimo funkcija, sutampančiu su judamu galiniu korpusu;

saugiklio sąranka apima saugiklio korpusą, lydųjį įdėklą, kamščius, saugiklio tampriuosius elementus ir dangtelius; lydusis įdėklas išdėstytas saugiklio korpuso vidinėje ertmėje; kamščiai išdėstyti abiejuose lydžiojo įdėklo galuose; lydusis įdėklas apima lydžiuosius laidus ir lydžiuosius blokus, kurie paskirstyti pakaitomis; dangteliai pritvirtinti abiejuose saugiklio korpuso galuose; ir saugiklio tamprieji elementai sumontuoti tarp kamščių ir dangtelių,

pavaros mechanizmas su užsirakinimo funkcija apima spaudimo plokštelę, slankiąją plokštelę, siją, atstatymo įtaisą, templę, nejudamą žiedą ir užraktą; judama plokštelė nejudamai pritvirtinta prie vieno templės galo per siją ir prijungta prie vieno spaudimo plokštelės galo; kitas spaudimo plokštelės galas prasiskverbia pro korpusą ir tęsiasi iki korpuso

išorės; atstatymo įtaisas ir judamas žiedas užmauti ant templės; nejudamas žiedas nejudamai pritvirtintas prie korpuso apačios; ir užraktas patalpintas kitame templės gale.




1 pav.

---

*(51)* Int. Cl. (2019.01): **H01H 85/00**

*(11)* **6663**

*(13)* B

*(21)* 2018 558

*(22)* 2018-12-03

*(41)* 2019-06-10

*(72)* Qiyun ZHANG, CN

*(73)* Xia Lin, Room 1, No. 15, Jiujiawan village, Chengbei District, Xining, 810000 Qinghai, CN

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

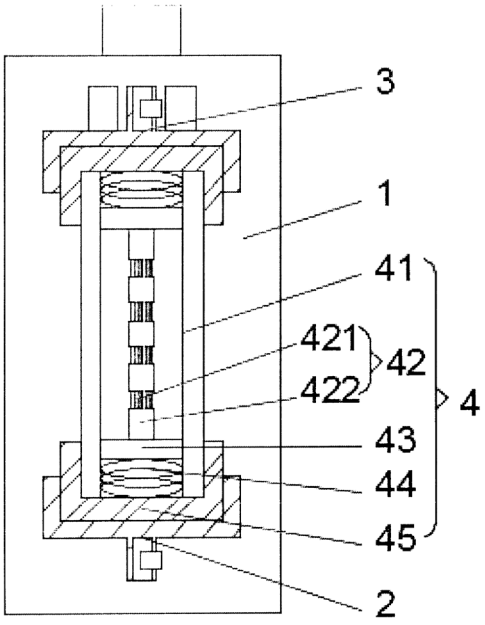
*(54)* Momentinio išsilydymo saugiklis

*(57)* 1. Momentinio išsilydymo saugiklis, apimantis pagrindą, nejudamą galinį korpusą, nejudamai pritvirtintą prie vieno pagrindo viršutinio paviršiaus galo, judamą galinį korpusą, pritvirtintą prie kito pagrindo viršutinio paviršiaus galo, ir saugiklio sąranką, įstatytą tarp nejudamo galinio korpuso ir judamo galinio korpuso, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindas pateiktas su pavaros mechanizmu su užsirakinimo funkcija, sutampančiu su judamu galiniu korpusu;

saugiklio sąranka apima saugiklio korpusą, lydųjį įdėklą, kamščius, saugiklio tampriuosius elementus ir dangtelius; lydusis įdėklas išdėstytas saugiklio korpuso vidinėje ertmėje; kamščiai išdėstyti abiejuose lydžiojo įdėklo galuose; lydusis įdėklas apima lydžiuosius laidus ir lydžiuosius blokus, kurie paskirstyti pakaitomis; dangteliai pritvirtinti abiejuose saugiklio korpuso galuose; ir saugiklio tamprieji elementai sumontuoti tarp kamščių ir dangtelių

pavaros mechanizmas su užsirakinimo funkcija apima spaudimo plokštelę, slankiąją plokštelę, siją, atstatymo įtaisą, templę, nejudamą žiedą ir užraktą; judama plokštelė nejudamai pritvirtinta prie vieno templės galo per siją ir prijungta prie vieno spaudimo plokštelės galo; kitas spaudimo plokštelės galas prasiskverbia pro korpusą ir tęsiasi iki korpuso išorės; atstatymo įtaisas ir judamas žiedas užmauti ant templės; nejudamas žiedas nejudamai pritvirtintas prie korpuso apačios; ir užraktas patalpintas kitame templės gale;

užraktas apima užrakto korpusą, užrakto tamprųjį elementą, sukamąjį veleną, kyšantį virbą, elektromagnetą, kontaktinį elementą ir pavaros plokštelę; pavaros plokštelė išdėstyta užrakto vidinėje ertmėje; užrakto tamprusis elementas išdėstytas vienoje pavaros plokštelės pusėje; kontaktinis elementas nejudamai pritvirtintas kitoje pavaros plokštelės pusėje; elektromagnetas nejudamai pritvirtintas užrakto korpuso vidinėje ertmėje toje pačioje pusėje, kur yra užrakto tamprusis elementas; elektromagnetas prijungtas prie elektros prietaiso grandinės per kontaktinį elementą; ir vienas pavaros plokštelės galas prijungtas prie kyšančio virbo per sukamąjį veleną, sukamai sumontuotą korpuso vidinėje ertmėje.




1 pav.

## *Patento pakeitimai, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 30 ir 61 straipsnius*

*(11)* **6071**

*(51)* Int. Cl. (2014.01): **G06Q 40/00**
**G06Q 10/00**

*(13)* B

*(54)* Klientų draudimo sistema ir būdas

*(73)* UADBB „Aon Batic“, A.Goštauto g. 40B, 01112 Vilnius, LT

*(45)* 2014-09-25

*Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*

BALTO LINK, UADBB, Kęstučio g. 59, LT-08124 Vilnius, LT

2019-09-23

## *Teisės į patento paraišką ar patentą perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį*

*(11)* **6563**

*(51)* Int. Cl. (2018.01): **G02F 1/00**
**G02B 6/00**

*(13)* B

*(54)* Elektromagnetinės spinduliuotės pluošto neapgręžiamojo perdavimo būdas ir įrenginys

*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data*

*(73)* UAB „ATŽALAS“, Senasis Ukmergės kelias 31-1, 14302 Užubalių k., Vilniaus r., LT
2019-09-26

## *Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį*

| Patento nr. | Panaikinimo data |
|---|---|
| 5978 | 2019-03-16 |
| 6565 | 2019-03-23 |

***Teisių atkūrimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 33 straipsnį***

| Patento numeris | Teisių atkūrimo data |
|---|---|
| 6474 | 2019-07-26 |

# VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

| (71) Pareiškėjas, valstybės kodas<br>(72) Išradėjas, valstybės kodas<br>(73) Patento savininkas, valstybės kodas | Žymėjimas<br>P - pareiškėjas<br>I - išradejas<br>S - patento savininkas | (51)<br>Klasifikacijos indeksas | (21)<br>Paraiškos numeris<br>(11)<br>Patento numeris | (13)<br>Dokumento rūšies kodas |
|---|---|---|---|---|
| BINKIENĖ Rima, LT | I,S | C09G 1/00<br>C09K 13/00 | 6665 | B |
| DAUGĖLA Povilas, LT | I | A61C 1/00 | 6669 | B |
| JIN Yinghua, CN | S | A47K 17/00 | 6664 | B |
| JONAITIS Jonas, LT | I | B42D 15/00 | 2018 011 | A |
| JUODŽBALYS Gintaras, LT | I | A61C 1/00 | 6669 | B |
| KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT | S | A61B 8/00 | 6670 | B |
| KRASAITIS Darius, LT | I | G06F 1/00 | 2018 514 | A |
| LESZCZYNSKA-AMBROZIEWICZ Ewa, PL | I | B42D 15/00 | 2018 011 | A |
| LI Yunhua, CN | I | H01H 85/00<br>B29C 69/00 | 6662 | B |
| LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS, LT | S | A61B 8/00 | 6670 | B |
| LIN Zhanping, CN | S | B29C 69/00 | 6666 | B |
| LINKEVIČIŪTĖ Gintarė, LT | I | A61B 8/00 | 6670 | B |
| Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, LT | S | A61C 1/00 | 6669 | B |
| Lin Xia, CN | S | H01H 85/00 | 6663 | B |
| MB «Tvarios inovacijos», LT | S | A44C 5/00 | 6668 | B |
| OGANIAN Jurij, LT | I | E04B 1/00<br>E04B 2/00 | 6667 | B |
| POŠKEVIČIUS Lukas, LT | I | A61C 1/00 | 6669 | B |
| PRANSKŪNAS Mindaugas, LT | I | A61C 1/00 | 6669 | B |
| RABIZO Ivan Georgievich, UA | I,P | B61C 17/00 | 2019 014 | A |

| (71) Pareiškėjas, valstybės kodas<br>(72) Išradėjas, valstybės kodas<br>(73) Patento savininkas, valstybės kodas | Žymėjimas<br>P - pareiškėjas<br>I - išradejas<br>S - patento savininkas | (51)<br>Klasifikacijos indeksas | (21)<br>Paraiškos numeris<br>(11)<br>Patento numeris | (13)<br>Dokumento rūšies kodas |
|---|---|---|---|---|
| RAIŠUTIS Renaldas, LT | I | A61B 8/00 | 6670 | B |
| SAKALAUSKIENĖ Kristina, LT | I | A61B 8/00 | 6670 | B |
| Shenzhen Gongjin Mechanical Science and Technology Co., Ltd, CN | S | H01H 85/00 | 6662 | B |
| UAB «BAUTOPAS», LT | S | E04B 1/00<br>E04B 2/00 | 6667 | B |
| UAB «DK Investicijos», LT | P | G06F 1/00 | 2018 514 | A |
| UAB «Garsų pasaulis», LT | P | B42D 15/00 | 2018 011 | A |
| VALIUKEVIČIENĖ Skaidra, LT | I | A61B 8/00 | 6670 | B |
| ZHANG Qiyun, CN | I | H01H 85/00<br>A47K 17/00 | 6663 | B |
| ČASAS Algimantas, LT | I | A44C 5/00 | 6668 | B |

# SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

| (51) Klasifikacijos indeksas | (21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris | (13) Dokumento rūšies kodas |
|---|---|---|
| A44C 5/00 | 6668 | B |
| A47K 17/00 | 6664 | B |
| A61B 8/00 | 6670 | B |
| A61C 1/00 | 6669 | B |
| B29C 69/00 | 6666 | B |
| B42D 15/00 | 2018 011 | A |
| B61C 17/00 | 2019 014 | A |
| C09G 1/00 | 6665 | B |
| C09K 13/00 | 6665 | B |
| E04B 1/00 | 6667 | B |
| E04B 2/00 | 6667 | B |
| G06F 1/00 | 2018 514 | A |
| H01H 85/00 | 6663 | B |
| H01H 85/00 | 6662 | B |

# NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

| (21)<br>Paraiškos numeris | (11)<br>Patento numeris |
|---|---|
| 2017 541 | 6668 |
| 2017 543 | 6669 |
| 2018 504 | 6670 |
| 2018 510 | 6665 |
| 2018 511 | 6667 |
| 2018 557 | 6662 |
| 2018 558 | 6663 |
| 2018 561 | 6666 |
| 2018 566 | 6664 |

# NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

| (21)<br>Paraiškos numeris | (51)<br>Klasifikacijos indeksas |
|---|---|
| 2018 011 | B42D 15/00 |
| 2018 514 | G06F 1/00 |
| 2019 014 | B61C 17/00 |

# KETVIRTINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

| (11) Patento numeris | (21) Paraiškos numeris | (54) Išradimo pavadinimas | (71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas | (51) Klasifikacijos indeksas | Biuletenio numeris |
|---|---|---|---|---|---|
| 6638 B | 2017 536 | Tretinis filtras | UAB «Hans Group», LT | C02F 1/00 | 2019/13 |
| 6639 B | 2017 535 | Įsisotinančio sugėriklio veidrodžio darbinio taško padėties keitimo būdas ir įrenginys | UAB «Integrali skaidulinė optika», LT | G02B 7/00 | 2019/13 |
| 6640 B | 2017 538 | Žmogaus girtumo lygio matavimo įranga, užkertanti kelią matavimo proceso ir rezultatų klastojimui, bei matavimo būdas | UAB UNIVERSUMAS, LT | G01N 33/00<br>G06Q 99/00 | 2019/15 |
| 6641 B | 2017 073 | Skydas su šiaudų užpildu, jo gamybos būdas ir įrenginys | UAB «Eco4home», LT | A01B 69/00<br>E04C 2/00 | 2019/15 |
| 6642 B | 2017 544 | Daugiafunkcinis įrankis | UAB «Vilniaus Pasažas», LT | B43L 9/00 | 2019/16 |
| 6643 B | 2018 502 | Vonios preparatas | Sigita MIKOLIŪNAITĖ, LT | A61K 8/00 | 2019/16 |
| 6644 B | 2019 004 | Įrenginys automobilinės puspriekabės šerdeso pritvirtinimui prie vagono-platformos | Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennostyu «GERMES MultiModal GRUPP», RU | B61D 3/00<br>B61D 45/00 | 2019/17 |
| 6645 B | 2019 005 | Automobilinės puspriekabės pakrovimo į vagoną-platformą būdas | Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennostyu «GERMES MultiModal GRUPP», RU | B61D 3/00<br>B61D 47/00<br>B66C 1/00<br>B66F 7/00 | 2019/17 |
| 6646 B | 2019 006 | Vagonas-platforma automobilinių puspriekabių ir didelės talpos konteinerių pervežimui | Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennostyu «GERMES MultiModal GRUPP», RU | B61D 3/00<br>B61D 47/00<br>B61F 1/00 | 2019/17 |
| 6647 B | 2018 556 | Greitai pakeičiamas saugiklis | Huaibao YANG, CN | H01H 85/00<br>H01H 85/00 | 2019/17 |
| 6648 B | 2018 559 | Saugus saugiklis | Zhonglianshui (Xiamen) Project Design Consulting Co., Ltd, CN | H01H 85/00 | 2019/17 |
| 6649 B | 2018 564 | Unitazas | Wenkai LONG, CN | A47K 17/00<br>A47K 17/00 | 2019/17 |
| 6650 B | 2018 565 | Išmaniosios santechnikos valdymo platforma | Shuangfeng GAO, CN | A47K 17/00 | 2019/17 |
| 6651 B | 2018 552 | Elipsių skriestuvas | Jun CHENG, CN | B43L 11/00<br>B43L 11/00 | 2019/18 |
| 6652 B | 2018 553 | Elipsografas | Zhemin HUANG, CN | B43L 9/00 | 2019/18 |
| 6653 B | 2018 560 | 3D spausdintuvo purkštuvas | Wenfeng LUO, CN | B29C 69/00<br>B29C 69/00 | 2019/18 |

| (11) Patento numeris | (21) Paraiškos numeris | (54) Išradimo pavadinimas | (71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas | (51) Klasifikacijos indeksas | Biuletenio numeris |
|---|---|---|---|---|---|
| 6654 B | 2018 562 | 3D spausdintuvo reguliuojamas purkštuvas | Jun ZHAO, CN | B29C 69/00 | 2019/18 |
| 6655 B | 2017 537 | Gėrimo gaminimo įranga ir būdas | UAB «Espresa», LT | A47G 19/00 | 2019/18 |
| 6656 B | 2017 539 | Vėdinamo fasado laikiklis | UAB «Serfas», LT | E04F 13/00 | 2019/18 |
| 6657 B | 2018 505 | Nepoliarizuojantis šviesos pluošto daliklis ir jo formavimo būdas | Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT | G02B 27/00 | 2019/18 |
| 6658 B | 2017 540 | PET apdorojimo būdas | Douglas CRAIG, IE | B29C 45/00<br>B29C 45/00 | 2019/18 |
| 6659 B | 2018 567 | Išmanusis unitazas | Shenzhen Boch Intellectual Property Operation Co., Ltd, CN | A47K 17/00 | 2019/18 |
| 6660 B | 2018 006 | Kompresorius variklis | Kęstutis USEVIČIUS, LT | F02B 33/00<br>F02B 33/00 | 2019/18 |
| 6661 B | 2018 513 | Bioanglies hidrofiliškumo didinimo įrenginys ir būdas | Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT | B01J 8/00 | 2019/18 |
| A | 2017 543 | Instrumentas, skirtas alveolės skruostinės sienelės pločiui nustatyti | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, LT | A61C 1/00 | 2019/13 |
| A | 2017 544 | Daugiafunkcinis įrankis | UAB «Vilniaus Pasažas», LT | B43L 9/00 | 2019/13 |
| A | 2018 001 | Polimerų matricoje įdiegto polipirolo gamybos būdas, taikant iniciatoriaus įterpimą į adhezyvą | UAB «Inovacijų skautai», LT | C09G 1/00<br>C09K 13/00<br>C09G 1/00<br>C09K 13/00 | 2019/13 |
| A | 2018 002 | Ortopedinis avalynės įdėklas | UAB «BALTIC ORTHOSERVICE», LT | A61F 5/00 | 2019/14 |
| A | 2018 006 | Kompresorius variklis | Kęstutis USEVIČIUS, LT | F02B 33/00<br>F02B 33/00 | 2019/15 |
| A | 2018 009 | Užterštų vamzdžių dezaktyvacijos būdas ir sistema | Vytautas DANIULAITIS, LT | G21F 9/00 | 2019/15 |
| A | 2018 501 | Kriptovaliutos kasimo fermos generuojamos šilumos panaudojimo būdas ir sistema | UAB «Integrali skaidulinė optika», LT | G06F 21/00<br>G06Q 40/00 | 2019/16 |
| A | 2018 502 | Vonios preparatas | Sigita MIKOLIŪNAITĖ, LT | A61K 8/00 | 2019/15 |
| A | 2018 503 | Būdas greitai nustatyti transporto priemonių judėjimo greitį ir tą būdą įgyvendinantis įtaisas su AMR jutikliais | KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT | G08G 1/00 | 2019/16 |

| (11) Patento numeris | (21) Paraiškos numeris | (54) Išradimo pavadinimas | (71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas | (51) Klasifikacijos indeksas | Biuletenio numeris |
|---|---|---|---|---|---|
| A | 2018 504 | Spektrofotometrijos ir ultragarso vaizdų ir duomenų kompleksinės analizės sistema automatinei ankstyvajai piktybinių odos navikų diagnostikai atlikti | KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT | A61B 8/00<br>A61B 8/00 | 2019/16 |
| A | 2018 505 | Nepoliarizuojantis šviesos pluošto daliklis ir jo formavimo būdas | Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT | G02B 27/00 | 2019/16 |
| A | 2018 508 | Būdas stebėti širdies ir kraujagyslių funkcijas ir tą būdą įgyvendinanti portatyvi įranga | UAB Caromon, LT | A61B 5/00 | 2019/17 |
| A | 2018 509 | Įranga ir būdas orlaivio kilimo-tūpimo tako saugiai įsibėgėjimo distancijai nustatyti | KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT | G08G 5/00 | 2019/17 |
| A | 2018 510 | Tirpalas vario ir jo lydinių poliravimui | Rima BINKIENĖ, LT | C09G 1/00<br>C09K 13/00 | 2019/17 |
| A | 2018 511 | Pastatų išorinių paviršių apdailos panelis ir jo surinkimo būdas | UAB «BAUTOPAS», LT | E04B 1/00<br>E04B 2/00 | 2019/17 |
| A | 2018 513 | Bioanglies hidrofiliškumo didinimo įrenginys ir būdas | Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT | B01J 8/00 | 2019/16 |
| A | 2019 007 | Medaus su pakeista sudėtimi gamybos būdas, naudojant vaistinių augalų priedus | Juozas PILECKAS, LT | A61K 35/00 | 2019/17 |
| A | 2019 019 | Medunešių bičių sveikatos palaikymo ir gydymo būdas, naudojant vaistinių augalų priedus | Juozas PILECKAS, LT | A01K 53/00 | 2019/17 |

## *Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį*

*(51)* Int.Cl. ***A01B 15/06*** (2006.01)
***A01B 23/02*** (2006.01)
***A01B 35/22*** (2006.01)
*(11)* **3116295**
*(13)* T
*(96)* 15760690.6
*(96)* 2015-02-25
*(97)* 2017-01-18
*(97)* 2019-07-03
*(86)* PCT/NO2015/050042
*(86)* 2015-02-25
*(87)* WO 2015/137820
*(87)* 2015-09-17
*(30)* 20140318, 2014-03-12, NO
*(72)* SKJÆVELAND, Magne, NO
TØNNESSEN, John Karstein, NO
*(73)* Kverneland Group Operations Norway AS, 4355 Kvernaland, NO
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Dirvos dirbimo padargo diliosios dalies fiksavimo mechanizmas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 4.

*(57)* 1. Dirvos dirbimo padargas (1), kurį sudaro

greito sukabinimo elementais (11, 21) prie jo pritvirtinta nuimama dilioji dalis (2), susidedanti iš fiksatorių priimančio elemento (22); ir

fiksavimo mechanizmas (3), susidedantis iš fiksavimo elemento (31), pritvirtinto prie dirbimo padargo (1), fiksavimo elemente (31) yra tampri galinė dalis (312), kuri išsikiša iš darbinio padargo (1) ir kurioje yra sukabinimo dalis (313), skirta susikabinti su diliosios dalies (2) fiksatorių priimančiuoju elementu (22), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

minėtas fiksatorių priimantis elementas (22) yra griovelis, esantis diliosios dalies (2) apatinėje ir galinės pusės zonoje (2a), minėta zona (2a) yra ekranuota, kad dirvos dirbimo padargo (1) eksploatavimo metu būtų apsaugota nuo diliaja dalimi (2) praeinančio medžiagos srauto.

2. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame galinė dalis (312) darbinėje sukabinimo dalies (313) padėtyje yra įtempiama.

3. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame fiksatorių priimantis elementas (22) yra griovelis, esantis diliosios dalies (2) užuovėjinės pusės priekiniame paviršiuje (2a), griovelis (22) yra suformuotas kaip diliosios dalies (2) viršaus skersinio pakilimo (23) apačia, kad apsaugotų diliosios dalies atraminį bloką (11).

4. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame sukabinimo dalyje (313) yra priekinė dalis (3131), suformuota kaip nuožulnuma, kad būtų slankusis sąlytis su diliosios dalies (2) užuovėjinės pusės priekiniu paviršiumi (2a), kai dilioji dalis (2) yra sujungiama su diliosios dalies atraminiu bloku (11), sumontuotu ant dirbimo padargo (1).

5. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame sukabinimo dalyje (313) yra galinė dalis (313), suformuota kaip nuožulnuma, kad būtų slankusis sąlytis su diliosios dalies (2) užuovėjinės pusės priekiniu paviršiumi (2a), kai dilioji dalis (2) yra atjungiama nuo diliosios dalies atraminio bloko (11), sumontuoto ant dirbimo padargo (1).

6. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame fiksavimo elementas (31) yra suformuotas iš elastingo lakšto.

7. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 5 apibrėžties punktą, kuriame sukabinimo dalis (313) yra suformuota iš sulenktos elastingo lakšto dalies.

---

*(51)* Int.Cl. ***A01B 63/111*** (2006.01)
***A01B 63/114*** (2006.01)
*(11)* **3335532**
*(13)* T
*(96)* 17202975.3
*(96)* 2017-11-22
*(97)* 2018-06-20
*(97)* 2019-07-24
*(30)* 102016124517, 2016-12-15, DE
*(72)* Treffler, Paul, DE
*(73)* Treffler Maschinenbau GmbH & Co. KG, 86554 Pöttmes-Echsheim, DE
*(74)* Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
*(54)* Dantytos akėčios
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 3.

*(57)* 1. Dantytos akėčios (1) žemės paviršiams apdoroti, apimančios atraminį rėmą (3) su tvirtinimo įtaisu (11), skirtu tvirtinti prie vilkiko, daug darbinių akėčių dantų (4), pasukamai pritvirtintų prie atraminio rėmo (3), ir dantų spaudimo reguliavimo įtaisą (8), skirtą darbinių akėčių dantų (4) įsiskverbimui keisti, b e s i s k i r i a n č i o s akėčių dantų įsiskverbimo gylio matavimo įtaisu (2) su atrama (12), kontroliniu akėčių dantimi (13), pasukamai sumontuotu ant atramos (12) ir atstumo matavimo įrenginiu (14), susietu su kontroliniu akėčių dantimi (13), skirtu atstumui nuo numatytos apdoroti žemės paviršiaus (10) matuoti, kur numatytas jutiklis (16), skirtas kontrolinio akėčių danties (13) nuokrypiui registruoti taip, kad kontrolinio akėčių danties (13) įsiskverbimo gylis į numatytą apdoroti žemę (10) gali būti nustatytas iš atstumo ir nuokrypio ir kur akėčių dantų įsiskverbimo gylio matavimo įtaiso (2) kontrolinis akėčių dantis (13) yra prijungtas prie dantų spaudimo reguliavimo įtaiso (8), skirtu darbinių akėčių dantų (4) ir kontrolinio akėčių danties (13) bendram spaudimo reguliavimui.

2. Akėčios (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad atstumo matavimo įrenginys (14) yra sukonstruotas kaip akustinis, optinis, elektrinis arba mechaninis matavimo įrenginys.

3. Akėčios (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad atstumo matavimo įrenginys (14) apima važiuoklės ratą (15), kuris pritvirtintas prie galinčios vertikaliai judėti atramos (12).

4. Akėčios (1) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad važiuoklės ratas (15) pasukamai pritvirtintas prie atramos (12).

5. Akėčios (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad jutiklis (16) sukonstruotas kampiniam skirtumui nustatyti tarp akėčių kontrolinio danties (13) nuokrypio ir važiuoklės rato (15) nuokrypio.

6. Akėčios (1) pagal 4 arba 5 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad akėčių kontrolinis dantis (13) ir važiuoklės ratas (15) yra pasukamai apie bendrą sukimosi ašį pritvirtinti prie atramos (12).

7. Akėčios (1) pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad darbinis akėčių dantis (4) ir kontrolinis akėčių dantis (13) yra prijungti prie dantų spaudimo reguliavimo įtaiso (8) per įtempimo lynus (7a, 7b).

8. Akėčios (1) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad atitinkamas spyruoklinis elementas (6a, 6b) yra įmontuotas tarp darbinio akėčių danties (4) arba kontrolinio akėčių danties (13) ir dantų spaudimo reguliavimo įtaiso (8).

9. Akėčios (1) pagal 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad dantų spaudimo reguliavimo įtaisas (8) apima vamzdį (9), kuris pasukamai pritvirtintas prie atraminio rėmo (3).

---

*(51)* Int.Cl. ***A01G 7/06*** (2006.01)
*(11)* **3187038**
*(13)* T
*(96)* 16206274.9
*(96)* 2016-12-22
*(97)* 2017-07-05
*(97)* 2019-07-17
*(30)* 12016, 2016-01-04, AT
*(72)* Nadrag, Enrico, AT
Nadrag, Walter, AT
*(73)* SMART Elektronik GmbH, 9530 Bad Bleiberg, AT
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Fitosanitarinių priemonių įvedimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 2.
*(57)* 1. Įrenginys, skirtas mažiausiai vienai fitosanitarinei priemonei į augalo, konkrečiu atveju medžio, kamieną (3) įvesti, susidedantis iš žiedinio korpuso formos movos (2), apribojančios ertmę (4) tarp išorinės kamieno (3) pusės ir vidinio movos (2) paviršiaus, ir susidedantis iš fitosanitarinės priemonės tiekimo linijos (5), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad movą sudarantis korpusas (2) yra tuščiaviduris korpusas ir tuo, kad tuščiaviduriame korpuse yra anga, į kurią įmontuotas vožtuvas (10), ir per kurią į tuščiavidurį korpusą galima įvesti suslėgtas dujas.

2. Įrenginys pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad movą (2) sudarantis žiedinis korpusas bent viename taške yra atviras.

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atvirame movą (2) sudarančio žiedinio korpuso taške yra elementas, skirtas movą (2) sudarančio korpuso galinėms dalims, kurios įstatytos minėtam taške, sujungti.

4. Įrenginys pagal 1-3 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į medžio kamieną (3) atsukta movą (2) sudarančio korpuso vidinė pusė yra įgaubtai išlenkta tarp dviejų žiedinių paviršių (9).

5. Įrenginys pagal 1-4 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valdiklis (7), kuriuo reguliuojama fitosanitarinės priemonės padavimo trukmė ir (arba) kiekis, yra sumontuotas linijoje (5), vedančioje iš fitosanitarinės priemonės laikymo talpos (6) į movą (2).

6. Įrenginys pagal 1-5 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandarinimo juosta yra sumontuota movos (2) pusėje, atsuktoje į kamieną (3), konkrečiu atveju jos žiedinių paviršių (9) zonoje.

7. Įrenginys pagal 1-6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fitosanitarinės priemonės tiekimo linija (5) nusitęsia į movos (2) apribojamą ertmę (4).

8. Įrenginys pagal 7 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ertmėje (4) įstatytos linijos (5) laisvąjį galą galima įstatyti į kamieno (3) žievėje esančią skylę (8).

---

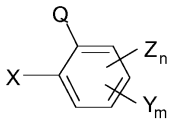
*(51)* Int.Cl. ***A01N 43/90*** (2006.01)
***A01N 47/40*** (2006.01)
***A01P 7/04*** (2006.01)
***A01P 7/02*** (2006.01)
*(11)* **3222144**
*(13)* T
*(96)* 17164405.7
*(96)* 2013-01-17
*(97)* 2017-09-27
*(97)* 2019-07-03
*(30)* 12151401, 2012-01-17, EP

*(72)* BUCHHOLZ, Anke, CH
HATT, Fabienne, CH
RINDLISBACHER, Alfred, CH
MUEHLEBACH, Michel, CH
*(73)* SYNGENTA PARTICIPATIONS AG, 4058 Basel, CH
*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

*(54)* Pesticidiniai mišiniai, apimantys spiroheterociklinius pirolidino dionus

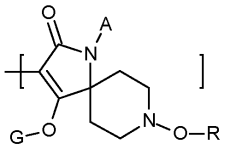
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Pesticidinis mišinys, apimantis kaip veikliąjį ingredientą komponento (A) ir komponento (B) mišinį, kur komponentas (A) yra junginys, kurio formulė (I)




(I),

kuriame Q yra (i)




(i)

ir

m yra 1, n yra 1, X yra metilas, Y yra *orto* padėtyje ir yra metilas, Z yra *para* padėtyje ir yra chloras, G yra -(C=O)-O-$CH_2CH_3$, A yra metilas ir R yra metilas, arba

m yra 1, n yra 1, X yra metilas, Y yra *orto* padėtyje ir yra metilas, Z yra *para* padėtyje ir yra chloras, G yra -(C=O)-O-$CH_2CH_3$, A yra vandenilis ir R yra metilas,

arba jo žemės ūkyje priimtina druska arba jo N-oksidas;

ir

komponentas (B) yra acetamipridas, kur komponento (A) ir komponento (B) masių santykis sudaro nuo 125:1 iki 1:33.

2. Pesticidinis mišinys pagal 1 punktą, kur komponento (A) ir komponento (B) masių santykis sudaro nuo 66:1 iki 1:10.

3. Pesticidinis mišinys pagal 1 arba 2 punktą, kur mišinys apima žemės ūkyje priimtiną nešiklį ir nebūtinai paviršinio aktyvumo medžiagą.

4. Pesticidinis mišinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur mišinys apima kompozicijos adjuvantus.

5. Kovos su vabzdžiais arba erkėmis būdas, kuriame kenkėjams, kenkėjų lokusui arba jautriems kenkėjų atakai augalams taiko komponentų (A) ir (B) derinį, kur komponentai (A) ir (B) yra kaip nurodyta 1 arba 2 punkte, su išlyga, kad būdas nėra žmonių arba gyvūnų kūno gydymo terapinis būdas.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur komponentų (A) ir (B) derinys yra mišinys pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, skirtas kovai su vabzdžiais, kur vabzdžiai yra atsparūs neonikotinoidams.

8. Sėkla, apimanti mišinį pagal 1 arba 2 punktą.

---

*(51)* Int.Cl. ***A01N 65/08*** (2009.01)
***A21D 15/00*** (2006.01)
***A23B 4/22*** (2006.01)
***A23K 20/111*** (2016.01)

***A23K 30/00*** (2016.01)
***A23L 5/20*** (2016.01)
***A23L 33/105*** (2016.01)
***A23B 4/20*** (2006.01)
***A23B 9/26*** (2006.01)
***A01N 37/10*** (2006.01)
***A23L 3/3463*** (2006.01)
***A21D 2/36*** (2006.01)

*(11)* **2904910**
*(13)* T
*(96)* 15154069.7
*(96)* 2015-02-06
*(97)* 2015-08-12
*(97)* 2019-05-15
*(30)* MI20140177, 2014-02-07, IT
*(72)* Bargiacchi, Enrica, IT
Bellotti, Paolo, BE
Pinelli, Patrizia, IT
Costa, Gianluca, IT
Miele, Sergio, IT
Romani, Annalisa, IT
Zambelli, Pierluigi, IT
Scardigli, Arianna, IT
*(73)* Gruppo Mauro Saviola S.r.l., 46019 Viadana (MN), IT
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Kaštonų taninų ekstrakto panaudojimas kaip antioksidanto, priešmikrobinio priedo, ir nitrozaminų bei mikotoksinų sumažinimui
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Kaštonų taninų ekstrakto ir (arba) jo frakcijų naudojimas atskirai arba mišiniuose su kitais polifenoliais tam, kad būtų padidintas sėklų, skirtų maisto produktų žaliavinėms medžiagoms, granulių, skirtų gyvūnų pašarams, ir galutinių produktų, skirtų žmonėms ir gyvūnams, laikymo stabilumas, kai jis veikia kaip antioksidantas arba kaip priešmikrobinis priedas, arba kai jis veikia mažindamas nitrozaminų arba mikotoksinų koncentraciją sėklose, skirtose maisto produktų žaliavinėms medžiagoms, granulėse, skirtose gyvūnų pašarams, ir galutiniuose produktuose, skirtuose žmonėms ir gyvūnams, kur kaštono taninų ekstraktas ir jo frakcijos, yra naudojami skysto pavidalo kiekiu, svyruojančiu nuo 1 iki 40% pagal taninų masę, atsižvelgiant į bendrą ekstrakto arba jo frakcijų masę, arba miltelių pavidalo kiekiu, svyruojančiu nuo 30 iki 90% pagal taninų masę, atsižvelgiant į bendrą ekstrakto arba jo frakcijų masę, su sąlyga, kad maisto produktų žaliavinės medžiagos ir maistas, skirtas žmonėms ir gyvūnams, nėra tabako augalai;

minėtas kaštonų taninų ekstraktas ir (arba) jo frakcijos pridedamos sėklų, skirtų maisto produktų žaliavinėms medžiagoms, atveju pirmojo sėklų apdorojimo metu, o po to antrą kartą, kai apdorojama purškiant arba apibarstant sausais milteliais artimas kukurūzų burbuoles, pirmasis apdorojimas atliekamas panaudojant koncentraciją nuo 0,1 iki 10% pagal masę, atsižvelgiant į bendrą apdorojimui skirtų sėklų masę, taninų ekstrakto, esančio miltelių pavidalu, kurio sudėtyje taninų yra 30-90% pagal masę, ir antrasis apdorojimas atliekamas panaudojant koncentraciją nuo 0,5 iki 5% pagal masę, atsižvelgiant į bendrą masę vandens arba skysto tirpiklio, naudojamo apdorojimui apipurškiant kukurūzų burbuoles, taninų kaštonų ekstrakto skystu pavidalu ir (arba) vieną iš jo frakcijų - 13-25% pagal tanino masę;

minėto kaštonų taninų ekstrakto ir (arba) jo frakcijos, granulių, skirtų pašarams gyvūnams, atveju, pridedamas kiekis yra nuo 0,01 iki 5% pagal masę, atsižvelgiant į bendrą masę produkto, į kurį ruošiamasi įdėti priedą, skysto pavidalo taninų ekstrakto -37-40% pagal tanino masę;

minėtas kaštonų taninų ekstrakto ir (arba) jo frakcijos, galutinių produktų, skirtų žmonių ir gyvūnų maistui, atveju, pridedamas kiekis yra nuo 0,0001 iki 3% pagal masę, atsižvelgiant į bendrą masę produkto, į kurį ruošiamasi įdėti priedą.

2. Panaudojimas pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kur kaštonų taninų ekstraktas ir jo frakcijos, atskirai arba mišinyje su kitais polifenoliais, skysto arba kieto pavidalo įdedami į maisto produktų žaliavines medžiagas arba yra įdedami į maisto produktus.

3. Panaudojimas pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kur kaštonų taninų ekstraktas ir jo frakcijos yra panaudojami mišinyje su kitais polifenoliais, parinktas iš žaliosios arbatos ekstrakto, artišokų ekstrakto, alyvuogių lapų, alyvuogių pastos ekstrakto, vynuogių sėklų ekstrakto, rozmarinų ekstrakto, burokėlių ekstrakto.

4. Panaudojimas pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kur kaštonų taninų ekstraktas ir jo frakcijos naudojami skysto pavidalo kiekiu, svyruojančiu nuo 13 iki 25% pagal taninų masę, atsižvelgiant į bendrą ekstrakto arba jo frakcijų masę.

5. Panaudojimas pagal vieną arba daugiau iš ankstesnių 1-4 punktų, kur kaštonų taninų ekstraktas ir jo frakcijos, susiję su burokėlių ekstraktu, yra panaudojami kaip mėsos konservavimo priedas.

6. Panaudojimas pagal vieną arba daugiau iš ankstesnių 1-4 punktų, kur kaštonų taninų ekstraktas ir jo frakcijos, galbūt mišinyje su kitais polifenoliais, gautais iš žaliosios arbatos ekstrakto, artišokų ekstrakto, alyvuogių lapų, alyvuogių pastos ekstrakto, vynuogių sėklų ekstrakto, rozmarinų ekstrakto, burokėlių ekstrakto, naudojami kaip gyvūnų pašarų priedas.

7. Maisto produktų žaliavinių medžiagų ir maisto, skirto žmonėms ir gyvūnams, apdorojimo būdas, susidedantis iš kaštonų taninų ekstrakto ir (arba) jo frakcijų panaudojimo, atskirai ir (arba) mišinyje su kitais polifenoliais, pagal vieną arba daugiau iš 1-6 punktų.

---

*(51)* Int.Cl. ***A23C 9/12*** (2006.01)
***A23C 9/142*** (2006.01)
***A23C 9/146*** (2006.01)
***A23C 9/15*** (2006.01)

*(11)* **2729012**

*(13)* T

*(96)* 12761639.9

*(96)* 2012-06-19

*(97)* 2014-05-14

*(97)* 2019-05-22

*(86)* PCT/FI2012/050634

*(86)* 2012-06-19

*(87)* WO 2013/004895

*(87)* 2013-01-10

*(30)* 20115726, 2011-07-06, FI

*(72)* KALLIOINEN, Harri, FI
JÄRVIÖ, Soile, FI

*(73)* Valio Ltd, 00370 Helsinki, FI

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Pieno pagrindo kompozicijos
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Pieno pagrindo milteliai su sumažintu angliavandenių kiekiu, turintys angliavandenių santykį su baltymais daugiausiai 1,1 ir mažiausiai 0,02, baltymų kiekis sausoje medžiagoje yra ne mažesnis kaip 45 %, kur miltelių pelenų ir baltymų santykis yra pradinis pieno žaliavos, naudojamos kaip pradinė medžiaga, pelenų ir baltymų santykis.

2. Pieno pagrindo milteliai pagal 1 punktą, kur angliavandenių santykis su baltymais daugiausiai yra 0,9.

3. Pieno pagrindo milteliai pagal 2 punktą, kur angliavandenių santykis su baltymais daugiausiai yra 0,4.

4. Pieno pagrindo milteliai pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur monovalentinių mineralų santykis su miltelių baltymais yra originalus santykis monovalentinių mineralų su baltymais pieno žaliavoje, naudojamoje kaip pradinė medžiaga.

5. Pieno pagrindo milteliai pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantys pieno baltymų koncentratą iš pieno žaliavos ultrafiltracijos.

6. Pieno pagrindo milteliai pagal 5 punktą, apimantys pieno mineralų atvirkštinio osmoso koncentratą, gautą iš nanofiltracijos permeato, gauto iš pieno žaliavos ultrafiltracijos permeato nanofiltracijos.

7. Pieno pagrindo milteliai pagal bet kurį iš 1-4 punktų, apimantys frakciją, apimančią baltymus ir mineralus iš pieno žaliavos chromatografinio atskyrimo.

8. Pieno pagrindo miltelių su sumažintu angliavandenių kiekiu pagal bet kurį iš 1-7 punktų gavimo būdas, apimantis angliavandenių pašalinimą iš pieno žaliavos, siekiant paruošti pieno pagrindo preparatą su sumažintu angliavandenių kiekiu, ir pieno pagrindo preparato koncentravimą iki miltelių, kur angliavandenių pašalinimas yra atliekamas naudojant chromatografijos, išsodinimo, membranų filtracijos techniką arba jų derinį.

9. Būdas pagal 8 punktą, apimantis

a) pieno žaliavos komponentų atskyrimą į baltymų frakciją, angliavandenių frakciją ir mineralų frakciją,

b) sujungimą bent dalies baltymų frakcijos ir mineralų frakcijos, kad būtų gautas pieno pagrindo preparatas.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur atskyrimas atliekamas ultrafiltracija, nanofiltracija ir atvirkštine osmoze.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur pieno žaliava yra ultrafiltruojama (UF), kad būtų gautas UF permeatas ir baltymų frakcija kaip UF retentatas.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur ultrafiltracijos permeatas yra nukreipiamas į nanofiltraciją (NF) siekiant gauti NF permeatą, ir angliavandenių frakciją kaip NF retentatą, ir NF permeatas yra nukreipiamas į atvirkštinę osmozę (RO), siekiant gauti mineralų frakciją kaip RO retentatą.

13. Būdas pagal bet kurį iš 9-12 punktų, kur viena arba abi baltymų frakcijos ir mineralų frakcija yra koncentruojamos iki bent 17 % sausos medžiagos kiekio.

14. Rekombinantinio pieno gėrimo, turinčio sumažintą angliavandenių kiekį, gamybos būdas, apimantis

- rekombinavimą pieno pagrindo miltelių pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba kurie pagaminti pagal bet kurį iš 8-13 punktų ir skysčio ir pasirinktinai kitų ingredientų, siekiant paruošti rekombinuotą pieno gėrimą, ir
- hidrolizavimą bet kurios likutinės rekombinuoto pieno gėrimo laktozės.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur pieno miltelių kiekis rekombinuoto pieno produkte yra nuo 0,5 iki 15 masės %, geriau nuo 2 iki 7 masės %.

---

*(51)* Int.Cl. ***A47B 95/02*** (2006.01)
*(11)* **3424364**
*(13)* T
*(96)* 18155445.2
*(96)* 2018-02-07
*(97)* 2019-01-09
*(97)* 2019-06-12
*(30)* 202017103959 U, 2017-07-03, DE
*(72)* Volkmann, Tobias, DE
*(73)* Nolte Küchen GmbH & Co. KG, 32584 Löhne, DE
*(74)* Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
*(54)* Spintelė
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 3.
*(57)* 1. Spintelė, susidedanti bent iš vienos priekinės dalies (1, 2), kur už priekinės dalies yra (1, 2) įmontuota įleidžiama rankena (4) profilinio elemento formos (3), kuris yra išdėstytas galinėje dalyje (1, 2), nukreiptoje nuo priekinės dalies (1, 2), kur pagrindinis išilginis profilinio elemento pailgėjimas eina lygiagrečiai arba statmenai pagrindo plokštumai, kur profilinis elementas (3), matomas skerspjūvyje einantis skersai pagrindiniam išilginiam pailgėjimui, yra iš esmės suformuotas C arba U formos, kur profilinio elemento (3) pagrindas (30) iš abiejų pusių yra ribojamas šoninėmis dalimis (31, 32), kurios nėra pagrindo (30) plokštumoje ir kurios sudaro C formos arba U- formos skerspjūvio šonines atramas, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad gretimoje bent vienoje iš šoninių dalių (31, 32) profilinio

elemento (3) vidinėje pusėje yra įdėtas įdėklo profilis (5), kuriame arba lizdo vietoje gali būti įmontuotas apšvietimo įtaisas, kur įdėklo profilis (5) yra tuščiaviduris profilis, kuris bent iš dalies uždengia lizdo vietą.

2. Spintelė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įdėklo profilio (5) šone, nukreiptame į bent vieną priekinės dalies (1, 2) vidinį paviršių, yra įleidžiama dalis (54), kuri yra suprojektuota kaip pasviręs paviršius, einantis iš priekinės dalies (1, 2) vidinės pusės ir su priekinės dalies (1, 2) vidiniu paviršiumi sudaro kampą (α).

3. Spintelė pagal vieną iš ankstesnių punktų b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp pagrindo (30) ir šoninės dalies (32) yra išlenkta perėjimo sritis (31).

4. Spintelė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įdėklo profilis (5) bent kai kuriose dalyse ribojasi su profiliniu elementu (3) formos fiksavimo jungtimi.

5. Spintelė pagal vieną iš ankstesnių punktų b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įdėklo profilyje (5) yra anga, uždengta uždengimo elementu (51, 52), kuris yra suformuotas permatomu.

6. Spintelė pagal vieną iš ankstesnių punktų b e s i s k i r i a n t i tuo, kad reflektoriaus dalis (52) yra būtent numatyta ant uždengimo elemento (51, 52), kad atspindėti iš apšvietimo įtaiso skleidžiamą šviesą.

7. Spintelė pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad permatoma spinduliuojanti dalis (51) yra būtent numatyta ant uždarymo elemento (51, 52), kuri yra skirta spinduliuoti šviesą, skleidžiamą apšvietimo įtaiso iš įdėklo profilio.

8. Spintelė pagal 6 ir 7 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad reflektoriaus dalis (52) yra išdėstyta taip, kad iš apšvietimo įtaiso skleidžiamą šviesą spinduliuotų reflektoriaus dalis (52) permatomos spinduliuojančios dalies (51) kryptimi.

9. Spintelė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad profilinis elementas (3) yra išdėstytas dviejų gretimų siaurų priekinių dalių (1, 2) šonų srityje arba vienos priekinės dalies (1, 2) siauro šono srityje ir gretimos stalviršio ar spintelės šoninės dalies srityje.

10. Spintelė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įdėklo profilio (5) šonas, nukreiptas į profilinio elemento (3) centrą, yra įleistas siauro priekinės dalies (1) šono atžvilgiu šalia įdėklo profilio (5) taip, kad įdėklo profilis (5), žiūrint į spintelės priekinę pusę, bent iš dalies būtų uždengtas kita priekine dalimi (1).

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
***B29C 67/00*** (2017.01)
*(11)* **3247327**
*(13)* T
*(96)* 16701276.4
*(96)* 2016-01-20
*(97)* 2017-11-29
*(97)* 2019-08-07
*(86)* PCT/EP2016/051135
*(86)* 2016-01-20
*(87)* WO 2016/116502
*(87)* 2016-07-28
*(30)* 201562106073 P, 2015-01-21, US
*(72)* JUKARAINEN, Harri, FI
PIHLAJA, Jyrki, FI
HOLMBERG, Svante, FI
VALO, Tuula, FI
HONKA, Anu-Liisa, FI
HOLLAENDER, Jenny, FI
*(73)* Bayer Oy, 20210 Turku, FI

*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

*(54)* Vaisto pateikimo sistema, apimanti nesteroidinį priešuždegiminį (NSAID) ir progestogeninį junginį, ir gamybos būdai
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Intrauterinė tiekimo sistema, apimanti indometaciną ir levonorgestrelį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad indometacinas yra karkaso medžiagoje ir levonorgestrelis yra rezervuare silicio pagrindu, pritvirtintame prie karkaso, kur karkasą sudaro etinilo vinilo acetato kopolimeras, kuriame yra 16% vinilo acetato (EVA 5).

2. Intrauterinė tiekimo sistemos, apimančios indometaciną ir levonorgestrelį, kur indometacinas yra karkase ir levonorgestrelis yra pritvirtintame prie karkaso rezervuare silicio pagrindu, karkaso gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad etinilo vinilo acetato kopolimero, turinčio vinilo acetato (EVA 5) 16% kiekį, ir indometacino mišinį apdoroja trimačio (3D) spausdinimo metodo sąlygomis.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur intrauterinė tiekimo sistema, skirta progestogeno arba vaisto, pasižyminčio progestogeniniu aktyvumu per prailgintą laiko tarpą ir kontracepcijai reikalingu lygiu, kontroliuojamam atpalaidavimui, ir sistema apima korpuso konstrukciją ir bent vieną silicio pagrindu pagamintą rezervuarą, apimantį šerdį ir nebūtinai apvelkančią šerdį membraną, kur šerdis ir membrana iš esmės susideda iš tokios pačios arba skirtingos polimerinės kompozicijos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta intrauterinė tiekimo sistema apima levonorgestrelį kaip progestogeną arba progestogeniniu aktyvumu pasižymintį vaistą.

4. Būdas pagal 2 punktą, kur indometacino ribos yra nuo 5 iki 40 masės %.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur indometacino kiekiai yra 5 arba 15 arba 30 masės %.

6. Būdas pagal 4 arba 5 punktą, kur indometacinas yra amorfinis arba yra alfa-indometacinas.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
***A61K 9/30*** (2006.01)
***A61K 31/335*** (2006.01)
***A61K 31/337*** (2006.01)
***A61K 9/16*** (2006.01)
***A61K 9/14*** (2006.01)

*(11)* **3125872**

*(13)* T

*(96)* 15773354.4

*(96)* 2015-03-20

*(97)* 2017-02-08

*(97)* 2019-08-14

*(86)* PCT/KR2015/002756

*(86)* 2015-03-20

*(87)* WO 2015/152544

*(87)* 2015-10-08

*(30)* PCT/KR2014/0027, 2014-03-31, WO

*(72)* SRINIVASAN, Shanmugam, KR
IM, Ho Taek, KR
YOON, Young Su, KR
KIM, Yong Il, KR
PARK, Jae Hyun, KR
WOO, Jong Soo, KR

*(73)* Hanmi Pharm. Co., Ltd., Gyeonggi-do 445-910, KR

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Amorfinė kieta dispersija, apimanti taksaną, jį apimanti tabletė ir jos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Amorfinė kieta dispersija, apimanti taksaną arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, polivinilpirolidoną, polisorbatą ir natrio laurilsulfatą.

2. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur taksanas yra bet kuris, parinktas iš grupės, susidedančios iš paklitakselio, docetakselio, kabazitakselio, larotakselio, ortatakselio, tesetakselio ir jų darinio, kur taksanas geriau yra paklitakselis.

3. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur polivinilpirolidonas yra polivinilpirolidonas K-30.

4. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur polivinilpirolidono ir taksano masės santykis yra intervale nuo 3:1 iki 9:1 ir geriau nuo 2,5:1 iki 3,5:1.

5. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur polisorbatas yra polisorbatas 80.

6. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur polisorbato ir natrio laurilsulfato masės santykis yra nuo 1:5 iki 5:1.

7. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur taksano ir bendros polisorbato ir natrio laurilsulfato masės santykis yra nuo 1:1 iki 1:3.

8. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur bendros polisorbato su natrio laurilsulfatu ir polivinilpirolidono masės santykis yra nuo 1:1 iki 1:5.

9. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur polivinilpirolidono kiekis yra nuo 10 iki 80 masės % ir dar geriau nuo 40 iki 60 masės %, skaičiuojant pagal bendrą kietos dispersijos kiekį.

10. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur bendra polisorbato ir natrio laurilsulfato masė yra 10 iki 50 masės % ir dar geriau nuo 30 iki 40 masės %, skaičiuojant pagal bendrą kietos dispersijos kiekį.

11. Amorfinė kieta dispersija pagal 1 punktą, kur polivinilpirolidono ir taksano masės santykis yra maždaug 3:1, kur taksano ir bendros polisorbato ir natrio laurilsulfato masės santykis yra maždaug 1:2.

12. Tabletė, apimanti amorfinę kietą dispersiją pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, intragranulinę pagalbinę medžiagą ir ekstragranulinę pagalbinę medžiagą.

13. Tabletė pagal 12 punktą, kur amorfinės kietos dispersijos kiekis yra nuo 15 iki 50 masės % ir dar geriau nuo 20 iki 30 masės %, skaičiuojant pagal bendrą tabletės masę.

14. Tabletė pagal 12 punktą, kur intragranulinė ir ekstragranulinė pagalbinės medžiagos yra kiekviena parinkta iš grupės, susidedančios iš užpildų, dezintegrantų, riebiklių, paviršiaus aktyvių medžiagų ir jų mišinių.

15. Tabletė pagal 12 punktą, kur:

(1) intragranulinė pagalbinė medžiaga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš mikrokristalinės celiuliozės, natrio kryžminės karmeliozės, natrio laurilsulfato ir jų mišinio; ir (arba)

(2) ekstragranulinė pagalbinė medžiaga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš mikrokristalinės celiuliozės, natrio kryžminės karmeliozės, natrio stearilfumarato ir jų mišinio.

16. Amorfinės kietos dispersijos pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų gamybos būdas, apimantis pakopas:

(a) taksano arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, polivinilpirolidono, polisorbato ir natrio laurilsulfato ištirpinimą tirpiklyje; ir

(b) (a) pakopoje gauto tirpalo išdžiovinimą.

17. Tabletės pagal bet kurį iš 12 – 15 punktų gamybos būdas, apimantis pakopas:

(a) taksano arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, polivinilpirolidono, polisorbato ir natrio laurilsulfato ištirpinimą tirpiklyje;

(b) (a) pakopoje gauto tirpalo išdžiovinimą, siekiant gauti kietą dispersiją;

(c) kietos dispersijos sumaišymą kartu su ekstragranuline pagalbine medžiaga; ir

(d) gauto mišinio suspaudimą, siekiant gauti tabletę.

18. Būdas pagal 16 arba 17 punktą, kur (b) pakopa apima purškiamąjį džiovinimą, geriau verdančiame sluoksnyje ir dar geriau verdančiame sluoksnyje, apimančiame intragranulinę pagalbinę medžiagą.

19. Būdas pagal 16 punktą, kur taksanas yra ištirpintas organiniame tirpiklyje.

20. Būdas pagal 16 arba 17 punktą, kur polivinilpirolidonas, polisorbatas ir natrio laurilsulfatas yra ištirpintas vandeniniame organiniame tirpiklyje, kur vandeninis organinis tirpiklis apima geriau etanolio ir vandens mišinį.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/135*** (2006.01)
***A61K 47/38*** (2006.01)
***A61P 37/06*** (2006.01)
***A61K 9/20*** (2006.01)
***A61K 9/48*** (2006.01)
***A61K 9/50*** (2006.01)
***A61K 9/28*** (2006.01)
***A61K 9/16*** (2006.01)

*(11)* **3103448**

*(13)* T

*(96)* 16176663.9

*(96)* 2007-09-25

*(97)* 2016-12-14

*(97)* 2019-07-03

*(30)* 06121299, 2006-09-26, EP
06121301, 2006-09-26, EP
06121302, 2006-09-26, EP
06121276, 2006-09-26, EP

*(72)* AMBÜHL, Michael, CH
BEYER, Jutta, CH
CARRENO-GOMEZ, Begona, CH
RUEGGER, Colleen, US
VALAZZA, Stephen, US

*(73)* NOVARTIS AG, 4056 Basel, CH

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Farmacinės kompozicijos, apimančios S1P moduliatorių
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Kieta farmacinė kompozicija, tinkama vartoti geriant, apimanti:
(a) S1P receptoriaus moduliatorių; ir
(b) 75 – 99,99 masės % mikrokristalinės celiuliozės
be cukraus alkoholio,
kur S1P receptoriaus moduliatorius yra 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propan-1,3-diolis laisvos formos arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti 85 – 99,9 masės % mikrokristalinės celiuliozės.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti 90 – 99,5 masės % mikrokristalinės celiuliozės.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti 0,5 – 5 masės % 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propan-1,3-diolio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur S1P receptoriaus moduliatorius yra 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propan-1,3-diolio hidrochloridas.

6. Kompozicija pagal 1 punktą tablečių, kapsulių, kaplečių, pastilių, piliulių, mini tablečių, žirnelių, rutuliukų arba granulių formos.

7. Kompozicija pagal 1 punktą miltelių, granulių arba žirnelių formos.

8. Kompozicija pagal 1 punktą tabletės formos.

9. Kompozicija pagal 1 punktą kapsulės formos.

10. Farmacinės kompozicijos pagal 1 punktą gavimo būdas, apimantis pakopas:
(a) S1P receptoriaus moduliatorius maišymą su mikrokristaline celiulioze;
(b) (a) gauto mišinio smulkinimą; ir
(c) (b) gauto susmulkinto mišinio maišymą su lubrikantu.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/19*** (2006.01)
***A61P 19/00*** (2006.01)
*(11)* **3119386**
*(13)* T
*(96)* 15711510.6
*(96)* 2015-03-20
*(97)* 2017-01-25
*(97)* 2019-06-19
*(86)* PCT/EP2015/055991
*(86)* 2015-03-20
*(87)* WO 2015/140320
*(87)* 2015-09-24
*(30)* 1450320, 2014-03-20, SE
*(72)* OLMARKER, Kjell, SE
*(73)* STAYBLE THERAPEUTICS AB, 41390 Göteborg, SE
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Kompozicija, skirta panaudoti su tarpslanksteliniais diskais susijusio skausmo gydymui
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Kompozicija, skirta panaudoti su tarslanksteliniais diskais susijusio skausmo gydymui, kur minėta kompozicija apima pieno rūgštį arba jos farmaciniu požiūriu priimtiną druską, kur minėta kompozicija yra skiriama į disko sritį, apimančią tarslankstelinio disko minkštąjį branduolį.

2. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur yra skiriamas kompozicijos kiekis, veiksmingas padidinti pieno rūgšties koncentraciją arba laktato jono iš farmaciniu požiūriu priimtinos druskos koncentraciją minėtoje disko srityje iki 12 mmol/L.

3. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 2 punktų, kur pieno rūgšties koncentracija arba laktato jono iš farmaciniu požiūriu priimtinos druskos koncentracija kompozicijoje yra mažiausiai 12 mmol/L, pavyzdžiui, intervale nuo 12 iki 12000 mmol/L, tokia kaip nuo 100 iki 10000 mmol/L, tokia kaip nuo 500 iki 5000 mmol/L, tokia kaip nuo 800 iki 2000 mmol/L.

4. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra laktatas bet kurio iš elementų, parinktų iš grupės, susidedančios iš: šarminių metalų ir žemės šarminių metalų.

5. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: amonio laktato, cholino laktato, ličio laktato, natrio laktato, kalio laktato, berilio laktato, magnio laktato ir kalcio laktato.

6. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur minėta kompozicija yra skiriama į tarslankstelinio disko sritį, palengvindama su tarslanksteliniu disku susijusį skausmą.

7. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur minėta pieno rūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska yra skiriama vietine injekcija į disko sritį, apimančią minkštąjį branduolį.

8. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur pieno rūgštis yra skiriama vienkartine doze intervale nuo 2 mg iki 200 mg.

9. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur pieno rūgštis yra skiriama vienkartine doze intervale nuo 5 mg iki 200 mg, tokia kaip nuo 10 iki 100 mg, tokia kaip nuo 10 iki 50 mg, tokia kaip nuo 15 iki 30 mg.

10. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 arba 9 punktą, kur pieno rūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska yra skiriama vieną kartą minėta vienkartine doze.

11. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur minėta kompozicija yra vandeninio tirpalo, apimančio minėtą pieno rūgštį arba jos farmaciniu požiūriu priimtiną druską.

12. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur minėtas su tarslanksteliniais diskais susijęs skausmas yra parinktas iš kaklo skausmo, lėtinio kaklo skausmo, nugaros apačios skausmo ir lėtinio nugaros apačios skausmo.

13. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur minėtas su tarslanksteliniais diskais susijęs skausmas yra kokcigodinija.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/235*** (2006.01)
***A61K 31/192*** (2006.01)
***G01N 33/68*** (2006.01)
***G01N 33/50*** (2006.01)

*(11)* **2986325**

*(13)* T

*(96)* 14854074.3

*(96)* 2014-10-14

*(97)* 2016-02-24

*(97)* 2019-06-26

*(86)* PCT/US2014/060543

*(86)* 2014-10-14

*(87)* WO 2015/057747

*(87)* 2015-04-23

*(30)* 201361890827 P, 2013-10-14, US
201462044168 P, 2014-08-29, US

*(72)* MOKHTARANI, Masoud, US
SCHARSCHMIDT, Bruce, US

*(73)* Immedica Pharma AB, 113 29 Stockholm, SE

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Karbamido ciklo sutrikimų gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Glicerilo tri-[4-fenilbutirato] dozės, veiksmingos pacientų nuo 6 iki 17 metų amžiaus, kuriems tai reikalinga, karbamido ciklo sutrikimo gydymui, nustatymo būdas, kur būdas apima:
paciento kūno paviršiaus ploto (BSA) apskaičiavimą; ir
BSA palyginimą su iš anksto nustatyto slenksčio verte, kuri sudaro 1,3 $m^2$,
kur veiksminga dozė yra pirma dozė nuo 7,3 iki 8,79 g/$m^2$/dienai, jei BSA yra prie iš anksto nustatyto slenksčio vertės arba aukščiau jos, arba antra dozė nuo 9 iki 9,9 g/$m^2$/dienai, jei BSA yra žemiau iš anksto nustatyto slenksčio vertės.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pirma dozė sudaro 8 g/$m^2$/dienai.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur antra dozė sudaro nuo 9 iki 9,5 g/$m^2$/dienai.

4. Glicerilo tri-[4-fenilbutiratas], skirtas naudoti pacientų nuo 6 iki 17 metų amžiaus, kuriems tai reikalinga, karbamido ciklo sutrikimo (UCD) gydymo būde, kur būdas apima stadijas, kuriose:

apskaičiuoja paciento kūno paviršiaus plotą (BSA); ir

BSA palygina su iš anksto nustatyto slenksčio verte, kuri sudaro 1,3 $m^2$, ir

skiria pirmą glicerilo tri-[4-fenilbutirato] dozę nuo 7,3 iki 8,79 g/$m^2$/dienai, jei BSA yra prie iš anksto nustatyto slenksčio vertės arba aukščiau jos, arba antrą glicerilo tri-[4-fenilbutirato] dozę nuo 9 iki 9,9 g/$m^2$/dienai, jei BSA yra žemiau iš anksto nustatyto slenksčio vertės.

5. Glicerilo tri-[4-fenilbutiratas], skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur pirma dozė sudaro 8 g/$m^2$/dienai.

6. Glicerilo tri-[4-fenilbutiratas], skirtas naudoti pagal 4 arba 5 punktą, kur antra dozė sudaro nuo 9 iki 9,5 g/$m^2$/dienai.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų arba glicerilo tri-[4-fenilbutiratas], skirtas naudoti pagal bet kurį iš 4 - 6 punktų, kur pacientas anksčiau nebuvo gydomas PAA provaistu arba kitu azotą surišančiu vaistu, kur PAA provaistas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš glicerilo tri-[4-fenilbutirato] ir fenilbutirato arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, įskaitant natrio fenilbutiratą.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/295*** (2006.01)
***A61K 31/721*** (2006.01)
***A61P 7/06*** (2006.01)

*(11)* **3212182**

*(13)* T

*(96)* 15787128.6

*(96)* 2015-10-27

*(97)* 2017-09-06

*(97)* 2019-06-26

*(86)* PCT/DK2015/050328

*(86)* 2015-10-27

*(87)* WO 2016/066172

*(87)* 2016-05-06

*(30)* 201470654, 2014-10-27, DK

*(72)* RECKE, Christian von der, DK
CHRISTENSEN, Tobias S., DK
ANDREASEN, Hans, DK
THOMSEN, Lars Lykke, DK

*(73)* Pharmacosmos Holding A/S, 4300 Holbaek, DK

*(74)* Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT

*(54)* Anemijos gydymas arba prevencija nėščiuose ne žmogaus žinduoliuose ir palikuonyse

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti kraujo hemoglobino koncentracijos didinimo būde nėščiam ne žmogui žinduoliui, kur nėščiam ne žmogui žinduoliui, kurio kraujo hemoglobino kiekis kraujyje yra 105 g/l arba mažesnis, yra skiriama viena arba daugiau geležies angliavandenių komplekso dozių, kur viena dozė apima 1800 mg arba daugiau elementinės geležies.

2. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti nėščio žinduolio negyvų gimusių palikuonių dažnumo mažinimo būde, kur nėščiam žinduoliui, kurio kraujo hemoglobino kiekis kraujyje yra 105 g/l arba mažesnis, yra skiriama viena ar daugiau geležies angliavandenių komplekso dozių, kur viena dozė apima 1800 mg arba daugiau elementinės geležies.

3. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti vados dydžio didinimo būde vėlesniame nėščiojo ne žmogaus žinduolio paritete, kur nėščiam ne žmogui žinduoliui, kurio kraujo hemoglobino kiekis kraujyje yra 105 g/l arba mažesnis, yra skiriama viena arba daugiau geležies angliavandenių komplekso dozių, kur viena dozė apima 200 mg, 300 mg, 400 mg, 500 mg, 600 mg, 700 mg, 800 mg, 900 mg, 1000 mg, 1100 mg, 1200 mg, 1300 mg, 1400 mg, 1500 mg, 1600 mg, 1700 mg arba daugiau elementinės geležies.

4. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kur ne žmogus žinduolis yra kiaulė.

5. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur yra skiriamos dvi dozės, pirmoji dozė yra skiriama nuo 15 iki 3 savaičių iki numatomo apsiparšiavimo ir antroji dozė yra skiriama nuo 8 iki 1 savaitės iki numatomo apsiparšiavimo.

6. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur dozė yra 6 mg/kg KS (kūno svorio) arba daugiau, tokia kaip 7 mg/kg KS, 8 mg/kg KS, 9 mg/kg KS, 10 mg/kg KS, 11 mg/kg KS, 12 mg/kg KS, 13 mg/kg KS, 14 mg/kg KS, 15 mg/kg KS, 16 mg/kg KS, 17 mg/kg KS, 18 mg/kg KS, 19 mg/kg KS, 20 mg/kg KS, 21 mg/kg KS, 22 mg/kg KS, 23 mg/kg KS, 24 mg/kg KS, 25 mg/kg KS, 26 mg/kg KS, 27 mg/kg KS, 28 mg/kg KS, 29 mg/kg KS, 30 mg/kg KS arba daugiau.

7. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur geležies angliavandenių kompleksas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš geležies karboksimaltozės, geležies poligliukozės sorbitolio karboksimetilo eterio komplekso, geležies manitolio komplekso, geležies dekstrano, geležies hidrinto dekstrano, karboksialkilintų redukuotos geležies oligo- ir polisacharidų, geležies sacharozės, geležies gliukonato, geležies dekstrino, geležies hidrinto dekstrino, geležies polimaltozės, geležies hidrintos polimaltozės, geležies poliizomaltozės, geležies hidrintos poliizomaltozės, geležies sacharido komplekso, geležies pirofosfato, geležies sorbitolio, geležies gliukoheptano rūgšties, geležies oksiduoto dekstrino, geležies oksiduoto dekstrano arba jų mišinių.

8. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų, kur geležies angliavandenių kompleksas yra geležies hidrintas dekstranas.

9. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, kur geležies angliavandenių komplekso angliavandenių komponento vidutinė molekulinė masė (Mw) yra nuo 800 iki 80000 daltonų, geriau nuo 800 iki 10000 daltonų.

10. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 9 punktų, kur geležies angliavandenių komplekso tariamoji molekulinė masė yra 500000 daltonų arba mažesnė, tokia kaip 400000 daltonų tariamoji molekulinė masė arba mažesnė.

11. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 10 punktų, kur parenterinis vartojimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš injekcijos į raumenį (IM), injekcijos po oda (SC), boliuso injekcijos ir injekcijos arba infuzijos į veną (IV).

12. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur reprotoksinių konservantų kiekis kompozicijoje, apimančioje geležies angliavandenių kompleksą, yra 1 g/l arba mažesnis.

13. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur reprotoksinis konservantas yra fenolis.

14. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kur dozė yra įvedama per 2 minutes arba mažiau.

15. Geležies angliavandenių kompleksas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 14 punktų, kur geležies angliavandenių komplekso elementinė geležies koncentracija skystoje veterinarinėje kompozicijoje yra intervale nuo 5 g/100 ml iki 25 g/100 ml.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/352*** (2006.01)
***A61K 31/05*** (2006.01)
***A61P 25/08*** (2006.01)
***A61P 25/16*** (2006.01)
***A61P 25/28*** (2006.01)
***A61P 9/10*** (2006.01)
***A61P 29/00*** (2006.01)

***A61P 37/00*** (2006.01)
***A61K 36/185*** (2006.01)
***A61K 36/00*** (2006.01)

*(11)* **1976506**
*(13)* T
*(96)* 07704916.1
*(96)* 2007-01-17
*(97)* 2008-10-08
*(97)* 2019-06-26
*(86)* PCT/GB2007/000122
*(86)* 2007-01-17
*(87)* WO 2007/083098
*(87)* 2007-07-26
*(30)* 0601013, 2006-01-18, GB
*(72)* GUY, Geoffrey, GB
PLATT, Bettina, GB
*(73)* GW Pharma Limited, Histon Cambridge CB24 9BZ, GB
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Augalo ekstraktai, kurių sudėtyje yra kanabinoido, kaip neuroprotekciniai agentai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti kaip neuroprotektorius neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui, kur augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas apima bet kurį iš:

a) ekstrakto, kur pagrindinis kanabinoidas yra tetrahidrokanabinolis (THC), ir ekstraktas apima (m/m ekstrakto)

i) 63,0 - 78,0% THC, 0,1 – 2,5% kanabidiolio, 1,0 - 2,0% kanabigerolio, 0,8 - 2,2% kanabichromeno, 0,4 - 1,0% tetrahidrokanabivarino ir < 2,0% tetrahidrokanabinolio rūgšties; ir

ii) < 6,0% terpenų, įskaitant monoterpenus; di/tri-terpenus; seskviterpenus; ir kitus terpenus, ir 6,3 - 26,7% sterolių; trigliceridų; alkanų; skvalenų; tokoferolį; ir karotenoidus, arba

b) ekstrakto, kur pagrindinis kanabinoidas yra kanabidiolis (CBD), ir ekstraktas apima (m/ m ekstrakto)

i) 57,0 - 72,0% CBD, 2,0 - 6,5% THC, 0,8 - 6,5% kanabigerolio, 3,0 - 6,5% kanabichromeno, 1,0 - 2,0% kanabidivarino ir < 2,0% kanabidiolio rūgšties ir

ii) < 5,8% terpenų, įskaitant monoterpenus; di/tri-terpenus; seskviterpenus; ir kitus terpenus, ir 1,7 - 28,4% sterolių; trigliceridų; alkanų; skvalenų; tokoferolį; ir karotenoidus

kur frakcijos su kanabinoidais (i) ir frakcijos be kanabinoidų (ii) santykis yra nuo 60:40 iki 90:10 nuo viso ekstrakto.

2. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal 1 punktą neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui, apimantis ekstrakto a) ir ekstrakto b) derinį.

3. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal 1 punktą neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui, kur ekstraktas apima visus natūraliai išekstrahuotus kanapės augalo komponentus.

4. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui pacientuose, sergančiuose Alzheimerio liga; Parkinsono liga; amiotrifine šonine skleroze; Hantingtono liga; išsėtine skleroze; frontotemporaline demencija; prionų liga; Levi kūnelių demencija; progresuojančiu supranuklearinių paralyžiumi; kraujagyslių demencija; hidrocefalija su normaliu spaudimu; trauminiu nugaros smegenų sužalojimu; HIV demencija; alkoholio sukeltu neurotoksiškumu; Dauno sindromu; epilepsija arba bet kuria kita gimininga neurologine ar psichiatrine neurodegeneracine liga.

5. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui pacientuose, sergančiuose išemine liga.

6. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui pacientuose, sergančiuose insultu; širdies išemija; vainikinių arterijų liga; tromboembolija; miokardo infarktu ar bet kuria kita su išemija susijusia liga.

7. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui pacientuose su smegenų pažeidimu ar sužalojimu.

8. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal 7 neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui pacientuose, kuriems yra difuzinis aksonų pažeidimas; smegenų sukrėtimas; kontūzija; kaklo sužalojimas arba bet koks kitas trauminis galvos ar smegenų pažeidimas.

9. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal 7 punktą, neurodegeneracijos prevencijoje arba gydyme kur smegenų pažeidimas ar sužalojimas yra įgytas smegenų pažeidimas.

10. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal 9 punktą, neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui, kur įgytas smegenų pažeidimas yra iš grupės: insultas; anoksinis smegenų pažeidimas; hipoksinis smegenų pažeidimas ar bet koks kitas įgytas smegenų pažeidimas.

11. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal 9 punktą, neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui, kur smegenų pažeidimas ar sužalojimas yra uždara galvos trauma, atvira galvos trauma ar bet kokia kita galvos trauma.

12. Augalo *Cannabis sativa* L. ekstraktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, neurodegeneracijos prevencijai arba gydymui pacientuose, sergančiuose su amžiumi susijusia arba autoimunine liga.

---

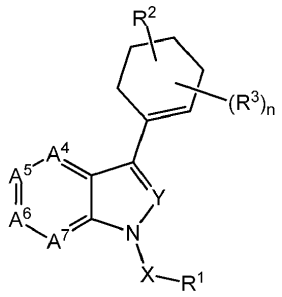
*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/416*** (2006.01)
***C07D 231/56*** (2006.01)
***C07D 471/04*** (2006.01)
***C07D 403/06*** (2006.01)
***C07D 401/06*** (2006.01)
***A61K 31/496*** (2006.01)
***A61K 31/5377*** (2006.01)
***A61K 31/454*** (2006.01)
***A61P 29/00*** (2006.01)
***A61P 37/00*** (2006.01)
***C07D 209/26*** (2006.01)
*(11)* **2884976**
*(13)* T
*(96)* 13829099.4
*(96)* 2013-08-14
*(97)* 2015-06-24
*(97)* 2019-07-24
*(86)* PCT/US2013/054902
*(86)* 2013-08-14
*(87)* WO 2014/028597
*(87)* 2014-02-20
*(30)* PCT/CN2012/080133, 2012-08-15, WO
*(72)* BARR, Kenneth Jay, US
MACLEAN, John, US
ZHANG, Hongjun, US
BERESIS, Richard Thomas, CN
ZHANG, Dongshan, CN
ANDRESEN, Brian, US
ANTHONY, Neville, US
LAPOINTE, Blair, US
SCIAMMETTA, Nunzio, US
*(73)* Merck Sharp & Dohme Corp., Rahway, NJ 07065, US

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* 3-Cikloheksenil- ir cikloheksil- pakeistieji indolo ir indazolo jungtiniai kaip RORgamaT inhibitoriai ir jų panaudojimas

Apibrėžties punktai: 26, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginys, kurio formulė Ix:



Ix

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur:

X yra C(O);

Y yra N, CH arba $CR^a$;

n = 0, 1, 2, 3 arba 4;

$A^4$ yra $CR^4$ arba N,

$A^5$ yra $CR^5$ arba N,

$A^6$ yra $CR^6$ arba N,

$A^7$ yra $CR^7$ arba N,

Su sąlyga, kad ne daugiau negu dvi iš $A^4$-$A^7$ gali būti N;

$R^a$ yra $(C_{1-4})$alkilas;

$R^1$ yra:

(i) $(C_{3-12})$karbociklilas; arba

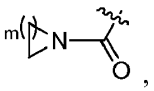
(ii) 4-12-naris heterociklilas,

abu (i) ir (ii) pasirinktinai pakeisti viena, dviem, trimis, keturiomis arba penkiomis $R^8$;

$R^2$ yra hidroksikarbonilas, hidroksikarbonil$(C_{1-10})$alkilas arba karbamoilas;

$R^3$ yra vandenilis, halogenas, ciano, nitro, hidroksi, $(C_{1-3})$alkilC(O)O-, $(C_{1-4})$alkilas arba $(C_{1-4})$alkoksi, kur $(C_{1-4})$alkilas ir $(C_{1-4})$alkoksi pasirinktinai pakeisti vienu arba daugiau halogenų;

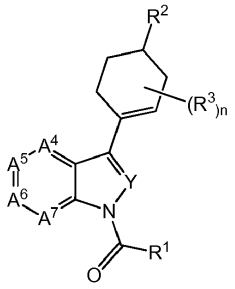
$R^4$-$R^7$ nepriklausomai yra H, halogenas, amino, ciano, hidroksi, $(C_{1-3})$alkoksi, $(C_{1-4})$alkilas, $(C_{0-10})$alkil)aminokarbonilas, (di)$(C_{1-6})$alkilaminokarbonilas arba amino$(C_{1-4})$alkilas, kur $(C_{1-3})$alkoksi, $(C_{1-4})$alkilas, $(C_{0-10})$alkil)aminokarbonilas, (di)$(C_{1-6})$alkilaminokarbonilas ir amino$(C_{1-4})$alkilas yra pasirinktinai pakeisti vienu arba daugiau iš halogeno, hidroksilo arba $(C_{1-3})$alkoksi; arba grupė, kurios formulė:



pasirinktinai pakeista vienu arba daugiau iš šių: $(C_{1-10})$alkilo, halogeno, amino, ciano, hidroksi, $(C_{1-3})$alkoksi, ir kur m yra 1, 2, 3, arba 4;

$R^8$ yra halogenas, ciano, amino, nitro, hidroksi, $H_2NC(O)$-, $(C_{1-3})$alkoksikarbonilas, (di)$(C_{1-6})$alkilaminokarbonilas, $(C_{1-4})$alkilas, $(C_{3-7})$cikloalkilas, $(C_{3-5})$heterocikloalkilas, $(C_{1-3})$alkoksiaminokarbonilas, 4-8-naris heterociklilkarbonilas, $(C_{3-6})$cikloalkilaminokarbonilas, amino$(C_{1-4})$alkiloksikarbonilas arba $(C_{1-3})$alkoksi, kur $(C_{1-3})$alkoksikarbonilas, (di)$(C_{1-6})$alkilaminokarbonilas, $(C_{1-4})$alkilas, $(C_{1-3})$alkoksiaminokarbonilas, 4-8-naris heterociklilkarbonilas, $(C_{3-6})$cikloalkilaminokarbonilas, amino$(C_{1-4})$alkiloksikarbonilas ir $(C_{1-3})$alkoksi yra pasirinktinai pakeisti okso, $(C_{1-4})$alkilu, hidroksi$(C_{1-3})$alkilu arba vienu, dviem arba trimis halogenais.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė Ia:

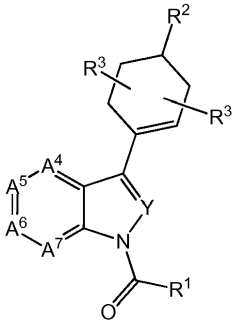


Ia

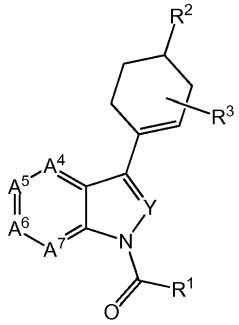
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur $R^8$ yra halogenas, ciano, amino, nitro, hidroksi, $H_2NC(O)$-, $(C_{1-3})$alkoksikarbonilas, (di)$(C_{1-6})$alkilaminokarbonilas, $(C_{1-4})$alkilas, $(C_{3-7})$cikloalkilas, $(C_{3-5})$heterocikloakilas arba $(C_{1-3})$alkoksi, kur $(C_{1-3})$alkoksikarbonilas, (di)$(C_{1-6})$alkilaminokarbonilas, $(C_{1-4})$alkilas ir $(C_{1-3})$alkoksi yra pasirinktinai pakeisti vienu, dviem arba trimis halogenais.

4. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė Ib arba Ic:



Ib

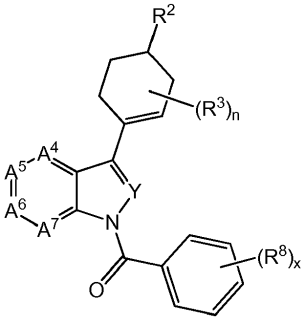


Ic

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

5. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur $R^1$ yra fenilas, pasirinktinai pakeistas viena, dviem, trimis, keturiomis arba penkiomis $R^8$, kur $R^8$ yra halogenas, amino, ciano, nitro$(C_{1-3})$-alkoksikarbonilas, $(C_{1-4})$ alkilas arba $(C_{1-3})$ alkoksi, kur $(C_{1-3})$ alkoksikarbonilas, $(C_{1-4})$ alkilas ir $(C_{1-3})$ alkoksi yra pasirinktinai pakeisti vienu, dviem arba trimis halogenais.

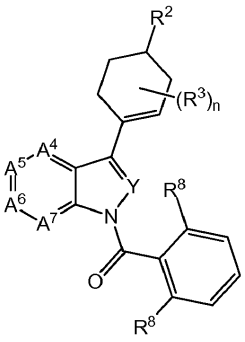
6. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kurio formulė Id:



Id

kur x yra 1, 2, 3, 4 arba 5,
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

7. Junginys pagal 6 punktą, kurio formulė Ie:

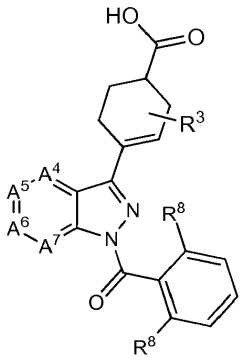


Ie

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur Y yra N.

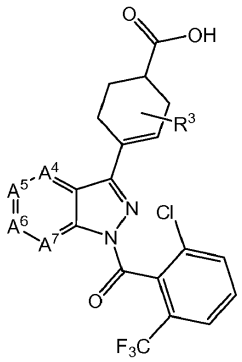
9. Junginys pagal 7 punktą, kurio formulė If:



If

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

10. Junginys pagal 9 punktą, kurio formulė Ig:



Ig

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur $R^1$ yra fenilas, pasirinktinai pakeistas viena, dviem arba trimis $R^8$.

12. Junginys pagal 11 punktą, kur $R^2$ yra C(O)OH.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur $A^4$, $A^5$, $A^6$, $A^7$ yra (i) $CR^4$, $CR^5$, $CR^6$, $CR^7$; arba (ii) N, $CR^5$, $CR^6$, $CR^7$.

14. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš:
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(dimetilkarbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(2-hidroksietilkarbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-il)-1-metilcikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-il)-2-metilcikloheks-3-enkarboksirūgšties; ir
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties.

15. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš:
4-(4-chlor-1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-1H-indazol-3-il)-1-metilcikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-ciklopropilbenzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-1-metilcikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-metilbenzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)ciklo-heks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-metilbenzoil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
(R arba S)-4-(1-(2-chlor-6-ciklopropilbenzoil)-6-(3-metoksiazetidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
(S arba R)-4-(1-(2-chlor-6-ciklopropilbenzoil)-6-(3-metoksiazetidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
(R arba S)-4-(1-(2-chlor-6-ciklopropilbenzoil)-6-(3-metoksiazetidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)-1-metilcikloheks-3-enkarboksirūgšties;
(S arba R)-4-(1-(2-chlor-6-ciklopropilbenzoil)-6-(3-metoksiazetidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)-1-metilcikloheks-3-enkarboksirūgšties;
(R arba S)-4-(1-(2-chlor-6-ciklopropilbenzoil)-4-fluor-1H-mdazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
(S arba R)-4-(1-(2-chlor-6-ciklopropilbenzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(3,3-difluorazetidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(ciklopropilkarbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(ciklopropil(metil)karbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(6-(azetidin-1-karbonil)-1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(3-metoksiazetidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(pirolidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((R)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(3-metoksipirolidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(2-metilmorfolin-4-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(cikloheksil(metil)karbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(morfolin-4-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((2R,6S)-2,6-dimetilmorfolin-4-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(4-metil-3-oksopiperazin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((S)-3-metilmorfolin-4-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(metil(tetrahidro-2H-piran-4-il)karbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((R)-3-metilmorfolin-4-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((S)-2-metilmorfolin-4-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((2-hidroksietil)(metil)karbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(izopropilkarbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(izopropil(metil)karbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;

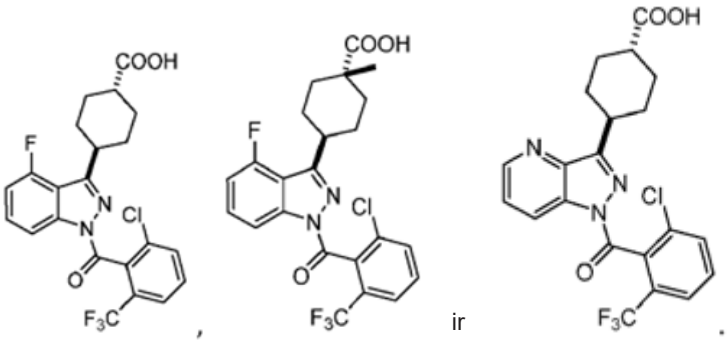
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((2-metoksietil)(metil)karbamoil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(3-hidroksiazetidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(3-fluorazetidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(piperidine-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-(((1-hidroksi-3-(metilamino)propan-2-il)oksi)karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((S)-3-metoksipirolidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-6-((R)-3-metoksipirolidin-1-karbonil)-1H-indazol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-2-hidroksicikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-6-hidroksicikloheks-3-enkarboksirūgšties;
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-2-hidroksi-6-metilcikloheks-3-enkarboksirūgšties;
(R ir S)-4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-2,2-dimetilcikloheks-3-enkarboksirūgšties;
(R ir S) 4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-6,6-dimetilcikloheks-3-enkarboksirūgšties; ir
4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-5-metilcikloheks-3-enkarboksirūgšties.

16. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indol-3-il)cikloheks-3-enkarboksirūgštis.

17. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-2-hidroksicikloheks-3-enkarboksirūgštis.

18. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 4-(1-(2-chlor-6-(trifluormetil)benzoil)-4-fluor-1H-indazol-3-il)-2-hidroksi-6-metilcikloheks-3-enkarboksirūgštis.

19. Junginys, parinktas iš:




ir

20. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų, pasirinktinai kur farmacinė kompozicija papildomai apima mažiausiai vieną papildomą terapinių požiūriu aktyvų agentą.

21. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 16 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

22. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 17 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

23. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 18 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

24. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 19 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, skirti panaudoti ligos arba būsenos, sąlygotos su retino rūgšties receptoriumi susijusio gama t receptoriaus našlaičio (RORgamaT), gydymui.

25. Junginys, skirtas panaudoti pagal 24 punktą, kur liga arba būsena yra autoimuninė liga arba uždegiminė liga.

26. Junginys, skirtas panaudoti pagal 24 punktą, kur liga arba būsena yra išsėtinė sklerozė, uždegiminė žarnų liga, Crohn' liga, ankilozinis spondilitas, psoriazė, reumatinis artritas, astma, osteoartritas, Kawasaki liga, Hashimoto tiroiditas arba gleivinės leišmaniozė.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/52*** (2006.01)
***A61K 31/522*** (2006.01)
***A61K 31/519*** (2006.01)
***A61K 9/06*** (2006.01)
***A61K 9/70*** (2006.01)
***A61P 9/12*** (2006.01)
***A61P 9/00*** (2006.01)
***A61P 25/34*** (2006.01)

*(11)* **2493474**
*(13)* T
*(96)* 10827530.6
*(96)* 2010-10-29
*(97)* 2012-09-05
*(97)* 2019-09-04
*(86)* PCT/US2010/054736
*(86)* 2010-10-29
*(87)* WO 2011/053792
*(87)* 2011-05-05
*(30)* 256614 P, 2009-10-30, US
289471 P, 2009-12-23, US
*(72)* NANDURI, Padma, US
DYER, T. Aaron, US
*(73)* Intratus, Inc., San Diego, CA 92121, US
*(74)* Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT
*(54)* Būdai ir kompozicijos prolonguotam vaistų įvedimui
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Topinė oftalminė prolonguoto atpalaidavimo kompozicija, skirta mažiausiai vieno terapinio agento, skirto akių ligos gydymui, transderminiam įvedimui per akies voką arba sisteminiam įvedimui, ši kompozicija turi terapiškai efektyvų kiekį šio mažiausiai vieno terapinio agento, tinkamo akių ligos gydymui, ir nuo 0,001 iki 50 masės % raumenis fascikuliuojančio agento, parinkto iš grupės, susidedančios iš kofeino, teofilino, pentoksifilino ir teobromido, kur kompozicijos uždedama ant vieno ar abiejų viršutinių ir (arba) apatinių paciento akių vokų ir kur akių liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš blefarito, trachominių sausų akių, retinopatijos, retinalinės degeneracijos, epiforos, alerginio konjunktyvito ir keratito, infekcinio konjunktyvito ir keratito, sparninės plėvės, pingvekulos, irito, uveito, keratito, vitrito, stiklakūnio drumsčių, stiklakūnio atšokos, stiklakūnio hemoragijos, tinklainės atšokos, potinklaininės hemoragijos, chloroidinės neovaskuliarinės membranos, tinklainės edemos, makuliarinės edemos, diabetinės retinopatijos, chloroidinio naviko, orbitalinio naviko, optinio neurito, strabizmo, refrakcijos ydos ir glaukomos.

2. Kompozicija panaudojimui pagal 1 punktą, kurioje raumenis fascikuliuojantis agentas yra kofeinas.

3. Kompozicija panaudojimui pagal 1 punktą, kurioje ši kompozicija yra suformuota kaip kremas, gelis, losjonas, purškalas, putos, plėvelė, juosta, tepalas, pleistras, akių vokų pieštukas ar lipnioji juostelė, skirta uždėjimui ant paciento viršutinio ir (arba) apatinio akių voko.

4. Kompozicija panaudojimui pagal 2 punktą, kurioje kompozicija skirta glaukomos gydymui.

5. Kompozicija panaudojimui pagal 4 punktą, kurioje terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš β-antagonisto, α-antagonisto, prostaglandino analogo, alfa-adrenerginio agonisto, karboanhidrazės inhibitoriaus, anticholinerginio agento, vazodiliatoriaus ir jų derinio, pasirinktinai derinyje su neuroapsauginiu agentu.

6. Kompozicija panaudojimui pagal 2 punktą, kurioje akių liga yra padidintas akispūdis, o terapinis agentas yra latanoprostas arba brimonidinas.

7. Topinė prolonguoto atpalaidavimo kompozicija, skirta panaudoti mažiausiai vieno terapinio agento sisteminiam įvedimui, ši kompozicija turi terapiškai efektyvų kiekį šio mažiausiai vieno terapinio agento ir nuo 0,001 iki 50 masės % raumenis fascikuliuojančio agento, parinkto iš grupės, susidedančios iš kofeino, teofilino, pentoksifilino ir teobromido, kur kompozicijos uždedama ant vieno ar abiejų viršutinių ir (arba) apatinių paciento akių vokų ir kur terapinis agentas yra skirtas ligos, parinktos iš diabeto, sisteminės infekcijos, inkstų ligos, hipertenzijos, širdies ligos, nikotino abstinencijos ir hormonų nepakankamumo, gydymui.

8. Kompozicija panaudojimui pagal 7 punktą, dar turinti nuo 0,001 ir 50 masės % jonotropinio agento.

9. Kompozicija panaudojimui pagal 7 punktą, kurioje raumenis fascikuliuojantis agentas yra kofeinas.

10. Kompozicija panaudojimui pagal 7 ar 9 punktą, kurioje terapinis agentas yra insulinas arba rekombinantinis insulinas.

11. Kompozicija panaudojimui pagal 9 punktą, kurioje terapinis agentas yra lizinoprilis.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/5383*** (2006.01)
***A61K 33/06*** (2006.01)
***A61K 9/12*** (2006.01)
***A61P 11/00*** (2006.01)
*(11)* **2473170**
*(13)* T
*(96)* 10814595.4
*(96)* 2010-09-03
*(97)* 2012-07-11
*(97)* 2019-06-19
*(86)* PCT/US2010/047903
*(86)* 2010-09-03
*(87)* WO 2011/029059
*(87)* 2011-03-10
*(30)* 249231 P, 2009-10-06, US
240092 P, 2009-09-04, US
*(72)* LOUTIT, Jefferey, S., US
MORGAN, Elizabeth, E., US
DUDLEY, Michael, N., US
GRIFFITH, David, C., US
LOMOVSKAYA, Olga, US
*(73)* Horizon Orphan LLC, Lake Forest, IL 60045, US
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Aerozolizuoto levofloksacino panaudojimas cistinės fibrozės gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Tirpalas, apimantis levofloksaciną, kurio koncentracija yra nuo maždaug 75 mg/ml iki maždaug 150 mg/ml, magnio chloridą, kurio koncentracija yra nuo maždaug 150 mM iki maždaug 250 mM; pH nuo maždaug 5 iki maždaug 7; osmoliariškumą nuo maždaug 300 mOsmol/kg iki maždaug 500 mOsmol/kg, ir neturintis laktozės, skirtas naudoti žmogaus cistinės fibrozės gydymo būde, kur minėtas žmogus turi plaučių infekciją, apimančią *P. aeruginosa*, ir kur tirpalas apima apie 240 mg levofloksacino ir yra skiriamas kaip aerozolis minėtam žmogui du kartus per parą.

2. Tirpalas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur tirpalas apima levofloksacino koncentraciją nuo maždaug 90 mg/ml iki maždaug 110 mg/ml; magnio chlorido koncentraciją nuo maždaug 175 mM iki maždaug 225 mM; pH nuo maždaug 5 iki maždaug 7; osmoliariškumą nuo maždaug 300 mOsmol/kg iki maždaug 500 mOsmol/kg ir jame nėra laktozės.

3. Tirpalas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur tirpalas apima levofloksacino koncentraciją 100 mg/ml; magnio koncentraciją 200 mM; chlorido koncentraciją 400 mM; pH yra nuo 5 iki 7; ir osmoliariškumą nuo 350 iki 500 mOsmol/kg.

4. Tirpalas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur tirpalas sudarytas iš levofloksacino, kurio koncentracija yra maždaug 100 mg/ml; magnio chlorido, kurio koncentracija yra apie 200 mM; pH yra apie 6,2; osmoliariškumas apie 383 mOsmol/kg, ir neturintis laktozės.

5. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur aerozolis yra skiriamas žmogui du kartus per dieną mažiausiai 14 dienų/mėnesį.

6. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur aerozolis yra skiriamas žmogui du kartus per dieną mažiausiai 28 dienas/mėnesį.

7. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur aerozolis yra skiriamas žmogui du kartus per dieną 14 dienų.

8. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur aerozolis yra skiriamas žmogui du kartus per dieną 28 dienas.

9. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur aerozolis yra skiriamas žmogui du kartus per dieną su pertrauka tarp dozių nuo 8 iki 12 valandų.

10. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur aerozolis yra pagaminamas naudojant vibruojantį tinklinį purkštuvą.

11. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur aerozolis žmogui yra skirimas per mažiau nei maždaug 10 minučių, pavyzdžiui, mažiau nei per maždaug 5 minutes.

12. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur žmogus kartu gydomas vaistu, parinktu iš alfa dornazės, azitromicino, salbutamolio, pankrelipazės, hipertoninio natrio chlorido, seretido ir ADEK.

13. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur aerozolis yra skiriamas žmogui mažiausiai du kartus per dieną 14 dienų.

14. Tirpalas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur aerozolis yra skiriamas žmogui mažiausiai du kartus per dieną 28 dienas.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/65*** (2006.01)
***C07C 237/26*** (2006.01)
*(11)* **2707003**
*(13)* T
*(96)* 12782600.6
*(96)* 2012-05-14
*(97)* 2014-03-19
*(97)* 2019-05-01
*(86)* PCT/US2012/037838
*(86)* 2012-05-14
*(87)* WO 2012/155146
*(87)* 2012-11-15
*(30)* 201161485179 P, 2011-05-12, US
*(72)* COULTER, Catherine, IE
JOHNSTON, Sean, M., US
SEYEDI, Farzaneh, US

*(73)* Paratek Pharmaceuticals, Inc., Boston, MA 02116, US
Allergan Pharmaceuticals International Limited, Dublin 17, IE

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Kristalinės (4S,4aS,5aR,12aS)-4-dimetilamino-3,10,12,12a-tetrahidroksi-7-[(metoksi(metil)amino)-metil]-1,11-diokso-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-oktahidro-naftacen-2-karboksirūgšties amido druskos ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Kristalinė (4S,4aS,5aR,12aS)-4-dimetilamino-3,10,12,12a-tetrahidroksi-7-[(metoksi(metil)amino)-metil]-1,11-diokso-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-oktahidro-naftacen-2-karboksirūgšties amido druska, kur druska yra parinkta iš grupės, susidedančios iš monohidrochlorido, monomezilato ir monosulfato.

2. Kristalinė druska pagal 1 punktą, kur druska yra monohidrochloridas, po sintezės turintis charakteringas smailes ties difrakcijos kampo 2-teta laipsniais, atsirandančias mažiausiai ties apytikriai 13,4, apytikriai 20,5 ir apytikriai 23,3, kaip išmatuota XRPD metodu, terminas „apytikriai“ reiškia 2-teta laipsnių svyravimą 0,2 ribose.

3. Kristalinė druska pagal 2 punktą, kur kristalinė monohidrochlorido druska išanalizuota TGA metodu, po sintezės eksponuoja svorio praradimą, lygų apytikriai nuo 1% iki apytikriai 5%, nuo apytikriai 30 °C iki apytikriai 200 °C, ir svorio praradimą, lygų apytikriai nuo 12% iki apytikriai 16%, nuo apytikriai 200 °C iki apytikriai 250 °C, terminas „apytikriai“ reiškia pateiktų reikšmių svyravimą 10% ribose.

4. Kristalinė druska pagal 2 punktą, kur β-izomero kiekis druskoje po sintezės sudaro nuo apytikriai 0,1 % smailės ploto iki apytikriai 7,0 % smailės ploto, kaip išmatuota HPLC metodu, terminas „apytikriai“ reiškia pateiktų reikšmių svyravimą 10% ribose.

5. Kristalinė druska pagal 1 punktą, kur druska yra monomezilatas, po sintezės turintis charakteringas smailes ties difrakcijos kampo 2-teta laipsniais, atsirandančias mažiausiai ties apytikriai 9, apytikriai 15, apytikriai 22,7 ir apytikriai 23,8, kaip išmatuota XRPD metodu, terminas „apytikriai“ reiškia 2-teta laipsnių svyravimą 0,2 ribose.

6. Kristalinė druska pagal 5 punktą, kur β-izomero kiekis druskoje po sintezės sudaro nuo apytikriai 2,0% smailės ploto iki apytikriai 10,0% smailės ploto, kaip išmatuota HPLC metodu, terminas „apytikriai“ reiškia pateiktų reikšmių svyravimą 10% ribose.

7. Kristalinė druska pagal 1 punktą, kur druska yra monosulfatas, po sintezės turintis charakteringas smailes ties difrakcijos kampo 2-teta laipsniais, atsirandančias mažiausiai ties apytikriai 15, apytikriai 17,8 ir apytikriai 23,5, kaip išmatuota XRPD metodu, terminas „apytikriai“ reiškia 2-teta laipsnių svyravimą 0,2 ribose.

8. Kristalinė druska pagal 7 punktą, kur β-izomero kiekis druskoje po sintezės sudaro nuo apytikriai 3,0% smailės ploto iki apytikriai 26,0% smailės ploto, kaip išmatuota HPLC metodu, terminas „apytikriai“ reiškia pateiktų reikšmių svyravimą 10% ribose.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti kristalinę druską pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, kur druska yra parinkta iš grupės, susidedančios iš monohidrochlorido, monomezilato ir monosulfato.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, skirta panaudoti odos uždegiminių sutrikimų gydymui.

11. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, skirta panaudoti aknės ir rožinės gydymui.

12. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, skirta panaudoti gramteigiamų bakterijų infekcijos gydymui, kur gramteigiamų bakterijų infekcija yra susijusi su bakterijų rūšimis, parinktomis iš grupės, susidedančios iš *Propionibacterium acne*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumonia*, *Streptococcus pyogenes* ir *Clostridium difficile*.

13. Kristalinė druska pagal 1 punktą, skirta panaudoti odos uždegiminių sutrikimų gydymui.

14. Kristalinė druska pagal 1 punktą, skirta panaudoti aknės gydymui, kur druska yra parinkta iš grupės, susidedančios iš monohidrochlorido, monomezilato ir monosulfato.

15. Kristalinė druska pagal 1 punktą, skirta panaudoti rožinės gydymui, kur druska yra parinkta iš grupės, susidedančios iš monohidrochlorido, monomezilato ir monosulfato.

16. Kristalinė druska pagal 1 punktą, skirta panaudoti gramteigiamų bakterijų infekcijos gydymui, kur gramteigiamos bakterijos yra parinktos iš grupės, susidedančios iš *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumonia*, *Streptococcus pyogenes* ir *Clostridium difficile*, kur druska yra parinkta iš grupės, susidedančios iš monohidrochlorido, monomezilato ir monosulfato.

17. Kristalinė druska pagal 1 punktą, kur druska yra monohidrochlorido druska.

18. Kristalinė druska pagal 1 punktą, skirta panaudoti bakterinės infekcijos gydymui, kur bakterijos yra parinktos iš grupės, susidedančios iš *Propionibacterium acnes*, *Propionibacterium granulosum*, *Propionibacterium avidum*, *Staphylococcus Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pneumonia*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus haemolyticus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter cloacae*, *Proteus mirabiliss*, *Pseudomonas aeruginosa* ir *Clostridium difficile.*

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/7088*** (2006.01)
***A61K 31/7125*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***A61P 35/02*** (2006.01)
***A61P 7/00*** (2006.01)
***A61P 7/06*** (2006.01)

*(11)* **2928477**

*(13)* T

*(96)* 13861008.4

*(96)* 2013-11-15

*(97)* 2015-10-14

*(97)* 2019-07-24

*(86)* PCT/US2013/070437

*(86)* 2013-11-15

*(87)* WO 2014/088785

*(87)* 2014-06-12

*(30)* 201261734941 P, 2012-12-07, US
201361799069 P, 2013-03-15, US
201313841711, 2013-03-15, US
201361900347 P, 2013-11-05, US

*(72)* STUART, Monic, J., US
KELSEY, Stephen, US

*(73)* Geron Corporation, Menlo Park, CA 94025, US

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Telomerazės inhibitoriaus imetelstato panaudojimas mielofibrozės gydymui

Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti mažiausiai vieno simptomo, išsivysčiusio iš mielofibrozės (MF) individe palengvinimui, kur telomerazės inhibitorius yra imetelstatas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur mažiausiai vienas palengvinamas simptomas apima padidėjusį blužnies ir blužnies srities skausmą, ankstyvą sotumo jausmą, anemiją, kaulų skausmą, nuovargį, karščiavimą, naktinį prakaitavimą, svorio praradimą, silpnumą, alpimą, kraujavimą iš nosies, kraujosruvas, kraujavimą iš burnos arba dantenų, kraujavimą išmatose arba insultą.

3. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur mažiausiai vienas palengvinamas simptomas apima kaulų skausmą, nuovargį, karščiavimą, naktinį prakaitavimą, svorio praradimą, silpnumą, alpimą, kraujavimą iš nosies, kraujosruvas, kraujavimą iš burnos arba dantenų, kraujavimą išmatose arba insultą.

4. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur inhibitorius sumažina neoplastinių kamieninių ląstelių proliferaciją individe, kuriam diagnozuota arba kuriam įtariama mielofibrozė (MF).

5. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur inhibitorius sumažina kaulų čiulpų fibrozę individe, kuriam diagnozuota arba kuriam įtariama mielofibrozė (MF).

6. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur inhibitorius sumažina anemiją.

7. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur inhibitorius užtikrina eritrocitų perpylimą, nepriklausomai ar individui diagnozuota arba įtariama mielofibrozė (MF) ir reikalinga mažiausiai 2 vienetų eritrocitų perpylimų per paskutinį mėnesį, kai hemoglobino lygis mažesnis negu 85 g/L, kas nesusiję su kliniškai atviru kraujavimu.

8. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur palengvinamas simptomas yra palpuojama blužnies splenomegalija, kuri yra mažiausiai 10 cm gydymo pradžioje individe, kuriam diagnozuota arba kuriam įtariama mielofibrozė (MF), kur palpuojama blužnies splenomegalija yra sumažinama 50% arba daugiau.

9. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur palengvinamas simptomas yra palpuojama blužnies splenomegalija, kuri yra daugiau negu 5 cm gydymo pradžioje individe, kuriam diagnozuota arba kuriam įtariama mielofibrozė (MF), kur palpuojama blužnies splenomegalija tampa neapčiuopiama.

10. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur individas turi V617F funkcijos įgijimo mutaciją Janus kinazės 2 (JAK2) geno viduje and telomerazės inhibitoriaus panaudojimas sumažina JAK2 V617F alelio kiekio procentą individe.

11. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur individas yra atsparus arba netoleruoja prieš tai skirtą netelomerazės inhibitoriaus pagrindo terapiją.

12. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitorius yra skiriamas su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

13. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitorius yra skiriamas per burną, į veną, po oda, į raumenis, vietiškai, į pilvaplėvę, į nosį, inhaliacija arba į akis.

14. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur viena arba daugiau neoplastinių kamieninių ląstelių kontaktuoja su telomerazės inhibitoriumi.

15. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitoriaus veiksmingas kiekis yra nuo 6,5 mg/kg iki 11,7 mg/kg.

16. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitoriaus veiksmingas kiekis yra nuo 7,5 mg/kg iki 9,4 mg/kg.

17. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitoriaus veiksmingas kiekis yra nuo 9,5 mg/kg iki 11,7 mg/kg.

18. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitorius neslopina nuo citokino priklausančių megakariocitų augimo.

19. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitorius slopina nuo citokino priklausančių megakariocitų augimą.

20. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitorius slopina CFU-mega.

21. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 20 punktą, kur CFU-Mega slopinimas priklauso nuo JAK2 alelio kiekio sumažėjimo.

22. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur telomerazės inhibitorius yra imetelstato natris.

23. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 22 punktą, kur telomerazės inhibitoriaus veiksmingas kiekis yra nuo 6,5 mg/kg iki 11,7 mg/kg.

24. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 22 punktą, kur telomerazės inhibitoriaus veiksmingas kiekis yra nuo 7,5 mg/kg iki 9,4 mg/kg.

25. Telomerazės inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 22 punktą, kur telomerazės inhibitoriaus veiksmingas kiekis yra nuo 9,5 mg/kg iki 11,7 mg/kg.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 35/74*** (2015.01)
***A61P 1/00*** (2006.01)
***A61P 11/06*** (2006.01)
***A61P 29/00*** (2006.01)
***A61P 19/02*** (2006.01)
***A61P 25/28*** (2006.01)
***C12N 1/20*** (2006.01)

*(11)* **3307288**

*(13)* T

*(96)* 16731642.1

*(96)* 2016-06-15

*(97)* 2018-04-18

*(97)* 2019-07-24

*(86)* PCT/GB2016/051774

*(86)* 2016-06-15

*(87)* WO 2016/203221

*(87)* 2016-12-22

*(30)* 201510468, 2015-06-15, GB
201606807, 2016-04-19, GB

*(72)* STEVENSON, Alex, GB

*(73)* 4D Pharma Research Limited, Aberdeen, Aberdeenshire AB25 2ZS, GB

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Kompozicijos, apimančios bakterijų kamienus
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 3.

*(57)* 1. Kompozicija, apimanti *Roseburia hominis* rūšies bakterijų kamieną, skirta naudoti astmos gydymo ar prevencijos būde.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur kompozicija yra skirta naudoti neutrofilinės astmos arba alerginės astmos gydymo arba prevencijos būde.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur kompozicija yra skirta naudoti neutrofilijos ar eozinofilijos mažinimui astmos gydymo būde.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija yra skirta naudoti IL-17 susidarymo mažinimo arba Th17 ląstelių diferenciacijos mažinimo būde, gydant ar užkertant kelią astmos, kurią sukelia IL-17 arba Th17 kelias, gydymui arba prevencijai; ir (arba) kur kompozicija yra skirta naudoti pacientui su padidėjusiu IL-17 kiekiu arba Th17 ląstelėmis.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur bakterijų kamienas turi 16s rRNR seką, kuri yra bent 98%, 99%, 99,5% arba 99,9% identiška SEQ ID Nr. 1, 2 arba 3; pageidautina, kur bakterijų kamienas turi 16s rRNR seką, kuri yra bent 98%, 99%, 99,5% arba 99,9% identiška SEQ ID Nr. 3, arba kur bakterijų kamienas turi 16s rRNR seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 3.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur (i) kompozicija yra skirta vartoti per burną; ir (arba) (ii) kompozicija apima vieną arba kelias farmaciniu požiūriu priimtinas pagalbines medžiagas arba užpildus; ir (arba) (iii) bakterijų kamienas yra liofilizuotas.

7. Maisto produktas arba vakcinos kompozicija, apimanti kompoziciją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

8. *Roseburia hominis* kamieno ląstelė, deponuota registracijos numeriu NCIMB 42383.

9. Kompozicija, apimanti ląstelę pagal 8 punktą, pasirinktinai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą arba pagalbinę medžiagą.

10. Biologiškai gryna *Roseburia hominis* kamieno kultūra, deponuota registracijos numeriu NCIMB 42383.

11. *Roseburia hominis* kamieno ląstelė, deponuota registracijos numeriu NCIMB 42383, skirta naudoti terapijai.

12. Ląstelė pagal 11 punktą, kur ląstelė yra skirta naudoti būdu pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 38/13*** (2006.01)
***A61K 9/00*** (2006.01)
***A61K 9/08*** (2006.01)
***A61K 47/32*** (2006.01)
***A61K 47/44*** (2017.01)
***A61K 47/38*** (2006.01)
***A61P 27/02*** (2006.01)

*(11)* **2827840**

*(13)* T

*(96)* 13715338.3

*(96)* 2013-03-15

*(97)* 2015-01-28

*(97)* 2019-08-28

*(86)* PCT/FR2013/050557

*(86)* 2013-03-15

*(87)* WO 2013/140071

*(87)* 2013-09-26

*(30)* 1252583, 2012-03-22, FR
201261614218 P, 2012-03-22, US

*(72)* MURIAUX, Emmanuel, FR
MERCIER, Fabrice, FR

*(73)* Laboratoires THEA, 63100 Clermont-Ferrand, FR

*(74)* dr. Juozas LAPIENIS, 45, UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT

*(54)* Vandeninis oftalmologinis tirpalas ciklosporino A pagrindu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 3.

*(57)* 1. Vandeninis oftalmologinis tirpalas, apimantis:
- ciklosporiną A kaip imunosupresinį agentą;
- celiuliozės darinį kaip pirmą polimerą;
- polivinilo darinį kaip antrą polimerą;
- makrogolglicerolio hidroksistearatą kaip trečią polimerą.

2. Tirpalas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ciklosporinas A sudaro bent 0,05 masės % tirpalo, geriau tarp 0,05 ir 0,1 %.

3. Tirpalas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis neturi benzalkonio chlorido (BAK).

4. Tirpalas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jo Brukfildo klampumas esant 25°C yra mažesnis negu 50 mPa.s, geriau tarp 5 ir 15 mPa.s.

5. Tirpalas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad celiuliozės darinys yra celiuliozės eteris, geriau parinktas iš metilceliuliozės, etilceliuliozės, hidroksietilceliuliozės, hidroksipropilceliuliozės, karboksimetilceliuliozės, hidroksipropilmetilceliuliozės arba jų druskos, dar geriau natrio karboksimetilceliuliozė.

6. Tirpalas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polivinilo darinys yra polivinilo alkoholis.

7. Tirpalas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad makrogolglicerolio hidroksistearatas yra makrogolglicerolio hidroksistearatas 40.

8. Tirpalas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad celiuliozės darinys sudaro nuo 0,1 iki 3 masės % tirpalo, geriau nuo 0,5 iki 1,5 %, dar geriau 0,8 %.

9. Tirpalas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polivinilo darinys sudaro nuo 0,25 iki 3 masės % tirpalo, geriau 0,5 %.

10. Tirpalas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad makrogolglicerolio hidroksistearatas sudaro nuo 0,5 masės % iki 20 masės % tirpalo, geriau nuo 5 iki 15 %, dar geriau 10 %.

11. Vienkartinis arba daugiadozis buteliukas, pagamintas iš LDPE, apimantis tirpalą pagal bet kurį iš 1-10 punktų.

12. Tirpalas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, skirtas panaudoti jį akies paviršiaus sutrikimų, turinčių uždegiminį imuninį komponentą, geriau sausos akies sindromo ir (arba) ragenos jautrumo praradimo, gydyme.

13. Tirpalas, skirtas panaudoti jį pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto tirpalo nuo vieno iki kelių lašų per dieną yra skiriama žmonėms arba gyvūnams išoriškai į kiekvieną akį.

14. Tirpalo pagal bet kurį iš 1-10 punktų paruošimo būdas, apimantis tokias pakopas:

- imunosupresinio agento soliubilizavimą dalyvaujant bent pirmo polimero frakcijai, dalyvaujant vandeniui ir, geriau, maišant;
- galimos likusios pirmo polimero frakcijos maišymą su kitais dviem polimerais, vandeniu ir, pasirinktinai, buferine sistema ir izotoniniais agentais, geriau maišant ir (arba) šildant, pavyzdžiui, esant 60°C temperatūrai;
- produktų, gautų ankstesnėse pakopose, sumaišymą geriau maišant ir (arba) šildant, pavyzdžiui, esant 60°C temperatūrai.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 38/43*** (2006.01)
***A61P 3/06*** (2006.01)
*(11)* **2470199**
*(13)* T
*(96)* 10812683.0
*(96)* 2010-08-28
*(97)* 2012-07-04
*(97)* 2019-05-22
*(86)* PCT/US2010/047057
*(86)* 2010-08-28
*(87)* WO 2011/025996
*(87)* 2011-03-03
*(30)* 238113 P, 2009-08-28, US
*(72)* SCHUCHMAN, Edward, H., US
DESNICK, Robert, J., US
COX, Gerald, F., US
ANDREWS, Laura, P., US
MURRAY, James, M., US
*(73)* Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY 10029, US
Genzyme Corporation, Cambridge, MA 02142, US

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Pakaitinė fermento terapija su dozės didinimu, skirta rūgštinės sfingomielinazės nepakankamumo gydymui

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Rūgštinė sfingomielinazė (RSM), skirta panaudoti rūgštinės sfingomielinazės nepakankamumo žmogiškame subjekte gydymo būde, kur būdas apima RSM įvedimą:

(a) režimu, sumažinančiu sukauptą sfingomielino substratą, apimančiu:

(i) įvedimą pradinės mažos netoksiškos RSM dozės, kur minėtos pradinės dozės ribos yra nuo 0,05 mg/kg iki 0,275 mg/kg RSM.

(ii) įvedimą palaipsniui didėjančių RSM dozių, ir stebėjimą subjekte vieno arba daugiau nepageidaujamų šalutinių reiškinių po kiekvienos eilinės dozės, kaip tai parodo padidėjusi bendra bilirubino koncentracija, padidėjusi ceramido koncentracija plazmoje, padidėjusi C reaktyviojo baltymo (CRB) koncentracija arba nepageidaujamo reiškinio, kuris turi priežastinį ryšį su gydymu, kur minėta palaipsniui didėjanti dozė yra nuo 0,1 iki 1,0 mg/kg didesnė nei ankstesnė dozė, arba nuo 0,1 iki 0,5 mg/kg didesnė nei ankstesnė dozė; ir

(b) palaikomuoju režimu, apimančiu įvedimą dozės, lygios arba mažesnės už didžiausią dozę, kurią subjektas toleruoja kaip palaikomąją subjekto dozę, kur minėta didžiausia dozė, kurią subjektas toleruoja, yra nuo 1 mg/kg iki 3 mg/kg.

2. RSM, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur minėta RSM yra rekombinantinė žmogaus RSM (rhRSM).

3. RSM, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur minėta pradinė rhRSM dozė yra lygi 0,1 mg/kg.

4. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur minėtos palaipsniui didėjančios dozės yra įvedamos praėjus vienai, dviem, trim arba keturiom savaitėm po ankstesnės dozės.

5. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur minėta didžiausia toleruojama dozė yra įvedama žmogiškajam subjektui kaip palaikomoji dozė.

6. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur minėta palaikomoji dozė yra terapiškai veiksminga dozė, mažesnė negu didžiausia toleruojama dozė.

7. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur būdas palaikomojo režimo metu dar apima stebėjimą subjekte vieno arba daugiau nepageidaujamų šalutinių reiškinių, kaip tai parodo padidėjusi bilirubino koncentracija, arba nepageidaujamo reiškinio, kuris turi priežastinį ryšį su gydymu; ir palaikomosios dozės sureguliavimą.

8. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 5-7 punktų, kur minėta palaikomoji dozė yra įvedama subjektui nuo kas antros iki kas ketvirtos savaitės.

9. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur minėta padidėjusi bendra bilirubino koncentracija yra bendra bilirubino koncentracija didesnė negu 1,5 mg/dl, kuri išlieka ilgiau negu 16 valandų, 18 valandų, 24 valandas, 36 valandas, 48 valandas arba 72 valandas, 5 dienas, vieną savaitę, dvi savaites arba tris savaites po RSM dozės įvedimo; minėta padidėjusi ceramido koncentracija plazmoje yra plazmos ceramido koncentracija didesnė negu 10 µg/ml, išliekanti 6 valandas, 8 valandas, 12 valandų, 16 valandų, 18 valandų, 24 valandas, 36 valandas, 48 valandas arba 72 valandas po RSM dozės įvedimo; arba minėta padidėjusi CRB koncentracija yra CRB koncentracija didesnė negu 12 mg/l, išliekanti 6 valandas, 8 valandas, 12 valandų, 16 valandų, 18 valandų, 24 valandas, 36 valandas, 48 valandas arba 72 valandas po RSM dozės įvedimo.

10. Rūgštinė sfingomielinazė (RSM), skirta panaudoti rūgštinės sfingomielinazės nepakankamumo žmogiškame subjekte gydymo būde, kur būdas apima RSM įvedimą didėjančia dozavimo schema šiomis nuosekliomis dozėmis:

(a) 0,1 mg/kg,

(b) 0,3 mg/kg, ir

(c) 0,6 mg/kg,

kur kiekviena dozė įvedama mažiausiai du kartus, ir kiekviena dozė yra įvedama dviejų savaičių intervalais, ir kur subjektas yra stebimas dėl toksinių šalutinių reiškinių, prieš pakeliant dozę iki kito lygio.

11. RSM, skirta panaudoti pagal 10 punktą, kur minėta RSM yra rekombinantinė žmogaus RSM (rhRSM).

12. RSM, skirta panaudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur būdas papildomai apima nuoseklią 1 mg/kg rhRSM dozę didėjančios dozės režimu.

13. RSM, skirta panaudoti pagal 12 punktą, kur būdas papildomai apima nuoseklią 2 mg/kg rhRSM dozę didėjančios dozės režimu.

14. RSM, skirta panaudoti pagal 13 punktą, kur būdas papildomai apima nuoseklią 3 mg/kg rhRSM dozę didėjančios dozės režimu.

15. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, kur minėtos dozės yra įvedamos į veną, į odą, po oda arba į raumenis.

16. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-15 punktų, kur minėtas rūgštinės sfingomielinazės nepakankamumas yra A tipo Nimano Piko liga (NPL) arba B tipo NPL.

17. RSM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-15 punktų, kur minėtas žmogiškasis subjektas turi misens mutaciją gene, koduojančiame rūgštinę sfingomielinazę, arba žmogiškasis subjektas turi mutaciją gene, koduojančiame rūgštinę sfingomielinazę, ir mutacija yra ΔR608.

18. RSM, skirta panaudoti pagal 17 punktą, kur minėta misens mutacija yra L302P, H421Y arba R496L.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 38/55*** (2006.01)
***C07K 19/00*** (2006.01)
***A61K 39/395*** (2006.01)
***A61P 29/00*** (2006.01)
***A61P 9/00*** (2006.01)
***A61P 11/00*** (2006.01)
***A61P 11/06*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***A61P 9/10*** (2006.01)
***A61P 19/02*** (2006.01)
***A61P 1/00*** (2006.01)
***A61P 3/10*** (2006.01)
***A61P 37/06*** (2006.01)
***A61P 21/00*** (2006.01)
***A61P 31/04*** (2006.01)
***A61P 31/10*** (2006.01)
***A61P 31/12*** (2006.01)
***A61K 39/40*** (2006.01)
***A61K 39/42*** (2006.01)

*(11)* **2726092**
*(13)* T
*(96)* 12804863.4
*(96)* 2012-06-28
*(97)* 2014-05-07
*(97)* 2019-06-19
*(86)* PCT/US2012/044730
*(86)* 2012-06-28
*(87)* WO 2013/003641
*(87)* 2013-01-03
*(30)* 201161502055 P, 2011-06-28, US
201161570394 P, 2011-12-14, US
201161577204 P, 2011-12-19, US
201261638168 P, 2012-04-25, US

*(72)* ECKELMAN, Brendan, P., US
TIMMER, John, C., US
NGUY, Peter, L., US
GUENTHER, Grant, B., US
DEVERAUX, Quinn, US

*(73)* Inhibrx, LP, La Jolla, CA 92037, US

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Sulieti serpino polipeptidai ir jų panaudojimo būdai

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Išskirtas sulietas baltymas, apimantis bent vieną žmogaus alfa-1 antitripsino (AAT) polipeptidą, apimantį aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš sekų SEQ ID Nr. 1, SEQ ID Nr. 2, SEQ ID Nr. 32 ir SEQ ID Nr. 33, kur AAT polipeptidas yra funkciškai sujungtas su imunoglobulino Fc polipeptidu, kur išskirtas sulietas baltymas pasižymi serino proteazę slopinančiu aktyvumu ir yra skirtas naudoti subjekto ligos ar sutrikimo, parinkto iš AAT nepakankamumo, emfizemos, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (LOPL), ūminio respiracinio distreso sindromo (ŪRDS), alerginės astmos, cistinės fibrozės, plaučių vėžio, išemijos – reperfuzinio pažeidimo, išemijos/reperfuzinio pažeidimo po širdies persodinimo, miokardo infarkto, reumatoidinio artrito, septinio artrito, psoriazinio artrito, ankilozinio spondilito, Krono ligos, psoriazės, I ir/arba II tipo diabeto, pneumonijos, sepsio, transplantato prieš šeimininką ligos (TPŠL), žaizdų gijimo, sisteminės raudonosios vilkligės ir išsėtinės sklerozės, gydymo būde.

2. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur liga ar sutrikimas yra AAT nepakankamumas.

3. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur liga ar sutrikimas yra cistinė fibrozė, ŪRDS, rūkymo sukelta emfizema arba LOPL.

4. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur subjektas yra žmogus.

5. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur imunoglobulino Fc polipeptidas apima aminorūgščių seką, kuri yra bent 98% tapati aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 6.

6. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur AAT polipeptidas ir imunoglobulino Fc polipeptidas yra funkciškai sujungti per vyrio sritį, linkerio sritį arba tiek per vyrio sritį, tiek ir per linkerio sritį, pasirinktinai, kur vyrio sritis, linkerio sritis arba tiek vyrio sritis, tiek ir linkerio sritis apima peptidinę seką.

7. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur žmogaus AAT polipeptidas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1, kur polipeptidas yra funkciškai sujungtas su imunoglobulino Fc polipeptidu, apimančiu aminorūgščių seką, kuri yra bent 98 % tapati aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 6.

8. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur žmogaus AAT polipeptidas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, kur polipeptidas yra sujungtas su imunoglobulino Fc polipeptidu, apimančiu aminorūgščių seką, kuri yra bent 98% tapati aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 6.

9. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur žmogaus AAT polipeptidas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 32, kur polipeptidas yra sujungtas su imunoglobulino Fc polipeptidu, apimančiu aminorūgščių seką, kuri yra bent 98% tapati aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 6.

10. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur žmogaus AAT polipeptidas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 33, kur polipeptidas yra sujungtas su imunoglobulino Fc polipeptidu, apimančiu aminorūgščių seką, kuri yra bent 98% tapati aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 6.

11. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur sulietas baltymas, be to, dar apima WAP domeną, kurio sudėtyje yra polipeptidinė seka, pasirinktinai, kur:

a. WAP domenas, kurio sudėtyje yra polipeptidinė seka, apima SLPI polipeptidinę seką, apimančią aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš sekų SEQ ID Nr. 10, 9 ir 8; arba

b. WAP domenas, kurio sudėtyje yra polipeptidinė seka, apima elafino polipeptidinę seką, apimančią aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš sekų SEQ ID Nr. 13, 12 ir 11.

12. Išskirtas sulietas baltymas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur:

a. imunoglobulino Fc polipeptidas yra modifikuotas siekiant sustiprinti FcRn susirišimą;

b. imunoglobulino Fc polipeptidas apima bent vieną iš šių mutacijų: Met252Tyr, Ser254Thr, Thr256Glu, Met428Leu arba Asn434Ser.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
***C12Q 1/68*** (2018.01)
*(11)* **2714071**
*(13)* T
*(96)* 12723117.3
*(96)* 2012-05-23
*(97)* 2014-04-09
*(97)* 2019-07-10
*(86)* PCT/EP2012/002209
*(86)* 2012-05-23
*(87)* WO 2012/159754
*(87)* 2012-11-29
*(30)* PCT/EP2011/002576, 2011-05-24, WO
PCT/EP2012/000006, 2012-01-02, WO
*(72)* SAHIN, Ugur, DE
KREITER, Sebastian, DE
DIKEN, Mustafa, DE
DIEKMANN, Jan, DE
KOSLOWSKI, Michael, DE
BRITTEN, Cedrik, DE
CASTLE, John, DE
LÖWER, Martin, DE
RENARD, Bernhard, DE
OMOKOKO, Tana, DE
DE GRAAF, Johannes Hendrikus, DE
*(73)* BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, 55131 Mainz, DE
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Individualizuotos vakcinos nuo vėžio
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti paciento, sergančio vėžiu, gydymo būde, minėtas būdas, apimantis šiuos etapus:

(a) minėtos individualizuotos vėžio vakcinos pateikimą būdu, apimančiu šiuos etapus:

(aa) vėžiui specifinių somatinių mutacijų identifikavimas paciento, sergančio vėžiu, naviko mėginyje tam, kad būtų pateiktas paciento vėžio mutacijos identifikacijos žymuo; ir

(ab) RNR vakcinos, eksponuojančios vėžio mutacijos identifikacijos žymenį, nustatytą etape (aa), pateikimą, kur RNR vakcina, eksponuojanti vėžio mutacijos identifikacijos žymenį, apima RNR, koduojančią rekombinantinį poliepitopinį polipeptidą, apimantį naujus epitopus mutacijos pagrindu; ir

(b) minėtos individualizuotos vėžio vakcinos įvedimą pacientui.

2. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vėžiui specifinių somatinių mutacijų identifikavimo etapas apima vėžiui specifinių somatinių mutacijų identifikavimo žymens nustatymą vienos ar daugiau vėžio ląstelių egzomoje.

3. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur vėžiui specifinių somatinių mutacijų identifikavimo etapas apima vienos ar daugiau vėžinių ląstelių sekvenavimą.

4. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur vėžinės ląstelės yra cirkuliuojančios naviko ląstelės.

5. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur vėžiui specifinių somatinių mutacijų identifikavimo etapas apima naujosios kartos sekvenavimo (NGS) panaudojimą.

6. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur vėžiui specifinių somatinių mutacijų identifikavimo etapas apima naviko mėginio genominės DNR ir (arba) RNR sekvenavimą.

7. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur rekombinantinis poliepitopinis polipeptidas apima iki 30 naujų epitopų mutacijos pagrindu.

8. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur rekombinantinis poliepitopinis polipeptidas dar apima epitopus, neturinčius vėžiui specifinių somatinių mutacijų, kurias ekspresuoja vėžinės ląstelės.

9. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal 7 arba 8 punktą, kur epitopai yra natūralioje sekoje taip, kad būtų suformuota vakcinos seka, kur vakcinos seka geriausiai apima 20 ar daugiau aminorūgščių.

10. Individualizuota vėžio vakcina, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur naujieji epitopai, epitopai ir (arba) vakcinų sekos yra išrikiuotos nuo galvos iki uodegos ir (arba) yra atskirtos jungtukais.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
***C07K 14/705*** (2006.01)
***C07K 16/30*** (2006.01)
***C12Q 1/6886*** (2018.01)
***G01N 33/574*** (2006.01)

*(11)* **3118220**

*(13)* T

*(96)* 16183598.8

*(96)* 2008-02-26

*(97)* 2017-01-18

*(97)* 2019-08-21

*(30)* 903510 P, 2007-02-26, US
903509 P, 2007-02-26, US
PCT/GB2008/0501, 2008-02-25, WO

*(72)* Rohlff, Christian, GB
Stamps, Alasdair, GB

*(73)* Oxford BioTherapeutics Ltd, Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Baltymas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Antikūnas, kuris geba specifiškai jungtis su limfocitų antigenu 75, skirtas naudoti kiaušidžių vėžio arba plaučių vėžio gydymui, kur minėtas antikūnas savo sudėtyje turi arba yra konjuguotas su terapiniu fragmentu.

2. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis fragmentas yra citotoksiškas fragmentas arba radioaktyvusis izotipas arba kur antikūnas yra antikūno ir vaisto konjugatas.

3. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra išskirtas monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, antikūno fragmentas.

4. Išskirtas monokloninis antikūnas, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur:

(A) minėtas antikūnas yra viso ilgio IgGI, IgG2, IgG3 arba IgG4 izotipo antikūnas;

(B) minėtas antikūnas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš viso antikūno, antikūno fragmento, chimerinio antikūno, žmogaus antikūno, humanizuoto antikūno, vienos grandinės antikūno, imunokonjugato, defukozilinto antikūno ir bispecifinio antikūno;

(C) fragmentas yra antikūno domenas ;

(D) minėtas antikūnas yra monokloninis antikūnas, gebantis specifiškai jungtis su limfocitų antigenu 75 ir pasižymintis citotoksiniu poveikiu limfocitų antigeną 75 išreiškiančioms ląstelėms, dalyvaujant žmogaus komplementui; arba

(E) minėtas antikūnas yra monokloninis antikūnas, gebantis specifiškai jungtis su limfocitų antigenu 75 ir pasižymintis citotoksiniu poveikiu limfocitų antigeną 75 išreiškiančioms ląstelėms, dalyvaujant žmogaus imuninėms efektorinėms ląstelėms.

5. Antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur antikūnas yra vien tik žmogaus arba humanizuotas antikūnas, gebantis sukelti nuo antikūnų priklausomą ląstelinį citotoksiškumą (ADCC).

6. Būdas *in vitro* kiaušidžių vėžio arba plaučių vėžio aptikimui, diagnozavimui ir (arba) atrankai ar progresavimo stebėjimui arba vaistų ar gydymo nukreipto prieš kiaušidžių vėžį arba plaučių vėžį poveikio stebėjimui subjekte, apimantis antikūnų, gebančių imunospecifiškai jungtis su limfocitų antigenu 75, arba vieną ar daugiau epitopų turinčiais jo fragmentais, buvimo ar kiekio nustatymą, arba apimantis jų kiekio pokyčio nustatymą minėtame subjekte; arba

kiaušidžių vėžio arba plaučių vėžio subjekte aptikimo, diagnozavimo ir (arba) atrankos būdas, apimantis antikūnų, gebančių imunospecifiškai jungtis su limfocitų antigenu 75, arba vieną arba daugiau epitopų turinčiais jo fragmentais, buvimo minėtame subjekte aptikimą, kur

(a) padidėjęs antikūnų, gebančių imunospecifiškai jungtis su limfocitų antigenu 75 arba minėtais vieną arba daugiau epitopų turinčiais jo fragmentais, kiekis minėtame subjekte, lyginant su kiekiu sveikame asmenyje, arba

(b) aptinkamas antikūnų, gebančių imunospecifiškai jungtis su limfocitų antigenu 75 arba minėtais vieną arba daugiau epitopų turinčiais jo fragmentais, kiekis minėtame subjekte, lyginant su atitinkamu neaptinkamu kiekiu sveikame asmenyje, rodo kiaušidžių vėžio arba plaučių vėžio buvimą minėtame subjekte.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
***C07K 16/22*** (2006.01)
*(11)* **2900263**
*(13)* T
*(96)* 13776433.8
*(96)* 2013-09-26
*(97)* 2015-08-05
*(97)* 2019-06-05
*(86)* PCT/EP2013/070127
*(86)* 2013-09-26
*(87)* WO 2014/049087
*(87)* 2014-04-03
*(30)* 12186185, 2012-09-26, EP
*(72)* WISCHHUSEN, Jörg, DE
JUNKER, Markus, DE
MÜLLER, Thomas, DE
SAREMBA, Stefan, DE
*(73)* Julius-Maximilians-Universität Würzburg, 97070 Würzburg, DE
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Monokloniniai antikūnai, atpažįstantys augimo ir diferenciacijos faktorių 15 (GDF-15)
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Monokloninis antikūnas, galintis prisirišti prie žmogaus GDF-15, arba antigeną surišanti jo dalis, galinti prisirišti prie žmogaus GDF-15, kur:

i) sunkiosios grandinės kaitusis domenas apima CDR3 sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 5 arba mažiausiai 90% jai identišką aminorūgščių seką, ir kur lengvosios grandinės kaitusis domenas apima CDR3 sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 7 arba mažiausiai 85% jai identišką aminorūgščių seką, ir kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis gali slopinti vėžio augimą žinduolyje, arba

ii) rišimasis yra rišimasis prie konformacinio arba netolydaus žmogaus GDF-15 epitopo, kurį sudaro aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 25 ir SEQ ID Nr. 26, ir kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis gali slopinti vėžio augimą žinduolyje.

2. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 1 punktą, kur žinduolis yra žmogus-pacientas.

3. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas yra antikūnas prieš žmogaus GDF-15, gaunamas iš ląstelių linijos B1-23, deponuotos Vokietijos mikroorganizmų ir ląstelių kultūrų kolekcijoje GmbH (DMSZ) su prieigos Nr. DSM ACC3142, arba antigeną surišanti jo dalis.

4. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur žmogaus GDF-15 yra rekombinantinis žmogaus GDF-15, kurio aminorūgščių seka pavaizduota SEQ ID Nr. 8.

5. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 1 punkto i), ir kur rišimasis yra rišimasis prie konformacinio arba netolydaus žmogaus GDF-15 epitopo.

6. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 5 punktą, kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 1 punkto i), ir kur rišimasis prie konformacinio arba netolydaus žmogaus GDF-15 epitopo yra rišimasis prie konformacinio arba netolydaus epitopo, apimančio aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 25 ir SEQ ID Nr. 26.

7. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur antikūno arba antigeną surišančios jo dalies pusiausvyros disociacijos konstanta žmogaus GDF-15 atžvilgiu yra lygi arba mažesnė nei 5 nM, kaip išmatuota paviršiaus plazmono rezonanso metodais.

8. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis turi žmogaus GDF-15 pusiausvyros disociacijos konstantą, kuri yra lygi arba mažesnė nei 2 nM, kaip išmatuota paviršiaus plazmono rezonanso metodais.

9. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 7 arba 8 punktą, kur pusiausvyros disociacijos konstanta yra išmatuota paviršiaus plazmono rezonanso metodais pagal 1 pavyzdį.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba antigeną surišančią jo dalį pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų.

11. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, skirti naudoti žinduolių vėžio gydymo būde, būdas, apimantis antikūno arba antigeną surišančios jo dalies, arba farmacinės kompozicijos įvedimą minėtam žinduoliui.

12. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis arba farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur žinduolis yra žmogus-pacientas.

13. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 11-12 punktų, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 11-12 punktų, kur būdas apima vėžio augimo slopinimą.

14. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 12-13 punktų skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 12-13 punktų, kur būdas apima NK ląstelių ir CD8+ T ląstelių sužadinimą naikinti vėžines ląsteles žmogaus-paciento organizme.

15. Rinkinys, apimantis farmacinę kompoziciją pagal 10 punktą.

16. Rinkinys pagal 15 punktą, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 11-14 punktų.

17. Raiškos vektorius, apimantis nukleotidų seką, koduojančią antikūną arba antigeną surišančią jo dalį pagal bet kurį iš 1-9 punktų.

18. Ląstelių linija, galinti produkuoti antikūną arba antigeną surišančią jo dalį pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų.

19. Ląstelių linija pagal 18 punktą, kur ląstelių linija yra ląstelių linija B1-23, deponuota Vokietijos mikroorganizmų ir ląstelių kultūrų kolekcijoje GmbH (DMSZ) su prieigos Nr. DSM ACC3142.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
***C07K 16/28*** (2006.01)
***A61K 45/06*** (2006.01)
***A61K 31/137*** (2006.01)
***A61K 31/167*** (2006.01)
***A61K 31/56*** (2006.01)
***A61K 31/58*** (2006.01)
***A61K 39/00*** (2006.01)

*(11)* **3010539**

*(13)* T

*(96)* 14742021.0

*(96)* 2014-06-20

*(97)* 2016-04-27

*(97)* 2019-07-24

*(86)* PCT/US2014/043440

*(86)* 2014-06-20

*(87)* WO 2014/205365

*(87)* 2014-12-24

*(30)* 201361837912 P, 2013-06-21, US
14305670, 2014-05-07, EP

*(72)* MANNENT, Leda, FR
PIROZZI, Gianluca, US
RADIN, Allen, US
GANDHI, Namita, A., US
EVANS, Robert, US

*(73)* Sanofi Biotechnology, 75008 Paris, FR
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US

*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

*(54)* Nazalinės polipozės gydymo būdai, skiriant IL-4R antagonistą
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, kurie specifiškai suriša interleukino-4 receptorių (IL-4R), skirtas naudoti paciento, kuriam tas yra reikalinga, nazalinės polipozės gydymo būde, kur antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima tris HCDR (HCDR1, HCDR2 ir HCDR3) ir tris LCDR (LCDR1, LCDR2 ir LCDR3), kur:
HCDR1 apima SEQ ID Nr. 3 aminorūgščių seką;
HCDR2 apima SEQ ID Nr. 4 aminorūgščių seką;
HCDR3 apima SEQ ID Nr. 5 aminorūgščių seką;
LCDR1 apima SEQ ID Nr. 6 aminorūgščių seką;
LCDR2 apima SEQ ID Nr. 7 aminorūgščių seką; ir
LCDR3 apima SEQ ID Nr. 8 aminorūgščių seką; ir
kur nazalinė polipozė nebūtinai yra bilateralinė nazalinė polipozė.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur pacientas serga viena arba keliomis iš tokių ligų: sinusitu, rinitu, astma, padidėjusiu jautrumu aspirinui, padidėjusiu jautrumu nesteroidiniam priešuždegiminiam vaistui (NSAID), jam buvo atlikta nosies polipų operacija arba jis serga lėtiniu rinosinusitu.

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą skiria dienos doze nuo 0,1 mg iki 600 mg, nuo 100 mg iki 400 mg arba 300 mg doze.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima HCVR, kuri turi aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1, ir LCVR, kuri turi aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur įvykdyta viena ar daugiau iš šių sąlygų:

(a) farmacinė kompozicija yra skiriama pacientui sistemiškai;

(b) farmacinė kompozicija yra skiriama pacientui lokaliai;

(c) farmacinė kompozicija yra skiriama pacientui po oda, į veną arba į nosį; ir

(d) antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas yra skiriamas pacientui po oda 300 mg doze.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antras terapinis agentas atitinka vieną arba kelis iš tokių kriterijų:

(a) antras terapinis agentas yra skiriamas pacientui prieš, po arba vienu metu su farmacine kompozicija;

(b) antras terapinis agentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš IgE slopiklio, antibiotinio agento ir priešgrybelinio agento;

(c) antras terapinis agentas apima intranazalinį kortikosteroidą, kur nebūtinai intranazalinis kortikosteroidas yra mometazono furoato nazalinis purškalas (MFNS);

(d) antras terapinis agentas apima inhaliuojamą kortikosteroidą, kur nebūtinai inhaliuojamas kortikosteroidas yra flutikazonas arba budezonidas; ir

(e) antras terapinis agentas apima ilgai veikiantį beta2 agonistą, kur, nebūtinai, ilgai veikiantis beta2 agonistas yra salmeterolis arba formoterolis.

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur po antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento skyrimo pasireiškia pagerėjimas vieno arba kelių su nazaline polipoze susijusių parametrų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš:

a) 22 balų testo, skirto įvertinti sino- ir nosies tyrimo rezultatus (SNOT-22) balų skaičiaus;

b) nazalinių simptomų įvertinimo;

c) naktinių prabudimų skaičiaus;

d) rinosinusito simptomų sunkumo įvertintinimo pagal vizualinę analoginę skalę (VAS);

e) įvertinimo pagal penkių balų astmos kontrolės klausimyną (ACQ5);

f) nazalinio maksimalaus įkvėpimo srauto (NPIF);

g) Pensilvanijos universiteto kvapų identifikavimo testo (UPSIT);

h) įvertinimo pagal Lund-Mackay skalę; ir

i) viršutinio žandikaulio sinuso tūrio trimačio matavimo.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur po antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento skyrimo pasireiškia paciento nazalinio polipo įvertinimo sumažėjimas.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur pacientui paeiliui skiriama viena pradinė minėtos farmacinės kompozicijos dozė, po to skiriant vieną ar kelias antrines antikūno arba jo antigeną rišančio fragmento dozes.

10. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima HCVR, turinčią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1, ir LCVR, turinčią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2.

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur dozavimo strategija atitinka vieną arba kelis iš šių kriterijų:

(a) kiekviena antrinė dozė skiriama praėjus 1 – 15 savaičių nuo anksčiau skirtos dozės; arba

(b) pacientui skiriamos mažiausiai 3 antrinės antikūno arba jo antigeną surišančio fragmento dozės, kur kiekviena antrinė dozė skiriama praėjus 1 savaitei, 2 savaitėms arba 4 savaitėms nuo anksčiau skirtos dozės.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur dozavimo strategija atitinka vieną iš šių kriterijų:

(a) pradinė dozė ir viena arba kelios antrinės dozės kiekviena apima nuo 50 mg iki 600 mg antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento;

(b) pradinė dozė ir viena arba kelios antrinės dozės kiekviena apima nuo 100 mg iki 400 mg antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento;

(c) pradinė dozė ir viena arba kelios antrinės dozės kiekviena apima 300 mg antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento; arba

(d) pradinė dozė ir viena arba kelios antrinės dozės kiekviena apima vienodą kiekį antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur dozavimo strategija atitinka vieną iš šių kriterijų:

(a) pradinė dozė apima antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento pirmą kiekį ir viena arba kelios antrinės dozės kiekviena apima antrą kiekį antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento; arba

(b) pradinė dozė apima antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento pirmą kiekį ir viena arba kelios antrines dozės kiekviena apima antrą kiekį antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento, kur antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento pirmas kiekis sudaro 1,5x, 2x, 2,5x, 3x, 3,5x arba 5x antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento antro kiekio.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur pacientas serga viena arba keliomis iš šių ligų: bilateraline nazaline polipoze, sinusitu, lėtiniu rinosinusitu, rinitu, astma, padidėjusiu jautrumu aspirinui, padidėjusiu jautrumu nesteroidiniam priešuždegiminiam vaistui (NSAID), jam buvo atlikta nosies polipų operacija.

15. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur pradinė dozė ir antrinės dozės atitinka vieną arba kelis iš šių kriterijų:

(a) pradinė dozė ir antrinės dozės yra skiriamos vienodais arba skirtingais skyrimo būdais;

(b) pradinė dozė ir antrinės dozės yra skiriamos po oda, į veną arba į nosį.

16. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur po pradinės dozės ir vienos arba kelių antrinių dozių skyrimo pasireiškia pagerėjimas vieno arba kelių su nazaline polipoze susijusių parametrų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš:

a) 22 balų testo, skirto įvertinti sino- ir nosies tyrimo rezultatus (SNOT-22), balų skaičiaus;

b) nazalinių simptomų įvertinimo;

c) naktinių prabudimų skaičiaus;

d) rinosinusito simptomų sunkumo įvertinimo pagal vizualinę analoginę skalę (VAS);

e) įvertinimo pagal penkių balų astmos kontrolės klausimyną (ACQ5);

f) nazalinio maksimalaus įkvėpimo srauto (NPIF);

g) Pensilvanijos universiteto kvapų identifikavimo testo (UPSIT);

h) įvertinimo pagal Lund-Mackay skalę;

i) viršutinio žandikaulio sinuso tūrio trimačio matavimo; ir

j) paciento įvertinto nosies užgulimo / obstrukcijos.

17. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur dozavimo strategija atitinka vieną arba kelis iš šių kriterijų:

(a) po antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento skyrimo pacientui pasireiškia nazalinio polipo įvertinimo sumažėjimas;

(b) antras terapinis agentas yra skiriamas pacientui prieš, po arba vienu metu su pradine doze arba viena arba keliomis antrinėmis dozėmis;

(c) antras terapinis agentas yra skiriamas pacientui prieš, po arba vienu metu su pradine doze arba viena arba keliomis antrinėmis dozėmis, kur antras terapinis agentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš IgE slopiklio, antibiotinio agento ir priešgrybelinio agento;

(d) antras terapinis agentas yra skiriamas pacientui prieš, po arba vienu metu su pradine doze arba viena arba keliomis antrinėmis dozėmis, kur antras terapinis agentas apima intranazalinį kortikosteroidą, kur nebūtinai intranazalinis kortikosteroidas yra mometazono furoato nazalinis purškalas (MFNS);

(e) antras terapinis agentas yra skiriamas pacientui prieš, po arba vienu metu su pradine doze arba viena arba keliomis antrinėmis dozėmis, kur antras terapinis agentas apima inhaliuojamą kortikosteroidą, kur nebūtinai inhaliuojamas kortikosteroidas yra flutikazonas arba budezonidas; ir

(f) antras terapinis agentas yra skiriamas pacientui prieš, po arba vienu metu su pradine doze arba viena arba keliomis antrinėmis dozėmis, kur antras terapinis agentas papildomai apima ilgai veikiantį beta2 agonistą, kur, nebūtinai, ilgai veikiantis beta2 agonistas yra salmeterolis arba formoterolis.

18. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas naudojimas apima paciento atranką remiantis vienu ar daugiau tokių standartų:

i) bilateralinis nazalinio polipo minimalus įvertinimas 5 balai;

ii) yra bent du arba keli iš lėtinio sinusito simptomų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš: nosies užsikimšimo / obstrukcijos / kongestijos, priekinių arba užpakalinių nosies išskyrų, veido skausmo ar spaudimo ir kvapo pojūčio susilpnėjimo ar praradimo;

iii) vieno arba kelių genų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš užkrūčio liaukos ir aktyvacijos reguliuojamo chemokino (TARC), eotaksino-3, periostino, karcinoembrioninio antigeno (CEA ) ir YKL-40, padidintais lygiais; ir

iv) yra padidintas kraujo eozinofilų arba skreplių eozinofilų lygis; ir

kur pasirinktam pacientui yra skiriamos viena arba daugiau minėtos farmacinės kompozicijos dozių, kad būtų tenkinamas vienas ar keli iš šių kriterijų:

i) pacientui sumažėja nosies polipo įvertinimas;

ii) pagerėja du ar daugiau lėtinių sinusito simptomų;

iii) vieno arba kelių genų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš užkrūčio liaukos ir aktyvacijos reguliuojamo chemokino (TARC), eotaksino-3, periostino, karcinoembrioninio antigeno (CEA ) ir YKL-40, lygis; ir

iv) sumažėja kraujo eozinofilų arba skreplių eozinofilų lygis, palyginus su lygiais prieš skyrimą.

19. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1, 9 arba 18 punktą, kur antikūnas apima dupilumabą arba antigeną surišantį jo fragmentą.

20. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1, 9 arba 18 punktą, kuri papildomai apima antrą terapinį agentą, skirta naudoti subjekto arba paciento lėtinio sinusito (CS) su bilateraline nazaline polipoze (NP) gydymui.

21. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1, 9 arba 18 punktą, kur subjekto arba paciento amžius yra ne mažiau 18 metų ir ne daugiau 65 metų.

22. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur nazalinė polipozė yra neadekvačiai kontroliuota intranazaliniais kortikosteroidais (INCS), kur minėtam pacientui paeiliui yra skiriama viena pradinė minėtos farmacinės kompozicijos dozė, po to sekant vienai arba kelioms antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento antrinėms dozėms, ir kur vienas arba keli papildomi terapiniai agentai yra skiriami pacientui prieš, po arba vienu metu su farmacine kompozicija.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
***A61K 48/00*** (2006.01)
***A61K 31/70*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***C07K 16/28*** (2006.01)
***C07K 16/32*** (2006.01)
***C12Q 1/48*** (2006.01)
***A61K 47/65*** (2017.01)
***A61K 47/68*** (2017.01)
***A61K 47/54*** (2017.01)
***A61K 47/55*** (2017.01)

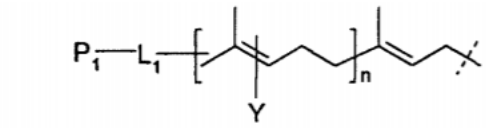
*(11)* **2707031**
*(13)* T
*(96)* 12782658.4
*(96)* 2012-05-08
*(97)* 2014-03-19
*(97)* 2019-06-26
*(86)* PCT/IB2012/001065
*(86)* 2012-05-08
*(87)* WO 2012/153193
*(87)* 2012-11-15
*(30)* 201161483698 P, 2011-05-08, US

*(72)* KIM, Yongzu, KR
PARK, Taekyo, KR
WOO, Sungho, KR
LEE, Hyangsook, KR
KIM, Youngun, KR
CHO, Jongun, KR
JUNG, Doohwan, KR
KIM, Sunyoung, KR
KWON, Hyunjin, KR
OH, Kyuman, KR
CHUNG, Yunseo, KR
PARK, Yun-hee, KR
*(73)* LegoChem Biosciences, Inc., Daejeon 34302, KR
*(74)* Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT

*(54)* Baltymo-aktyvaus agento konjugatai ir jų gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Antikūno-aktyvaus agento konjugatas, kur antikūnas turi aminorūgšties motyvą, kurį gali atpažinti izoprenoidinė transferazė, kur aktyvus agentas yra kovalentiškai sujungtas su antikūnu per aminorūgšties motyvą, kur aminorūgšties motyvas yra CAAX, XXCC, XCXC arba CXX, kur C žymi cisteiną, A žymi alifatinę aminorūgštį ir X žymi aminorūgštį, kuri nustato izoprenoido transferazės substrato specifiškumą, ir kur aminorūgšties motyvas yra kovalentiškai sujungtas su aktyviu agentu per mažiausiai vieną jungtį, kur mažiausiai viena jungtis yra izoprenilo darinys, kurį galima atpažinti izoprenoidų transferaze, kur jungtis yra pavaizduota formule (I):




(I)

kur

P1 ir Y kiekvienas nepriklausomai yra grupė, turinti pirmąją funkcinę grupę (FG1), kur FG1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš acetileno, azido, aldehido, hidroksilamino, hidrazino, ketono, nitrobenzofurazano (NBD), dansilo, fluoresceino, biotino ir rodamino,

$L_1$ yra $(CH_2)_rX_q(CH_2)_p$,

X yra deguonis, siera, $-NR_1-$, -C (O) $NR_1-$, $-NR_1C(O)-$, $-NR_1SO_2-$, $-SO_2NR_1-$, - (CH = CH) - arba acetilenas,

$R_1$ yra vandenilis, $C_{1-6}$ alkilas, $C_{1-6}$ alkil-arilas arba $C_{1-6}$ alkil-heteroarilas,

r ir p kiekvienas nepriklausomai yra sveikas skaičius nuo 0 iki 6,

q yra sveikas skaičius nuo 0 iki 1, ir

n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 4,

kur aktyvus agentas yra prijungtas prie grupės, turinčios antrąją funkcinę grupę (FG2), galinčią reaguoti su FG1, kur FG2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: acetileno, hidroksilamino, azido, aldehido, hidrazino, ketono ir

kur aktyvus agentas yra prijungtas prie grupės, turinčios FG2 per $-(CH_2)_rX_q(CH_2)_p-$ arba $[ZCH_2CH_2O(CH_2CH_2O)_wCH_2CH_2Z]-$, kur

X yra deguonis, siera, $-NR_1-$, $-C(O)NR_1-$, $-NR_1C(O)-$, $-NR_1SO_2$ arba $-SO_2NR_1-$,

Z yra deguonis, siera arba $NR_1$,

$R_1$ yra vandenilis, $C_{1-6}$ alkilas, $C_{1-6}$ alkil-arilas arba $C_{1-6}$ alkil-heteroarilas,

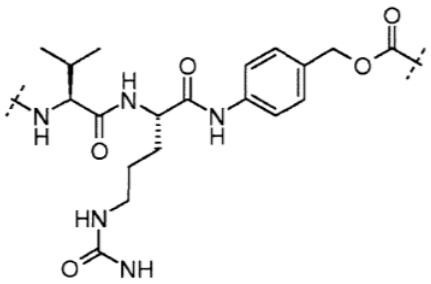
r ir p kiekvienas nepriklausomai yra sveikas skaičius nuo 0 iki 6,

q yra sveikas skaičius nuo 0 iki 1, ir

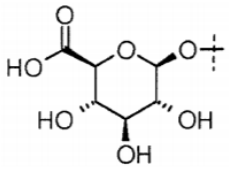
w yra sveikas skaičius nuo 0 iki 6,

kur $-(CH_2)_rX_q(CH_2)_p-$ arba $-[ZCH_2CH_2O(CH_2CH_2O)_wCH_2CH_2Z]-$ yra prijungtas prie (i) peptido (-ų), kurį (-iuos) gali suskaidyti katepsinas B arba (ii) gliukuronido, kurį gali suskaidyti β-gliukuronidazė,

kur peptidas, kurį gali suskaidyti katepsinas B, yra



ir gliukuronidas, kurį gali suskaidyti β-gliukuronidazė, yra



ir kur antikūnas yra monokloninis antikūnas, taikinį surišantis antikūno fragmentas, vienos grandinės Fv (scFv) mutantas, multispecifinis antikūnas, bispecifinis antikūnas, sugeneruotas iš mažiausiai dviejų nepažeistų antikūnų, chimerinis antikūnas, humanizuotas antikūnas arba žmogaus antikūnas arba sulietas baltymas, apimantis taikinį surišantį antikūno fragmentą.

2. Antikūno-aktyvaus agento konjugatas pagal 1 punktą, kur aktyvus agentas yra vaistas, toksinas, afininis ligandas, aptikimo zondas, imunomoduliacinis junginys, priešvėžinis agentas, antivirusinis agentas, antibakterinis agentas, priešgrybelinis arba antiparazitinis agentas.

3. Antikūno-aktyvaus agento konjugatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti subjekto terapijoje.

4. Antikūno-aktyvaus agento konjugatas pagal 3 punktą, kur subjektas serga vėžiu.

5. Antikūno-aktyvaus agento konjugatas pagal 3 punktą, kur subjektas yra infekuotas patogeniniu agentu.

6. Antikūno-aktyvaus agento konjugatas pagal 5 punktą, kur patogeninis agentas yra virusas, bakterijos, grybelis arba parazitas.

7. Antikūno-aktyvaus agento konjugato gavimo būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur būdas apima:

a) antikūno, prijungto prie aminorūgšties motyvo, kurį gali atpažinti izoprenoido transferazė, ekspresavimą;

b) fermentų reakciją, naudojant izoprenoidinę transferazę, ekspresuotą antikūną su bent vienu izosubstratu, turinčiu pirmąją funkcinę grupę (FG1), tokiu būdu gaunant funkcionalizuotą antikūną;

c) antrosios funkcinės grupės (FG2) prijungimą prie aktyvaus agento, tokiu būdu gaunant funkcionalizuotą aktyvų agentą, ir

d) funkcionalizuoto antikūno reakciją su funkcionalizuotu aktyviu agentu, tokiu būdu gaunant antikūno-aktyvaus agento konjugatą;

arba

a) antikūno, prijungto prie aminorūgšties motyvo, kurį gali atpažinti izoprenoido transferazė, ekspresavimą;

b) izoprenoido transferazės izosubstrato prijungimą prie aktyvaus agento, ir

c) fermentų reakciją, naudojant izoprenoidinę transferazę, ekspresuotą antikūną su aktyviu agentu, prijungtu prie izosubstrato.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur būdas apima:

a) antikūno, prijungto prie aminorūgšties motyvo, kurį gali atpažinti izoprenoido transferazė, ekspresavimą;

b) fermentų reakciją, naudojant izoprenoidinę transferazę, ekspresuotą antikūną su bent vienu izosubstratu, turinčiu pirmąją funkcinę grupę (FG1), tokiu būdu gaunant funkcionalizuotą antikūną;

c) antrosios funkcinės grupės (FG2) prijungimą prie aktyvaus agento, tokiu būdu gaunant funkcionalizuotą aktyvųjį agentą, ir

d) funkcionalizuoto antikūno reakciją su funkcionalizuotu aktyviu agentu, tokiu būdu gaunant antikūno-aktyvaus agento konjugatą.

9. Būdas pagal 7 punktą, kur būdas apima:

a) antikūno, prijungto prie aminorūgšties motyvo, kurį gali atpažinti izoprenoido transferazė, ekspresavimą;

b) izoprenoido transferazės izosubstrato prijungimą prie aktyvaus agento, ir

c) fermentų reakciją, naudojant izoprenoidinę transferazę, ekspresuotą antikūną su aktyviu agentu, prijungtu prie izosubstrato.

10. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, kur FG2 yra:

a) prijungtas prie aktyvaus agento bent viena jungtimi ir

b) FG2 yra parinktas iš acetileno, hidroksilamino, azido, aldehido, hidrazino, ketono ir amino.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš 7-10 punktų, kur reakcija tarp funkcionalizuoto antikūno ir funkcionalizuoto aktyvaus agento yra „klik“ chemijos reakcija arba hidrazono ir (arba) oksimo susidarymas.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur:

i) FG1 yra azido grupė, o FG2 yra acetileno grupė arba kur FG1 yra acetileno grupė, o FG2 yra azido grupė, arba

ii) FG1 yra aldehido arba ketono grupė, o FG2 yra hidrazinas arba hidroksilaminas, arba kur FG1 yra hidrazinas arba hidroksilaminas, o FG2 yra aldehidas arba ketonas.

13. Kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą ir antikūno-aktyvaus agento konjugatą pagal 1 arba 2 punktą.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
***A61K 31/496*** (2006.01)
***A61K 31/381*** (2006.01)
***A61K 31/4545*** (2006.01)
***A61K 31/506*** (2006.01)
***A61K 31/437*** (2006.01)
***A61K 9/48*** (2006.01)
***A61K 31/4015*** (2006.01)
***A61P 25/02*** (2006.01)
***A61P 25/08*** (2006.01)
***A61P 25/06*** (2006.01)
***A61P 25/18*** (2006.01)

*(11)* **3096790**

*(13)* T

*(96)* 15700726.1

*(96)* 2015-01-20

*(97)* 2016-11-30

*(97)* 2019-07-10

*(86)* PCT/EP2015/051029

*(86)* 2015-01-20

*(87)* WO 2015/110435

*(87)* 2015-07-30

*(30)* 201461929795 P, 2014-01-21, US
14153887, 2014-02-04, EP
14153880, 2014-02-04, EP
14183324, 2014-09-03, EP
14187429, 2014-10-02, EP
201462091668 P, 2014-12-15, US

*(72)* KLEIN, Brian, D, US
LAVREYSEN, Hilde, BE
PYPE, Stefan, Maria, Christiaan, BE
TWYMAN, Roy, E, US
VAN OSSELAER, Nancy, Eulalie, Sylvain, BE
WHITE, H., Steven, US
CEUSTERS, Marc, André, BE
CID-N ŃEZ, José, Maria, ES
TRABANCO-SU REZ, Andrés, Avelino, ES
BONE, Roger, Francis, GB
*(73)* Janssen Pharmaceutica, N.V., 2340 Beerse, BE
*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

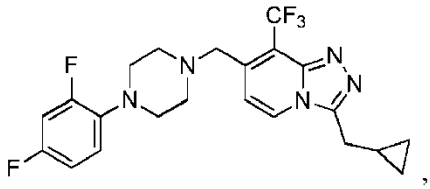
*(54)* Deriniai, apimantys 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamus alosterinius moduliatorius arba ortosterinius agonistus, ir jų panaudojimas

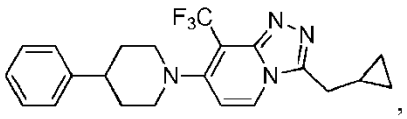
Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.

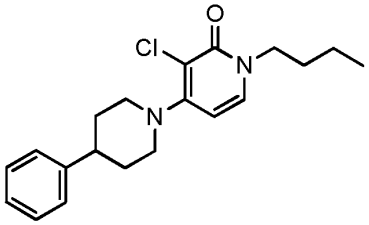
*(57)* 1. Derinys, apimantis:

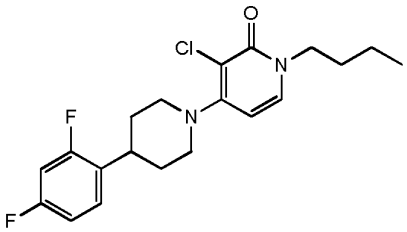
(a) sinapsinio vezikulinio baltymo 2a („SV2A“) ligandą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš levetiracetamo, brivaracetamo ir seletracetamo; ir

(b) 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamą alosterinį moduliatorių, pasirinktą iš junginio, kurio formulė:



,


,


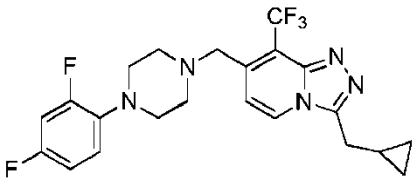
arba


;

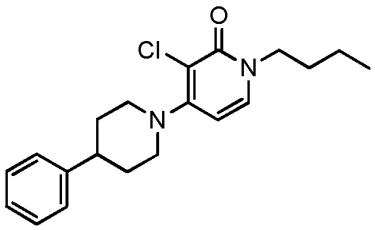
arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvato.

2. Derinys pagal 1 punktą, kur SV2A ligandas yra levetiracetamas arba brivaracetamas.

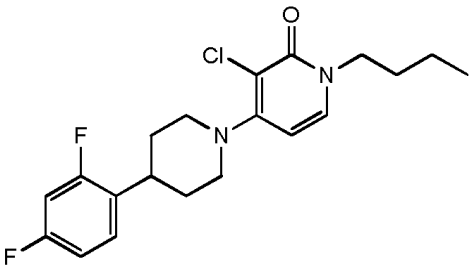
3. Derinys pagal 1 arba 2 punktą, kur 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius yra



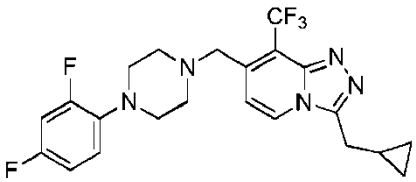

arba jo hidrochlorido druska;



arba

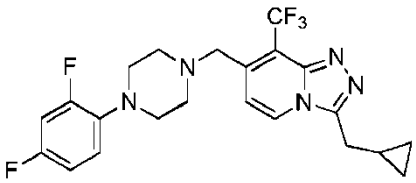


4. Derinys pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius yra



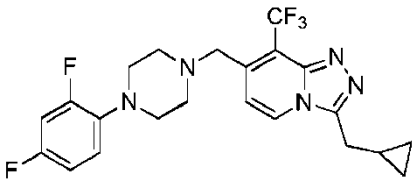
arba jo hidrochlorido druska.

5. Derinys pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius yra



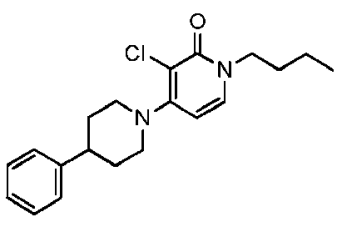
arba jo hidrochlorido druska; ir SV2A ligandas yra levetiracetamas.

6. Derinys pagal 5 punktą, kur levetiracetamas ir 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius, kurio formulė (Junginys Nr. 1):

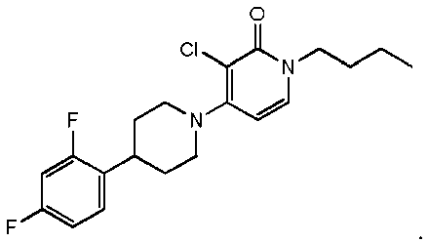


(Junginys Nr. 1) arba jo hidrochlorido druska;
yra fiksuotos dozės santykiu (a) levetiracetamas : (b) (Junginys Nr. 1) arba jo hidrochlorido druska nuo 1:3 iki 3:1, skaičiuojant pagal atskirų komponentų $ED_{50}$ verčių pagrindu.

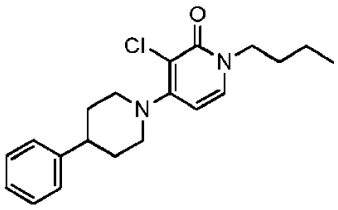
7. Derinys pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius yra



8. Derinys pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius yra

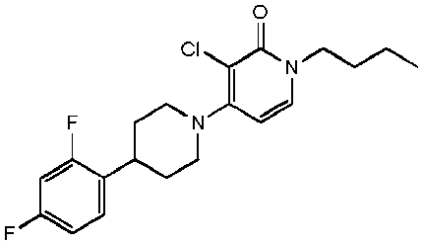


9. Derinys pagal 7 punktą, kur 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius yra



ir SV2A ligandas yra levetiracetamas.

10. Derinys pagal 8 punktą, kur 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius yra



ir SV2A ligandas yra levetiracetamas.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti derinį pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

12. Farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, suformuluota kaip kombinuota farmacinė kompozicija.

13. Farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, suformuluota kaip atskiros farmacinės kompozicijos.

14. Farmacinės kompozicijos pagal 11 arba 12 punktą gamybos būdas, kur derinį pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų kruopščiai sumaišo su farmacinu požiūriu priimtinu nešikliu.

15. Produktas, apimantis SV2A ligando ir 2 potipio metabotropinio glutamaterginio receptoriaus teigiamo alosterinio moduliatoriaus derinį pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kaip kombinuotas preparatas, skirtas naudoti vienu metu, atskirai arba paeiliui epilepsijos; neuropatinio skausmo; migrenos arba atsparaus galvos skausmo ir bipolinio ir susijusių sutrikimų gydymui arba profilaktikai.

16. Derinys pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 11-13 punktų, skirti naudoti kaip vaistas.

17. Derinys pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 11-13 punktų, skirti naudoti epileptogenezės profilaktikai.

18. Derinys pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, skirtas naudoti epilepsijos; neuropatinio skausmo; migrenos arba atsparaus galvos skausmo ir bipolinio ir susijusių sutrikimų gydymui arba profilaktikai.

19. Derinys, skirtas naudoti pagal 18 punktą epilepsijos gydymui arba profilaktikai.

20. Derinys, skirtas naudoti pagal 19 punktą, kur epilepsija yra gydymui atspari epilepsija.

21. Derinys, skirtas naudoti pagal 19 punktą, kur epilepsija yra epilepsija su židininiais traukuliais su generalizacija ar be jos.

22. Derinys, skirtas naudoti pagal 19 punktą, kur epilepsija yra epilepsija su generalizuotais traukuliais.

23. Derinys, skirtas naudoti pagal 19 punktą, kur epilepsija yra epilepsija su pirminiais generalizuotais toniniais-kloniniais traukuliais.

24. Derinys pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, skirtas naudoti kaip neuroprotektorius.

25. Farmacinis produktas arba komercinis įpakavimas, apimantys derinį pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų kartu su instrukcijomis, skirtas naudoti vienu metu, atskirai arba paeiliui epilepsijos; neuropatinio skausmo; migrenos arba atsparaus galvos skausmo ir bipolinio ir susijusių sutrikimų gydymui arba profilaktikai.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 47/60*** (2017.01)
***C07K 14/47*** (2006.01)
***A61K 38/00*** (2006.01)
***A61P 27/02*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)

*(11)* **2563400**
*(13)* T
*(96)* 11716429.3
*(96)* 2011-04-29
*(97)* 2013-03-06
*(97)* 2019-07-10
*(86)* PCT/EP2011/056824
*(86)* 2011-04-29
*(87)* WO 2011/135067
*(87)* 2011-11-03
*(30)* 10161685, 2010-04-30, EP
*(72)* BINZ, Hans Kaspar, CH
FORRER, Patrik, CH
STUMPP, Michael Tobias, CH
*(73)* Molecular Partners AG, 8952 Schlieren, CH
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Modifikuoti surišantys baltymai, slopinantys VEGF-A receptoriaus sąveiką
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Rekombinantinis surišantis baltymas, apimantis ankirino pasikartojimų domeną ir bent 5 kDa molekulinės masės polietilenglikolio fragmentą, kur minėtas ankirino pasikartojimų domenas suriša VEGF-A165 esant Kd, mažesnei kaip $10^{-9}$M, ir slopina VEGF-A165 susirišimą su VEGFR-2, ir kur minėtas ankirino pasikartojimų domenas atitinka SEQ ID Nr. 3 sekos 1–126 aminorūgštis.

2. Surišantis baltymas pagal 1 punktą, kur minėtas ankirino pasikartojimų domenas jo C gale yra konjuguotas per peptidinę jungtį su polipeptidiniu linkeriu ir C-galo Cys liekana, kur minėto C-galo Cys liekanos tiolis yra toliau konjuguotas su minėtu polietilenglikolio fragmentu, kur minėtas polietilenglikolio fragmentas yra su maleimidu sujungtas polietilenglikolis, ir kur minėto polipeptidinio linkerio ilgis yra nuo 2 iki 24 aminorūgščių.

3. Surišantis baltymas pagal 2 punktą, kur minėtas su maleimidu sujungtas polietilenglikolis yra α-[3-(3-maleimido-1-oksopropil)amino]propil-ω-metoksi-polioksietilenas.

4. Surišantis baltymas pagal 1 punktą, apimantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 3, kur minėtos sekos SEQ ID Nr. 3 C-galo Cys liekanos tiolis yra konjuguotas su minėtu polietilenglikolio fragmentu, ir kur minėtas polietilenglikolio fragmentas yra su maleimidu sujungtas polietilenglikolis.

5. Surišantis baltymas pagal 4 punktą, kur minėtas su maleimidu sujungtas polietilenglikolis yra α-[3-(3-maleimido-1-oksopropil)amino]propil-ω-metoksi-polioksietilenas ir kur polietilenglikolio fragmento molekulinė masė yra bent 10 kDa.

6. Surišantis baltymas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur minėto polietilenglikolio fragmento molekulinė masė yra apie 20 kDa.

7. Surišantis baltymas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur polietilenglikolio fragmento molekulinė masė yra nuo maždaug 10 kDa iki maždaug 40 kDa.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti surišantį baltymą pagal bet kurį iš 1-7 punktų ir, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir/arba skiediklį.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, skirta naudoti akių ligos gydymui.

10. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, skirta naudoti akių ligos gydymui intravitrealinių injekcijų būdu.

11. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, skirta naudoti patologinės angiogenezės gydymui.

12. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, skirta naudoti akių neovaskuliarizacijos ligos gydymui.

13. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, skirta naudoti tinklainės išemijos gydymui.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur akių liga yra šlapioji geltonosios dėmės degeneracija.

15. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur akių liga yra diabetinė geltonosios dėmės edema.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
***A61P 37/00*** (2006.01)
*(11)* **2782602**
*(13)* T
*(96)* 12790904.2
*(96)* 2012-11-23
*(97)* 2014-10-01
*(97)* 2019-06-26
*(86)* PCT/EP2012/073501
*(86)* 2012-11-23
*(87)* WO 2013/076262
*(87)* 2013-05-30
*(30)* 11190826, 2011-11-25, EP
201261595230 P, 2012-02-06, US
*(72)* ADMYRE, Charlotte, SE
ZARGARI, Arezou, SE
VON STEIN, Oliver, SE
VON STEIN, Petra, SE
*(73)* Index Pharmaceuticals AB, 171 77 Stockholm, SE

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Nukleotidas DIMS0-150, skirtas lėtinio aktyvaus opinio kolito gydymui

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Oligonukleotidas, kurio seka yra 5’-G*G*A*ACAGTTCGTCCAT*G*G*C-3’ (SEQ ID Nr. 1), kur CG dinukleotidas yra nemetilintas, skirtas naudoti gydant lėtinį aktyvų opinį kolitą subjekte, kuris yra sunkiai gydomas, jame nėra gaunamas pakankamas atsakas į gydymą arba jis netoleruoja priešuždegiminio gydymo, kur minėtas oligonukleotidas yra pakartotinai skiriamas paviene doze per du ar daugiau atskirų kartų su 4 ar daugiau savaičių pertrauka.

2. Oligonukleotidas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur minėtas oligonukleotidas yra pakartotinai skiriamas paviene doze atskirais kartais su nuo 4 iki 8 savaičių pertrauka.

3. Oligonukleotidas, skirtas naudojimui pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas oligonukleotidas yra pakartotinai skiriamas paviene doze trimis atskirais atvejais su 4 savaičių pertrauka.

4. Oligonukleotidas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėto oligonukleotido kiekis yra intervale nuo 0,3 mg iki 100 mg, geriau, kai nuo 25 mg iki 60 mg.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti oligonukleotidą, kurio seka yra 5’-G*G*A*ACAGTTCGTCCAT*G*G*C-3’ (SEQ ID Nr. 1), kur CG dinukleotidas yra nemetilintas, kartu su viena ar daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų ir/arba nešikliu(-iais), skirta naudoti lėtinio aktyvaus opinio kolito gydymui subjekte, kuris yra sunkiai gydomas, jame nėra gaunamas pakankamas atsakas į gydymą arba jis netoleruoja priešuždegiminio gydymo, kur minėta kompozicija yra pakartotinai skiriama paviene doze per du ar daugiau atskirų kartų su 4 ar daugiau savaičių pertrauka.

6. Kompozicija, skirta naudojimui pagal 5 punktą, kur minėta kompozicija yra pakartotinai skiriama paviene doze atskirais kartais su nuo 4 iki 8 savaičių pertrauka.

7. Kompozicija, skirta naudojimui pagal 5 arba 6 punktą, kur minėta kompozicija yra pakartotinai skiriama paviene doze trimis atskirais kartais su 4 savaičių pertrauka.

8. Kompozicija, skirta naudojimui pagal bet kurį iš 5–7 punktų, kur minėto oligonukleotido kiekis yra intervale nuo 0,3 mg iki 100 mg, geriau, kai nuo 25 mg iki 60 mg.

9. Kompozicija, skirta naudojimui pagal bet kurį iš 5-8 punktų, kur minėta kompozicija yra skiriama kaip priedas prie esamos terapijos.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61L 33/12*** (2006.01)
***A61K 38/36*** (2006.01)
*(11)* **2932989**
*(13)* T
*(96)* 13862143.8
*(96)* 2013-01-09
*(97)* 2015-10-21
*(97)* 2019-06-05
*(86)* PCT/KR2013/000143
*(86)* 2013-01-09
*(87)* WO 2014/092239
*(87)* 2014-06-19
*(30)* 20120143519, 2012-12-11, KR
*(72)* YOO, Ji Chul, KR
YEO, Se Ken, KR
KIM, Jang Hoon, KR
LEE, Jun Keun, KR
SUH, Dong Sam, KR
CHANG, Cheong Ho, KR

*(73)* Sewoncellontec Co., Ltd., Seoul 150-724, KR

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Audinių sandariklis ir jo gamybos būdas, kur kolagenas ir fibrinas yra sumaišyti

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Kompozicija, kurioje sumaišomas kolagenas ir fibrinas, skirta naudoti kaip audinio sandariklis, kur kompozicija yra paruošiama

sumaišant fibrinogeną ir aprotininą, siekiant paruošti pirmąją medžiagą;

sumaišant trombiną, kalcio chloridą ir kolageną, siekiant paruošti antrąją medžiagą; ir

sumaišant pirmąją medžiagą ir antrąją medžiagą tarpusavyje, siekiant paruošti trečiąją medžiagą, ir kur fibrinogeno koncentracija yra 65-130 mg/ml, aprotinino koncentracija yra 1000-3000 KIU/ml, trombino koncentracija yra 40-600 U/ml,

kalcio chlorido koncentracija yra 4-140 mmol/L,

ir kolageno koncentracija yra 10-30 mg/ml.

2. Kompozicijos, skirtos naudoti kaip audinio sandariklio, gavimo būdas, kur kolagenas ir fibrinas yra sumaišyti, kur būdas apima:

pirmosios medžiagos, turinčios fibrinogeną ir aprotininą, paruošimą;

antrosios medžiagos, turinčios trombiną, kalcio chloridą ir kolageną, paruošimą; ir

pirmosios medžiagos supilimą į vieną dvipusio švirkšto pusę ir antrosios medžiagos į kitą dvipusio švirkšto pusę, ir vėlesnį pirmosios ir antrosios medžiagų sumaišymą tarpusavyje, ir

kur fibrinogeno koncentracija yra 65-130 mg/ml, aprotinino koncentracija yra 1000-3000 KIU/ml, trombino koncentracija yra 40-600 U/ml, kalcio chlorido koncentracija yra 4-140 mmol/L ir kolageno koncentracija yra 10-30 mg/ml.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur aprotinino ir kalcio tirpalai yra atitinkamai įšvirkščiami į fibrinogeną ir trombiną, ir trombinas yra sumaišomas su kolageno tirpalu, o tada gauti tirpalai pakraunami į dvipusį švirkštą.

---

*(51)* Int.Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
***C07D 413/12*** (2006.01)

*(11)* **3202460**

*(13)* T

*(96)* 17157170.6

*(96)* 2011-02-10

*(97)* 2017-08-09

*(97)* 2019-06-12

*(30)* 303618 P, 2010-02-11, US

*(72)* Man, Hon-Wah, US
Muller, George W., US
Ruchelman, Alexander L, US
Khalil, Ehab M., US
Chen, Roger, Shen-Chu, US
Zhang, Weihong, US

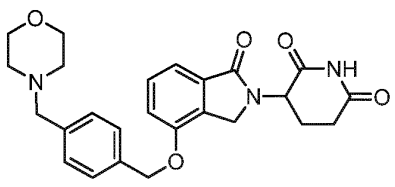
*(73)* Celgene Corporation, Summit, NJ 07901, US

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Arilmetoksi izoindolino dariniai ir kompozicijos, apimantys ir jų panaudojimo būdus

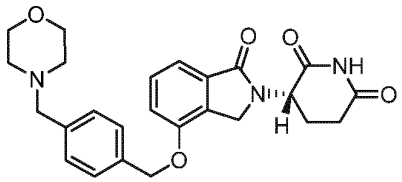
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginys, kuris yra




arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba stereoizmeras.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba stereoizomerą.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską.

5. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba stereoizomeras arba farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirti naudoti ligos arba sutrikimo gydymo, valdymo arba prevencijos būde, kur liga arba sutrikimas yra vėžys, sutrikimas, susijęs su angiogeneze, skausmas, geltonosios dėmės degeneracija arba susijęs sindromas, odos liga, plaučių sutrikimas, su asbestu susijęs sutrikimas, parazitinė liga, imunodeficito sutrikimas, CNS sutrikimas, CNS pažeidimas, aterosklerozė arba susijęs sutrikimas, disfunkcinis miegas arba susijęs sutrikimas, infekcinė liga, hemoglobinopatija arba susijęs sutrikimas, arba su TNFα susijęs sutrikimas

6. Junginys pagal 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti ligos arba sutrikimo gydymo, valdymo arba prevencijos būde, kur liga arba sutrikimas yra vėžys, sutrikimas, susijęs su angiogeneze, skausmas, geltonosios dėmės degeneracija arba susijęs sindromas, odos liga, plaučių sutrikimas, su asbestu susijęs sutrikimas, parazitinė liga, imunodeficito sutrikimas, CNS sutrikimas, CNS pažeidimas, aterosklerozė arba susijęs sutrikimas, disfunkcinis miegas arba susijęs sutrikimas, infekcinė liga, hemoglobinopatija arba susijęs sutrikimas, arba su TNFα susijęs sutrikimas.

---

*(51)* Int.Cl. ***A63H 33/00*** (2006.01)
***A63H 37/00*** (2006.01)
***A63H 3/00*** (2006.01)
***A63H 3/52*** (2006.01)
***B65D 75/28*** (2006.01)
*(11)* **3348317**
*(13)* T
*(96)* 17165372.8
*(96)* 2017-04-06
*(97)* 2018-07-18
*(97)* 2019-06-19
*(30)* 201762447274 P, 2017-01-17, US
201715471973, 2017-03-28, US
*(72)* Garcia, Paula, US
Jefferies, Ione, US
Consorti, Blanche, US
Martin, Kathy, US
*(73)* MGA Entertainment, Inc., Van Nuys, CA 91406, US
*(74)* Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Žaislas, paeiliui atskleidžiantis vaikui staigmenas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 19.
*(57)* 1. Žaislas (10) su daugybe staigmenų vaikui, apimantis:
šerdį (14); augybę neskaidrių įvynioklių (20, 40), išdėstytų aplink šerdį (14) ir iš esmės atitinkančių jos formą, kur įvyniokliai (20, 40) yra sluoksniais nuosekliai išdėstyti ant šerdies (14) taip, kad vaikas nuimtų juos paeiliui, ir daugybę žaislinių daiktų (30, 50, 66, 76, 86, 96), atitinkamai paslėptų po įvyniokliais (20, 40) taip, jog vaikui iš eilės nuimant

įvynioklius (20, 40) nuo žaislo (10), žaisliniai daiktai (30, 50, 66, 76, 86, 96) yra nuosekliai atskleidžiami vaikui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

įvyniokliai (20, 40) apima pirmą ir antrą lanksčiąsias juostas; tiek pirma, tiek antra lanksčiosios juostos dengia mažiau nei visą šerdį (14) ir pirma bei antra lanksčiosios juostos yra sulygiuotos kampu viena kitos atžvilgiu taip, jog jos dengtų skirtingas šerdies (14) dalis.

2. Žaislas (10) pagal 1 punktą, kur šerdis (14) yra tuščiavidurė ir joje yra žaislinis gaminys.

3. Žaislas (10) pagal 2 punktą, kur:

žaislinis gaminys šerdies (14) viduje riboja pirmąjį žaislinį gaminį; nuėmus pirmąjį iš įvynioklių (20, 40) atskleidžiamas pirmasis iš žaislinių daiktų (30, 50, 66, 76, 86, 96), pirmasis iš žaislinių daiktų (30, 50, 66, 76, 86, 96) apima spausdintinę kortelę; nuėmus antrąjį iš įvynioklių (20, 40), atskleidžiamas antrasis iš žaislinių daiktų (30, 50, 66, 76, 86, 96), kur antrasis iš žaislinių daiktų (30, 50, 66, 76, 86, 96) apima antrąjį žaislinį gaminį ir spausdintinė kortelė, pirmasis žaislinis gaminys bei antrasis žaislinis gaminys yra žaidybiškai tarpusavyje susiję.

4. Žaislas (10) pagal 3 punktą, kur:

pirmasis žaislinis gaminys apima lėlę, o antrasis žaislinis gaminys apima aprangos dalį, pritaikytą apvilkti ant lėlės.

5. Žaislas (10) pagal 2 punktą, kur:

vienas iš minėtų žaislinių daiktų (30, 50, 66, 76, 86, 96) apima kortelę, įdėtą tarp pirmojo lankstaus įvynioklio (20) ir šerdies (14), kur ant kortelės yra atspausdintas ženklas, žaidybiškai susijęs su šerdies viduje (14) esančiu žaisliniu gaminiu.

6. Žaislas (10) pagal 1 punktą, kur:

šerdis (14) apima išorinį paviršių ir daugybę išoriniame paviršiuje suformuotų išėmų; įvyniokliai (20, 40) dengia atitinkamas išėmas; įvyniokliai (20, 40) yra sluoksniais išdėstyti ant šerdies (14) taip, kad iš eilės nuimant įvynioklius (20, 40), paeiliui atskleidžiamos atitinkamos išėmos.

7. Žaislas (10) pagal 6 punktą, kur:

kiekvienoje iš išėmų yra vienas iš žaislinių daiktų (30, 50, 66, 76, 86, 96), šerdis (14) yra tuščiavidurė ir joje yra žaislinė figūrėlė; išėmose esantys žaisliniai daiktai (30, 50, 66, 76, 86, 96) yra gaminiai, kuriais galima apvilkti žaislinę figūrėlę.

8. Žaislas (10) pagal 1 punktą, kur žaisliniai daiktai (30, 50, 66, 76, 86, 96) yra žaidybiškai tarpusavyje susiję.

9. Žaislas (10) pagal 1 punktą, kur:

šerdis (14) yra iš esmės rutulinis tuščiaviduris apvalkalas (14), apvalkalas (14) iš esmės riboja rutulį (12), apvalkalas (14) apima atskiriamus pirmąjį bei antrąjį pusrutulius (15, 16), pirmasis ir antrasis pusrutulis (15, 16) susieina palei apvalkalo (14) pusiaują (17); pirmasis iš įvynioklių (20) riboja pirmą lankstųjį įvynioklį, pirmas lankstusis įvynioklis (20) dengia pusiaują (17) bei atitinkamas gretimas pirmojo ir antrojo pusrutulio (15, 16) sritis, pirmas lankstusis įvynioklis (20) dengia tam tikrą pusrutulių (15, 16) dalį, tačiau ne visus juos taip, kad bent priešingos rutulio (12) pirmoji bei antroji galinės sritys nebūtų uždengtos pirmu lanksčiuoju įvyniokliu (20); pirmas lankstusis įvynioklis (20) apima susilpnintą skiriamąją liniją (22, 23) pirmo lanksčiojo įvynioklio (20) perplėšimui palei susilpnintą skiriamąją liniją (22, 23) bei pirmo lanksčiojo įvynioklio (20) nuėmimui nuo apvalkalo (14) palengvinti ir žaislas(10) papildomai apima žaislinę figūrėlę apvalkalo (14) viduje, žaislinė figūrėlė yra pasiekiama, naudotojui perplėšus pirmą lankstųjį įvynioklį (20) palei susilpnintą skiriamąją liniją (22, 23), nuėmus pirmą lankstųjį įvynioklį (20) ir atskyrus pusrutulius (15, 16).

10. Žaislas pagal 9 punktą, kur:

antrasis iš įvynioklių (40) riboja antrą lankstųjį įvynioklį (40); antras lankstusis įvynioklis (40) yra pirmo lanksčiojo įvynioklio (20) išorėje; antras lankstusis įvynioklis (40) dengia dalį rutulio (12), tačiau nedengia rutulio (12), trečiosios bei ketvirtosios galinės srities ir antras lankstusis įvynioklis (40) yra sulygiuotas kampu, kuris yra paslinktas nuo pirmo lanksčiojo įvynioklio (20).

11. Žaislas (10) pagal 9 punktą, kur:

antrasis iš įvynioklių (40) riboja antrą lankstųjį įvynioklį (40); antras lankstusis įvynioklis (40) yra po pirmu lanksčiuoju įvyniokliu (20) ir vienas iš minėtų žaislinių daiktų (30, 50, 66, 76, 86, 96) riboja kortelę, įdėtą yarp pirmo bei antro lanksčiojo įvynioklio.

12. Žaislas (10) pagal 1 punktą, kur:

šerdis (14) apima išorinį paviršių ir pirmąją išoriniame paviršiuje suformuotą išėmą; pirmojoje išėmoje yra pirmasis iš žaislinių daiktų (30) ir pirmoji išėma yra uždengta pirmuoju įvyniokliu (20) taip, kad nuėmus pirmąjį įvynioklį (20), atskleidžiamas pirmasis žaislinis daiktas (30).

13. Žaislas (10) pagal 1 punktą, kur:

šerdis (14) apima išorinį paviršių; šerdies išoriniame paviršiuje yra suformuota daugybė išėmų, kiekvienoje iš kurių yra po vieną žaislinį daiktą (30, 50, 66, 76, 86, 96) ir atskiros išėmos yra atskleidžiamos, nuimant atitinkamus įvynioklius (20, 40).

14. Žaislas (10) pagal 12 punktą, kur:

šerdis (14) yra atidaroma; žaislinė figūrėlė yra šerdies viduje (14) ir žaisliniai daiktai (30, 50, 66, 76, 86, 96), paslėpti po įvyniokliais (20, 40), yra žaidybiškai susiję su šerdies viduje esančia figūrėle.

---

*(51)* Int.Cl. ***B01D 53/22*** (2006.01)
***C10L 3/10*** (2006.01)
*(11)* **2919888**
*(13)* T
*(96)* 13774181.5
*(96)* 2013-10-09
*(97)* 2015-09-23
*(97)* 2019-07-17
*(86)* PCT/EP2013/071039
*(86)* 2013-10-09
*(87)* WO 2014/075850
*(87)* 2014-05-22
*(30)* 12192571, 2012-11-14, EP
13167835, 2013-05-15, EP
*(72)* UNGERANK, Markus, AT
ROEGL, Harald, AT
*(73)* Evonik Fibres GmbH, 4861 Schörfling am Attersee, AT
*(74)* Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
*(54)* Dujų sudėties valdymas dujų perskyrimo įrenginiu su membranomis
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 2.

*(57)* 1. Dujų perskyrimo įrenginys, apimantis kaip membraninio perskyrimo platformas bent tiekiamo srauto perskyrimo platformą (1), retentato perskyrimo platformą (2) ir permeato perskyrimo platformą (3) ir taip pat bent vieną kompresorių (4), įtaisytą minėtos tiekiamo srauto perskyrimo platformos (1) tiekimo pusėje ir/arba bent vieną, geriau vieną arba du vakuuminius siurblius, įtaisytus pasroviui po minėtos tiekiamo srauto perskyrimo platformos (1), geriau minėtos retentato perskyrimo platformos (2) permeato prasiskverbimo pusėje antrajame permeato sraute (9a + 9b) ir/arba minėtos permeato atskyrimo platformos (3) permeato prasiskverbimo pusėje trečiajame permeato sraute (11), kur

minėta tiekiamo srauto perskyrimo platforma (1) perskiria tiekiamą srautą (5), susidedantį iš dviejų arba daugiau komponentų, į pirmąjį permeato srautą (6) ir į pirmąjį retentato srautą (7),

minėta retentato perskyrimo platforma (2) perskiria minėtą pirmąjį retentato srautą (7) į antrąjį permeato srautą (9a+9b) ir antrąjį retentato srautą (8), kuris yra pašalinamas kaip produktas arba apdorojamas papildomai, ir minėtas antrasis permeato srautas yra paduodamas į minėtą tiekiamą srautą (5),

minėta permeato perskyrimo platforma (3) perskiria minėtą pirmąjį permeato srautą (6) į trečiąjį retentato srautą (10a+10b) ir trečiąjį permeato srautą (11), kuris yra pašalinamas kaip produktas, arba apdorojamas papildomai, arba išmetamas, ir minėtas trečiasis retentato srautas yra paduodamas į minėtą tiekiamą srautą (5), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

- minėtas antrasis permeato srautas (9a+9b) apima bent vienas permeato prasiskverbimo valdymo priemones (18), su kuriomis minėtos retentato perskyrimo platformos (2) permeato slėgis gali būti padidintas arba sumažintas, ir kurios yra valdomos remiantis išmatuotomis reikšmėmis iš vieno arba kelių srauto matuoklių (20a) minėtame pirmajame retentato sraute (7), ir/arba iš vienų arba kelių matavimo priemonių (20b) minėtame antrajame retentato sraute (8), kurios nustato tam tikro dujų mišinio sudėtį, ir minėtas antrasis permeato srautas (9b) yra paduodamas į minėtą tiekiamą srautą (5), pasroviui po minėtų permeato prasiskverbimo valdymo priemonių (18), ir

- minėtas trečiasis retentato srautas (10a+10b) apima bent vienas retentato valdymo priemones (19), su kuriomis minėtos permeato perskyrimo platformos (3) retentato slėgis gali būti padidintas arba sumažintas, ir kurios yra valdomos remiantis išmatuotomis reikšmėmis iš vieno arba kelių srauto matuoklių (21a) minėtame pirmajame permeato sraute (6), ir/arba iš vienų arba kelių matavimo priemonių (21b) minėtame trečiajame permeato sraute (11), kurios nustato tam tikro dujų mišinio sudėtį.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

neatliekama minėto pirmojo permeato srauto rekompresija, ir/arba

bent viena iš minėtų membraninio perskyrimo platformų nuo (1) iki (3) apima daugiau negu vieną dujų perskyrimo membraninį modulį, kurie tarpusavyje yra sujungti lygiagrečiai ir/arba nuosekliai, ir/arba

dujų perskyrimo membraninis(-ai) modulis(-ai) susideda iš tuščiavidurio pluošto membranų ir/arba plokščiųjų membranų.

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

minėtas antrasis permeato srautas (9b) ir minėtas trečiasis retentato srautas (10b) yra nuvesti į minėto kompresoriaus (4) siurbimo pusę, ir/arba kad

yra naudojamas daugiapakopis kompresorius (4), kur optimaliai minėtas antrasis permeato srautas (9b) ir/arba minėtas trečiasis retentato srautas (10b) yra tiekiami į minėtą kompresorių (4) tarp dviejų suspaudimo stadijų, ir/arba kad

minėtas kompresorius (4) yra įtaisytas minėtame įrenginyje taip, kad jis sukuria slėgio gradientą minėtoje tiekiamo srauto perskyrimo platformoje (1).

4. Įrenginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

minėtas įrenginys apima valdymo priemones (24), kurios priderina minėto kompresoriaus (4) galingumą, optimaliai jo sukimosi greitį, prie pasikeitimų minėtame antrajame permeato sraute (9b), ir/arba minėtame trečiajame retentato sraute (10b), ir/arba minėtame neapdorotų dujų sraute (17), kur minėtas neapdorotų dujų srautas yra bent dviejų dujų srautas, paduodamas į įrenginį pagal išradimą, kad dujos butų perskirtos jame, ir kurios kartu su minėtais antruoju permeato srautu (9b) ir retentato srautu (10b) yra paduodamos į minėtą tiekiamą srautą (5), ir/arba kad

minėtas įrenginys yra konfigūruotas tokiu būdu, kad keičiantys apdorotų dujų kiekiai iš minėto antrojo permeato srauto (9b) ir/arba minėto trečiojo retentato srauto (10b) būtų kompensuojami, geriau automatiškai, reguliuojant neapdorotų dujų paduodamą kiekį, optimaliai naudojant neapdorotų dujų valdymo priemones (25), geriausiai nekeičiant minėto kompresoriaus (4) sukimosi greičio.

5. Įrenginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

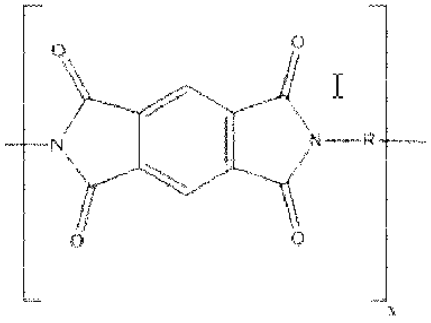
minėtame antrajame retentato sraute (8) ir/arba minėtame trečiajame permeato sraute (11) yra naudojamos tiesiogiai matuojančios arba autonominės matavimo priemonės (20b) ir/arba (21b), kad nustatytų tam tikrų dujų mišinio sudėtį.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

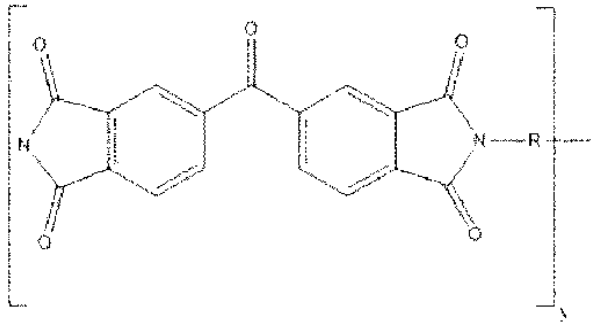
membranų perskyrimui aktyviajame sluoksnyje naudojamos medžiagos yra amorfiniai arba iš dalies kristaliniai plastikai, tokie kaip, pavyzdžiui, bet neapsiribojant, poliimidai, poliamidai, polisulfonai, celiuliozės acetatai ir dariniai, polifenileno oksidai, polisiloksanai, pasižymintys vidiniu mikroporėtumu polimerai, mišrios matricos membranos, palengvinto transportavimo membranos, polietileno oksidai, polipropileno oksidai ir jų mišiniai.

7. Įrenginys pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

membranų perskyrimui aktyviajame sluoksnyje naudojama medžiaga yra poliimidas, kurio bendroji formulė

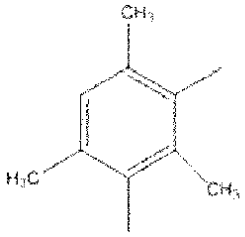



(A)

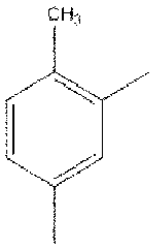


(B)

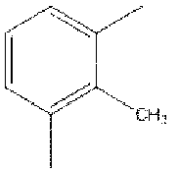
kur $0 \leq x \leq 0,5$ ir $1 \geq y \geq 0,5$ ir R atitinka vieną arba daugiau identiškus arba skirtingus R radikalus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš L1, L2, L3 ir L4 radikalų,



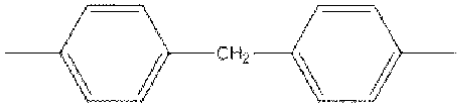
(L1)



(L2)



(L3)



(L4)

geriausiai poliimidas su CAS numeriu 9046-51-9 ir/arba poliimidas su CAS numeriu 134119-41-8.

8. Dujų perskyrimo įrenginio pagal bet kurį iš 1-7 punktų valdymo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

i. kai minėto antrojo retentato srauto (8) sunkiau prasiskverbiančio komponento B koncentracija, nebūtinai taip pat nustatyta pagal su ja koreliuojantį parametrą, krenta žemiau iš anksto nustatytos vertės, minėto antrojo permeato srauto (9a) slėgis minėtomis permeato prasiskverbimo valdymo priemonėmis (18) yra mažinamas tol, kol minėta koncentracija/parametras sugrįžta į nustatytos vertės intervalą,

ii. kai minėto antrojo retentato srauto (8) sunkiau prasiskverbiančio komponento B koncentracija, nebūtinai taip pat nustatyta pagal su ja koreliuojantį parametrą, pakyla virš iš anksto nustatytos vertės, minėto antrojo permeato srauto (9a) slėgis minėtomis permeato prasiskverbimo valdymo priemonėmis (18) yra keliamas tol, kol minėta koncentracija/parametras sugrįžta į nustatytos vertės intervalą, ir

iii. kai minėto trečiojo permeato srauto (11) sunkiau prasiskverbiančio komponento B koncentracija, nebūtinai taip pat nustatyta pagal su ja koreliuojantį parametrą, krenta žemiau iš anksto nustatytos vertės, minėto trečiojo

retentato srauto (10a) slėgis minėtomis retentato valdymo priemonėmis (19) yra keliamas tol, kol minėta koncentracija/parametras sugrįžta į nustatytos vertės intervalą,

iv. kai minėto trečiojo permeato srauto (11) sunkiau prasiskverbiančio komponento B koncentracija, nebūtinai taip pat nustatyta pagal su ja koreliuojantį parametrą, pakyla virš iš anksto nustatytos vertės, minėto trečiojo retentato srauto (10a) slėgis minėtomis retentato valdymo priemonėmis (19) yra mažinamas tol, kol minėta koncentracija/parametras sugrįžta į nustatytos vertės intervalą.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

koncentracija yra nustatoma matuojant tiesiogiai (online) ir/arba autonominiu (offline) būdu.

10. Dujų perskyrimo įrenginio pagal bet kurį iš 1-7 punktų valdymo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

v. kai minėto pirmojo retentato srauto (7) tūrio srautas didėja, minėto antrojo permeato srauto (9a) slėgis yra mažinamas minėtomis permeato prasiskverbimo valdymo priemonėmis (18) tol, kol minėto antrojo retentato srauto (8) savybė, kuri yra kalibravimo kreivės būdu koreliuota su minėto pirmojo retentato srauto (7) tūrio srautu, optimaliai minėto antrojo retentato srauto (8) sudėtis, sugrįžta į nustatytos vertės intervalą,

vi. kai minėto pirmojo retentato srauto (7) tūrio srautas mažėja, minėto antrojo permeato srauto (9a) slėgis yra didinamas minėtomis permeato prasiskverbimo valdymo priemonėmis (18) tol, kol minėto antrojo retentato srauto (8) savybė, kuri yra kalibravimo kreivės būdu koreliuota su minėto pirmojo retentato srauto (7) tūrio srautu, optimaliai minėto antrojo retentato srauto (8) sudėtis, sugrįžta į nustatytosios vertės intervalą, ir/arba

vii. kai minėto pirmojo permeato srauto (6) tūrio srautas didėja, minėto trečiojo retentato srauto (10a) slėgis yra didinamas minėtomis retentato valdymo priemonėmis (19) tol, kol minėto trečiojo permeato srauto (11) savybė, kuri yra kalibravimo kreivės būdu koreliuota su minėto pirmojo permeato srauto (6) tūrio srautu, optimaliai minėto trečiojo permeato srauto (11) sudėtis, sugrįžta į nustatytos vertės intervalą,

vii. kai minėto pirmojo permeato srauto (6) tūrio srautas mažėja, minėto trečiojo retentato srauto (10a) slėgis yra mažinamas minėtomis retentato valdymo priemonėmis (19) tol, kol minėto trečiojo permeato srauto (11) savybė, kuri yra kalibravimo kreivės būdu koreliuota su minėto pirmojo permeato srauto (6) tūrio srautu, optimaliai minėto trečiojo permeato srauto (11) sudėtis, sugrįžta į nustatytos vertės intervalą.

11. Būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

kalibravimo kreivė, turinti koreliaciją tarp srauto debito ir slėgio, yra naudojama kaip kontrolinė kreivė koncentracijos kai kuriuose kituose dujų srautuose palaikymui.

12. Būdas pagal bet kurį iš 8-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

slėgio kritimas per minėtą tiekiamo srauto perskyrimo platformą (1) yra nustatytas nuo 1 iki 30 bar, geriau nuo 2 iki 20 bar, ir dar geriau nuo 3 iki 10 bar, ir/arba tuo, kad

slėgio kritimas per minėtą tiekiamo srauto perskyrimo platformą (1) ir minėtą retentato perskyrimo platformą (2) yra nustatytas nuo 1 iki 100 bar, geriau nuo 5 iki 80 bar, ir dar geriau nuo 10 iki 70 bar.

13. Būdas pagal bet kurį iš 8-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

varomoji jėga, naudojama perskyrimo tikslui, yra parcialinio slėgio skirtumas tarp retentato pusės ir permeato pusės konkrečiose membraninio perskyrimo platformose, kur minėtas parcialinio slėgio skirtumas yra sukuriamas kompresoriaus (4), kuris yra įtaisytas minėtos tiekiamo srauto perskyrimo platformos (1) padavimo pusėje, ir, nebūtinai, bent su vienu, geriau u vienu arba dviem vakuuminiais siurbliais minėtame antrajame ir/arba trečiajame permeato sraute (9a + 9b) ir/arba (11), ir/arba prapūtimo dujų srautu permeato pusėje, ir/arba tuo, kad

minėto tiekiamo srauto platformos (1) permeato slėgis yra lygus arba didesnis aplinkos slėgio atžvilgiu, dėl to vis dar yra parcialinio slėgio skirtumas tarp minėtos permeato perskyrimo platformos (3) retentato ir permeato, ir, vadinasi yra varomoji jėga tuo atveju, kai minėtos permeato perskyrimo platformos (3) permeatas yra veikiamas aplinkos slėgio arba yra taikomas neigiamas slėgis.

14. Būdas pagal bet kurį iš 8-13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

valdymo priemones (24) adaptuoja minėto kompresoriaus (4) galingumą, optimaliai jo sukimosi greitį, prie pakeitimų antrajame permeato sraute (9b), ir/arba minėtame trečiajame retentato sraute (10b), ir/arba minėtame neapdorotų dujų sraute (17), arba tuo, kad keičiantys perdirbtų dujų kiekiai iš minėto antrojo permeato srauto (9b) ir/arba iš minėto trečiojo retentato srauto (10b) yra kompensuojami, optimaliai automatiškai, reguliuojant paduodamų neapdorotų dujų kiekį, optimaliai naudojant minėtas neapdorotų dujų valdymo priemones (25), geriau nekeičiant minėto kompresoriaus sukimosi greičio, arba tuo, kad šio išradimo įrenginio našumas yra didinamas arba mažinamas, keičiant minėto kompresoriaus (4) tūrio pralaidumą, kur

susidaręs minėto sunkiau prasiskverbiančio komponento B koncentracijos pokytis minėtame antrajame retentato sraute (8) yra neutralizuojamas, veikiant pagal i/ii būdo alternatyvas, ir/arba

susidaręs minėto sunkiau prasiskverbiančio komponento B koncentracijos pokytis minėtame trečiajame permeato sraute (11) yra neutralizuojamas, veikiant pagal iii/iv būdo alternatyvas, ir/arba

susidaręs minėto pirmojo retentato srauto (7) srauto debito pokytis yra neutralizuojamas, veikiant pagal v/vi būdo alternatyvas, ir/arba

susidaręs minėto pirmojo permeato srauto (6) srauto debito pokytis yra neutralizuojamas, veikiant pagal vii/viii būdo alternatyvas.

15. Būdas pagal bet kurį iš 8-14 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

šis būdas yra taikomas biodujų gamyklos operavimo kontekste ir tuo, kad kompresoriaus sukimosi greitis ir, vadinasi, minėto kompresoriaus (4) tūrio pralaidumas yra valdomi atsižvelgiant į minėtos biodujų gamyklos užpildymo lygį, optimaliai yra nustatomi pagal fermentatoriaus slėgį arba tarpinės talpyklos užpildymo lygį tam, kad užpildymo lygis fermentatoriuje ir/arba tarpinėje talpykloje galėtų būti keičiami arba palaikomi pastovūs, ir/arba tuo, kad

panaudotas dujų mišinys yra daugiausia, bet neapsiribojant, iš anglies dioksido ir metano, arba daugiausia, bet neapsiribojant, iš vandenilio ir metano, arba daugiausia, bet neapsiribojant, iš anglies monoksido ir vandenilio, arba neapdorotos biodujos, arba neapdorotos gamtinės dujos.

16. Būdas pagal bet kurį iš 8-15 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

dujų perskyrimo membraniniai moduliai, kurių sumaišytų dujų selektyvumas $CO_2/CH_4$ yra ne mažesnis negu 30, geriau ne mažesnis negu 35, dar geriau ne mažesnis negu 40, ir geriausiai ne mažesnis negu 45, yra naudojami bent minėtoje tiekiamo srauto perskyrimo platformoje (1), tačiau geriau visose trijose membraninio perskyrimo platformose nuo (1) iki (3), ir/arba tuo, kad

grąžinti į minėto antrojo permeato srauto (9b) ciklą ir minėto trečiojo retentato srauto (10b) ciklą dujų tūrio kiekiai visumoje sudaro mažiau negu 60%, skaičiuojant pagal neapdorotų dujų srauto (17) tūrį, ir/arba tuo, kad

minėtos tiekiamo srauto perskyrimo platformos (1) bent vienų permeato dujų koncentracija, po grąžinimo minėto antrojo permeato srauto (9b) ir minėto trečiojo retentato srauto (10b), padidėja minėtame tiekiamame sraute (5), optimaliai ne mažiau negu 2%, geriau ne mažiau negu 3%, ir dar geriau nuo 3 iki 40%, visi palyginus su koncentracija minėtame neapdorotų dujų sraute (17).

17. Biodujų gamykla, apimanti įrenginį pagal bet kurį iš 1-7 punktų.

---

*(51)* Int.Cl. ***B07B 1/46*** (2006.01)
***B07B 13/065*** (2006.01)
***B08B 17/00*** (2006.01)

*(11)* **3169452**

*(13)* T

*(96)* 15754040.2

*(96)* 2015-07-16

*(97)* 2017-05-24

*(97)* 2019-03-27

*(86)* PCT/IS2015/050013

*(86)* 2015-07-16

*(87)* WO 2016/009452

*(87)* 2016-01-21

*(30)* 50087, 2014-07-16, IS

*(72)* RAGNARSSON, Egill Thor, IS

*(73)* Style EHF, 210 Gardabaer, IS

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Rūšiavimo sistemų reguliavimo mechanizmas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 8.

*(57)* 1. Jautrių produktų rūšiavimo įrenginys, kurį sudaro:

- pastūmos įtaisas (4),
- rūšiavimo įtaisas (1) ir
- priėmimo blokas,

minėtas rūšiavimo įtaisas (1) susideda iš:

- grupės konvejerinių begalinių briaunuotų diržų (3), išdėstytų vienas šalia kito ir nepertraukiamai judančių kryptimi į priekį, tarp savęs suformuojančių tarpą, tarpas didėjantis judėjimo kryptimi, ir dviejų gretimų diržų, priimančių, transportuojančių ir išleidžiančių produktus į minėtus priėmimo blokus, kai tarp jų esantis tarpas pasidaro didesnis už produkto storį, briaunuoti diržai išilgai yra pritvirtinti prie grupės kreipiamųjų bėgų (2), ir
- reguliavimo mechanizmo (9), įrengto po minėtais briaunuotais diržais ir atraminiais kreipiamaisiais bėgiais, minėtas reguliavimo mechanizmas (9) yra skirtas atstumui tarp briaunuotų diržų reguliuoti, minėtas reguliavimo mechanizmas susideda iš:
- grupės atraminių elementų (10), išdėstytų vienoje eilėje, statmenai žemiau esantiems minėtiems kreipiamiesiems bėgiams (2), sutampančių su jais ir palaikančių juos, minėtuose atraminiuose elementuose (10) taip pat yra
- pirmoji sraigtinė atkarpa (19), pirmoji sraigtinė atkarpa yra dvigubo veikimo vidinė paaukštinta cilindro dalis su sriegine struktūra, besitęsiančia nuo cilindro vidurio iki kiekvienos iš angų,
- grupė reguliuojančių sraigtinių elementų (12), išdėstytų vienoje eilėje statmenai žemiau esantiems minėtiems kreipiamiesiems bėgiams (2) tarp atraminių elementų (10), minėtame reguliuojančiame sraigtiniame elemente (12) yra:
- antroji sraigtinė atkarpa (21), antroji sraigtinė atkarpa yra dvigubo veikimo išorinė paaukštinta cilindro dalis su sriegine struktūra, besitęsiančia nuo cilindro vidurio iki kiekvieno iš galų,
- vidinė tuščiavidurė konstrukcija (20), sugriebianti įsiskverbiantį veleną, kuris yra skirtas minėtam reguliuojančiam sraigtiniam elementui sukti, ir
- reguliuojantis sraigtinis velenas (11), įsistatantis į minėtą reguliuojantį sraigtinį elementą (12) ir kurio forma atitinka reguliuojančio sraigtinio elemento vidinės tuščiavidurės konstrukcijos kraštus,

kuriame minėta antroji sraigtinė atkarpa sąveikauja su minėta pirmąja atraminių elementų atkarpa, minėtam reguliuojančiam sraigtiniam velenui pasisukus, kad padidintų arba sumažintų atstumą tarp gretimų atraminių elementų kartu su minėtais kreipiamaisiais bėgiais ir briaunuotais diržais,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reguliavimo mechanizmą taip pat sudaro dengiančioji dalis, minėta dengiančioji dalis yra vamzdžio formos elementas su briauna (22) iš kiekvienos pusės, kuri suformuoja iškyšą arba žiedą su didesniu perimetru, kad įsistatytų į atraminiame elemente esantį griovelį (23) ir uždengtų atraminio elemento (10) ir reguliuojančio sraigtinio elemento (12) susijungimo zoną.

2. Įrenginys pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame atraminį elementą (10) taip pat sudaro:

- kreipiančioji dalis (16), sutvirtinanti atraminį elementą statmenoje padėtyje, ir
- priėmimo dalis, į kurį įsistato kreipiamieji bėgiai (2).

3. Įrenginys pagal 2 apibrėžties punktą, kuriame priėmimo dalis yra atraminis pirštas (18), sudarantis atraminio elemento atraminę dalį, kurio forma atitinka kreipiamųjų bėgių formą.

4. Įrenginys pagal 3 apibrėžties punktą, kuriame atraminis pirštas (18) yra atraminis kaištis (24), įsuktas į atraminį elementą (10), o ant atraminio kaiščio (24) yra uždėtas gaubtelis (25).

5. Įrenginys pagal 2 apibrėžties punktą, kuriame kreipiamoji dalis (16) susideda iš tuščiavidurio kaiščio (27), įsukto į pirmąją sraigtinę atkarpą (14), o tuščiavidurio kaiščio (28) yra uždėtas gaubtelis su išdroža (27).

6. Įrenginys pagal 5 apibrėžties punktą, kuriame tuščiavidurį kaištį (27) sudaro išėjimas (29) iš vidinės pirmosios sraigtinės atkarpos (14) pusės per kreipiamąją dalį (16).

7. Įrenginys pagal 5 apibrėžties punktą, kuriame kreipiamosios dalies (16) gaubtelis (28) yra santykinai trumpas ir platus, kad sumažintų tarpą tarp kreipiamojo strypo ir dengiančiojo elemento.

8. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame ant kiekvieno reguliuojančio sraigtinio veleno (11) galo yra spaudimo elementas, kad spaudimu veiktų nustatymo mechanizmą iš abiejų pusių.

9. Įrenginys pagal 8, kuriame spaudimo elementas yra sraigtinė spyruoklė arba spiralė.

10. Įrenginys pagal 8, kuriame spaudimo elementas yra elektrinis kėliklis arba hidraulinis kėliklis.

11. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame prie reguliuojančio sraigtinio veleno (11) yra pritvirtintas valdymo prietaisas reguliuojančiam sraigtiniam velenui (11) pasukti.

12. Įrenginys pagal 11 apibrėžties punktą, kuriame valdymo prietaisas yra variklis.

13. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame reguliavimo mechanizmas yra valdomas pramoniniu kompiuteriu.

14. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame papildomas reguliavimo mechanizmas yra įrengtas po briaunuotų diržų grįžimo dalimi.

15. Įrenginys pagal 14 apibrėžties punktą, remiantis 5 ir 6 apibrėžties punktu, kuriame priėmimo dalis susideda iš dviejų lygiagrečių pirštų (30), uždėtų ant plokštės (31) ant viršutinės pirmosios sraigtinės atkarpos (14) dalies, palaikančios briaunuotą diržą grįžtamąja kryptimi.

---

*(51)* Int.Cl. ***B08B 15/04*** (2006.01)
***B23K 9/32*** (2006.01)
***B23K 26/14*** (2014.01)
***B23K 26/142*** (2006.01)
***B08B 15/02*** (2006.01)
***F24C 15/20*** (2006.01)

*(11)* **3248701**

*(13)* T

*(96)* 17020228.7

*(96)* 2017-05-26

*(97)* 2017-11-29

*(97)* 2019-08-21

*(30)* 102016109804, 2016-05-27, DE

*(72)* Novosel, Michael, DE

*(73)* ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG, 89250 Senden, DE

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Ištraukimo sistemos gaubtas

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 6.

*(57)* 1. Ištraukimo sistemos gaubtas (1), kurį sudaro įsiurbimo anga (11), skirta nukreipti kietųjų dalelių oro srautui (3), kur ištraukimo gaubtas (1), turintis pagrindinį piltuvo arba statinės formos korpusą (12), yra suformuotas su į išorę nukreiptu kraštu (13), išdėstytu statmenai oro srauto (3) ištraukimo krypčiai minėto gaubto gale, ir į išorę nukreiptą kraštą (13), kuomet formuojančios medžiagos sluoksniuose arba tarp jų yra bent vienas ortakis (4), kuris leidžia papildomam oro srautui (5) patekti į gaubto (1) vidų (14), kur ortakis (4) yra išpjovos formos arba susidedantis iš kelių gretimų angų, esančių į išorę, statmenai oro srauto (3) ištraukimo krypčiai, nukreipto krašto (13) išorinėje briaunoje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ortakio (4) viduje, atitinkamai keliuose atskirtuose ortakiuose (4), yra atitinkamai išdėstyti arba suformuoti tarpikliai (6), kurie sujungia pagrindinio korpuso (12) krašto (13) viršutinę pusę (15) su apatine puse (16).

2. Ištraukimo sistemos gaubtas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpiklių (6) skerspjūviai yra lašo formos ir (arba) aptakūs.

3. Ištraukimo sistemos gaubtas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpikliai (6) ant papildomam oro srautui (5) skirtų pusių yra apvalios formos.

4. Ištraukimo sistemos gaubtas pagal vieną iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinio korpuso (12) krašto (13) viršutinė pusė (15) ir apatinė pusė (16), ir atitinkamai kraštą (13) formuojantys sluoksniai yra pagaminti iš įvairių skirtingo kietumo medžiagų.

5. Ištraukimo sistemos gaubtas pagal vieną iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad gaubtas (1) gali būti prijungtas prie ištraukimo rankovės galo, kuri yra sujungta su ištraukimo įrenginiu.

6. Perėjimo įranga su ištraukimo sistemos gaubtu (1) pagal vieną iš 1-5 punktų, kur gaubtas (1) yra sujungtas su piltuvo arba statinės formos pagrindiniu korpusu (12), turinčiu daugiausia į išorę nukreiptą kraštą (13), kur apatinis perėjimo įrangos sluoksnis, skirtas pritvirtinti tarpikliams (6) prie viršutinio ištraukimo gaubto (1) kraštą (13) formuojančio sluoksnio apatinės pusės, yra taip išdėstytas, kad tarp viršutinio ir apatinio sluoksnių susidarytų ortakis (4), kuris leidžia papildomam oro srautui (5) patekti į ištraukimo gaubto (1) vidų (14).

7. Perėjimo įranga su ištraukimo gaubtu pagal 6 punktą, kur tarpikliai (6) yra išdėstyti ant apatinio sluoksnio.

---

*(51)* Int.Cl. ***B21B 37/44*** (2006.01)
***C21D 11/00*** (2006.01)
***C21D 9/46*** (2006.01)
***C22F 1/04*** (2006.01)
***C21D 1/34*** (2006.01)
***C21D 1/667*** (2006.01)

*(11)* **3328566**

*(13)* T

*(96)* 16751521.2

*(96)* 2016-07-27

*(97)* 2018-06-06

*(97)* 2019-08-28

*(86)* PCT/EP2016/067933

*(86)* 2016-07-27

*(87)* WO 2017/017150

*(87)* 2017-02-02

*(30)* 102015112293, 2015-07-28, DE

*(72)* KARHAUSEN, Kai-Friedrich, DE
ARETZ, Holger, DE

*(73)* Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, 41515 Grevenbroich, DE

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Metalinių juostų temperatūros keitimo pagal plokštumo adaptavimą įrenginys ir būdas

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

*(57)* 1. Įrenginys (4), skirtas metalinės juostos (2), konkrečiai iš aliuminio arba aliuminio lydinio pagamintos metalinės juostos, temperatūrai keisti, kuriame yra metalinės juostos temperatūros keitimo kaitinant arba aušinant įtaisas (5), kuriame aparatas, panaudodamas metalinės juostos (2) perdavimo mechanizmą (3), nukreipia metalinę juostą (2) juostos kryptimi metalo juostos (2) temperatūros keitimo įtaiso (5) atžvilgiu,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

metalo juostos temperatūros keitimo įtaise (5) yra keletas atskirų temperatūros reguliavimo įtaisų (5), kurių kiekvienas kaitina arba aušina metalinę juostą tik tam tikrose zonose, ir keletas atskirų temperatūros reguliavimo įtaisų (5) gali būti atskirai išdėstomi kintamo slinkimo principu atitinkamose padėtyse metalinės juostos atžvilgiu (2), kuriame mažiausiai vieno temperatūros reguliavimo (5) įtaiso padėtį galima individualiai keisti paslenkant išilgine metalinės juostos (2) kryptimi, skersine metalinės juostos (2) kryptimi ir (arba) tam tikru atstumu nuo metalinės juostos (2).

2. Įrenginys pagal 1 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

keli temperatūros reguliavimo įtaisai (5) gali būti atskirai išdėstyti kintamai besisukantys savo padėtyse metalinės juostos (2) atžvilgiu.

3. Įrenginys pagal 2 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

mažiausiai vienas temperatūros reguliavimo įtaisas (5) gali atskirai suktis aplink savo sukimosi ašį taip, kad besisukdamas, temperatūros reguliavimo įtaisas (5) kintamai išsidėsto atitinkamu kampu metalo juostos paviršiaus atžvilgiu.

4. Įrenginys pagal bet kurį iš 1 - 3 apibrėžties punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

mažiausiai vienas temperatūros reguliavimo įtaisas (5) gali kintamai išsidėstyti visų slenkamojo judėjimo ir sukimosi laisvumo (8,α) laipsnių atžvilgiu.

5. Įrenginys pagal bet kurį iš 1 - 4 apibrėžties punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

kiekvieną iš temperatūros reguliavimo įtaisų (5) galima nustatyti atskirai vieną nuo kito pagal jų aušinimo ir kaitinimo efektyvumą.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš 1 - 5 apibrėžties punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

yra sumontuotas metalinės juostos (2) plokštumo matavimo įtaisas (6) ir mažiausiai vienas valdymo blokas (7), kuris valdo arba reguliuoja geometrinę padėtį, geometrinės padėties orientavimą ir (arba) mažiausiai vieno, geriausiu atveju kelių temperatūros reguliavimo įtaisų (5), aušinimo ar kaitinimo efektyvumą priklausomai nuo nustatyto metalinės juostos (2) plokštumo.

7. Įrenginys pagal bet kurį iš 1 - 6 apibrėžties punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

atskiras temperatūros reguliavimo įtaisas (5) spinduliavimo, laidumo, konvekciniu ir (arba) indukciniu principu perduoda šilumą į metalinę juostą (2) arba ištraukia šilumą iš metalinės juostos (2).

8. Įrenginys pagal bet kurį iš 1 - 7 apibrėžties punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

temperatūros reguliavimo įtaiso (5) padėtis metalinės juostos (2) skersinės krypties atžvilgiu yra lanko pavidalo, temperatūros reguliavimo įtaisas (5) yra patalpintas metalinės juostos (2) vidurio zonoje, kad vestų arba vilktųsi metalinės juostos judėjimo kryptimi.

9. Įrenginio pagal bet kurį iš 1 - 8 apibrėžties punktų panaudojimas nepertraukiamo metalinių juostų, konkrečiai aliuminio arba aliuminio lydinio juostų, apdorojimo įrangoje.

10. Metalinės juostos (2), pageidautina aliuminio arba aliuminio lydinio juostos, nepertraukiamo temperatūros keitimo, naudojant įrenginį pagal bet kurį iš 1 - 8 apibrėžties punktų, būdas,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

metalinės juostos (2) temperatūros keitimas vyksta šiluminio apdorojimo įrenginyje arba metalinių juostų, pageidautina aliuminio arba aliuminio lydinio juostų, valcavimo staklėse.

11. Būdas pagal 10 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

mažiausiai vieno kintamai išdėstomo temperatūros reguliavimo įtaiso (5) padėtis metalinės juostos atžvilgiu yra keičiama taip, kad įtempiai metalo juostoje (2) sumažėtų nuo metalinės juostos (2) temperatūros pokyčio.

12. Būdas pagal 10 arba 11 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

metalo juostos (2) temperatūros pokytį veikia atskiras temperatūros reguliavimo įtaisas (5), kuris yra išdėstytas lanko pavidalu metalo juostos skersinės krypties atžvilgiu.

13. Būdas pagal bet kurį iš 10 - 12 apibrėžties punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

metalinės juostos (2) plokštumas yra užfiksuojamas prieš ir (arba) po temperatūros pokyčio naudojant plokštumo matavimo įtaisą (6), o atskiro temperatūros reguliavimo įtaiso (5) padėtis metalinės juostos atžvilgiu yra keičiama, nepertraukiamai, atsižvelgiant į valdymo bloku (7) išmatuotą plokštumą.

*(51)* Int.Cl. ***B23C 5/06*** (2006.01)
***B23C 5/18*** (2006.01)
***B27G 13/00*** (2006.01)
***B27G 13/08*** (2006.01)

*(11)* **2974817**

*(13)* T

*(96)* 15002082.4

*(96)* 2015-07-14

*(97)* 2016-01-20

*(97)* 2019-08-21

*(30)* 102014010436, 2014-07-16, DE

*(72)* Häupl, Franz, AT
Schlosser, Robert, AT

*(73)* Leitz GmbH & Co. KG, 73447 Oberkochen, DE

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Plokščių paviršių apdirbimo staklių pjovimo įrankis

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 21.

*(57)* 1. Pjaustymo įrankis, skirtas galinei frezai, apdorojančiai detales, kurios yra iš medžio, medžio sudėtyje turinčios medžiagos, plastiko ar spalvotųjų metalų, ir iš šių medžiagų pagamintų lengvųjų elementų ir kompozitų, kurį sudaro pagrindinis korpusas (1), besisukantis aplink sukimosi ašį (D) ir mažiausiai viena pjoviklių eilė (S1), išdėstyta aplink pagrindinio korpuso (1) perimetrą, kuriame yra mažiausiai du pjovimo elementai (2, 3), nukreipti kampu (λ) į sukimosi ašį (D), su galinės pusės antriniais ašmenimis (4) ir perimetriniais pagrindiniais ašmenimis (6), kuriame antrinių ašmenų (4) smailusis kampas (β4), nukreiptas į plokštumą, statmeną su antrinių ašmenų (4) pjaunančiąją briauna (Ks) yra mažesnis nei 55°, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinių ašmenų (6) priekinis kampas (γ602), matuojamas radialiai tolimiausiame pagrindinių ašmenų (6) taške įrankio stačiakampėje plokštumoje (PO2), nusitęsiančioje per šį tašką, yra neigiamas, kurio vertė didesnė arba lygi 25°.

2. Pjaustymo įrankis pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pereinamoji sritis (5) yra išdėstyta tarp pagrindinių ašmenų (6) ir antrinių ašmenų (4).

3. Pjaustymo įrankis pagal 2 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pereinamoji sritis (5) yra suformuota lanku, konkrečiai apskritiminio lanko formos.

4. Pjaustymo įrankis pagal 2 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pereinamoji sritis (5) yra nuožulna.

5. Pjaustymo įrankis pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinių ašmenų (6) plotis (B) radialiai tolimiausiame pagrindinių ašmenų (6) taške pereina link nulio.

6. Pjaustymo įrankis pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kad kiekvienam pjovimui elementui (13) pagrindiniame korpuse (1) yra priskirta pjoviklio tarpdantis (7), nepertraukiamai nusitęsianti nuo antrinių ašmenų (4) zonos iki pagrindinių ašmenų (6) zonos įstrižine linija nuo galinės pusės radialiai nuo vidinės pusės į radialiai išorinę pusę, ir išsikiša teigiamo kampo (δ) perimetre.

7. Pjaustymo įrankis pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjovimo elementus (2, 3) sudaro labai kieta medžiaga, kuri yra kietesnė už pagrindinio korpuso (1) medžiagą.

8. Pjaustymo įrankis pagal 7 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažiausiai iš pagrindinių ašmenų (6) suformuota pjaunančioji briauna, pereinamoji sritis (5) ir antriniai ašmenys (4) yra sudaryti iš kietesnės medžiagos nei likusios pjovimo elementų (2, 3) zonos.

9. Pjaustymo įrankis pagal 8 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjovimo elementai (4, 5, 6) yra deimantiniai.

*(51)* Int.Cl. ***B23K 9/02*** (2006.01)
***B23K 33/00*** (2006.01)
***B23K 37/04*** (2006.01)
*(11)* **2455176**
*(13)* T
*(96)* 10838378.7
*(96)* 2010-06-29
*(97)* 2012-05-23
*(97)* 2019-06-05
*(86)* PCT/CN2010/074668
*(86)* 2010-06-29
*(87)* WO 2011/130945
*(87)* 2011-10-27
*(30)* 201010155682, 2010-04-23, CN
*(72)* ZHOU, Junnian, CN
HU, Wenhao, CN
LIU, Zhiping, CN
WANG, Xiuyi, CN
*(73)* CRRC Tangshan Co., Ltd., Fengrun Tangshan, Hebei 063035, CN
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Prijungtos sekcinės medžiagos suvirinimo būdas

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 6.

*(57)* 1. Prijungto profilio suvirinimo būdas, apimantis:

profilio be atraminių strypų (3) sujungimą su pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu iš daugybės profilių su atraminiu strypu, kur daugybė profilių su atraminiu strypu apima profilį su viengubu atraminiu strypu (2) ir profilį su dvigubais atraminiais strypais (1), ir kur profilio be atraminių strypų (3) sujungimas su pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu iš daugybės profilių su atraminiu strypu apima vieno profilio be atraminių strypų (3) galo dengimą užleistinai ir jungimą su galu su pirmojo profilio atraminiu strypu ir kito profilio be atraminių strypų (3) galo dengimą užleistinai ir jungimą su galu su antrojo profilio atraminiu strypu;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas papildomai apima:

dviejų profilio be atraminių strypų (3) šoninių dalių suvirinimą su atitinkamu pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu tuo pačiu metu;

prieš sujungiant profilį be atraminių strypų (3) su pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu iš daugybės profilių su atraminiu strypu, papildomai apimantis:

gretimų profilių su viengubu atraminiu strypu ( 2) suvirinimą; jei prijungtas profilis apima gretimus profilius su viengubu atraminiu strypu (2); ir / arba profilio su dvigubais atraminiais strypais (1) suvirinimą su profiliu su viengubu atraminiu strypu (2), esančiu greta profilio su dvigubais atraminiais strypais (1), jei prijungtas profilis apima profilį su dvigubais atraminiais strypais (1) ir profilį su viengubu atraminiu strypu (2), esančiu greta profilio su dvigubais atraminiais strypais (1).

2. Prijungto profilio suvirinimo būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis:

gretimų profilių sujungimą su viengubu atraminiu strypu (2) prieš suvirinant gretimus profilius su viengubu atraminiu strypu (2); ir

profilio su dvigubais atraminiais strypais (1) ir profilio su viengubu atraminiu strypu (2), esančio greta profilio su dvigubais atraminiais strypais (1), sujungimą prieš suvirinant profilį su dvigubais atraminiais strypais (1) su profiliu su viengubu atraminiu strypu (2), esančiu greta profilio su dvigubais atraminiais strypais (1).

3. Prijungto profilio suvirinimo būdas pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur dviejų profilio be atraminių strypų (3) šoninių dalių suvirinimas su atitinkamu pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu tuo pačiu metu konkrečiai apima:

dviejų profilio be atraminių strypų (3) viršutinio paviršiaus šoninių dalių suvirinimą su atitinkamu pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu tuo pačiu metu;

prijungto profilio apvertimą tam, kad profilio be atraminių strypų (1) apatinis paviršius būtų nukreiptas į viršų; ir

dviejų profilio be atraminių strypų (3) apatinio paviršiaus šoninių dalių suvirinimą su atitinkamu pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu tuo pačiu metu.

4. Prijungto profilio suvirinimo būdas pagal 3 punktą, kur dviejų profilio be atraminių strypų (3) viršutinio paviršiaus šoninių dalių suvirinimas su atitinkamu pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu tuo pačiu metu konkrečiai apima:

pagal profilių be atraminių strypų (3), išdėstytų prijungtame profilyje, seką, dviejų profilio be atraminių strypų (3) viršutinio paviršiaus šoninių dalių suvirinimą iš eilės su atitinkamu pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu tuo pačiu metu; ir

dviejų profilio be atraminių strypų (3) apatinio paviršiaus šoninių dalių suvirinimas su atitinkamu pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su viengubu atraminiu strypu tuo pačiu metu konkrečiai apima;

suvirinimą pradedant nuo galo, nutolusio nuo paskutinio suvirinto profilio be atraminių strypų (3), dviejų profilio be atraminių strypų (3) apatinio paviršiaus šoninių dalių suvirinimą iš eilės su atitinkamu pirmuoju profiliu su atraminiu strypu ir antruoju profiliu su atraminiu strypu tuo pačiu metu.

---

*(51)* Int.Cl. ***B29C 39/04*** (2006.01)
***B29C 39/06*** (2006.01)
***E02D 31/02*** (2006.01)

*(11)* **2531336**

*(13)* T

*(96)* 11740118.2

*(96)* 2011-02-04

*(97)* 2012-12-12

*(97)* 2019-03-27

*(86)* PCT/SE2011/050130

*(86)* 2011-02-04

*(87)* WO 2011/096885

*(87)* 2011-08-11

*(30)* 1050117, 2010-02-05, SE

*(72)* ANDERSSON, Jan, SE

*(73)* Isodrän AB, 136 50 Haninge, SE

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Būdas ir įrenginys drenažo elementui gaminti ir juo pagamintas drenažo elementas

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 10.

*(57)* 1. Poringo, sukietintino drenažo elemento (14) gamybos būdas iš akytojo plastiko granuliato (16) formavimo junginio (10) ir klijavimo priemonės (18), b e s i s k i r i a n t i s formavimo junginio talpinimu į kaušą (30), turintį išliejimo angą (32), uždarytą formos dugnu (44); formavimo junginio spaudimu kauše; elemento (14) formavimu iš formavimo junginio formoje, susidariusioje nuleidžiant formos dugną (44) žemyn į atidarymo skerspjūvį (42), sutampantį su išliejimo angos (32) skerspjūviu; ir elemento atskyrimu nuo formavimo junginio per abipusį šoninį formos ir kaušo (30) pasislinkimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur atskyrimas apima šoninį kaušo (30) pasislinkimą į naują formos dugną (44) tam, kad susiformuotų naujas elementas (14).

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, apimantis priešinės detalės (50) išdėstymą prieš elementą (14) ties formos viršutine puse ir elemento suspaudimą formoje keliant formos dugną (44).

4. Būdas pagal 3 punktą, kur suspaudimas vykdomas pakartotinai pakeliant ir nuleidžiant formos dugną (44).

5. Būdas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, papildomai apima elemento kietinimą per šildomo fluido srautą pro elementą (14).

6. Būdas pagal 5 punktą, apimantis elemento (14) išstūmimą iš formos pakeliant formos dugną (44) į viršutinį paviršių (45) plokštumoje, sutampančioje su plokštuma, kuri yra sutampanti su plokštuma išliejimo angai (32).

7. Įrenginys poringam, sukietintam drenažo elementui (14) gaminti iš akytojo plastiko granuliato formavimo junginio (10) ir klijavimo priemonės, b e s i s k i r i a n t i s

kaušu (30), turinčiu išliejimo angą (32) ir galinčiu būti pastumtu išilgai plokštumos išliejimo angai, kaušas (30) yra sukonfigūruotas taip, kad priimtų formavimo junginį (10) per išliejimo angą (32) ir suspaustų gautą formavimo junginį, įrenginys, apimantis elementus, skirtus tam, kas suspaustų formavimo junginį (10) spaudimui į kaušą (30), formos dugnas (44) sukonfigūruotas taip, kad uždarytų išliejimo angą (32), kur įrenginys sukonfigūruotas

- formuoti elementą (14) iš formavimo junginio formoje, susidarančioje nuleidžiant formos dugną (44) žemyn į atidarymo skerspjūvį (42), sutampantį su išliejimo angos (32) skerspjūviu; ir
- atskirti elementą nuo formavimo junginio per abipusį šoninį formos ir kaušo (30) pasislinkimą;

ir forma, turinčia atidarymo skerspjūvį (42), sutampantį su išliejimo angos (32) skerspjūviu, ir pakeliamu ir nuleistinu formų dugnu (44), skirtu tam, kad uždarytų išliejimo angą (32) ir nuleistų formavimo junginį (10) nuo išliejimo angos (32) ir žemyn į atidarymo skerspjūvį (42).

8. Įrenginys pagal 7 punktą, apimantis priešinę detalę (50), skirtą talpinimui prieš elementą (14) ties formos viršutine puse, kai elementas yra suspaustas formoje pakeliant formos dugną (44).

9. Įrenginys pagal 8 punktą, kuriame priešinė detalė (50) ir formos dugnas (44) yra suvarpyti skylutėmis (52) tam, kad leistų kaitintam fluidui lietis per elementą (14).

10. Įrenginys pagal bet kurį vieną iš 7-9 punktų, apimantis daug stacionarių formų, esančių šalia viena kitos, ir elementų (60), skirtų kaušo (30) talpinimui tarp formų.

---

*(51)* Int.Cl. ***B32B 1/08*** (2006.01)
***B32B 5/18*** (2006.01)
***B32B 5/20*** (2006.01)
***B32B 15/04*** (2006.01)
***B32B 27/06*** (2006.01)
***B32B 27/08*** (2006.01)
***B32B 27/30*** (2006.01)
***F16L 59/14*** (2006.01)
***F16L 59/02*** (2006.01)
***C08J 9/12*** (2006.01)
***C08J 9/14*** (2006.01)

*(11)* **3433093**
*(13)* T
*(96)* 17742968.5
*(96)* 2017-07-11
*(97)* 2019-01-30
*(97)* 2019-09-04
*(86)* PCT/EP2017/067419
*(86)* 2017-07-11
*(87)* WO 2018/015216
*(87)* 2018-01-25
*(30)* 9372016, 2016-07-20, CH
*(72)* KRESS, Jürgen, CH
DAMBOWY, Christian, CH
*(73)* Brugg Rohr Ag Holding, 5200 Brugg, CH
*(74)* Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
*(54)* Termiškai izoliuoti vidiniai vamzdžiai, su HFO turinčiomis ląstelių dujomis
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 5.

*(57)* 1. Termiškai izoliuotas vamzdyno vamzdis (1), apimantis bent vieną vidinį vamzdį (4), bent vieną šilumos izoliaciją (3), išdėstytą aplink vidinį vamzdį, ir bent vieną išorinį apvalkalą (2), išdėstytą aplink šiluminę izoliaciją,

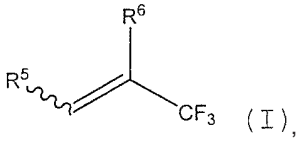
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

minėtas vidinis vamzdis (4) yra suformuotas kaip lanksti vamzdžio dalis, ir

minėtas išorinis apvalkalas (2) galimai apima barjerą (9), pagamintą iš plastiko, ir

minėta šilumos izoliacija (3) apima putas, kurių ląstelių dujos turi 10-100 tūrio % hidrofluoralkenų (HFOs) ir 0-50 tūrio % (ciklo)-alkanų ir 0-50 tūrio % CO2,

minėtas HFO yra parinktas iš grupės, apimančios junginius, kurių formulė (I)




(I),

kurioje R5 ir R6, nepriklausomai vienas nuo kito, reiškia H, F, Cl, CF3, ir kurioje minėtas alkanas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš propano, butano, (ciklo)-pentano, (ciklo)-heksano, ir kur minėta šilumos izoliacija (3) apima putas, parinktas iš poliuretanų (PU), poliizocianuratų (PIR), termoplastinių poliesterių (PET), ir termoplastinių polialkenų grupės.

2. Vamzdyno vamzdis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas išorinis apvalkalas (2) yra suformuotas kaip banguotas vamzdis arba kaip gofruotas vamzdis, ir tuo, kad minėtas vidinis vamzdis (4) yra suformuotas kaip lanksti vamzdžio dalis.

3. Vamzdyno vamzdis pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos ląstelių dujos turi 10-100 tūrio % HFOs ir 0-50 tūrio % (ciklo)-alkanų ir 0-50 tūrio % CO2, ir su sąlyga, kad HFOs ir (ciklo)-alkanų santykis yra bent 2,5:1.

4. Vamzdyno vamzdis pagal bet kurį iš 1, 2 arba 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas HFO yra parinktas iš grupės, apimančios junginius, kurių formulė (I), kurie simbolizuojami R1233zd, ir (arba) R1336mzz.

5. Vamzdyno vamzdis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta šilumos izoliacija (3) apima putas, parinktas iš poliuretanų (PU) grupės.

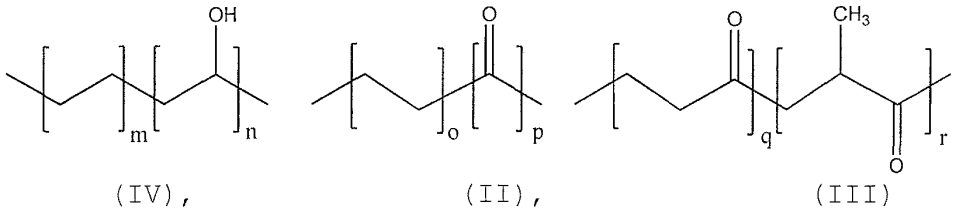
6. Vamzdyno vamzdis pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos putos yra parinktos iš:
- PU, kaip ląstelių dujos turinčio 50-100 tūrio % R1233zd ir 0-50 tūrio % ciklopentano;
- PU, kaip ląstelių dujos turinčio 50-100 tūrio % R1336mzz ir 0-50 tūrio % ciklopentano;
- PIR, kaip ląstelių dujos turinčio 50-100 tūrio % R1233zd ir 0-50 tūrio % ciklopentano;
- PIR, kaip ląstelių dujos turinčio 50-100 tūrio % R1336mzz ir 0-50 tūrio % ciklopentano;
- PET, kaip ląstelių dujos turinčio 50-100 tūrio % R1233zd ir 0-50 tūrio % ciklopentano;
- PET, kaip ląstelių dujos turinčio 50-100 tūrio % R1336mzz ir 0-50 tūrio % ciklopentano;
- PE, kaip ląstelių dujos turinčio 50-100 tūrio % R1233zd ir 0-50 tūrio % ciklopentano; ir (arba)
- PE, kaip ląstelių dujos turinčio 50-100 tūrio % R1336mzz ir 0-50 tūrio % ciklopentano.

7. Vamzdyno vamzdis pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojamas barjeras (9), kuris yra suformuotas kaip sluoksnis,
- kuris sumažina dujų difuziją iš šilumos izoliacijos ir į šilumos izoliaciją, ir
- kuris leidžia vandens difuziją iš šilumos izoliacijos.

8. Vamzdyno vamzdis pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad barjeras (9)
- yra įrengtas kaip šilumos izoliacijos sluoksnis; ir (arba)
- kaip sluoksnis išorinio apvalkalo ant jo vidinės pusės; ir (arba)
- kaip sluoksnis išoriniame apvalkale.

9. Vamzdyno vamzdis pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad barjeras (9)
- apima etileno kopolimerą ir etanolį arba etileno kopolimerą ir anglies monoksidą arba etileno kopolimerą ir anglies monoksidą ir propileną, ir kur
- sluoksnio storis yra 0,05-0,5 mm.

10. Vamzdyno vamzdis pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polimeras turi 50-100 masės % struktūrinių vienetų, kurių formulė (II) arba (III) arba (IV),




(IV), (II), (III)

kuriose
m reiškia 1-10,
n reiškia 2-20, [kur m/n nuo 30/100 iki 50/100],
o reiškia 1 arba 2, geriau 1,
p reiškia 1 arba 2, geriau 1,
q reiškia 1-20, ir
r reiškia 1-20.

11. Vamzdyno vamzdis pagal bet kurį iš 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas vidinis vamzdis (4):
- yra lankstus plastiko vamzdis, kur plastikas yra parinktas iš grupės ABS, PEXa, PEXb, PEXc, PE, polibuteno (PB), padidintos temperatūros polietileno (PE-RT), ir poliketono (PK); arba
- yra lankstus plastiko vamzdis, turintis išorinį metalo sluoksnį, kur plastikas yra parinktas iš grupės ABS, PEXa, PEXb, PEXc, PE, polibuteno (PB), padidintos temperatūros polietileno (PE-RT), ir poliketono (PK), metalas yra parinktas iš aliuminio grupės; arba
- yra lankstus plastiko vamzdis, kur metalas yra parinktas iš vario grupės, įskaitant jo lydinius, geležies, įskaitant jos lydinius, aliuminio, įskaitant jo lydinius.

12. Vamzdyno vamzdis, kaip pareikšta bet kuriame iš 1-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta šilumos izoliacija (3) apima putų medžiagą su uždaromis ląstelėmis, kur ląstelių dujos susideda iš:
- 10-100 tūrio % hidrofluoralkenų (HFOs),
- 0-50 tūrio % (ciklo)-alkanų,
- 0-50 tūrio % CO2, ir
- 0-5 tūrio % azoto ir (arba) deguonies.

13. Termiškai izoliuoto vamzdyno vamzdžio pagal bet kurį iš 1-12 punktų gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos izoliacija (3) yra sudaroma plastiko kompozicijos putodara, kuri turi polimero komponentus, skirtus putų formavimui, ir HFO kaip pūtimo agentą.

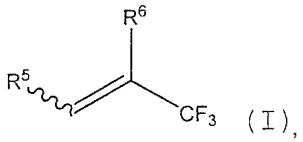
14. Būdas pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- plastiko kompozicija apima du skystus komponentus, kur pirmas komponentas apima poliolį ir HFO ir antras komponentas yra izocianatas; arba
- plastiko kompozicija apima du skystus komponentus, kur pirmas komponentas yra poliolis ir antras komponentas turi izocianatą ir HFO; arba
- plastiko kompozicija susideda iš išlydytų komponentų ir tas lydalas slegiant yra sujungiamas su HFO

15. Būdas pagal 13 arba 14 punktą, skirtas termiškai izoliuoti vamzdyno vamzdį (1), turintį bent vieną lankstų vidinį vamzdį (4), šilumos izoliacijos sluoksnį (3), ir išorinį apvalkalą (2), gali būti su barjeru (9), pagamintu iš plastiko, kur
(e) bent vienas vidinis vamzdis yra tiekiamas pastoviai ir yra apgaubiamas plastiko plėvele, suformuota į tūtą,
(f) putomis paverčiama plastiko kompozicija, kaip šilumos izoliacijos sluoksnis, yra įvedama į erdvę tarp vidinio vamzdžio ir tūtos,
(g) vidinis vamzdis ir tūta yra įvedami į presformą, sudarytą iš papildomų suformuotų dalių, ir išeina iš šios presformos jos gale, ir po to
(h) išorinis apvalkalas ekstruzijos būdu yra uždedamas ant vamzdžio paviršiaus,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad putomis paverčiama plastiko kompozicija putų formavimui turi polimero komponentą (-us) ir HFO, kaip putodarį.

16. Būdas pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra naudojamas barjeras (9) ir

- barjeras yra įvedamas tarp putoto šilumos izoliacijos sluoksnio ir vamzdžio, suformuotos iš polimero, išorinio apvalkalo vidinės pusės; arba
- barjeras yra uždedamas koekstruzijos būdu kartu su išoriniu apvalkalu; arba
- barjeras yra uždedamas tiesiog ant vamzdžio; arba
- pirmiausia, yra uždedamas išorinio apvalkalo sluoksnis, po kurio uždedamas barjeras, ir po to bent vienas antras išorinio apvalkalo sluoksnis.

17. Hidrofluoralkenų panaudojimas kaip putų izoliacijos ląstelių dujų lanksčiose plastiko vidinių vamzdžių sistemose (PMR), kur minėtos ląstelių dujos turi 10-100 tūrio % hidrofluoralkenų (HFOs) ir 0-50 tūrio % (ciklo)-alkanų ir 0-50 tūrio % CO2, kur HFO yra parinktas iš grupės, apimančios junginius, kurių formulė (I),



(I),

kurioje R5 ir R6, nepriklausomai vienas nuo kito, reiškia H, F, Cl, CF3, ir kur minėtas alkanas yra parinktas iš grupės, apimančios propaną, butaną, (ciklo)-pentaną, (ciklo)-heksaną.

18. Plastikinė vidinių vamzdžių sistema, turinti šilumos izoliaciją, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta šilumos izoliacija apima putas, kurių ląstelių dujos yra kaip apibūdinta 17 punkte.

---

*(51)* Int.Cl. ***B32B 5/16*** (2006.01)
***B32B 21/02*** (2006.01)
***B27N 3/06*** (2006.01)
***B29B 7/92*** (2006.01)

*(11)* **2155485**

*(13)* T

*(96)* 08736084.8

*(96)* 2008-04-10

*(97)* 2010-02-24

*(97)* 2019-06-12

*(86)* PCT/EP2008/054365

*(86)* 2008-04-10

*(87)* WO 2008/122668

*(87)* 2008-10-16

*(30)* 07007361, 2007-04-10, EP

*(72)* VERMEULEN, Bruno Paul Louis, BE

*(73)* Unilin, BVBA, 8710 Wielsbeke, BE

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Laminuotų grindų plokščių, apimančių vidurinįjį sluoksnį, sudarytą iš medžio / plastiko kompozito, gamybos būdas ir įrenginys bei pačios minėtos plokštės

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 3.

*(57)* 1. Laminuotų grindų plokščių, apimančių bent vidurinįjį sluoksnį, sudarytą iš medžio / plastiko kompozito (WPC) ir dekoratyvinį viršutinį sluoksnį, gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:

WPC granulių, kur natūralus pluoštas yra apgaubtas polimeriniu plastiku, pateikimą, kur minėtas plastikas yra sudarytas iš polietileno, polipropileno, polivilo chlorido, PVC kopolimero arba jų mišinio, granulių sluoksnio pateikimą ir išlydymą, presuojant išlydytą sluoksnį plokščių viduriniajam sluoksniui suformuoti, dekoratyvinio spaudinio formavimą tiesiai ant WPC viduriniojo sluoksnio, lakšto apdailą vienai ar daugiau plokščių suformuoti, kur WPC vidurinysis sluoksnis apima mažo tankio WPC sluoksnį, kuris yra įterptas tarp dviejų didesnio tankio WPC sluoksnių.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur WPC yra raižyta ir (arba) nutrinta ar šlifuota dalelių raštui, imituojančiam natūralias medžiagas, tokias kaip medis ar akmuo, suformuoti.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur išlydytas WPC yra nenutrūkstamai presuojamas ištisinei juostai, kuri pjaustoma į atskirus lakštus, suformuoti.

4. Būdas pagal bet kurį annkstesnį punktą, kur minėtas polimerinis plastikas įtraukiamas, naudojant priedą - porodarį.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta apdaila apima jungiamųjų elementų formavimą ties plokščių kraštais.

6. Laminuota grindų plokštė, apimanti:
vidurinįjį sluoksnį iš medžio / plastiko polimero kompozito (WPC), kur minėtas polimerinis plastikas yra polietilenas, polipropilenas, polivinilo chloridas, PVC kopolimeras arba jų mišinys, viršutinę sluoksniuotą medžiagą, apimančią daugybę spalvotų sluoksnių, spausdinamų tiesiai ant WPC viduriniojo sluoksnio, kur WPC vidurinysis sluoksnis apima mažo tankio WPC sluoksnį, įterptą tarp dviejų didesnio tankio WPC sluoksnių.

7. Laminuota grindų plokštė pagal 6 punktą, kur WPC medžiaga yra raižyta ir (arba) nutrinta ar šlifuota dalelių raštui, imituojančiam natūralias medžiagas, tokias kaip medis ar akmuo, suformuoti.

8. Laminuota grindų plokštė pagal 6 arba 7 punktą, kur išbaigtas vidurinysis sluoksnis apima pagrindo sluoksnį arba tokią medžiagą, kaip HDF ir pridėtinį WPC sluoksnį.

---

*(51)* Int.Cl. ***B61D 3/00*** (2006.01)
***B61D 47/00*** (2006.01)
***B65G 63/02*** (2006.01)

*(11)* **3194232**

*(13)* T

*(96)* 15763589.7

*(96)* 2015-09-15

*(97)* 2017-07-26

*(97)* 2019-07-17

*(86)* PCT/EP2015/071121

*(86)* 2015-09-15

*(87)* WO 2016/041980

*(87)* 2016-03-24

*(30)* 102014013778, 2014-09-17, DE

*(72)* WEIDEMANN, Hans-Jürgen, DE
BERGHAMMER, Fritz, DE
SCHAFROTH, Patrick, DE

*(73)* Cargobeamer AG, 04319 Leipzig, DE

*(74)* Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, 25, Dr. V.Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT

*(54)* Krovininis vagonas, apimantis vagono sukabintuvą, krovinių perkėlimo įtaisas, apimantis tokius krovininius vagonus, ir krovinių perkėlimo būdas
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 8.

*(57)* 1. Krovininis vagonas (3) krovininiam traukiniui, turintis vagono važiuoklę (10) ir vagono padėklą (12) ant tos vagono važiuoklės, kur
- vagono važiuoklė (10) turi vagono rėmą (14) ir du vežimėlius (15) arba dvi atskiras ašis, - vagono rėmas (14) turi dvi vagono galines sienas (16) ir dvi vagono šonines sienas (9), kurios yra lygiagrečios vagono išilginei krypčiai (3a) ir kurios yra sujungtos su dviem vagono galinėmis sienomis (16), - abi vagono šonines sienas (9) galima atlenkti į išorę ties šoninės sienos atlenkimo ašimi (22), lygiagrečia vagono išilginei krypčiai (3a), jos yra atfiksuojamai prijungtos prie abiejų vagono galinių sienų (16), užlenktoje padėtyje naudojant fiksavimo įtaisą, - vagono padėklas (12) turi horizontalų antstatą išilgine kryptimi (12a), laikančiuosius elementus (41) tiesioginiam laikymui ant vagono važiuoklės (10), pageidautinai ant vagono šoninių sienų (9), ir pageidautinas priemones horizontaliam vagono padėklo (12) fiksavimui prie vagono važiuoklės (10), kuriomis vagono padėklas (12) yra išdėstomas arba laikomas jo laikančiaisiais elementais (41) ant vagono važiuoklės (10), pageidautinai ant vagono šoninių sienų (9), kad nuo jų būtų galima nukelti, - vagono padėklas (12) yra dengto vagono padėklo (12) pavidalo ir turi antstato pagrindinę sieną (28), du antstato šoninius gaubtus (29), dvi antstato priekines sienas (30) ir antstato stogą (31), kur antstato pagrindinė siena (28), antstato šoniniai gaubtai (29), antstato priekinės sienos (30) ir antstato stogas (31) apibrėžia vagono

vidinę erdvę (38), ir – vagono padėklas (12) turi bent vieną vertikalią tarpinę sieną (36), statmeną vagono išilginei krypčiai (12a), ir bent vieną horizontalų tarpinį pagrindą (37a; 37b; 37c), kuriais vagono vidinė erdvė (38) perskiriama į keletą, pageidautina kubo formos, skyrių (39).

2. Krovininis vagonas (3) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vagono padėklas (12) turi skersine kryptimi orientuotą horizontalų antstatą (12b), statmeną išilgine kryptimi orientuotam antstatui (12a), ir vertikalų anstatą, orientuotą į viršų (12c), kuris yra statmenas išilgine kryptimi orientuotam antstatui (12a), o vagono padėklas (12) turi pirmojo antstato priekinį galą (27a) ir antrojo antstato priekinį galą (27b), matomus antstato išilgine kryptimi (12a).

3. Krovininis vagonas (3) pagal 1 ir 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas iš antstato šoninių gaubtų (29) yra atidaromas, o vagono padėklas (12) pageidautinai turi antstato šoninio gaubto atidarymo įtaisą, prie kurio antstato šoninė siena (29) yra prijungta taip, kad ją būtų galima atidaryti ir uždaryti.

4. Krovininis vagonas (3) pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antstato pagrindinė siena (28) yra laiptuotos formos ir turi dvi horizontalias, priekines-galines-šonines pagrindines sienos dalis (32), centrinę horizontalią pagrindinės sienos dalį (33) ir dvi būtinai vertikalias pagrindinės sienos dalis (34), kurios kiekvienu atveju prijungia vieną iš dviejų priekines-galines-šonines pagrindinės sienos dalių (32) prie centrinės pagrindinės sienos dalies (33), o centrinė pagrindinės sienos dalis (33) yra išdėstyta tarp dviejų priekines-galines-šonines pagrindinės sienos dalių (32), žiūrint į antstatą išilgine kryptimi (12a), ir centrinė pagrindinės sienos dalis (33) yra išdėstyta žemiau, žiūrint antstato vertikalia kryptimi (12c), už dviejų priekinės pusės pagrindo sienos dalių (32).

5. Krovininis vagonas (3) pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vagono padėklas (12) turi kelias tarpine sienas (36), statmenas vagonui išilgine kryptimi (12a), ir kelis tarpinius pagrindus (37a; 37b), o vagono padėklas (12) pageidautinai turi

- pirmą tarpinį pagrindą (37a), kuris yra išdėstytas tame pačiame aukštyje kaip priekinės pusės pagrindo sienos dalys (32), ir prie jų priglunda, ir – antrą tarpinį pagrindą (37b), kuris yra išdėstytas virš pirmo horizontalaus tarpinio pagrindo (37b) ir kuris tęsiasi nuo vienos antstato priekinės sienos (30) iki kitos, - pageidautinai trečias tarpinis pagrindas (37c), kuris yra išdėstytas virš antro tarpinio pagrindo (37b) ir yra ties antstato priekinių sienų (30) viršumi, ir tęsiasi nuo vienos antstato priekinės sienos (30) iki kitos.

6. Krovininis vagonas (3) pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vagono padėklas (12) turi kelias horizontalias skyrių eiles (51a; 51b; 51c), išdėstytas vieną virš kitos, žiūrint į antstatą vertikalia kryptimi (12c), ir skyrių eilė (51a; 51b; 51c) kiekvienu atveju turi kelis vienodo aukščio skyrius (39), esančius greta vienas kito antstato išilgine kryptimi (12a), ir vagono padėklas (12) pageidautinai turi tris horizontalias eiles (51a; 51b; 51c), esančias viena virš kitos, konkrečiai - apatinę skyrių eilę (51a), vidurinę skyrių eilę (51b) ir viršutinę skyrių eilę (51c), kur pageidautinai,

- apatinę skyrių eilę (51a) apačioje riboja centrinė pagrindinės sienos dalis (33), viršuje riboja pirmasis tarpinis pagrindas (37a), o ties priekinėmis pusėmis riboja dvi vertikalios pagrindinės sienos dalys (34), - vidurinę skyrių eilę (51b) apačioje riboja pirmas tarpinis pagrindas (37a), viršuje riboja antras tarpinis pagrindas (37b), o ties priekinėmis pusėmis riboja dvi vertikalios antstato priekinės sienos (30), ir – viršutinę skyrių eilę (51c) apačioje riboja antras tarpinis pagrindas (37b), viršuje riboja trečias tarpinis pagrindas (37c) arba antstato stogas (31), o ties priekinėmis sienomis riboja dvi vertikalios antstato priekinės sienos (30).

7. Krovininis vagonas (3) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidurinė ir viršutinė skyrių eilės (51b; c) išsikiša už apatinės skyrių eilės (51a) ribų, žiūrint vagono išilgine kryptimi (12a) ties dviem antstato priekiniais galais (27a; b).

8. Krovininis vagonas (3) pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vagono padėklas (12) turi duomenų nešiklį, konkrečiai - RFID lustą arba brūkšninį kodą, arba „QR“ kodą, kuriame saugoma informacija, susijusi su vagono padėklo (12) krovinio pobūdžiu ir krovinio vieta ant vagono padėklo (12).

9. Krovininis vagonas (3) pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vagono padėklas (12) yra vyriais pritvirtintas prie vagono šoninių sienų (9).

10. Krovininis vagonas (3) pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vagono padėklas (12) yra atkabinamai pritvirtintas prie vagono važiuoklės (10) horizontalia kryptimi, pageidautinai taip pat ir vertikalia kryptimi.

11. Krovininis vagonas (3) pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dvi vagono šoninės sienos (9) kiekviena turi sienos vidinę pusę (9a), sienos išorinę pusę (9b), esančią priešingoje pusėje minėtai vidinei sienos pusei skersine vagono kryptimi (3b), sienos viršutinį kraštą (9c) ir sienos apatinį kraštą (9d).

12. Krovininis vagonas (3) pagal 4-11 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dvi priekinės pusės pagrindinių sienų dalys (32) yra išdėstytos virš dviejų vagono galinių sienų (16), o centrinė pagrindinės sienos dalis (33) ir dvi vertikalios pagrindinės sienos dalys (34) yra išdėstytos tarp dviejų vagono galinių sienų (16), žiūrint vagono išilgine kryptimi (12a), kur pageidautinai centrinė pagrindinės sienos dalis (33) yra išdėstyta 15-50 cm, pageidautinai 18-24 cm, virš geležinkelio linijos (2) bėgio viršutinio krašto, ant kurio krovininis vagonas (3) stovi taip, kad galėtų judėti atgal ir pirmyn vagono išilgine kryptimi (3a).

13. Krovininis vagonas (3) pagal 6-12 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinė skyrių eilė (51b) yra išdėstyta tarp dviejų vagono galinių sienų (16) žiūrint vagono išilgine kryptimi (12a).

14. Krovinio perkėlimo įtaisas (1) piltinių krovinių pakrovimui ir iškrovimui iš krovininio traukinio, priklausomai nuo konteinerio medžiagos, nuo kelio, nuo gamyklų arba gamybos įrenginių iki geležinkelio ir atvirkščiai, pakraunant horizontaliai skersai, naudojant vagono padėklus (12), kurie kiekvienu atveju yra nuimami nuo vienos krovinio vagono (3) važiuoklės (10) ir kuriuose laikoma piltinė medžiaga, turintis:

a) geležinkelio liniją (2) su dviem bėgiais (2a; 2b), b) pakrovimo liniją (4) greta geležinkelio ir lygiagrečiai jam (2), c) kėlimo įrenginius (13), kurie pageidautinai yra statiniai, skirti vagono padėklų (12) pakėlimui nuo atitinkamo vagono važiuoklės (10) ir nuleidimui ant jos, d) bent vieną skersinį transportavimo įrenginį, skirtą vagono padėklų (12) skersiniam transportavimui nuo krovininio vagono (3) ant krovimo linijos (4) ir atvirkščiai, kiekvienu atveju su bent viena skersine transportavimo priemone (5), kuri pageidautinai gali judėti skersai geležinkelio linijos (2) atžvilgiu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krovinių perkėlimo įtaisas (1) turi bent vieną, pageidautina kelis, krovininius vagonus (3) pagal visus ankstesnius punktus.

15. Krovinių perkėlimo įtaisas (1) pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krovinių perkėlimo įtaisas (1) kiekvienam blokavimo įtaisui turi pasukimo ir atblokavimo įtaisą (26), skirtą vagono šoninių sienų (9) blokuotės atkabinimui ir vagono šoninių sienų (9) atlenkimui ir užlenkimui.

16. Krovinių perkėlimo įtaisas (1) pagal 14 arba 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krovinių pakėlimo įtaisas (1) turi automatizuotą pakrovimo ir iškėlimo mašiną (42), skirtą krovininio vagono pakrovimui ir iškrovimui (3), kur pakrovimo ir iškrovimo mašina (42) pageidautinai yra saugojimo ir sugrąžinimo mašina (43), kuri yra krovimo linijos (4) šone, kuri yra nukreipiama nuo geležinkelio linijos (2) ir kuri gali judėti pirmyn ir atgal antstato išilgine kryptimi (12a) šalia pakrovimo, kur pageidautinai, įrengta aukštutinė saugykla (45) toje saugojimo ir ištraukimo mašinos (43) pusėje yra nukreipiama nuo krovimo linijos (4).

17. Krovinių perkėlimo įtaisas (1) pagal 14 arba 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krovinių perkėlimo įtaisas (1) turi transportavimo priemones konteineriams (40), konkrečiai - vilkiką arba konvejerio juostą, arba ritininę liniją, arba ritininį konvejerį, kuris yra toje krovimo linijos pusėje (4), kuri yra nukreipta nuo geležinkelio linijos (2).

18. Krovinių perkėlimo įtaisas (1) pagal 14-17 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krovinių perkėlimo įtaisas (1) turi valdymo priemones, pageidautinai pagrindinį kompiuterį, skirtą pakrovimo ir iškrovimo procesui, konkrečiai - pakrovimo ir iškrovimo mašiną (42), kurios valdymo priemonės yra prijungtos prie pakrovimo ir iškrovimo mašinos (42) signalų perdavimo būdu.

19. Krovininio traukinio su krovininiais vagonais (3) iškrovimo būdas, pagal 1-13 punktus, konkrečiai - naudojant krovinių perkėlimo įtaisą (1) pagal 14-18 punktus, kurį sudaro šie etapai:

a) vagono padėklų (12) pakėlimas nuo vagono važiuoklės (10), b) pakeltų vagono padėklų (12) transportavimas ant krovimo linijos (4) ir nuleidimas ant krovimo linijos (4) arba ant stovų (46), c) automatiškai iškraunant vagono padėklus (12), konkrečiai - automatiškai iškraunant konteinerius (40) iš skyrių (39), naudojant automatizuotą pakrovimo ir iškrovimo mašiną (42), konkrečiai - saugojimo ir ištraukimo mašiną (43).

20. Būdas pagal 19 punktą, kurį sudaro šie etapai:

a) vagono padėklų (12) pakėlimas nuo vagono važiuoklės (10), b) vagono šoninių sienų (9) atfiksavimas ir atlenkimas į išorę, c) kiekvienu atveju, bent dviejų skersinio transportavimo įrenginių judesys, konkrečiai - švaistyklinio transportavimo sijos (5), kiekvienu atveju, po vienu geležinkelio padėklu (12), d) vagono padėklų nuleidimas (12) ant skersinio transportavimo įtaisų, konkrečiai - šaudyklinio transportavimo įrenginių (5), e) skersinio transportavimo įtaisų, konkrečiai - šaudyklinio transportavimo sijų, (5) judesys ant krovimo linijos (4), f) pageidautinai, nuleidžiant vagono padėklus (12) ant pagrindo paviršiaus, konkrečiai - ant krovimo linijos (4) arba ant stovų (46), g) automatiškai iškraunant vagono padėklus (12), konkrečiai - automatiškai iškraunant konteinerius (40) iš skyrių (39), naudojant automatizuotą pakrovimo ir iškrovimo mašiną (42), konkrečiai - saugojimo ir ištraukimo mašiną (43), kai, pageidautinai, pakrovimo ir iškrovimo mašina (42) yra valdoma valdymo priemonėmis, pageidautinai pagrindiniu kompiuteriu.

*(51)* Int.Cl. ***B65D 21/036*** (2006.01)
***B65D 51/24*** (2006.01)
***B65D 43/16*** (2006.01)
***B65D 81/20*** (2006.01)
***B65B 31/02*** (2006.01)

*(11)* **3144240**

*(13)* T

*(96)* 16193637.2

*(96)* 2005-02-07

*(97)* 2017-03-22

*(97)* 2019-07-03

*(30)* 04075365, 2004-02-05, EP

*(72)* CRAWFORD, Karen Rita, GB
LUTTIK, Nicolaas, NL

*(73)* N.V. Nutricia, 2712 HM Zoetermeer, NL

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Sudedamoji pakuotė ir būdas jai pateikti

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 7.

*(57)* 1. Pakuotė (1), užpildyta milteliais, kurią sudaro:

tara (2), kurioje yra talpinami milteliai, turinti sienelę ir pagrindą (17), abu yra pagaminti iš popieriaus / metalo folijos / plastiko laminato, pagrindas yra nustatytas taros viduje taip, kad jis sudarytų pagrindo pakilimą, tuo būdu vertikalus kraštas (29) yra sukurtas besitęsiantis žemyn žemiau pagrindo ir sienelė tęsiasi aukštyn iki viršutinio taros krašto;

sandariklis (13) ant miltelių viršaus, kuriame sandariklis atskiria miltelius nuo aplinkos ir tęsiasi per taros laisvą skerspjūvio plotą ir atstumas tarp sandariklio ir viršutinio taros krašto yra tarp 20 mm ir 50 mm;

samtis (8), bent iš dalies pritaikytas viršutinei taros daliai;

dangtelio apvadas (4), pritvirtintas prie viršutinio taros krašto; ir

dangtelis (3), atlenkiamai sujungtas su dangtelio kraštu, dangtelis yra numatytas su talpinimu bent iš dalies talpinant samtelį, kur dangtelis yra numatytas su išgaubta dalimi (9) ir dangtelio pakilimu (10), nukreiptu į išorę, kai dangtelis yra pritvirtintoje padėtyje ant taros, kurios vidus dangtelio pakilimu riboja ertmę, skirtą bent iš dalies samteliui talpinti, minėto talpinimo aukštis dangtelyje yra mažesnis už samtelio aukštį taip, kad kai dangtelis yra uždarytas ant minėtos taros, tuomet samtis gali būti priimtas į talpinimo vietą, apibrėžtą tarp minėto dangtelio ir minėto sandariklio, tokiu būdu paketas gali būti pakrautas žemiau kito panašaus paketo su išgaubta dalimi ir dangtelio pakilimas eina per pagrindinį pakilimą, sukurtą per kito paketo vertikalų kraštą, ir samtelis yra atskirai nuo dangtelio ir taros.

2. Pakuotė pagal 1 punktą, kurioje milteliai yra miltelių pavidalo kūdikių maistas.

3. Pakuotė pagal 1 arba 2 punktą, kurioje dangtelio pakilimas (10) turi tam tikrą samčio formos dalį.

4. Pakuotė pagal 3 punktą, kurioje dangtelio pakilimo aukštis yra tarp 4 mm ir 12 mm dangtelio apskritiminės viršutinės dalies (28) atžvilgiu, kur kito paketo vertikalus kraštas išsilaiko ant apatinės pakuotės.

5. Pakuotė pagal bet kurį iš 1-4 punktų, dar apimanti tamperį, kuris rodo dangtelio uždarymą.

6. Pakuotė pagal bet kurį iš 1-5 punktų, papildomai apimanti inertines dujas, uždarytas talpoje, erdvėje po sandarikliu.

7. Pakuotė pagal 6 punktą, kur inertinės dujos yra anglies dioksidas.

8. Pakuotė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje pakuotė skerspjūvyje iš esmės yra stačiakampio formos.

9. Pakuotės (1), užpildytos milteliais pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, pateikimo būdas, apimantis paruošimą taros (2), numatytos su pagrindu (17), taros (2) vidinė siena, susidedanti iš termiškai sandarios medžiagos, minėtos taros užpildymą milteliais, termiškai sandarios plėvelės talpinimą virš miltelių ir minėtos plėvelės sujungimą su minėta taros vidine siena atstumu tarp 20 mm ir 50 mm nuo viršutinio taros krašto, kad susidarytų dujų nepraleidžiantis sandarumas, tuo būdu sudaromos sąlygos dangčio tvirtinimui.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur taros paruošimas apima sienos medžiagos ruošinių ir pagrindinės medžiagos panaudojimą kaip pradines medžiagas ir jas sujungiant kartu prieš pat užpildant produktais.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur inertinės dujos yra leidžiamas į erdvę, esančią po plėvele prieš arba kai užklijuojama plėvelę prie taros sienelės.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur dujos yra tiekiamos į tam tikrą paketų skaičių vienu metu.

13. Būdas pagal bet kurį iš 9-12 punktų, kuriame milteliai yra miltelių pavidalo kūdikių maistas.

---

*(51)* Int.Cl. ***B65H 54/58*** (2006.01)
***B65H 54/62*** (2006.01)
***B65H 54/71*** (2006.01)
***B65H 61/00*** (2006.01)

*(11)* **3142953**

*(13)* T

*(96)* 14723091.6

*(96)* 2014-05-12

*(97)* 2017-03-22

*(97)* 2019-06-26

*(86)* PCT/EP2014/059671

*(86)* 2014-05-12

*(87)* WO 2015/172811

*(87)* 2015-11-19

*(72)* BOCCATO, Enrico, IT

*(73)* Curti Costruzioni Meccaniche S.p.A., 48014 Castel Bolognese (RA), IT

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Ritės formavimo aparatas ir būdas

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 9.

*(57)* 1. Aparatas (1), skirtas kabeliui (2) arba laidui vynioti į ritę (3) su keliomis apvijomis (3a) ir dviem laisvais galais (4, 5), sudarančiais minėto kabelio pradinę dalį (4) ir galinę dalį (5), minėtą aparatą sudaro sukamasis ritės formavimo įtaisas (6), aplink kurį yra vyniojamas kabelis; suvynioto kabelio (2) arba laido ilgio matavimo priemonė (9); ritės formavimo įtaise (6) sumontuotas pirmasis laikymo mechanizmas (10), skirtas pradinei kabelio daliai (4) laikyti, atskirai nuo minėto ritės formavimo įtaiso (6) sumontuotas antrasis laikymo mechanizmas (12), skirtas kabelio (2) pradinei daliai (4) priimti ir laikyti, minėtas antrasis laikymo mechanizmas yra paslankus, pjovimo įtaisas (14), atpjaunantis suvytą kabelį taip, kad susidarytų kabelio galinė dalis (5), kuriame minėtas pjovimo įtaisas (14) yra išdėstytas tam tikru atstumu nuo ritės arba yra pastumiamas tam tikru atstumu nuo ritės, kuris yra identiškas arba iš esmės identiškas reikalaujamam ritės minėtos galinės dalies (5) ilgiui, jį taip pat sudaro ritės formavimo įtaiso (6) skersmenį (D1, D2) reguliuojantis mechanizmas (7) ir valdymo mechanizmas (18), kuris nustato ritės formavimo įtaiso (6) skersmenį reguliuojantį mechanizmą (7), kad kabelis būtų reikiamo ilgio ir suvynioto kabelio minėti laisvi galai (4, 5) būtų reikiamo ilgio.

2. Aparatas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame minėtas valdymo mechanizmas (18) nustato minėtą reguliavimo mechanizmą (7), kad šis sureguliuotų atitinkamos ant minėto ritės formavimo įtaiso (6) formuojamos ritės skersmenį remiantis išmatuotu faktiškai apdorotos ritės laido ilgiu, palyginti su reikiamu kabelio ilgiu.

3. Aparatas pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą, kuriame minėtas valdymo mechanizmas (18) palygina išmatuotą kabelio ilgį su reikiamu kabelio ilgiu, geriausiu atveju valdymo mechanizmą (18) sudaro atminties elementas, kuriuo valdymo mechanizmas atsimena reikiamą kiekvieno kabelio ilgį.

4. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame minėtas antrasis laikymo mechanizmas (12) yra išdėstytas tam tikru atstumu nuo ritės arba yra pastumiamas tam tikru atstumu nuo ritės, kuris yra identiškas arba iš esmės identiškas reikalaujamam ritės minėtos pradinės dalies (4) ilgiui.

5. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame minėto pjovimo mechanizmo (14) padėtis ir (arba) minėto antrojo laikymo mechanizmo (12) padėtis yra reguliuojama intervalu, kuris yra L-X mm ir L+X mm, kuriame L yra reikiamas kabelio laisvų galų (4, 5) ilgis, o X yra reikiamo ilgio L pokytis.

6. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame minėtą ritės formavimo įtaiso skersmenį reguliuojantį mechanizmą (7) sudaro keli ritės atraminiai elementai (8), kurie yra judantys, pageidautina, spindulio kryptimi, kad sureguliuotų minėtą ritės formavimo įtaiso skersmenį; aparatą geriausiu atveju sudaro variklio blokas, kuris spindulio kryptimi varo minėtus ritės atraminius elementus (8) minėtos ritės vidurinės ašies (A) atžvilgiu, o minėti ritės atraminiai elementai pasislenka sukant ir (arba) tiesiaeigiu judėjimu.

7. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame minėta kabelio (2) galinė dalis (5) ir pradinė dalis (4) išeina iš ritės iš esmės toje pačioje išėjimo zonoje (20), geriausiu atveju minėtas pjovimo mechanizmas (14) ir antrasis laikymo mechanizmas (12) yra išdėstyti dviejose priešingose pusėse tos pačios minėtos galinės dalies (5) ir pradinė dalies (4) išėjimo zonos nuo ritės (3) atžvilgiu.

8. Aparatas pagal 7 apibrėžties punktą, kuriame minėta galinės dalies (5) ir pradinė dalies (4) išėjimo zona nuo ritės yra išdėstyta iš esmės ant spindulinės ašies (R), einančios per vidurinę ašį (A), aplink kurią sukasi minėtas ritės formavimo įtaisas (6).

9. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kurį taip pat sudaro surišimo priemonė (15), suformuojanti mažiausiai vieną sąraišą (16) ant minėtos ritės (3), geriausiu atveju minėta surišimo priemonė yra sukonstruota taip, kad suformuotų mažiausiai vieną sąraišą (16), atitinkančią minėtą galinės dalies (5) ir pradinės dalies (4) išėjimo zoną nuo ritės.

10. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame minėtas reikiamas kabelio laisvų galų (4, 5) ilgis yra toks, kad galinės dalies (5) ir pradinės dalies (4) kraštiniai galai (4a, 5a) nuo ritės (3) išorinio paviršiaus (S) yra išsidėstę tokiu pačiu atstumu (D).

11. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame minėtas reikiamas kabelio laisvų galų (4, 5) ilgis yra toks, kad galinė dalis (5) ir pradinė dalis (4) yra išsidėsčiusios tokiu pačiu horizontaliu atstumu (Y) nuo plokštumos (P'), einančios per ritės vidurinę ašį (A') ir minėtą laisvų galų (4, 5) išėjimo zoną (20) nuo ritės.

12. Kabelio arba laido apdorojimo įrenginys (50), susidedantis iš mažiausiai vieno aparato (1), skirto kabeliui (2) arba laidui į ritę (3) suvynioti su dviem laisvais galais (4, 5) pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų.

13. Būdas, kuriuo aparatas (1) suvynioja kabelį (2) arba laidą į ritę (3) su keliomis apvijomis (3a) ir dviem laisvais galais (4, 5), kuriuos sudaro minėto kabelio pradinė dalis (4) ir galinė dalis (5), pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, susidedantis iš šių etapų:

- kabelio (2) pradinės dalies (4) perdavimas į pirmąjį laikymo mechanizmą (10), įrengtą minėtame sukamajame ritės formavimo įtaise (6), kad laikytų kabelio pradinę dalį (4);
- minėto ritės formavimo įtaiso (6) sukimas, kad minėtas kabelis (2) suvyniotų į kelias apvijas (3a);
- kabelio (2) pradinės dalies (4) perdavimas į antrąjį laikymo mechanizmą (12), atskirtą nuo minėto ritės formavimo įtaiso (6);
- minėto kabelio (2) atpjovimas, kad susidarytų kabelio galinė dalis (5); kai kabelio (2) atpjovimo, kad susidarytų galinė dalis (5) etape, pjovimo įtaisas (14) būna išdėstytas tam tikru atstumu nuo ritės arba būna pastumiamas tam tikru atstumu nuo ritės, kuris yra identiškas arba iš esmės identiškas reikalaujamam ritės minėtos galinės dalies (5) ilgiui;
- taip pat susidedantis iš ritės formavimo įtaiso (6) skersmens (D1, D2) sureguliavimo etapo, nustatančio reikiamą kabelio ilgį ir reikiamą minėtų suvynioto kabelio laisvų galų (4, 5) ilgį.

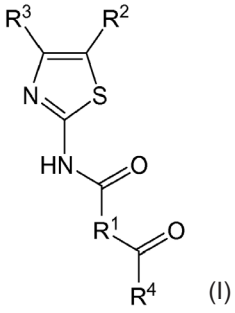
14. Būdas pagal 13 apibrėžties punktą, kuriame ritės formavimo įtaiso (6) skersmuo vėlesnei ant minėto ritės formavimo įtaiso (6) formuojamai ritei yra sureguliuojamas remiantis faktiškai apdorotos ritės išmatuotu kabelio ilgiu palyginti su reikiamu kabelio ilgiu.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07D 233/56*** (2006.01)
***A61K 31/427*** (2006.01)
***A61K 31/4427*** (2006.01)
***A61K 31/443*** (2006.01)

***A61K 31/4436*** (2006.01)
***A61K 31/444*** (2006.01)
***C07D 417/12*** (2006.01)
***C07D 417/14*** (2006.01)

*(11)* **3248964**
*(13)* T
*(96)* 16704680.4
*(96)* 2016-01-22
*(97)* 2017-11-29
*(97)* 2019-07-17
*(86)* PCT/ES2016/070032
*(86)* 2016-01-22
*(87)* WO 2016/116652
*(87)* 2016-07-28
*(30)* 201530085, 2015-01-22, ES
*(72)* CASTRO-PALOMINO LARIA, Julio, ES
CAMACHO GOMEZ, Juan, ES
*(73)* PALOBIOFARMA S.L., 08302 Mataro, Barcelona, ES
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* $A_3$ adenozino receptorių tiazolo moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur:

- $R^1$ reiškia penkia- arba šešianarę arilo arba heteroarilo grupę, pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, linijinio arba šakoto $C_1$-$C_6$ alkilo, $C_3$-$C_{12}$ cikloalkilo, hidroksilo, linijinės arba šakotos $C_1$-$C_6$ alkoksi grupės ir ciano grupės,
- $R^2$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo ir ciano grupės,
- $R^3$ reiškia penkia- arba šešianarę arilo arba heteroarilo grupę, pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, ciano grupės, $C_3$-$C_{12}$ cikloalkilo, hidroksilo, linijinės arba šakotos $C_1$-$C_6$ alkoksi grupės, pasirinktinai pakeistos vienu, dviem arba trimis halogeno atomais, $C_1$-$C_6$ alkiltio, amino, mono- arba dialkilamino, $C_1$-$C_6$ alkoksialkilo, hidroksikarbonilo ir $C_2$-$C_6$ alkoksikarbonilo ir
- $R^4$ reiškia nepriklausomai:

a) hidroksilo grupę,

b) -N($R^5$)($R^6$) grupę, kur:

i) $R^5$ ir $R^6$ nepriklausomai reiškia $C_3$-$C_{12}$ cikloalkilo grupę arba linijinį arba šakotą $C_3$-$C_4$ alkilą, pakeistą karboksilo grupe (-COOH); arba

ii) $R^5$ ir $R^6$ kartu su azoto atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro penkia- arba šešianarį sotų ciklą, pasirinktinai apimantį heteroatomą, parinktą iš N ir O, kuris yra pakeistas karboksiline grupe (-COOH);

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur $R^3$ reiškia fenilo grupę, pasirinktinai pakeistą vienu, dviem arba trimis halogeno atomais arba $C_1$-$C_6$ alkoksi grupe, pasirinktinai pakeista vienu, dviem arba trimis halogeno atomais.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur $R^1$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš fenilo grupės ir tienilo grupės, pasirinktinai pakeistos vienu, dviem arba trimis halogeno atomais.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur $R^2$ reiškia ciano grupę.

5. Junginys pagal 4 punktą, kur $R^4$ reiškia hidroksilo grupę.

6. Junginys pagal 4 punktą, kur $R^4$ reiškia -N($R^5$)($R^6$) grupę, apibūdintą 1 punkte.

7. Junginys pagal 6 punktą, kur $R^5$ ir $R^6$ kartu su azoto atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro penkia- arba šešianarį sotų ciklą, pakeistą karboksiline grupe (-COOH).

8. Junginys pagal 1 punktą, kur $R^1$ reiškia fenilo grupę, pasirinktinai pakeistą vienu, dviem arba trimis halogeno atomais, $R^2$ reiškia ciano grupę, $R^3$ reiškia fenilo grupę, pasirinktinai pakeistą vienu, dviem arba trimis halogeno atomais arba metoksilo grupe, ir $R^4$ reiškia hidroksilo grupę.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur $R^1$ reiškia tienilo grupę, pasirinktinai pakeistą vienu, dviem arba trimis halogeno atomais, $R^2$ reiškia ciano grupę, $R^3$ reiškia fenilo grupę, pasirinktinai pakeistą vienu, dviem arba trimis halogeno atomais arba metoksilo grupe, ir $R^4$ reiškia hidroksilo grupę.

10. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra vienas iš:
3-[5-ciano-4-(3,4-dimetoksifenil)tiazol-2-ilkarbamoil]benzenkarboksirūgšties
4-[5-ciano-4-(4-metoksifenil)tiazol-2-ilkarbamoil]benzenkarboksirūgšties
4-(5-ciano-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)benzenkarboksirūgšties
3-(5-ciano-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)benzenkarboksirūgšties
6-(5-ciano-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)piridin-2-karboksirūgšties
3-(5-ciano-4-(4-metoksifenil)tiazol-2-ilkarbamoil)benzenkarboksirūgšties
2-[5-ciano-4-(4-metoksifenil)tiazol-2-ilkarbamoil]benzenkarboksirūgšties
5-(5-ciano-4-(4-metoksifenil)tiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
6-[5-ciano-4-(4-metoksifenil)tiazol-2-ilkarbamoil]piridin-2-karboksirūgšties
3-{5-ciano-4-[4-(trifluormetoksi)fenil]tiazol-2-ilkarbamoil}benzenkarboksirūgšties
5-{5-ciano-4-[4-(trifluormetoksi)fenil]tiazol-2-ilkarbamoil}tiofen-2-karboksirūgšties
3-[5-ciano-4-(4-fluorfenil)tiazol-2-ilkarbamoil]benzenkarboksirūgšties
5-(5-ciano-4-(4-fluorfenil)tiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-[5-ciano-4-(3-fluorfenil)tiazol-2-ilkarbamoil]tiofen-2-karboksirūgšties
5-(5-ciano-4-(2-fluorfenil)tiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
3-[5-ciano-4-(piridin-4-il)tiazol-2-ilkarbamoil]benzenkarboksirūgšties
3-[5-ciano-4-(piridin-2-il)tiazol-2-ilkarbamoil]benzenkarboksirūgšties
3-[5-ciano-4-(6-metilpiridin-2-il)tiazol-2-ilkarbamoil]benzenkarboksirūgšties
5-(5-ciano-4-(piridin-3-il)tiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-(5-ciano-4-(3-cianofenil)tiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-(5-ciano-4-(4-cianofenil)tiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-(5-ciano-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-(5-ciano-4-(6-metoksipiridin-3-il)tiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-((5-ciano-4-(furan-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-((5-ciano-4-(tiofen-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-((4-(4-chlortiofen-2-il)-5-cianotiazol-2-il)karbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-((5'-ciano-[2,4'-bitiazol]-2'-il)karbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
3-((5'-ciano-[2,4'-bitiazol]-2'-il)karbamoil)benzenkarboksirūgšties
4-((5'-ciano-[2,4'-bitiazol]-2'-il)karbamoil)benzenkarboksirūgšties
4-((5-ciano-4-(tiofen-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)benzenkarboksirūgšties
3-((5-ciano-4-(tiofen-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)benzenkarboksirūgšties
3-((5-ciano-4-(furan-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)benzenkarboksirūgšties
4-((5-ciano-4-(furan-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)benzenkarboksirūgšties
3-((4-(4-chlortiofen-2-il)-5-cianotiazol-2-il)karbamoil)benzenkarboksirūgšties

4-((4-(4-chlortiofen-2-il)-5-cianotiazol-2-il)karbamoil)benzenkarboksirūgšties
5-((5-ciano-4-(3-metoksifenil)tiazol-2-il)karbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
3-(5-ciano-4-(6-metoksipiridin-3-il)tiazol-2-ilkarbamoil)benzenkarboksirūgšties
5-(5-chlor-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
3-(5-chlor-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)benzenkarboksirūgšties
5-(5-brom-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-(5-fluor-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
3-(5-brom-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)benzenkarboksirūgšties
3-(5-fluor-4-feniltiazol-2-ilkarbamoil)benzenkarboksirūgšties
5-(5-chlor-4-(4-metoksifenil)tiazol-2-ilkarbamoil)tiofen-2-karboksirūgšties
5-[5-ciano-4-(4-metoksifenil)tiazol-2-ilkarbamoil]-1H-pirazol-3-karboksirūgšties
1-(3-{[5-ciano-4-(4-metoksifenil)tiazol-2-il]karbamoil}benzoil)piperidin-4-karboksirūgšties
1-{4-[(5-ciano-4-fenil-tiazol-2-il)karbamoil]benzoil}piperidin-4-karboksirūgšties
1-{3-[(5-ciano-4-fenil-tiazol-2-il)karbamoil]benzoil}piperidin-4-karboksirūgšties
1-(5-((5-ciano-4-feniltiazol-2-il)karbamoil)tiofen-2-karbonil)piperidin-4-karboksirūgšties
1-(4-((5-ciano-4-(tiofen-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)benzoil)piperidin-4-karboksirūgšties
1-(5-((5-ciano-4-(tiofen-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)tiofen-2-karbonil)piperidin-4-karboksirūgšties
1-(3-((5-ciano-4-(tiofen-2-il)tiazol-2-il)karbamoil)benzoil)piperidin-4-karboksirūgšties.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį arba nešiklį.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, skirtas panaudoti ligos arba patologinės būsenos, kuri pasiduoda gydymui, moduliuojant adenozino $A_3$ receptorių, gydymui, parinktos iš grupės, susidedančios iš Alzheimerio ligos, Huntingtono ligos, Parkinsono ligos, aterosklerozės, astmos, vėžio, ūmaus inkstų nepakankamumo, reumatinio artrito, Krono ligos, kolito, dirgliosios žarnos sindromo, glaukomos, sausų akių sindromo ir uveito.

13. Derinys, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų ir terapinį agentą, naudojamą ligų, parinktų iš grupės, susidedančios iš neurologinių susirgimų, širdies-kraujagyslių ligų, kvėpavimo takų ligų, inkstų ligų, vėžio, autoimuninių ligų, virškinimo sistemos ligų ir oftalmologinių ligų arba būsenų, gydymui.

14. Derinys, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų ir terapinį agentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš montelukasto, bikalutamido, flutamido, tofacitinibo, ir diuretiką, parinktą iš hidrochlortiazido ir lubiprostono, skirtas ligos, parinktos iš glaukomos, astmos, prostatos vėžio, reumatinio artrito, ūmaus inkstų nepakankamumo ir dirgliosios žarnos sindromo, gydymui.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07D 239/48*** (2006.01)
***C07D 401/12*** (2006.01)
***A61K 31/506*** (2006.01)
***A61K 31/33*** (2006.01)
***A61P 19/10*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***A61P 19/02*** (2006.01)

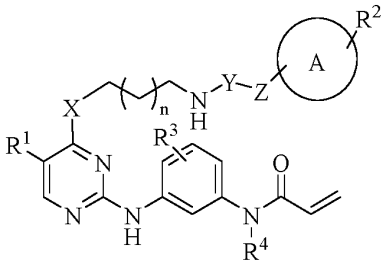
*(11)* **3196194**
*(13)* T
*(96)* 15842179.2
*(96)* 2015-09-14
*(97)* 2017-07-26
*(97)* 2019-08-07
*(86)* PCT/CN2015/089499
*(86)* 2015-09-14
*(87)* WO 2016/041472
*(87)* 2016-03-24
*(30)* 201410471468, 2014-09-16, CN

*(72)* LU, Xianping, CN
YU, Jindi, CN
YANG, Qianjiao, CN
LI, Zhibin, CN
PAN, Desi, CN
SHAN, Song, CN
ZHU, Jiangfei, CN
WANG, Xianghui, CN
LIU, Xiangheng, CN
NING, Zhiqiang, CN
*(73)* Shenzhen Chipscreen Biosciences, Ltd., Shenzhen, Guangdong 518057, CN
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Pirimidino dariniai, tinkami naudoti kaip selektyvūs JAK3 ir (arba) JAK1 inhibitoriai

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginys, kurio bendroji formulė (I),



(I)

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba hidratas,

kur,

$R^1$ yra halogenas arba C1-C6 alkilas;

$R^2$ yra vienas arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš vandenilio, hidroksilo, ciano grupės, halogeno, C1-C6 alkilo, C1-C6 alkoksi, C1-C6 halogenalkilo, C1-C6 alkilkarbonilo ir C1-C6 alkilamino;

$R^3$ yra vandenilis arba halogenas;

$R^4$ yra vandenilis arba C1-C4 alkilas;

X yra NH, O arba S;

Y yra CO arba $S(O)_2$;

Z yra kovalentinė jungtis, $CH_2$ arba $(CH_2)_2$;

n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 4; ir

žiedas A yra benzeno žiedas, piridino žiedas arba piperidino žiedas.

2. Junginys, kurio bendroji formulė (I) pagal 1 punktą, kur:

$R^1$ yra halogenas arba C1-C6 alkilas;

$R^2$ yra vienas arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš vandenilio, hidroksilo, ciano grupės, fluoro, metilo, etilo, metoksilo, difluormetilo, trifluormetilo, acetilo ir dimetilamino;

$R^3$ yra vandenilis arba halogenas;

$R^4$ yra vandenilis arba metilas;

X yra NH arba O;

Y yra CO arba $S(O)_2$;

Z yra kovalentinė jungtis, $CH_2$ arba $(CH_2)_2$;

n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 4; ir

žiedas A yra benzeno žiedas, piridino žiedas arba piperidino žiedas.

3. Junginys, kurio bendroji formulė (I) pagal 1 punktą, kur:

$R^1$ yra halogenas arba C1-C6 alkilas;

$R^2$ yra vienas arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš vandenilio, hidroksilo, ciano grupės, fluoro, metilo, etilo, metoksilo, difluorometilo, trifluorometilo, acetilo ir dimetilamino;
$R^3$ yra vandenilis arba fluoras;
$R^4$ yra metilas;
X yra NH;
Y yra CO;
Z yra kovalentinė jungtis;
n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 4; ir
žiedas A yra benzeno žiedas, piridino žiedas.

4. Junginys, kurio bendroji formulė (I) pagal 1 punktą, kur:
$R^1$ yra chloras, fluoras arba metilas;
$R^2$ yra vienas arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš vandenilio, hidroksilo, ciano grupės, fluoro, metilo, etilo, metoksilo, difluorometilo, trifluorometilo, acetilo ir dimetilamino;
$R^3$ yra vandenilis arba fluoras;
$R^4$ yra metilas;
X yra NH;
Y yra CO;
Z yra kovalentinė jungtis;
n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 4; ir
žiedas A yra benzeno žiedas.

5. Junginys, kurio bendroji formulė (I) pagal 1 punktą, kur:
$R^1$ yra chloras;
$R^2$ yra vienas arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš vandenilio, hidroksilo, ciano grupės, fluoro, metilo, etilo, metoksilo, difluorometilo, trifluorometilo, acetilo ir dimetilamino;
$R^3$ yra vandenilis arba fluoras;
$R^4$ yra metilas;
X yra NH;
Y yra CO;
Z yra kovalentinė jungtis;
n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 4; ir
žiedas A yra benzeno žiedas.

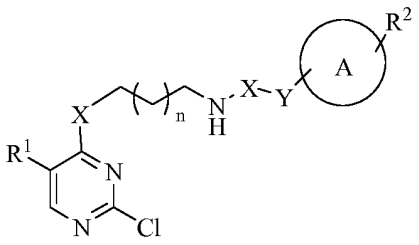
6. Junginys, kurio bendroji formulė (I) pagal 1 punktą, kur:
$R^1$ yra chloras;
$R^2$ yra vienas arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš ciano grupės, fluoro ir trifluorometilo;
$R^3$ yra vandenilis arba fluoras;
$R^4$ yra metilas;
X yra NH;
Y yra CO;
Z yra kovalentinė jungtis;
n=1; ir
žiedas A yra benzeno žiedas.

7. Junginys, kurio bendroji formulė (I) pagal 1 punktą, kur:
$R^1$ yra chloras;
$R^2$ yra vienas arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš ciano grupės;
$R^3$ yra vandenilis arba fluoras;
$R^4$ yra metilas;
X yra NH;
Y yra CO;

Z yra kovalentinė jungtis;
n=1; ir
žiedas A yra benzeno žiedas.

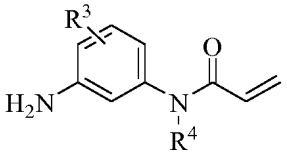
8. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-cianobenzamido;
*N*-(3-(2-(3-akrilamid-4-fluor-fenilamino)-5-chlorpirimidinil-4-amino)propil)-4-trifluormetilbenzamido;
*N*-(3-(2-(3-akrilamid-4-fluor-fenilamino)-5-chlorpirimidinil-4-amino)propil)-4-fluorbenzamido;
4-fluor-*N*-(3-(2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)-5-metilpirimidinil-4-amino)propil)benzamido;
*N*-(3-(2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)-5-metilpirimidinil-4-amino)propil)-4-trifluormetilbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-trifluormetilbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-fluorbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-1-metilpiperidinil-4-formamido;
*N*-(3-(2-(3-akrilamid-4-fluorfenilamino)-5-chlorpirimidinil-4-amino)propil)-4-cianobenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-dimetilaminobenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-2, 4, 6-trifluorbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-metoksilbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-6-cianonikotinamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-hidroksibenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-ciano-2-fluorbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-ciano-3-fluorbenzamido;
4-ciano-*N*-(3-(2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)-5-metilpirimidinil-4-amino)propil)-benzamido;
4-ciano-*N*-(3-(5-fluor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)benzamido;
*N*-(5-(5-chlor-4-(3-(2-(4-cianofenil)acetamino)propilamino)pirimidil-2-amido)-2-fluorfenil)-*N*-metil-akriloilo;
*N*-(5-(5-chlor-4-(3-(4-cianofenilsulfonamino)propilamino)primidil-2-amido)-2-fluorofenil)-*N*-metil-akriloilo;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-okso)propil)-4-cianobenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-izonikotinamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-etilbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-metilbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)benzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-3-trifluorometilbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-3-cianobenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-3-fluor-4-trifluormetilbenzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-2, 3, 4, 5-tetrafluorobenzamido;
4-acetil-*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(N-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)benzamido;
*N*-(3-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)propil)-4-difluormetilbenzamido; ir
*N*-(6-(5-chlor-2-(4-fluor-3-(*N*-metilakrilamid)fenilamino)pirimidinil-4-amino)heksil)-4-cianobenzamido.

9. Junginio, kurio bendroji formulė (I) pagal 1 punktą gamybos būdas, apimantis junginio, kurio bendroji formulė (IV) reagavimą




**(IV)**

su junginiu, kurio bendroji formulė (V)



**(V)**

organiniame tirpiklyje ir dalyvaujant katalizatoriui tam, kad suformuoti junginį, kurio bendroji formulė (I), kur

$R^1$ yra halogenas arba C1-C6 alkilas;

$R^2$ yra vienas arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš vandenilio, hidroksilo, ciano grupės, halogeno, C1-C6 alkilo, C1-C6 alkoksi, C1-C6 halogenalkilo, C1-C6 alkilkarbonilo ir C1-C6 alkilo amino;

$R^3$ yra vandenilis arba halogenas;

$R^4$ yra vandenilis arba C1-C4 alkilas;

X yra NH, O arba S;

Y yra CO arba $S(O)_2$;

Z yra kovalentinė jungtis, $CH_2$ arba $(CH_2)_2$;

n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 4; ir

žiedas A yra benzeno žiedas, piridino žiedas arba piperidino žiedas.

10. Gamybos būdas pagal 9 punktą, kur katalizatorius yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš trifluoracto rūgšties, druskos rūgšties ir metansulfoninės rūgšties.

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti gydant ligas, susijusias su nenormaliu JAK3 ir (arba) JAK1 kinazių aktyvumu, apimanti junginį, kurio bendroji formulė (I) pagal 1 punktą kaip aktyvią sudedamąją dalį ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą, adjuvantą arba skiediklį.

12. Junginio pagal bet kurį iš 1-8 punktų naudojimas gamyboje vaisto, skirto autoimuninių ligų, uždegiminių ligų, vėžio, mieloproliferacinių ligų, kaulų rezorbcijos ligų, transplantato prieš šeimininką ligų, reumatoidinio artrito, psoriazės, Krono ligos, sisteminės raudonosios vilkligės, išsėtinės sklerozės, I tipo diabeto, alerginių ligų, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, astmos, leukemijos ir limfomos gydymui arba prevencijai.

13. Farmacinės kompozicijos pagal 11 punktą naudojimas gamyboje vaisto, skirto autoimuninių ligų, uždegiminių ligų, vėžio, mieloproliferacinių ligų, kaulų rezorbcijos ligų, transplantato prieš šeimininką ligų, reumatoidinio artrito, psoriazės, Krono ligos, sisteminės raudonosios vilkligės, išsėtinės sklerozės, I tipo diabeto, alerginių ligų, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, astmos, leukemijos ir limfomos gydymui arba prevencijai.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
***A01N 43/40*** (2006.01)
*(11)* **2970187**
*(13)* T
*(96)* 14771016.4
*(96)* 2014-03-12
*(97)* 2016-01-20
*(97)* 2019-06-26
*(86)* PCT/US2014/024745
*(86)* 2014-03-12
*(87)* WO 2014/151005
*(87)* 2014-09-25
*(30)* 201313839000, 2013-03-15, US
*(72)* ECKELBARGER, Joseph D., US
EPP, Jeffrey B., US
FIELDS, Stephen Craig, US

FISCHER, Lindsey G., US
GIAMPIETRO, Natalie C., US
GUENTHENSPBERGER, Katherine A, US
LOWE, Christian T., US
PETKUS, Jeff, US
ROTH, Joshua, US
SATCHIVI, Norbert M., US
SCHMITZER, Paul Richard, US
SIDDALL, Thomas L., US
WANG, Nick X., US

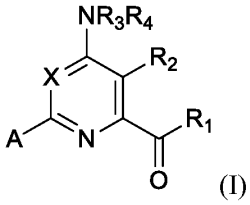
*(73)* Dow AgroSciences LLC, Indianapolis IN 46268-1054, US

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* 4-Amino-6-(heterocikliniai)pikolinatai ir jų, kaip herbicidų, panaudojimas

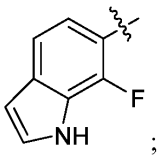
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginys, turintis formulę (I):




(I)

kurioje:
X yra CF;
$R^1$ yra $OR^{1'}$, kur $R^{1'}$ yra vandenilis, $C_1$-$C_8$ alkilas arba $C_7$-$C_{10}$ arilalkilas;
$R^2$ yra chloras, metoksi arba vinilas;
$R^3$ ir $R^4$ yra vandenilis; ir
A yra




;

arba jo N-oksidas arba žemės ūkyje priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur $R_2$ yra chloras.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur junginys yra 4-amino-3-chlor-5-fluor-6-(7-fluor-1*H*-indol-6-il)pikolino rūgštis.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur junginys yra metilo 4-amino-3-chlor-5-fluor-6-(7-fluor-1*H*-indol-6-il)pikolinatas.

5. Herbicidinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-4 punktą ir žemės ūkyje priimtiną adjuvantą arba nešiklį.

6. Herbicidinė kompozicija pagal 5 punktą, dar apimanti papildomą pesticidą.

7. Herbicidinė kompozicija pagal 5 punktą, dar apimanti antrą herbicidą.

8. Herbicidinė kompozicija pagal bet kurį iš 5-7 punktą, dar apimanti herbicido apsauginę medžiagą.

9. Nepageidaujamos augmenijos kontrolės būdas, kuris apima

(a) nepageidaujamos augmenijos arba augmenijai gretimos erdvės kontaktavimą arba

(b) išankstinį dirvos arba vandens kontaktavimą

su bent vieno junginio pagal bet kurį iš 1-4 punktą arba herbicidinės kompozicijos pagal bet kurį iš 5-8 punktą herbicidiniu požiūriu efektyviu kiekiu.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
***C07D 413/14*** (2006.01)
***A61K 31/506*** (2006.01)
***A61P 31/04*** (2006.01)

*(11)* **3177608**

*(13)* T

*(96)* 15750138.8

*(96)* 2015-08-05

*(97)* 2017-06-14

*(97)* 2019-09-18

*(86)* PCT/IB2015/055951

*(86)* 2015-08-05

*(87)* WO 2016/020864

*(87)* 2016-02-11

*(30)* 201462033679 P, 2014-08-06, US

*(72)* LUZZIO, Michael Joseph, US
PAPILLON, Julien, US
VISSER, Michael Scott, US

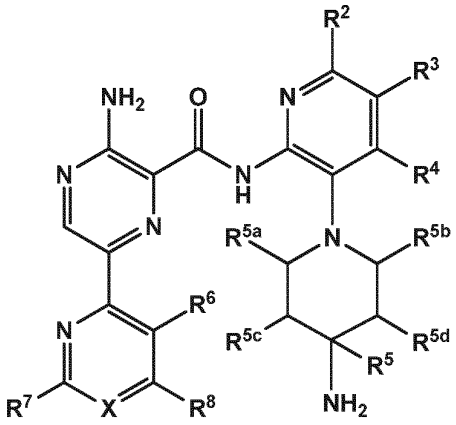
*(73)* Novartis AG, 4056 Basel, CH

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Proteinkinazės C inhibitoriai ir jų naudojimo būdai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginys, kurio formulė II



(II)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:

X yra N arba CR;

R, $R^2$, $R^3$ ir $R^4$ kiekvienas nepriklausomai yra H, $^2$H, halogenas, hidroksilas (-OH), $C_{1-3}$ alkoksi, $C_{1-3}$ halogenalkilas arba $C_{1-3}$ alkilas, minėtas $C_{1-3}$ alkilas pasirinktinai pakeistas hidroksilu, halogenu, $C_{1-3}$ alkoksi arba $C_{1-3}$ halogenalkoksi;

$R^5$ yra nepriklausomai H, $^2$H, $CH_3$, $CH_2F$, $CHF_2$, $CF_3$, $CH_2OH$, $C_{1-3}$ alkilas, minėtas $C_{1-3}$ alkilas pasirinktinai pakeistas F, OH, $C_{1-3}$ alkoksi arba $C_{1-3}$ halogenalkoksi;

$R^{5a}$ ir $R^{5b}$ kiekvienas nepriklausomai yra H, $^2$H, $C_{1-3}$ alkilas, minėtas $C_{1-3}$ alkilas pasirinktinai pakeistas F, OH arba $C_{1-3}$ alkoksi, arba $R^{5a}$ ir $R^{5b}$ yra sujungti tarpusavyje, suformuodami metileno arba etileno jungiančiąją grupę;

$R^{5c}$ ir $R^{5d}$ kiekvienas nepriklausomai yra H, $^2H$, F, -OH, $C_{1-3}$ alkoksi, $C_{1-3}$ alkilas, minėtas $C_{1-3}$ alkilas pasirinktinai pakeistas F, OH arba $C_{1-3}$ alkoksi, arba $R^{5c}$ ir $R^{5d}$ yra sujungti tarpusavyje, suformuodami metileno, etileno arba $-CH_2-O-$ jungiančiąją grupę ;

$R^6$, $R^7$ ir $R^8$ kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš H, $^2H$, halogeno, $C_{1-3}$ alkilo, $C_{1-3}$ halogenalkilo, $C_{1-3}$ alkoksi, $C_{1-3}$ halogenalkoksi, $C_{3-7}$ cikloalkilo ir 4-7-nario heterociklilo, turinčio nuo 1 iki 3 heteroatomų parinktų iš N, O ir S, minėto $C_{1-3}$ alkilo pasirinktinai pakeisto F, OH, $C_{1-3}$ alkoksi arba $C_{1-3}$ halogenalkoksi; arba

kur $R^6$ ir $R^8$ pasirinktinai sudaro iš dalies prisotintą karbociklinį žiedą arba heterobiciklinį žiedą su heteroarilo žiedu, minėtas karbociklinis žiedas arba heterobiciklinis žiedas, pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 3 grupių, parinktų iš: $^2H$, halogeno, $C_{1-3}$ halogenalkilo, $C_{1-3}$ alkoksi, $C_{1-3}$ halogenalkoksi, $C_{3-7}$ cikloalkilo ir 4-7-nario heterociklilo, turinčio nuo 1 iki 3 heteroatomų, parinktų iš N, O ir S.

2. Junginys pagal 1 punktą, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur X yra N ir $R^2$, $R^3$ ir $R^4$ kiekvienas nepriklausomai yra H arba halogenas.

3. Junginys pagal 1 punktą, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur X yra CR; ir $R^2$, $R^3$, $R^4$ ir $R^8$ kiekvienas nepriklausomai yra H arba halogenas.

4. Junginys pagal 3 punktą, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^6$ ir $R^7$ kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš H, halogeno, $C_{1-3}$ halogenalkilo, $C_{1-3}$ halogenalkoksi, $C_{3-7}$ cikloalkilo, morfolino, piperidinilo ir piperazinilo.

5. Junginys pagal 4 punktą, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^5$ yra -H, $^2H$ arba $CH_3$; ir $R^{5a}$ ir $R^{5b}$ kiekvienas yra H ir $R^{5c}$, ir $R^{5d}$ kiekvienas yra H.

6. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra parinktas iš:
3-amino-N-(3-(4-aminopiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-aminopiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(metoksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(hidroksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(hidroksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(4-metoksi-3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-etilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-chlorpiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-fluorpiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-fluor-4-metoksipiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(metoksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-fluorpiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-etilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(metoksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(2-hidroksietil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(2-hidroksietil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-fluorpiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(2-metoksietil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
(+)3-amino-N-(3-((cis)-4-amino-3-fluorpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-aminopiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-fluorpiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-((3S,4R)-4-amino-3-fluorpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-etilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-fluorpiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(4-etoksi-3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(4-chlor-3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-aminopiperidin-1-il)-6-metilpiridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-aminopiperidin-1-il)-6-metilpiridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-3-metoksipiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-fluor-4-metilpiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(4-etoksi-3-fluorpiridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(4-(hidroksimetil)-3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido; ir

3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(4-(metoksimetil)-3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

7. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra parinktas iš:
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(etoksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(etoksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-((difluormetoksi)metil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(4-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(5-metoksi-3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-3-fluor-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-3-fluor-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-((3S,4R)-4-amino-3-fluor-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido; ir
3-amino-N-(3-(4-amino-3-fluor-4-(2-hidroksietil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

8. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra parinktas iš:
3-amino-N-(3-(4-aminopiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-aminopiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(metoksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(hidroksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-(hidroksimetil)piperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido; ir
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(4-metoksi-3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

9. Junginys pagal 8 punktą, kuris yra parinktas iš:
3-amino-N-(3-(4-aminopiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil) piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido; ir
3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetoksi)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamido;
arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

10. Junginys pagal 8 punktą, kuris yra 3-amino-N-(3-(4-amino-4-metilpiperidin-1-il)piridin-2-il)-6-(3-(trifluormetil)piridin-2-il)pirazin-2-karboksamidas,
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1-10 punkto, arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską, ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba pagalbinę medžiagą.

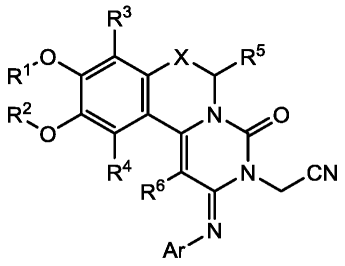
12. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1-10 punkto, skirtas naudoti vėžio gydymui.

13. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur vėžys yra parinktas iš melanomos, šlaplės melanomos, limfomos, difuzinės didžiųjų B ląstelių limfomos ir ibrutinibui atsparių vėžio formų.

14. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1-10 punkto, skirtas naudoti gydant su imunitetu susijusius sutrikimus, parinktus iš autoimuninių ligų, alerginės reakcijos ir audinių transplantato atmetimo.

15. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1-10 punkto derinyje su kitu priešvėžiniu agentu.

*(51)* Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
*(11)* **3490988**
*(13)* T
*(96)* 17748880.6
*(96)* 2017-07-27
*(97)* 2019-06-05
*(97)* 2019-08-28
*(86)* PCT/GB2017/052190
*(86)* 2017-07-27
*(87)* WO 2018/020249
*(87)* 2018-02-01
*(30)* 201613054, 2016-07-28, GB
*(72)* SPARGO, Peter Lionel, GB
*(73)* Verona Pharma PLC, Cardiff CF10 1FS, GB
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Naujas junginys ir gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Nitrilo junginys arba jo druska, kur nitrilo junginys yra junginys, turintis formulę (A):

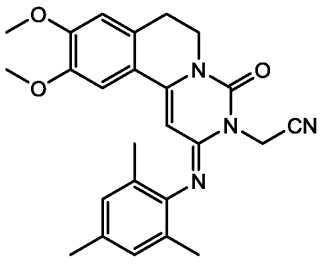


(A) ,

kurioje:

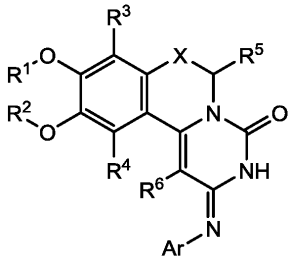
• $R^1$ ir $R^2$ yra tokie pat arba skirtingi ir kiekvienas nepriklausomai yra $C_1$-$C_6$ alkilo grupė arba $C_2$-$C_7$ acilo grupė, arba $R^1$ ir $R^2$ kartu sudaro $C_1$-$C_6$ alkileno grupę;
• $R^3$ ir $R^4$ yra tokie pat arba skirtingi ir kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, halogenas arba $C_1$-$C_6$ alkilo grupė;
• $R^5$ ir $R^6$ yra tokie pat arba skirtingi ir kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, halogenas arba $C_1$-$C_6$ alkilo grupė;
• X yra $CHR^7$, O arba $NR^7$, ir $R^7$ yra vandenilis arba $C_1$-$C_6$ alkilo grupė; ir
• Ar yra $C_6$-$C_{10}$ arilo grupė, pakeista 0 - 4 pakaitais, kurie kiekvienas nepriklausomai yra halogenas arba $C_1$-$C_6$ alkilo grupė.

2. Nitrilo junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kur nitrilo junginys yra junginys, turintis formulę (D):

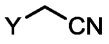


(D)

3. Nitrilo junginio, turinčio formulę (A) pagal 1 arba 2 punktą gavimo būdas, kur būdas apima (I) formulės junginio reakciją su junginiu, kurio formulė (II):



(I) ,



(II) ,

kur $R^1$, $R^2$, $R^3$, $R^4$, $R^5$, $R^6$, X ir Ar yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte, ir Y yra atskylanti grupė.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur:
- $R^1$ ir $R^2$ yra metilas;
- $R^3$ ir $R^4$ yra vandenilis;
- $R^5$ ir $R^6$ yra vandenilis;
- X yra $CH_2$; ir
- Ar yra 2,4,6-trimetilfenilas.

5. Būdas pagal 3 arba 4 punktą, kur Y yra atskylanti grupė, kuri yra Cl, Br, I, $-OC(O)R^Y$, $-OS(O)_2R^Y$ ir $-S(O)_2R^Y$, kur $R^Y$ yra vandenilis, $C_1$-$C_6$ alkilo grupė, $C_1$-$C_6$ alkoksi grupė arba $C_6$-$C_{10}$ arilo grupė, kur alkilo, alkoksi arba arilo grupė yra pasirinktinai pakeista 1 - 6 grupėmis, parinktomis iš nitrato ir halogenido, geriau, kai Y yra atskylanti grupė, kuri yra Br, I, OMs, OTs, ONs, OAc arba OTf, dar geriau, kai Y yra atskylanti grupė, kuri yra Br.

6. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 5 punktų, kur (II) formulės junginio kiekis sudaro nuo 0,5 iki 10,0 ekvivalentų junginio, kurio formulė (I), geriau, kai (II) formulės junginio kiekis sudaro nuo 1,0 iki 2,5 ekvivalentų junginio, kurio formulė (I).

7. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 6 punktų, kur būdas apima formulės (I) junginio ir formulės (II) junginio reakciją, dalyvaujant bazei, geriau, kai bazė apima karbonatą, vandenilio karbonatą, alkoksidą, karboksilatą arba aminą, dar geriau, kai bazė yra ličio karbonatas, natrio karbonatas, kalio karbonatas, cezio karbonatas, ličio acetatas, natrio acetatas arba kalio acetatas, geriausia, kai bazė yra ličio karbonatas arba natrio acetatas.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur bazės kiekis sudaro nuo 1,0 iki 10,0 ekvivalentų (I) formulės junginio, geriau, kai bazės kiekis yra nuo 1,5 iki 3,0 ekvivalentų (I) formulės junginio.

9. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 8 punktų, kur būdas apima:

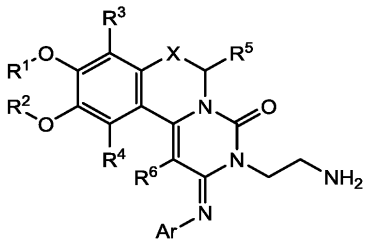
formulės (I) junginio ir formulės (II) junginio reakciją, esant tirpikliui, geriau, kai tirpiklis apima polinį aprotoninį tirpiklį, dar geriau, kai tirpiklis apima acetonitrilą, tetrahidrofuraną arba dioksaną; ir (arba)

formulės (I) junginio ir formulės (II) junginio reakciją bent 5 valandas; ir (arba)

formulės (I) junginio ir formulės (II) junginio reakciją 50 - 100 °C temperatūroje,

geriau, kai būdas apima formulės (I) junginio ir formulės (II) junginio reakciją, esant tirpikliui ir virinant su grįžtamu šaldytuvu.

10. Junginio, kurio formulė (B):



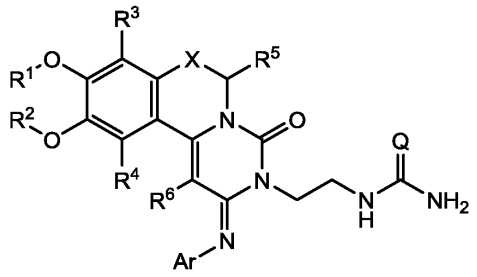
(B) ,

kur $R^1$, $R^2$, $R^3$, $R^4$, $R^5$, $R^6$, X ir Ar yra tokie, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 4 punktų,
gavimo būdas, kur būdas apima (A) formulės junginio pagal 1 arba 2 punktą redukavimą.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur formulės (A) junginio redukavimas apima formulės (A) junginio hidrinimą, dalyvaujant nikeliui, Renėjaus nikeliui, paladžiui, paladžio juodžiui, paladžio hidroksidui, platinai ir platinos dioksidui, geriau, dalyvaujant Renėjaus nikeliui.

12. Būdas pagal 10 arba 11 punktą, kur būdas papildomai apima formulės (A) junginio gavimą būdu pagal bet kurį iš 3 - 9 punktų.

13. Junginio, kurio formulė (C):




(C) ,

kurioje $R^1$, $R^2$, $R^3$, $R^4$, $R^5$, $R^6$, X ir Ar yra tokie, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 4 punktų, ir Q yra O, $NR^8$ arba $CR^8$ ir $R^8$ yra vandenilis arba $C_1$-$C_6$ alkilo grupė,
gavimo būdas, kur būdas apima:
(i) formulės (A) junginio gavimą būdu pagal bet kurį iš 3 - 9 punktų; ir (arba)
(ii) formulės (B) junginio gavimą, redukuojant formulės (A) junginį, kaip apibrėžta bet kuriame iš 10 - 12 punktų.

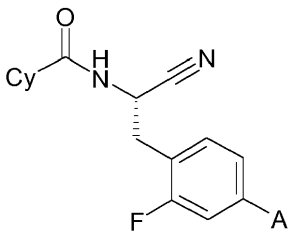
14. Būdas pagal 13 punktą, kur būdas apima:
(a) (B) formulės junginio pagaminimą redukuojant (A) formulės junginį, kaip apibrėžta bet kuriame iš 13 - 15 punktų; ir
(b) (B) formulės junginiui toliau reaguojant, kad gautų formulės (C) junginį,
kur, pasirinktinai, pakopa (b) yra karbamidinimo reakcija, geriau, kai karbamidinimo reakcija vykdoma reaguojant (B) formulės junginiui su junginiu O=C=N-$Z^+$, kur $Z^+$ yra metalo katijonas, dar geriau, kai $Z^+$ yra natris arba kalis.

15. Būdas pagal 13 arba 14 punktą, kur
• $R^1$ ir $R^2$ yra metilas;
• $R^3$ ir $R^4$ yra vandenilis;
• $R^5$ ir $R^6$ yra vandenilis;
• X yra $CH_2$;
• Ar yra 2,4,6-trimetilfenilas; ir
• Q yra O.

---

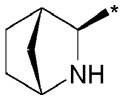
*(51)* Int.Cl. ***C07D 471/10*** (2006.01)
***C07D 491/10*** (2006.01)
***A61K 31/439*** (2006.01)
***A61P 11/00*** (2006.01)
*(11)* **3191487**
*(13)* T
*(96)* 15757523.4
*(96)* 2015-09-08
*(97)* 2017-07-19
*(97)* 2019-08-07

*(86)* PCT/EP2015/070449
*(86)* 2015-09-08
*(87)* WO 2016/038007
*(87)* 2016-03-17
*(30)* 14184613, 2014-09-12, EP
*(72)* VINTONYAK, Viktor, DE
GRAUERT, Matthias, DE
GRUNDL, Marc, DE
PAUTSCH, Alexander, DE
*(73)* Boehringer Ingelheim International GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Katepsino C spirocikliniai inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Formulės I junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:

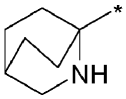



I

kur:
Cy yra:

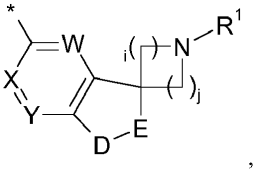



arba



;

A yra:

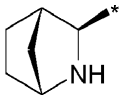


,

kur:
W yra parinkta iš grupės, susidedančios iš CH ir N;
X yra parinkta iš grupės, susidedančios iš CH ir N;
Y yra parinkta iš grupės, susidedančios iš CH ir N;
su sąlyga, kada daugiausiai viena iš W, X ir Y gali būti N;
D-E yra parinkta iš grupės, susidedančios iš $N(R^2)$-C(O), $CH_2CH_2$, C(O)-O ir $CH_2$-O;
$R^2$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš H ir $C_{1-3}$-alkilo;

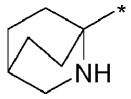
$R^1$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš H, $C_{1-3}$-alkilo, $CH_3OCH_2CH_2$-, oksetanilo, tetrahidrofuranilo, 4-tetrahidropiranilo ir 3-tetrahidropiranilo;
i yra 1, 2 arba 3;
j yra 1, 2 arba 3;
su sąlyga, kad i+j suma yra 2, 3 arba 4.

2. Formulės I junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
Cy yra:




.

3. Formulės I junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
Cy yra:




.

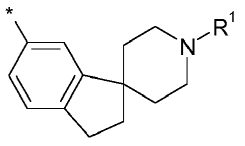
4. Formulės I junginys pagal 1, 2 arba 3 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
$R^1$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš H, $CH_3$- ir oksetanilo.

5. Formulės I junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
$R^2$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš H ir $CH_3$.

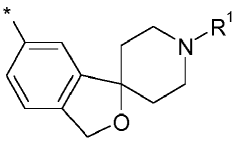
6. Formulės I junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
D-E yra $CH_2$-O.

7. Formulės I junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
$R^1$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš H, $CH_3$ ir oksetanilo;
$R^2$ yra $CH_{3;}$
W yra parinkta iš grupės, susidedančios iš CH ir N;
X yra parinkta iš grupės, susidedančios iš CH ir N;
Y yra CH;
su sąlyga, kada daugiausiai viena iš W, X ir Y gali būti N;
D-E yra parinkta iš grupės, susidedančios iš N($R^2$)-C(O), $CH_2CH_2$, C(O)-O ir $CH_2$-O;
i yra 1 arba 2;
j yra 1 arba 2;
su sąlyga, kad i+j suma yra 2, 3 arba 4.

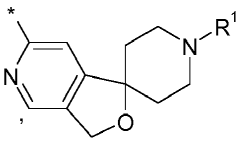
8. Formulės I junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
A yra parinkta iš grupės, susidedančios iš formulių A1 - A14:



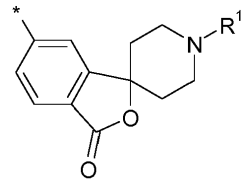

A1

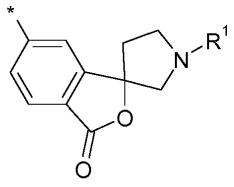


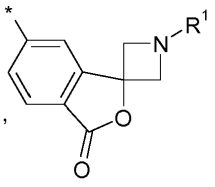

A2

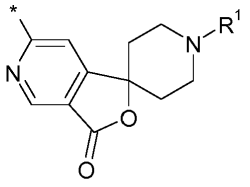


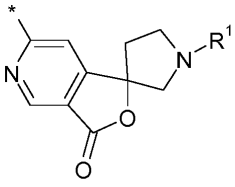

A3

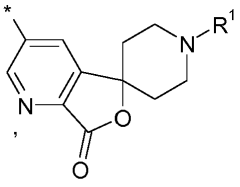

A4

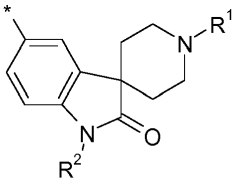

A5

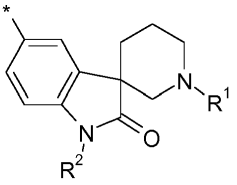

A6

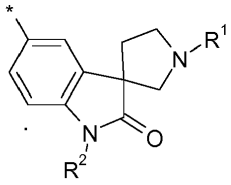

A7

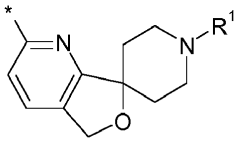

A8

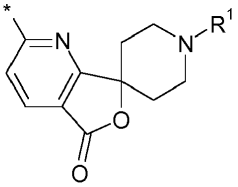

A9


A10

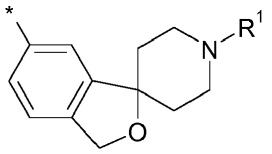

A11

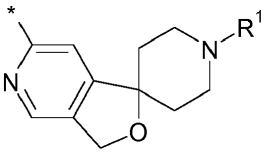

A12

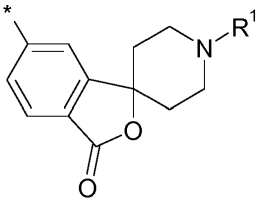

A13

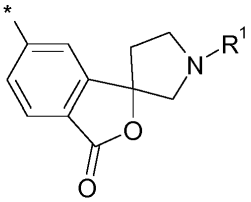

A14

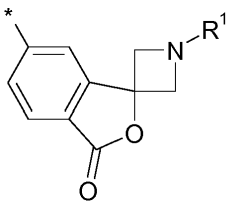
9. Formulės I junginys pagal 8 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
A yra parinkta iš grupės, susidedančios iš A2, A3, A4, A5, A6, A7, A10, A13 ir A14:

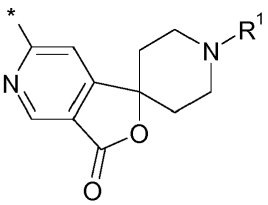

A2,

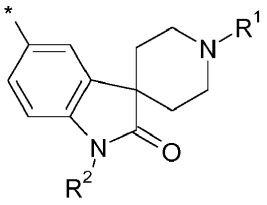

A3,


A4,

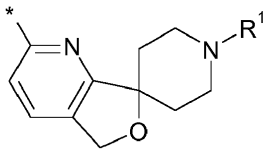

A5


A6,

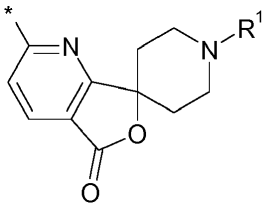

A7,



A10,

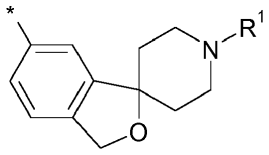


A13,

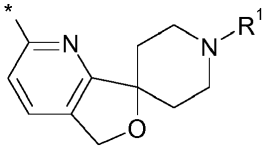


A14.

10. Formulės I junginys pagal 8 arba 9 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, kur:
A yra parinkta iš grupės, susidedančios iš A2 ir A13:

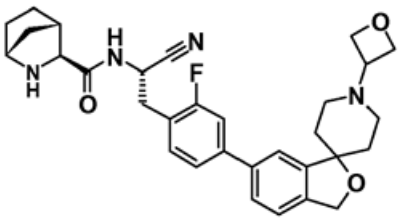
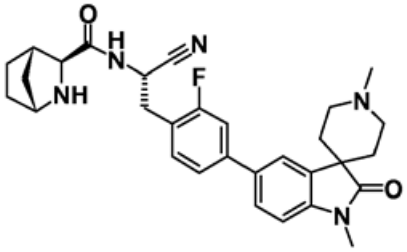


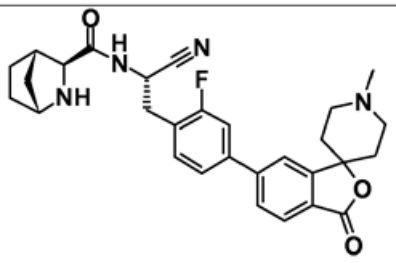
A2,



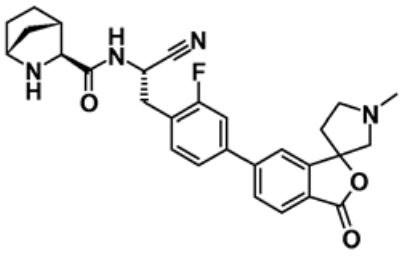
A13.

11. Formulės I junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, parinktas iš grupės, susidedančios iš 1, 5, 8, 10, 12, 13, 14, 19, 22, 23, 24, 25 ir 27 pavyzdžių:

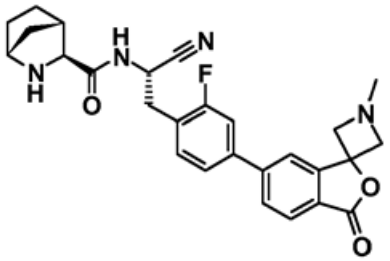
| | |
|---|---|
|  **1 pvz.** |  **5 pvz.** |
| | |



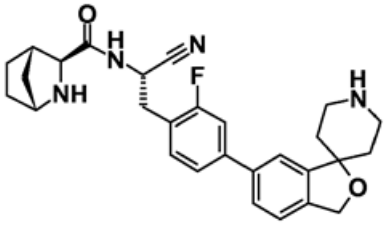
**8 pvz.**



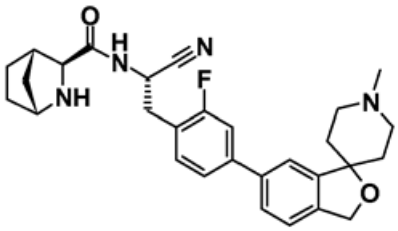
**10 pvz.**



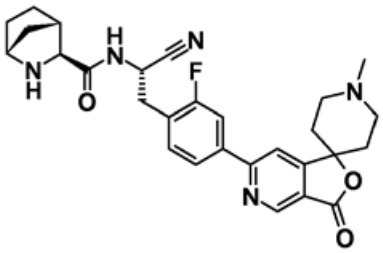
**12 pvz.**



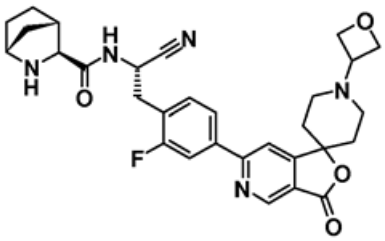
**13 pvz.**



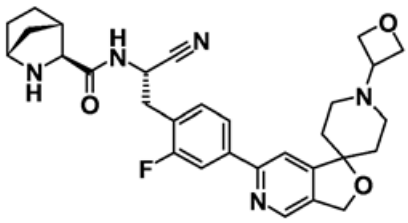
**14 pvz.**



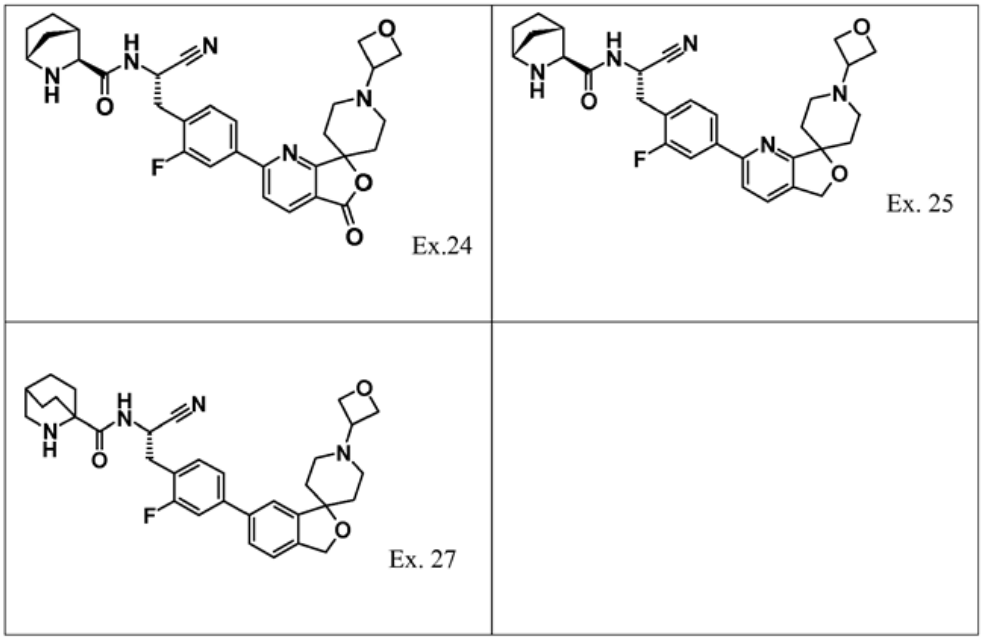
**19 pvz.**



**22 pvz.**

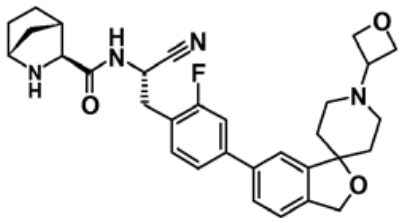


**23 pvz.**



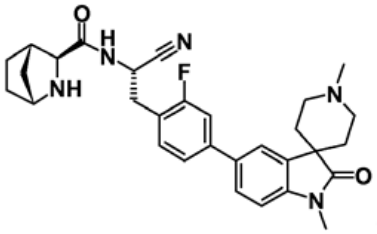

arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai.

12. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



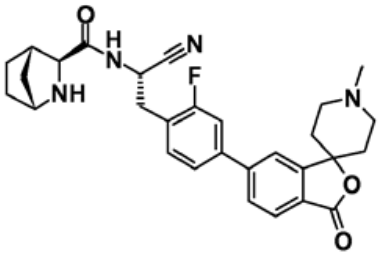
1 pvz.

13. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



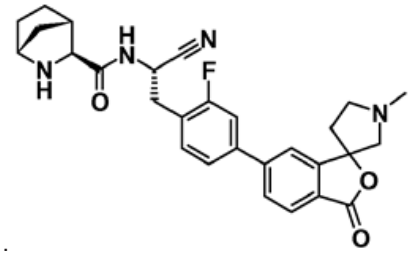
5 pvz.

14. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



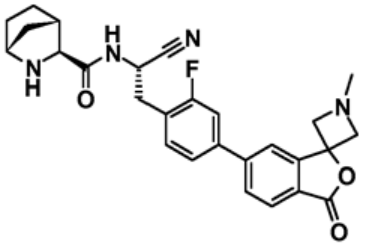
8 pvz.

15. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



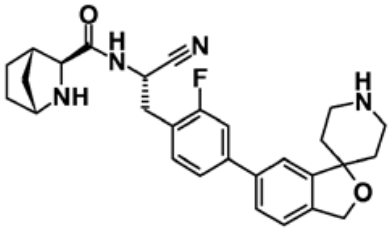
10 pvz.

16. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



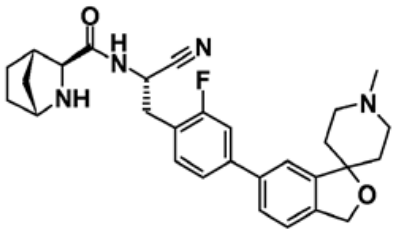
12 pvz.

17. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



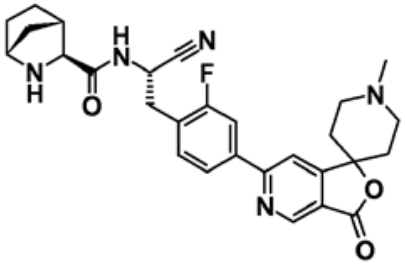
13 pvz.

18. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



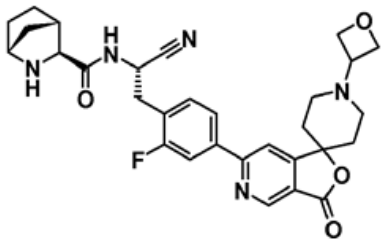
14 pvz.

19. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



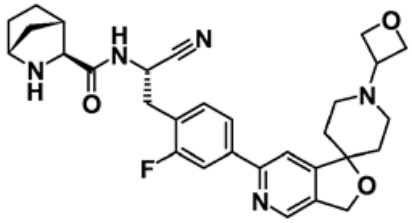
19 pvz.

20. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



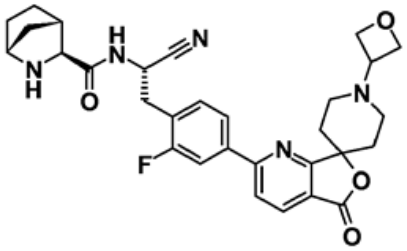
22 pvz.

21. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



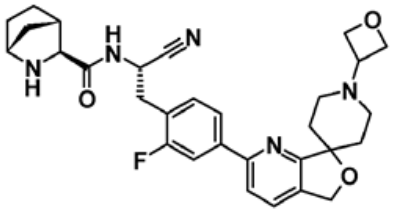
23 pvz.

22. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



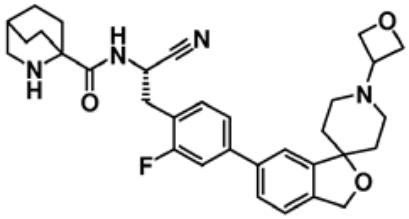
24 pvz.

23. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



25 pvz.

24. Formulės I junginys pagal 11 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:



27 pvz.

25. Formulės I junginys pagal bet kurį iš 1 – 24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, skirti panaudoti kaip vaistas.

26. Formulės I junginys pagal bet kurį iš 1 – 24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, skirti panaudoti kaip vaistas astmos ir alerginių ligų, virškinamojo trakto uždegiminių ligų, glomerulonefrito, eozinofilinių ligų, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, patogeninių mikrobų sukeltų infekcijų, reumatinio artrito, neutrofilinių ligų, cistinės fibrozės (CF), necistinės fibrozės, idiopatinės plaučių fibrozės, bronchiektazės, su ANCA susijusio vaskulito, plaučių vėžio, emfizemos, lėtinio bronchito, ūmaus plaučių pažeidimo (ALI), ūmaus respiracinio distreso sindromo (ARDS), plaučių hipertenzijos, plaučių arterinės hipertenzijos (PAH) ir alfa-1-antitripsino deficito (AATD), nutukimo ir susijusio uždegimo, atsparumo insulinui, diabeto, kepenų suriebėjimo ir kepenų steatozės gydymui.

27. Farmacinė kompozicija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi vieną arba daugiau formulės I junginių pagal bet kurį iš 1 – 24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų arba solvatų.

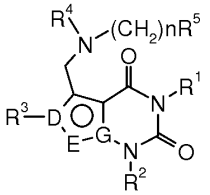
28. Farmmacinė kompozicija, be formulės I junginio pagal bet kurį iš 1 – 24 punktų papildomai apimanti farmaciniu požiūriu aktyvų junginį, parinktą iš grupės, susidedančios iš betamimetikų, anticholinergikų, kortikosteroidų, PDE4-inhibitorių, LTD4-antagonistų, EGFR-inhibitorių, CRTH2 inhibitorių, 5-LO-inhibitorių, histamino receptoriaus antagonistų, CCR9 antagonistų ir SYK-inhibitorių, NE-inhibitorių, MMP9 inhibitorių, MMP12 inhibitorių ir taip pat dviejų arba trijų aktyvių medžiagų derinių.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
***A61K 31/519*** (2006.01)
***A61K 31/53*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***A61P 15/00*** (2006.01)
***A61P 13/08*** (2006.01)
***A61P 17/10*** (2006.01)
***A61P 25/28*** (2006.01)
***A61P 1/00*** (2006.01)
***A61P 17/14*** (2006.01)
***A61P 15/18*** (2006.01)
***A61P 15/08*** (2006.01)
***A61P 5/04*** (2006.01)
***A61P 5/24*** (2006.01)

*(11)* **3064498**
*(13)* T
*(96)* 14858090.5
*(96)* 2014-09-30
*(97)* 2016-09-07
*(97)* 2019-07-17
*(86)* PCT/CN2014/087906
*(86)* 2014-09-30
*(87)* WO 2015/062391
*(87)* 2015-05-07
*(30)* 201310525956, 2013-10-30, CN
*(72)* LU, Hejun, CN
SUN, Piaoyang, CN
GUI, Bin, CN
DONG, Qing, CN
*(73)* Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co. Ltd., Minhang District Shanghai 200245, CN
Jiangsu Hengrui Medicine Co., Ltd., Jiangsu 222047, CN
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Pirazolpirimidono arba piroltriazono dariniai, jų paruošimo būdas ir jų farmacinis panaudojimas
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginys, kurio formulė (I), arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska:



**( I )**

kur:

kai G yra N, D yra C, ir E yra -CH-;

kai G yra C, D ir E yra N;

$R^1$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 6-nario arilo ir 6-nario heteroarilo, kur arilas ir heteroarilas kiekvienas nepriklausomai pasirinktinai dar yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno ir -$OR^6$;

$R^2$ yra $C_{1-6}$alkilas, kur alkilas dar yra pakeistas fenilu, kur fenilas pasirinktinai dar yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno, alkilo ir halogenalkilo;

$R^3$ yra fenilas, kur kiekvienas fenilas pasirinktinai dar yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš grupės, susidedančios iš -$NHC(O)R^6$, -$NHC(O)OR^6$, -$NHC(O)NHR^6$ ir -$NHC(O)NHOR^6$;

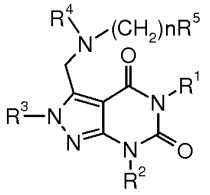
$R^4$ yra $C_{1-6}$alkilas;

$R^5$ yra vandenilis;

$R^6$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir alkilo;

n yra 1 arba 2.

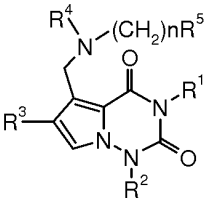
2. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kuris yra junginys, kurio formulė (II), arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska:



**( II )**

kur: n ir $R^1$ - $R^5$ yra tokie, kaip nurodyta 1 punkte.

3. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kuris yra junginys, kurio formulė (III), arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska:



**( III )**

kur: n ir $R^1$ - $R^5$ yra tokie, kaip nurodyta 1 punkte.

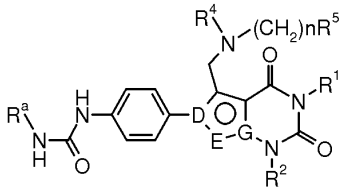
4. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^1$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš fenilo ir piridazinilo, kur fenilas ir piridazinilas kiekvienas pasirinktinai dar yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno ir -$OR^6$.

5. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^2$ yra benzilas, kur benzilas yra pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno, alkilo ir halogenalkilo.

6. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^3$ yra fenilas, kur fenilas pasirinktinai dar yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš grupės, susidedančios iš -NHC(O)$NHR^6$ ir -NHC(O)$NHOR^6$.

7. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^4$ yra metilas.

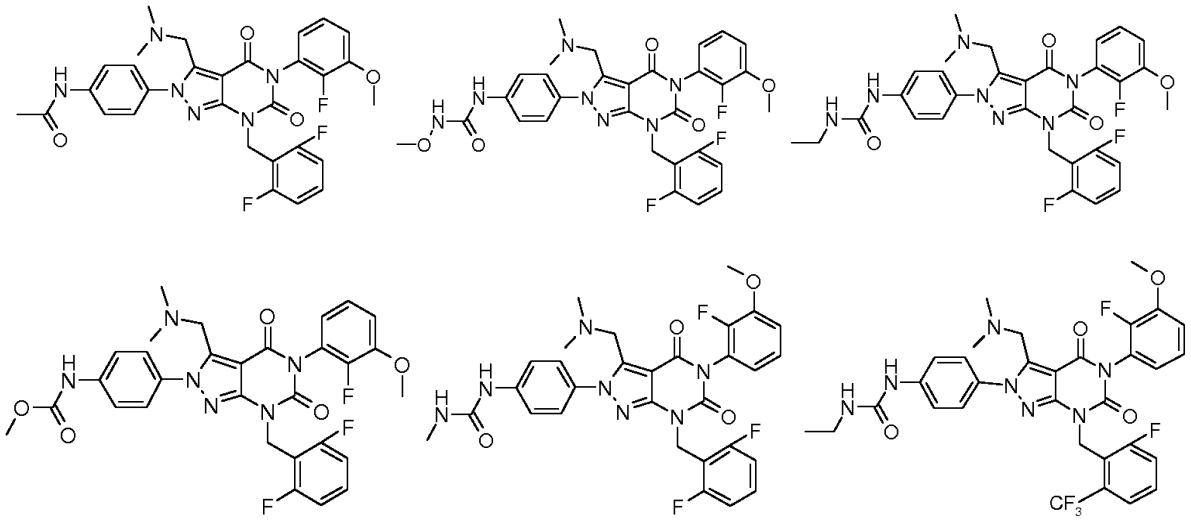
8. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kuris yra junginys, kurio formulė (IV), arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska:

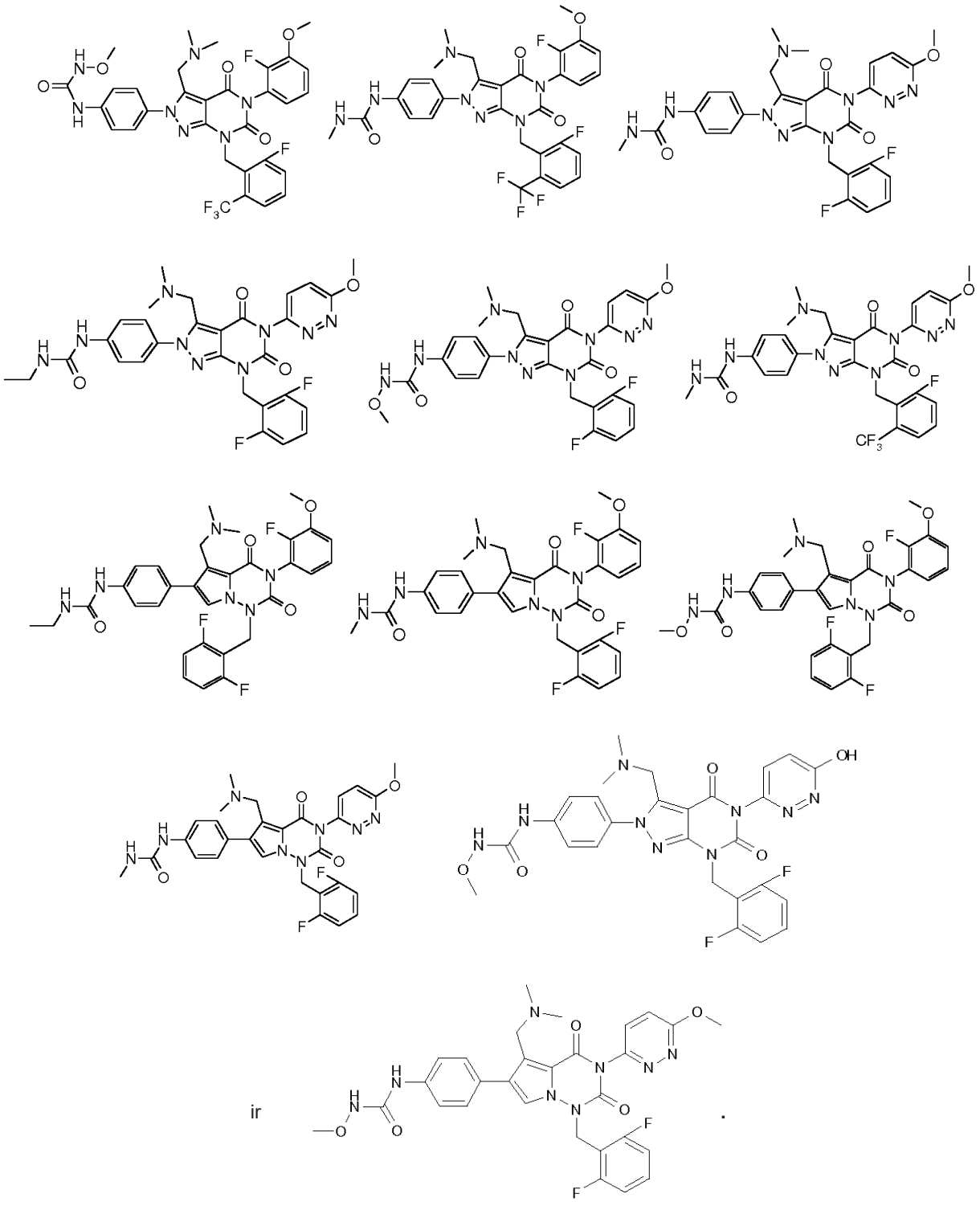


**( IV )**

kur: n, D, E, G, $R^1$, $R^2$, $R^4$ ir $R^5$ yra tokie, kaip nurodyta 1 punkte;
$R^a$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš alkilo ir -$OR^6$; ir
$R^6$ yra alkilas.

9. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:



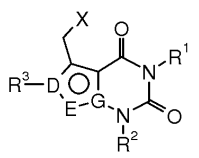


ir



.

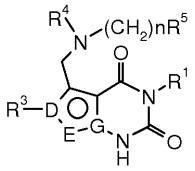
10. Gamybos būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba tautomero, mezomero, racemato, enantiomero, diastereoizomero arba jų mišinio, ar farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, apimantis šiuos etapus:



(IA)

junginio, kurio formulė (IA), reakcija su aminu formulės $NH(R^4)(CH_2)_nR^5$; pasirinktinai, gauto produkto redukcija arba (ir) acilinimas tam, kad būtų gautas junginys, kurio formulė (I);
kur: X yra halogenas; n, D, E, G ir $R^1$ - $R^5$ yra tokie, kaip nurodyta 1 punkte.

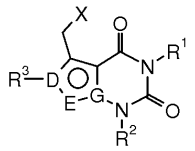
11. Gamybos būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba tautomero, mezomero, racemato, enantiomero, diastereoizomero arba jų mišinio, ar farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, apimantis šiuos etapus:



(IB)

junginio, kurio formulė (IB), reakcija su $R^2X$, esant šarminiam reagentui; pasirinktinai, gauto produkto redukcija arba (ir) acilinimas tam, kad būtų gautas junginys, kurio formulė (I);
kur: X yra halogenas; n, D, E, G ir $R^1$ - $R^5$ yra tokie, kaip nurodyta 1 punkte.

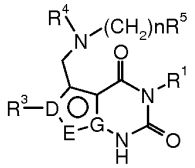
12. Junginys, kurio formulė (IA), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kuris yra naudojamas kaip tarpinis junginys, junginio, kurio formulė (I), gamyboje:



(IA)

kur:
X yra halogenas;
D, E, G ir $R^1$ - $R^3$ yra tokie, kaip nurodyta formulėje (I).

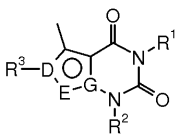
13. Junginys, kurio formulė (IB), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kuris yra naudojamas kaip tarpinis junginys, junginio, kurio formulė (I), gamyboje:



(IB)

kur:
n, D, E, G, $R^1$ ir $R^3$ - $R^5$ yra tokie, kaip nurodyta formulėje (I).

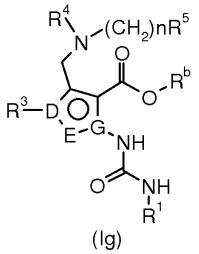
14. Gamybos būdas junginio, kurio formulė (IA), pagal 12 punktą, arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, apimantis šiuos etapus:



(Ib)

junginio, kurio formulė (Ib), halogeninimas tam, kad būtų gautas junginys, kurio formulė (IA);
kur: D, E, G ir $R^1$ - $R^3$ yra tokie, kaip nurodyta 1 punkte.

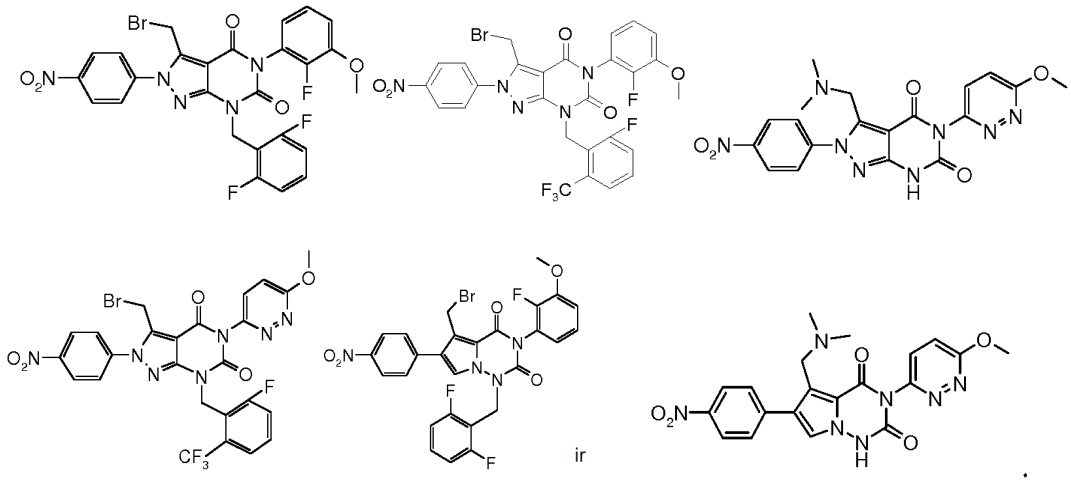
15. Gamybos būdas junginio, kurio formulė (IB), pagal 13 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, apimantis šiuos etapus:



(Ig)

junginio, kurio formulė (Ig), ciklizavimas tam, kad būtų gautas junginys, kurio formulė (IB);
kur: n, D, E, G, $R^1$ ir $R^3$ - $R^5$ yra tokie, kaip nurodyta 1 punkte;
$R^b$ yra alkilas.

16. Junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:



ir

.

17. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiškai veiksmingą kiekį junginio, kurio formulė (I), pagal bet kurį vieną iš 1 - 9 punktų arba tautomerą, mezomerą, racematą, enantiomerą, diastereoizomerą arba jų mišinį, ar farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską, ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą, skiediklį arba pagalbinę medžiagą.

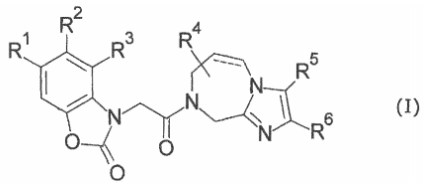
18. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį vieną iš 1 - 9 punktų arba tautomeras, mezomeras, racematas, enantiomeras, diastereoizomeras arba jų mišinys, ar farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 17 punktą, skirti naudoti kaip vaistai gydymui arba prevencijai šių ligų: nuo lytinių hormonų priklausomo vėžio, nuo lytinio hormono priklausomo vėžio metastazių kauluose, prostatos hiperplazijos, gimdos leiomiomos, endometriozės, gimdos fibroidų, ankstyvojo brendimo, amenorėjos, priešmenstruacinio sindromo, dismenorėjos, daugiažidininio kiaušidžių sindromo, policistinio kiaušidžių sindromo, aknės, alopecijos, Alzheimerio ligos, nevaisingumo, dirgliosios žarnos sindromo, gerybinių arba piktybinių navikų, kurie yra nepriklausomi nuo hormonų ir jautrūs LH-RH, arba ūmaus veido ir kaklo paraudimo; skirti naudoti kaip reprodukcijos reguliatorius, kontraceptinė tabletė, ovuliacijos provokatorius; arba skirti naudoti kaip vaistai prevencijai nuo pasikartojimo pooperacinio nuo lytinio hormono priklausomo vėžio, parinkto iš grupės, susidedančios iš prostatos vėžio, gimdos vėžio, krūties vėžio ir hipofizės vėžio; geriausia prostatos vėžio, gimdos vėžio, krūties vėžio, endometriozės arba gimdos leiomiomos.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
***A61K 31/551*** (2006.01)
***A61P 25/14*** (2006.01)
***A61P 25/16*** (2006.01)
***A61P 25/18*** (2006.01)

***A61P 25/28*** (2006.01)
***A61P 25/36*** (2006.01)
***A61P 43/00*** (2006.01)
***A61P 25/24*** (2006.01)
***A61P 25/30*** (2006.01)

*(11)* **3312181**
*(13)* T
*(96)* 16811742.2
*(96)* 2016-06-17
*(97)* 2018-04-25
*(97)* 2019-08-07
*(86)* PCT/JP2016/068080
*(86)* 2016-06-17
*(87)* WO 2016/204268
*(87)* 2016-12-22
*(30)* 2015123478, 2015-06-19, JP
*(72)* KAWAKAMI, Shimpei, JP
IMAIZUMI, Tomoyoshi, JP
MASUDA, Naoyuki, JP
KUNIKAWA, Shigeki, JP
MORITA, Masataka, JP
YARIMIZU, Junko, JP
*(73)* Astellas Pharma Inc., Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Imidazodiazepino junginys
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Junginys, kurio formulė (I) arba jo druska:



(I)

kur formulėje,
$R^1$, $R^2$ ir $R^3$ yra tokie patys arba skiriasi vienas nuo kito ir yra H, halogenas, žemesnysis alkilas, arba halogen-žemesnysis alkilas;
$R^4$ yra H, halogenas, žemesnysis alkilas arba halogen-žemesnysis alkilas;
$R^5$ yra H;
$R^6$ yra fenilas, kuris gali būti pakeistas; arba
$R^5$ ir $R^6$ gali sudaryti benzeno žiedą, kuris gali būti pakeistas, kartu su anglies atomais prie kurių jie yra prijungti; ir
---- yra viengubas ryšys arba dvigubas ryšys; ir terminas „žemesnysis“ nurodo 1 - 6 anglies atomus.

2. Junginys arba jo druska pagal 1 punktą, kur $R^5$ yra H, ir $R^6$ yra fenilas, kuris gali būti pakeistas.

3. Junginys arba jo druska pagal 2 punktą, kur ---- yra viengubas ryšys.

4. Junginys arba jo druska pagal 3 punktą, kur $R^4$ yra H.

5. Junginys arba jo druska pagal 4 punktą, kur $R^1$ is H, $R^2$ yra H arba halogenas ir $R^3$ yra halogenas.

6. Junginys arba jo druska pagal 5 punktą, kur $R^6$ yra fenilas, kuris gali būti pakeistas nuo vieno iki keturių $R^{A1}$, kurie tokie patys arba skiriasi vienas nuo kito ir $R^{A1}$ yra grupė, parinkta iš grupės, susidedančios iš -OH, -O-žemesniojo

alkilo, -CN, halogeno, žemesniojo alkilo, halogen-žemesniojo alkilo, žemesniojo alkilen-O-žemesniojo alkilo, -C(=O)-žemesniojo alkilo ir -C(=O)-žemesniojo alkilen-CN.

7. Junginys arba jo druska pagal 6 punktą, kur $R^6$ yra fenilas, kuris gali būti pakeistas vienu $R^{A2}$, ir $R^{A2}$ yra grupė, parinkta iš grupės, susidedančios iš halogeno, žemesniojo alkilo ir halogen-žemesniojo alkilo.

8. Junginys arba jo druska pagal 7 punktą, kur $R^2$ yra H.

9. Junginys arba jo druska pagal 8 punktą, kur $R^6$ yra fenilas, kuris gali būti pakeistas vienu $R^{A2}$ para-padėtyje nuo jo jungties.

10. Junginys arba jo druska pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
4-fluor-3-(2-okso-2-{2-[4-(trifluormetil)fenil]-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il}etil)-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono,
4-fluor-3-{2-[2-(2-fluorfenil)-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il]-2-oksoetil}-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono,
3-[2-(4,5-dihidro-1H-[1,4]diazepino[1,2-a]benzimidazol-2(3H)-il)-2-oksoetil]-4,5-difluor-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono,
4-fluor-3-[2-(8-fluor-4,5-dihidro-1H-[1,4]diazepino[1,2-a]benzimidazol-2(3H)-il)-2-oksoetil]-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono,
4,5-difluor-3-[2-okso-2-(2-fenil-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il)etil]-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono,
4-fluor-3-{2-[2-(3-fluorfenil)-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il]-2-oksoetil}-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono, ir
3-{2-[2-(4-chlorofenil)-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il]-2-oksoetil}-4-fluor-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono.

11. Junginys arba jo druska pagal 10 punktą, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
4-fluor-3-(2-okso-2-{2-[4-(trifluormetil)fenil]-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il}etil)-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono,
4-fluor-3-{2-[2-(2-fluorfenil)-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il]-2-oksoetil}-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono,
4,5-difluor-3-[2-okso-2-(2-fenil-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il)etil]-1,3-benzoksazol2(3H)-ono,
4-fluor-3-{2-[2-(3-fluorfenil)-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il]-2-oksoetil}-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono, ir
3-{2-[2-(4-chlorfenil)-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il]-2-oksoetil}-4-fluor-1,3-benzoksazol-2(3H)-ono.

12. Junginys arba jo druska pagal 10 punktą, kur junginys yra 4-fluor-3-(2-okso-2-{2-[4-(trifluormetil)fenil]-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il}etil)-1,3-benzoksazol-2(3H)-onas.

13. Junginys arba jo druska pagal 10 punktą, kur junginys yra 3-{2-[2-(4-chlorfenil)-6,7-dihidro-5H-imidazo[1,2-a][1,4]diazepin-8(9H)-il]-2-oksoetil}-4-fluor-1,3-benzoksazol-2(3H)-onas.

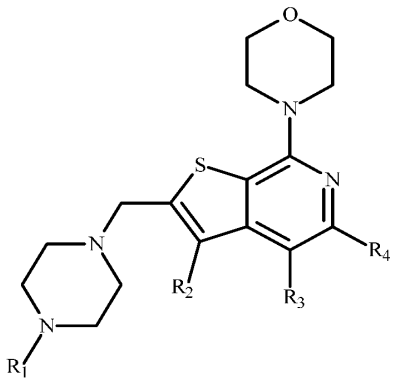
14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba jo druską pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

15. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kuri yra dopamino D1 receptoriaus teigiamas alosterinis moduliatorius.

16. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kuri yra farmacinė kompozicija, skirta panaudoti prevencijai ir (arba) gydymui kognityvinio sutrikimo, šizofrenijos neigiamų simptomų, kognityvinio sutrikimo, susijusio su šizofrenija (CIAS), Parkinsono ligos, Alzheimerio ligos, Hantingtono ligos, depresijos, dėmesio deficito hiperaktyvumo sutrikimo (ADHD) arba priklausomybės nuo narkotikų.

17. Junginys arba jo druska pagal 1 punktą, skirtas panaudoti prevencijai ir (arba) gydymui kognityvinio sutrikimo, šizofrenijos neigiamų simptomų, kognityvinio sutrikimo, susijusio su šizofrenija (CIAS), Parkinsono ligos, Alzheimerio ligos, Hantingtono ligos, depresijos, dėmesio deficito hiperaktyvumo sutrikimo (ADHD) arba priklausomybės nuo narkotikų.

*(51)* Int.Cl. ***C07D 495/04*** (2006.01)
***A61K 31/5377*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
*(11)* **3230289**
*(13)* T
*(96)* 14841337.0
*(96)* 2014-12-11
*(97)* 2017-10-18
*(97)* 2019-08-14
*(86)* PCT/IN2014/000770
*(86)* 2014-12-11
*(87)* WO 2016/092556
*(87)* 2016-06-16
*(72)* KONAKANCHI, Durga Prasad, IN
PULA, Subba Rao, IN
PILLI, Rama Krishna, IN
MADDULA, Lakshmana Viswa Venkata Pavan Kumar, IN
KONDURI, Srinivasa Krishna Murthy, IN
RAVI, Janaki Rama Rao, IN
VUPPALAPATI, Naga Vasanta Srinivasu, IN
THOOTA, Sandeep Kumar, IN
MUDDASANI, Pulla Reddy, IN
ADIBHATLA, Kali Satya Bhujanga Rao, IN
NANNAPANENI, Venkaiah Chowdary, IN
*(73)* Natco Pharma Limited, Telangana, Hyderabad 500034, IN
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* 7-(Morfolinil)-2-(N-piperazinil)metiltieno[2, 3-C]piridino dariniai kaip priešvėžiniai vaistai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. 7-(morfolinil)-2-(*N*-piperazinil)metiltieno[2,3-c]piridino junginys, kurio formulė I arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska,




Formulė-I

kur:

$R_1$ yra H, $C_1$-$C_6$ alkilas, $C_3$-$C_6$ cikloalkilas, -C(O)$R_5$, -S(O)$_2R_5$, -C(O)$_2R_5$,

$C_1$-$C_6$ alkilas pakeistas $R_6$, $C_3$-$C_6$ cikloalkilas pakeistas $R_6$, arilas, arilas pakeistas $R_6$ arba heteroarilas pakeistas $R_6$;

$R_2$, $R_3$ ir $R_4$ kiekvienas nepriklausomai yra H, -OH, -SH, halogenas, aminas, ciano grupė, -nitro grupė, $C_1$-$C_6$ alkilas, $C_3$-$C_6$ cikloalkilas, arilas, -C(O)$R_5$, -S(O)$_2R_5$, -C(O)$_2R_5$, -C=C(H)-$R_6$, aminokarbonilas pakeistas $R_6$, alkilamino grupė pakeista $R_6$ ir, pasirinktinai, kurio sudėtyje yra $C_3$-$C_6$ cikloalkilas, alkilaminokarbonilas, heteroarilas pasirinktinai pakeistas H arba aminu, sulietas biciklinis arba triciklinis heteroarilas, kurio sudėtyje yra 1, 2 arba 3 heteroatomai, parinkti iš N, O ir S, arba arilas pasirinktinai pakeistas hidroksilu, hidroksilalkilu, aminu, aminoalkilu, aminokarbonilu, ciano grupe, halogenu, ariloksi arba $R_6$;

$R_5$ yra H, alkilas, aminas, arilas pakeistas $R_6$, heteroarilas pakeistas $R_6$, sulietas heteroarilas pakeistas $R_6$ arba -trifluormetilas;

$R_6$ yra H, hidroksilas, halogenas, ciano grupė, nitro grupė, aminas arba $C_1$-$C_6$ alkilas.

2. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra:

i) 5-[3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolintien[2,3-c]piridin-5-il]pirimidin-2-aminas;

ii) 5-[2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolin-tien[2,3-c]piridin-5-il]pirimidin-2-aminas;

iii) 4-[5-(1H-indazol-4-il)-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]tien[2,3-c]piridin-7-il] morfolinas;

iv) [3-[2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolin-tien[2,3-c]piridin-5-il]fenil]metanolis;

v) 3-[2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolin-tien[2,3-c] piridin-5-il]anilinas;

vi) 4-[5-(1H-indazol-4-il)-3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]tien[2,3-c]piridin-7-il]morfolinas;

vii) [3-[3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolinotien[2,3-c]piridin-5-il]fenil]metanolis;

viii) 3-[3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolinotien[2,3-c]piridin-5-il]anilinas;

ix) 5-[3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolin-4-nitrotien[2,3-c]piridin-5-il]pirimidin-2-aminas;

x) 5-(2-amino-pirimidin-5-il)-3-metil-2-[(4-metilsulfonil piperazin-1-il)metil]-7-morfolino-tien[2,3-c]piridin-4-aminas;

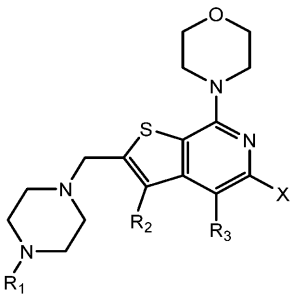
xi) 5-[3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolino-4-nitrotien[2,3-c]piridin-5-il]pirimidin-2,4-diaminas; arba

xii) 5-[4-amino-3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolintien[2,3-c]piridin-5-il]pirimidin-2,4-diaminas.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 5-[3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolin-tien[2,3-c] piridin-5-il]pirimidin-2-aminas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 5-[2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-7-morfolintien[2,3-c]piridin-5-il] pirimidin-2-aminas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra junginys, kurio formulė II




Formulė-II

kur X yra halogenas.

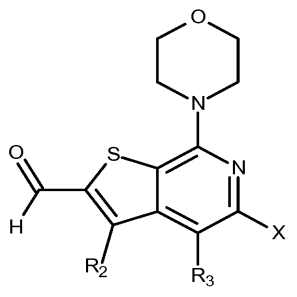
6. Junginys pagal 5 punktą, kur junginys yra:

i) 4-[5-brom-3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]-4-nitrotien[2,3-c]piridin-7-il] morfolinas;

ii) 4-[5-brom-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]tien[2,3-c]piridin-7-il]morfolinas; arba

iii) 4-[5-brom-3-metil-2-[(4-metilsulfonilpiperazin-1-il)metil]tien[2,3-c]piridin-7-il]morfolinas.

7. Junginys, kurio formulė III,




Formulė-III

kur:

$R_2$ ir $R_3$ yra kiekvienas nepriklausomai H, -OH, -SH, halogenas, amino grupė, ciano grupė, -nitro grupė, $C_1$-$C_6$ alkilas, $C_3$-$C_6$ cikloalkilas, arilas, -C(O)$R_5$, -S(O)$_2R_5$, -C(O)$_2R_5$, -C=C(H)-$R_6$, aminokarbonilas pakeistas $R_6$, alkilamino grupė pakeista $R_6$ ir pasirinktinai savo sudėtyje turinti $C_3$-$C_6$ cikloalkilą, alkilaminokarbonilą, heteroarilą pasirinktinai pakeistą H arba per aminą kondensuotą biciklinį arba triciklinį heteroarilą, savo sudėtyje turintį 1, 2 arba 3 heteroatomus parinktus iš N, O ir S, arba arilą pasirinktinai pakeistą hidroksilu, hidroksilalkilu, aminu, aminoalkilu, aminokarbonilu, ciano grupe, halogenu, ariloksi arba $R_6$;

ir X yra halogenas.

8. Junginys pagal 7 punktą, kur junginys yra:

i) 5-brom-3-metil-7-morfolino-4-nitro-tien[2,3-c]piridin-2-karbaldehidas;

ii) 5-brom-3-metil-7-morfolino-tien[2,3-c]piridin-2-karbaldehidas; arba

iii) 5-brom-7-morfolino-tien[2,3-c]piridin-2-karbaldehidas.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti:

(a) terapiškai veiksmingą kiekį junginio kaip apibrėžta 1 arba 2 punkte arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską; ir

(b) farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą, skiediklį arba rišamąją medžiagą.

10. Junginys kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti žmogaus arba gyvūno organizmo gydymui.

11. Junginys kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti vėžio gydymui.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur vėžys yra plaučių vėžys, kasos vėžys, prostatos vėžys, krūties vėžys, smegenų vėžys arba kiaušidžių vėžys.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 11 ir 12 punktų, kur vėžio gydymas apima geriamąjį, parenteralinį arba rektalinį terapiškai veiksmingo kiekio junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą žmogui.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07K 1/18*** (2006.01)
***C07K 1/34*** (2006.01)
***C07K 1/36*** (2006.01)

*(11)* **2848625**

*(13)* T

*(96)* 14189582.1

*(96)* 2008-08-14

*(97)* 2015-03-18

*(97)* 2019-07-31

*(72)* Brown, Arick, US
Bill, Jerome, Jr., US
Tully, Timothy, US
Dowd, Christopher, US

*(73)* Genentech, Inc., South San Francisco, CA 94080, US

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Priemaišų pašalinimo būdai, panaudojant reziduojančio baltymo pakeitimą jonų mainų membraninės chromatografijos pagalba

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Monokloninio antikūno gryninimo iš kompozicijos, apimančios monokloninį antikūną ir mažiausiai vieną priemaišą, būdas, kur būdas apima nuoseklias pakopas:

a. kompozicija praleidžiama per katijonų mainų membraną, kur monokloninio antikūno ir membranos krūviai yra priešingi, esant eksploatavimo sąlygoms, apimančioms buferį, kurio pH reikšmė yra nuo maždaug 1 iki maždaug 5 pH vienetų žemiau monokloninio antikūno pI, ir laidumas lygus maždaug ≤ 40 mS/cm, dėl ko membrana suriša monokloninį antikūną ir mažiausiai vieną priemaišą, ir

b. išgryninto monokloninio antikūno išgavimas iš ištekančio skysčio.

2. Monokloninio antikūno gryninimo iš kompozicijos, apimančios monokloninį antikūną ir mažiausiai vieną priemaišą, būdas, kur būdas apima nuoseklias pakopas:

a. kompozicija praleidžiama per anijonų mainų membraną, kur monokloninio antikūno ir membranos krūviai yra priešingi, esant eksploatavimo sąlygoms, apimančioms buferį, kurio pH reikšmė yra nuo maždaug 1 iki maždaug 5 pH vienetų žemiau monokloninio antikūno pI, ir laidumas lygus maždaug ≤ 40 mS/cm, dėl ko membrana suriša monokloninį antikūną ir mažiausiai vieną priemaišą, ir

b. išgryninto monokloninio antikūno išgavimas iš ištekančio skysčio.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur jonų mainų membranos porų dydis yra nuo 0,1 iki 100 μm.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur pH yra

(i) maždaug nuo 1 iki maždaug 4 pH vienetų žemiau monokloninio antikūno pI;

(ii) maždaug nuo 1 iki maždaug 3 pH vienetų žemiau monokloninio antikūno pI;

(iii) maždaug nuo 1 iki maždaug 2 pH vienetų žemiau monokloninio antikūno pI; arba

(iv) maždaug 1 pH vienetu žemiau monokloninio antikūno pI.

5. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur laidumas yra apie < 20 mS/cm arba yra apie < 10 mS/cm.

6. Būdas pagal 2 punktą, kur pH yra

(i) maždaug nuo 1 iki maždaug 4 pH vienetų žemiau monokloninio antikūno pI;

(ii) maždaug nuo 1 iki maždaug 3 pH vienetų žemiau monokloninio antikūno pI;

(iii) maždaug nuo 1 iki maždaug 2 pH vienetų žemiau monokloninio antikūno pI; arba

(iv) maždaug 1 pH vienetu žemiau monokloninio antikūno pI.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur membrana yra mišraus tipo adsorbentas.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų, papildomai apimantis kompozicijos, apimančios monokloninį antikūną, vieną arba daugiau papildomų gryninimo etapų

(i) arba prieš pakopas nuo a iki b, arba jų metu, arba po jų, kai minėta gryninimo pakopa yra baltymo A giminingumo chromatografija;

(ii) arba prieš pakopas nuo a iki b, arba jų metu, arba po jų, kai minėta gryninimo pakopa yra jonų mainų chromatografija; arba

(iii) veiksmo vykdymas nepertraukiamai pakopų nuo a iki b metu, kai minėta gryninimo pakopa yra jonų mainų chromatografija.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, dar apimantis farmacinės kompozicijos paruošimą derinant išgrynintą monokloninį antikūną su farmaciškai priimtinu užpildu.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 9 punktų, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš HER2 antikūnų, EGFR antikūnų, CD20 antikūnų, CD22 antikūnų, VEGF antikūnų, VEGF receptorių antikūnų, IgE antikūnų, Apo-2 receptorių antikūnų ir TNF-alfa antikūnų.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur antikūnas yra

(i) HER2 antikūnas, parinktas iš grupės, susidedančios iš trastuzumabo ir pertuzumabo;

(ii) CD20 antikūnas rituksimabas;

(iii) VEGF antikūnas bevacizumabas; arba

(iv) IgE antikūnas omalizumabas.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07K 14/32*** (2006.01)
***A61K 38/00*** (2006.01)
***A23L 33/195*** (2016.01)

*(11)* **3290436**

*(13)* T

*(96)* 16186895.5
*(96)* 2016-09-01
*(97)* 2018-03-07
*(97)* 2019-06-05
*(72)* HOFFMANN, Bernhard, DE
MÜCKE, Yvonne, DE
RASCHE, Stefan, DE
JABLONKA, Natalia, DE
SCHILLBERG, Stefan, DE
*(73)* metaX Institut für Diätetik GmbH, 61169 Friedberg (Hessen), DE
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Fenilalanino neturintis baltymas, skirtas fenilketonurijos gydymui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 2.

*(57)* 1. Rekombinantinis dietinis baltymas, apimantis polipeptido seką, kuri yra bent 70 % identiška SEQ ID Nr. 2, arba dietiškai pakankama jo dalis, kur minėtas baltymas neapima fenilalanino.

2. Rekombinantinis dietinis baltymas pagal 1 punktą, kur polipeptido seka yra bent 85 %, geriau 90 %, dar geriau 95 % identiška SEQ ID Nr. 2.

3. Rekombinantinis dietinis baltymas pagal 1 arba 2 punktą, kur baltymas papildomai apima vieną arba daugiau papildomų baltymo sekų, kur papildoma baltymo seka yra gryninimo žyma arba žyma.

4. Rekombinantinis dietinis baltymas pagal 3 punktą, kur papildoma baltymo seka yra tag polipeptidas, apimantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 3.

5. Vektorius, apimantis nukleorūgšties seką, koduojančią rekombinantinį dietinį baltymą pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

6. Rekombinantinis mikroorganizmas, apimantis vektorių pagal 5 punktą.

7. Rekombinantinis mikroorganizmas pagal 6 punktą, kur mikroorganizmas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš *Escherichia, Klebsiella, Pseudomonas, Xanthomonas, Bacillus, Staphylococcus, Saccharomyces, Corynebacterium, Streptomyces, Salmonella, Aspergillus, Gluconobacter, Mycobacterium, Actinomycetes, Caulobacter, Pichia, Corynebacterium glutamicum, Saccharomyces cerevisiae, Clostridium botulinum, Flavobacterium heparinum, Lactococcus lactis, Methylobacterium extorquens, Pseudoalteromonas haloplanktis, Ralstonia eutropha, Neurosporacr crassa, Arxula adeninivorans, Hansenula polymorpha, Kluyveromyces lactis, Zygosaccharomyces bailii, Pseudomonas fluorescens, Bacillus subtilis* ir *Bacillus megaterium.*

8. Rekombinantinis mikroorganizmas pagal 7 punktą, kur minėtas mikroorganizmas yra *Bacillus* arba *Pseudomonas* rūšies.

9. Rekombinantinis mikroorganizmas pagal 8 punktą, kur minėtas mikroorganizmas yra *Bacillus subtilis* arba *Pseudomonas fluorescens.*

10. Rekombinantinio dietinio baltymo pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų gavimo būdas, kur būdas apima rekombinantinio mikroorganizmo pagal bet kurį iš 6 - 9 punktų kultivavimą, esant sąlygoms, tinkamoms rekombinantiniam mikroorganizmui gaminti dietinį baltymą.

11. Dietinė kompozicija, apimanti rekombinantinį dietinį baltymą pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų ir pasirinktinai papildomas pagalbines medžiagas.

12. Dietinė kompozicija pagal 11 punktą, apimanti ne daugiau kaip 0,1 g fenilalanino, skaičiuojant 100 g bendro baltymo.

13. Dietinis baltymas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų arba dietinė baltymo kompozicija pagal 11 punktą, skirti panaudoti kaip vaistas ir (arba) maistas specialiems medicininiams tikslams.

14. Dietinis baltymas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų arba dietinė baltymo kompozicija pagal 11 punktą, skirti panaudoti sutrikimo, charakterizuojamo fenilalanino kaupimusi kūne, gydymui.

15. Dietinis baltymas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų arba dietinė baltymo kompozicija pagal 11 punktą, skirti panaudoti pagal 14 punktą, kur minėtas sutrikimas yra hiperfenilalaninemija, geriau fenilketonurija.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07K 14/47*** (2006.01)
***C12N 9/12*** (2006.01)
*(11)* **3110837**
*(13)* T
*(96)* 15736034.8
*(96)* 2015-02-27
*(97)* 2017-01-04
*(97)* 2019-06-12
*(86)* PCT/IB2015/000999
*(86)* 2015-02-27
*(87)* WO 2015/128746
*(87)* 2015-09-03
*(30)* 201461946280 P, 2014-02-28, US
*(72)* CIANI, Elisabetta, IT
LACCONE, Franco, AT
*(73)* Alma Mater Studiorum - Universita di Bologna, 40126 Bologna, IT
*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
*(54)* TATk-CDKL5 sulieti baltymai, kompozicijos, sudėtys ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Sulietas baltymas, skirtas naudoti CDKL5 trūkumo, Reto sindromo arba atipinio Reto sindromo, sukeltų CDKL5 mutacijos arba trūkumo, gydymui, kur sulietas baltymas apima:
CDKL5 polipeptido seką, kur CDKL5 polipeptido seka apima SEQ ID Nr. 2 arba SEQ ID Nr. 16; ir
TATk polipeptido seką, kur TATk polipeptido seka pasižymi sekos identiškumu nuo apie 90% iki apie 100% su seka SEQ ID Nr. 4, kur TATk polipeptidas yra funkcionaliai sujungtas su CDKL5 polipeptidu.

2. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, papildomai apimantis Igk-grandinės lyderinės sekos polipeptidą, kur Igk-grandinės lyderinė seka yra funkcionaliai sujungta su CDKL5 polipeptidu.

3. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, papildomai apimantis reporterio baltymo polipeptidą, kur reporterio baltymo polipeptidas yra funkcionaliai sujungtas su CDKL5 polipeptidu.

4. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, papildomai apimantis baltymo žymės polipeptidą, kur baltymo žymės polipeptidas yra funkcionaliai sujungtas su CDKL5 polipeptidu.

5. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur sulietas baltymas turi polipeptido seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 8, SEQ ID Nr. 10, SEQ ID Nr. 12 arba SEQ ID Nr. 14.

6. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur sulietas baltymas padidina neurito (aksono) augimą, pailgėjimą, šakų skaičių ar šakų tankį paciento smegenyse, palyginus su kontrole.

7. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur sulietas baltymas samažina neuronų apoptozę paciento smegenyse, palyginus su kontrole.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti CDKL5 trūkumo, Reto sindromo arba atipinio Reto sindromo, sukeltų CDKL5 mutacijos arba trūkumo, gydymui, kur farmacinė kompozicija apima:
sulieto baltymo, kaip nurodyta bet kuriame viename iš 1-7 punktų. terapiškai veiksmingą kiekį; ir
farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
***A61K 39/395*** (2006.01)
***A61P 35/02*** (2006.01)
*(11)* **3119808**
*(13)* T
*(96)* 15714116.9
*(96)* 2015-03-18
*(97)* 2017-01-25
*(97)* 2019-09-04
*(86)* PCT/US2015/021322
*(86)* 2015-03-18
*(87)* WO 2015/143079
*(87)* 2015-09-24
*(30)* 201461955663 P, 2014-03-19, US
201461981641 P, 2014-04-18, US
201462007385 P, 2014-06-03, US
201462033460 P, 2014-08-05, US
*(72)* DAVIS, Samuel, US
SMITH, Eric, US
VARGHESE, Bindu, US
KIRSHNER, Jessica R., US
THURSTON, Gavin, US
*(73)* Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Antikūnų kompozicijos vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Bispecifinis antikūnas, skirtas B ląstelių vėžio gydymui ar sergančiojo būklės pagerinimui subjekte, kur bispecifinis antikūnas apima pirmąjį antigeną surišantį domeną, kuris jungiasi su žmogaus CD3, antrąjį antigeną surišantį domeną, kuris jungiasi su žmogaus CD20, ir chimerinį Fc domeną, prijungtą prie kiekvieno iš domenų - prie pirmojo ir antrojo antigeną surišančių domenų, kur chimerinis Fc domenas apima:

(a) žmogaus IgG1 arba žmogaus IgG4 viršutinės “vyrio” srities aminorūgščių seką, padėtyse nuo 216 iki 227 (ES numeracija);

(b) žmogaus IgG2 apatinės “vyrio” srities aminorūgščių seką, apimančią PCPAPPVA (SEQ ID Nr. 52), padėtyse nuo 228 iki 236 (ES numeracija);

(c) žmogaus IgG1 CH1 domeną ir žmogaus IgG1 CH3 domeną arba žmogaus IgG4 CHI domeną ir žmogaus IgG4 CH3 domeną; ir

(d) žmogaus IgG4 CH2 domeno aminorūgščių seką, padėtyse nuo 237 iki 340 (ES numeracija);

kur bispecifinis antikūnas pasižymi didesniu prisijungimo afiniškumu žmogaus FcγRIIA, lyginant su žmogaus FcγRIIB, ir pasižymi mažu ar neaptinkamu prisijungimo afiniškumu žmogaus FcγRI ir žmogaus FcγRIII, matuojant paviršiaus plazmono rezonanso būdu.

2. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, kur B ląstelių vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: folikulinės limfomos, B ląstelių lėtinės limfocitinės leukemijos, B ląstelių limfoblastinės limfomos, Hodžkino limfomos, ne Hodžkino limfomos, difuzinės didelių B ląstelių limfomos, marginalinės zonos limfomos, mantijos ląstelių limfomos, plaukuotųjų ląstelių leukemijos ir Burkitt limfomos.

3. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal 2 punktą, kur B ląstelių vėžys yra ne Hodžkino limfoma.

4. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal 1 arba 3 punktą, kur subjektas kenčia nuo vėžio, kuris yra atsparus arba reaguojantis nepakankamai į (a) vien tik prieš CD20 nukreiptą monospecifinę terapiją arba (b) monoterapiją rituksimabu;

ir (arba), kur subjektas buvo gydomas prieš CD20 nukreiptais monospecifiniais antikūnais mažiausiai nuo 1 dienos iki 1 metų prieš bispecifinio antikūno skyrimą.

5. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur antikūnas:

(a) pasižymi mažesniu nuo antikūnų priklausomu ląsteliniu citotoksiškumu (ADCC), lyginant su antikūnu, apimančiu laukinio tipo Fc domeną, matuojant *in vitro* citotoksiškumo testu;

(b) pasižymi nežymiu arba neaptinkamu ADCC;

(c) pasižymi sumažėjusiu nuo komplemento priklausomu citotoksiškumu (CDC), lyginant su antikūnu, apimančiu laukinio tipo Fc domeną, matuojant *in vitro* citotoksiškumo testu;

(d) pasižymi mažesniu nei 50 % citotoksiškumu, aptinkamu matuojant ląstelių lizę *in vitro* tyrime;

(e) pasižymi nežymiu arba neaptinkamu CDC;

(f) sukelia sumažėjusį T ląstelių medijuojamą ląstelių, turinčių Fc receptorius, tokių kaip NK ląstelės ar makrofagai, naikinimą, lyginant su antikūnu, apimančiu laukinio tipo Fc domeną; arba

(g) sukelia sumažėjusį T ląstelių naikinimą medijuojamą ląstelių, turinčių Fc receptorius, tokių kaip NK ląstelės ar makrofagai, lyginant su antikūnu, apimančiu laukinio tipo Fc domeną.

6. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur bispecifinis antikūnas apima

(a) chimerinės “vyrio” srities aminorūgščių seką EPKSCDKTHTCPPCPAPPVA

(SEQ ID Nr. 53); arba

(b) chimerinės “vyrio” srities aminorūgščių seką ESKYGPPCPPCPAPPVA (SEQ ID Nr. 54).

7. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur pirmasis antigeną surišantis domenas, kuris specifiškai jungiasi su žmogaus CD3, apima sunkiosios grandinės kintamos srities (HCVR) aminorūgščių seką, apimančią seką SEQ ID Nr. 10, ir lengvosios grandinės kintamos srities (LCVR) aminorūgščių seką, apimančią seką SEQ ID Nr. 18.

8. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur antrasis antigeną surišantis domenas, specifiškai besirišantis su žmogaus CD20, apima sunkiosios grandinės kintamos srities (HCVR) aminorūgščių seką, apimančią seką SEQ ID Nr. 2, ir lengvosios grandinės kintamos srities (LCVR) aminorūgščių seką, apimančią seką SEQ ID Nr. 18.

9. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur pirmasis antigeną surišantis domenas (A1), kuris specifiškai jungiasi su žmogaus CD3, apima tris sunkiosios grandinės komplementarumą apsprendžiančias sritis (HCDR1, HCDR2, HCDR3) ir tris lengvosios grandinės komplementarumą apsprendžiančias sritis (LCDR1, LCDR2, LCDR3), kur

(i) A1-HCDR1 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 12;

(ii) A1-HCDR2 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 14;

(iii) A1-HCDR3 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 16;

(iv) A1-LCDR1 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20;

(v) A1-LCDR2 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir

(vi) A1-LCDR3 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24.

10. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-6 arba 9 punktų, kur antrasis antigeną surišantis domenas (A2), kuris specifiškai jungiasi su žmogaus CD20, apima tris sunkiosios grandinės komplementarumą apsprendžiančias sritis (HCDR1, HCDR2, HCDR3) ir tris lengvosios grandinės komplementarumą apsprendžiančias sritis (LCDR1, LCDR2, LCDR3), kur

(i) A2-HCDR1 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 4;

(ii) A2-HCDR2 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 6;

(iii) A2-HCDR3 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 8;

(iv) A2-LCDR1 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20;

(v) A2-LCDR2 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir

(vi) A2-LCDR3 apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24.

11. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur bispecifinis antikūnas apima chimerinį Fc domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ

ID Nr. 26.

12. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur bispecifinis antikūnas apima chimerinį Fc domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 28.

13. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur bispecifinis antikūnas apima chimerinį Fc domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ
ID Nr. 30.

14. Bispecifinis antikūnas, skirtas naudojimui pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur bispecifinis antikūnas apima chimerinį Fc domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 32.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
***C07K 16/22*** (2006.01)
***C07K 16/24*** (2006.01)
*(11)* **3126395**
*(13)* T
*(96)* 15741892.2
*(96)* 2015-04-01
*(97)* 2017-02-08
*(97)* 2019-07-24
*(86)* PCT/EP2015/057165
*(86)* 2015-04-01
*(87)* WO 2015/150447
*(87)* 2015-10-08
*(30)* 14163165, 2014-04-02, EP
14179034, 2014-07-30, EP
*(72)* SCHAEFER, Wolfgang, DE
KLEIN, Christian, CH
IMHOF-JUNG, Sabine, DE
KLOSTERMANN, Stefan, DE
MOLHOJ, Michael, DE
REGULA, Joerg Thomas, DE
*(73)* F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Daugiaspecifiniai antikūnai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Žmogaus IgG1, žmogaus IgG2, žmogaus IgG3 arba žmogaus IgG4 poklasio daugiaspecifinis antikūnas, apimantis:
a) pirmojo antikūno, kuris specifiškai rišasi su pirmuoju antigenu, pirmąją lengvąją grandinę ir pirmąją sunkiąją grandinę; ir
b) antrojo antikūno, kuris specifiškai rišasi su antruoju antigenu, antrąją lengvąją grandinę ir antrąją sunkiąją grandinę, kur antrojo antikūno antrosios lengvosios grandinės ir antrosios sunkiosios grandinės kintamieji VL ir VH domenai pakeisti vienas kitu; ir
kur pirmosios lengvosios grandinės iš a) pastoviajame CL domene aminorūgštis, esanti 124 pozicijoje, nepriklausomai pakeista lizinu (K) arba argininu (R) (numeracija pagal E. A. Kabatą), ir kur pirmosios sunkiosios grandinės iš a) pastoviajame CH1 domene aminorūgštis, esanti 147 pozicijoje, arba aminorūgštis, esanti 213 pozicijoje, nepriklausomai pakeista glutamo rūgštimi (E) arba asparto rūgštimi (D) (numeracija pagal E. A. Kabato ES indeksą).

2. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 1 punktą,
kur pirmosios lengvosios grandinės iš a) pastoviajame CL domene aminorūgštis, esanti 124 pozicijoje, nepriklausomai pakeista lizinu (K) arba argininu (R) (numeracija pagal E. A. Kabatą), ir kur pirmosios sunkiosios grandinės iš a) pastoviajame CH1 domene aminorūgštis, esanti 147 pozicijoje, nepriklausomai pakeista glutamo rūgštimi (E) arba asparto rūgštimi (D) (numeracija pagal E. A. Kabato ES indeksą).

3. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 1 punktą,
kur pirmosios lengvosios grandinės iš a) pastoviajame CL domene aminorūgštis, esanti 124 pozicijoje, nepriklausomai pakeista lizinu (K) arba argininu (R) (numeracija pagal E. A. Kabatą), ir kur pirmosios sunkiosios grandinės iš a) pastoviajame CH1 domene aminorūgštis, esanti 213 pozicijoje, nepriklausomai pakeista glutamo rūgštimi (E) arba asparto rūgštimi (D) (numeracija pagal E. A. Kabato ES indeksą).

4. Daugiaspecifinis antikūnas pagal vieną iš nuo 1 iki 3 punktų,

kur pirmosios lengvosios grandinės iš a) pastoviajame CL domene aminorūgštis, esanti 124 pozicijoje, nepriklausomai pakeista lizinu (K) arba argininu (R) (numeracija pagal E. A. Kabatą), ir aminorūgštis, esanti 123 pozicijoje, nepriklausomai pakeista lizinu (K) arba argininu (R) (numeracija pagal E. A. Kabatą), ir kur pirmosios sunkiosios grandinės iš a) pastoviajame CH1 domene aminorūgštis, esanti 147 pozicijoje, nepriklausomai pakeista glutamo rūgštimi (E) arba asparto rūgštimi (D) (numeracija pagal E. A. Kabato ES indeksą), ir aminorūgštis, esanti 213 pozicijoje, nepriklausomai pakeista glutamo rūgštimi (E) arba asparto rūgštimi (D) (numeracija pagal E. A. Kabato ES indeksą).

5. Daugiaspecifinis antikūnas pagal vieną iš nuo 1 iki 4 punktų,

kur pirmosios lengvosios grandinės iš a) pastoviajame CL domene aminorūgštis, esanti 124 pozicijoje, pakeista lizinu (K) (numeracija pagal E. A. Kabatą), ir aminorūgštis, esanti 123 pozicijoje, pakeista lizinu (K) (numeracija pagal E. A. Kabatą),

ir kur pirmosios sunkiosios grandinės iš a) pastoviajame CH1 domene aminorūgštis, esanti 147 pozicijoje, pakeista glutamo rūgštimi (E) (numeracija pagal E. A. Kabato ES indeksą), ir aminorūgštis, esanti 213 pozicijoje, pakeista glutamo rūgštimi (E) (numeracija pagal E. A. Kabato ES indeksą).

6. Antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

antikūno pirmosios sunkiosios grandinės iš a) pirmasis CH3 domenas ir antikūno antrosios sunkiosios grandinės iš b) antrasis CH3 domenas susisiekia sąsajoje, kuri apima originalią sąsają tarp antikūno CH3 domenų,

kur minėta sąsaja yra modifikuota taip, kad skatintų daugiaspecifinio antikūno formavimąsi, kur minėtasis modifikavimas yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

i) vienos sunkiosios grandinės CH3 domenas modifikuotas taip,

kad daugiaspecifiniame antikūne vienos sunkiosios grandinės originali CH3 domeno sąsaja susisiekia su kitos sunkiosios grandinės originalia CH3 domeno sąsaja,

aminorūgšties liekana yra pakeista aminorūgšties liekana, pasirinkta iš grupės, kurią sudaro argininas (R), fenilalaninas (F), tirozinas (Y) ir triptofanas (W), sudarant iškyšą vienos sunkiosios grandinės CH3 domeno sąsajoje, kad iškyša būtų talpinama kitos sunkiosios grandinės CH3 domeno sąsajos ertmėje;

ir

ii) kitos sunkiosios grandinės CH3 domenas modifikuotas taip,

kad daugiaspecifiniame antikūne kitos sunkiosios grandinės originali CH3 domeno sąsaja susisiekia su pirmosios sunkiosios grandinės originalia CH3 domeno sąsaja,

aminorūgšties liekana yra pakeista aminorūgšties liekana, pasirinkta iš grupės, kurią sudaro alaninas (A), serinas (S), treoninas (T) ir valinas (V), sudarant ertmę kitos sunkiosios grandinės CH3 domeno sąsajoje, kad į ertmę būtų talpinama pirmosios sunkiosios grandinės CH3 domeno sąsajos iškyša.

7. Antikūnas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

abu CH3 domenai toliau modifikuoti į kiekvieno CH3 domeno atitinkamas padėtis įvedant cisteiną (C), kaip aminorūgštį taip, kad tarp abiejų CH3 domenų galėtų susiformuoti disulfidų tiltelis.

8. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris specifiškai rišasi su žmogaus TWEAK genu ir specifiškai rišasi su žmogaus IL17, kur

A) daugiaspecifinis antikūnas apima:

kintamąją sunkiosios grandinės (angl. VH) domeno seką SEQ ID Nr. 24 ir kintamąją lengvosios grandinės (angl. VL) domeno seką SEQ ID Nr. 25; ir

B) daugiaspecifinis antikūnas apima:

kintamąją sunkiosios grandinės (VH) domeno seką SEQ ID Nr. 26 ir kintamąją lengvosios grandinės (VL) domeno seką SEQ ID Nr. 27.

9. Daugiaspecifinio antikūno pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų gavimo būdas, apimantis šias pakopas:

A) ląstelės šeimininkės transformavimą vektoriais, apimančiais nukleorūgšties molekules, koduojančias:

a) daugiaspecifinio antikūno pagal bet kurį iš nuo 1 iki 9 punktų pirmąją lengvąją grandinę ir pirmąją sunkiąją grandinę; ir

b) daugiaspecifinio antikūno pagal bet kurį iš nuo 1 iki 9 punktų antrąją lengvąją grandinę ir antrąją sunkiąją grandinę;

B) ląstelės šeimininkės kultivavimą sąlygomis, kuriomis galima sintetinti minėtojo antikūno molekulę; ir

C) minėtosios antikūno molekulės išskyrimą iš minėtosios kultūros.

10. Nukleorūgštis, koduojanti daugiaspecifinio antikūno pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų aminorūgščių sekas.

11. Raiškos vektorius, turintis nukleorūgštį pagal 10 punktą, gebantis išreikšti minėtąją nukleorūgštį ląstelėje šeimininkėje.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų, ir bent vieną farmaciškai priimtiną pagalbinę medžiagą.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
***C07K 16/46*** (2006.01)
***C07K 16/30*** (2006.01)
***A61K 39/395*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***A61K 39/00*** (2006.01)
*(11)* **3330293**
*(13)* T
*(96)* 17206868.6
*(96)* 2009-11-06
*(97)* 2018-06-06
*(97)* 2019-07-24
*(30)* 112323 P, 2008-11-07, US
183291 P, 2009-06-02, US
221269 P, 2009-06-29, US
*(72)* ZUGMAIER, Gerhard, DE
*(73)* Amgen Research (Munich) GmbH, 81477 München, DE
*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
*(54)* Vaikų ūminės limfoblastinės leukemijos gydymas bispecifiniais antikūnais prieš CD3XCD19
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. CD19xCD3 bispecifinio viengubos grandinės antikūno konstruktas, skirtas naudoti vaikų ūmios limfoblastinės leukemijos (ALL) ALL pacientų gydymo, palengvinimo arba likvidavimo būde, kur minėta vaikų ALL yra atspari chemoterapijai arba alogeninei hematopoetinių kamieninių ląstelių transplantacijai (HSCT).

2. Konstruktas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėta vaikų ūmi limfoblastinė leukemija (ALL) yra atspari chemoterapijai arba alogeninei hematopoetinių kamieninių ląstelių transplantacijai (HSCT).

3. Konstruktas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta ūmi limfoblastinė leukemija (ALL) yra recidyvuojanti ALL arba recidyvuojanti ALL, kuri yra atspari chemoterapijai ir/arba alogeninei hematopoetinių kamieninių ląstelių transplantacijai (HSCT).

4. Konstruktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur būdas yra skirtas ALL pacientų vaikų minimalios likutinės ligos (MRD) gydymui, palengvinimui arba likvidavimui.

5. Konstruktas, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur minėtas pediatrinis ALL pacientas vaikas yra MRD-teigiamas esant visiškai hematologinei remisijai.

6. Konstruktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur atitinkamos kintamos sunkiosios grandinės sritys (VH) ir atitinkamos kintamos lengvosios grandinės sritys (VL) minėtame CD19xCD3 bispecifinio viengubos grandinės antikūno konstrukte yra išdėstytos nuo N-galo iki C-galo tokia tvarka: VL(CD19)-VH(CD19)-VH(CD3)-VL(CD3).

7. Konstruktas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur minėtas CD19xCD3 bispecifinio viengubos grandinės antikūno konstruktas apima aminorūgščių seką, kaip atvaizduota SEQ ID Nr. 1, arba aminorūgščių seką, pasižyminčią bent 90%, optimaliai 95%, identiškumu sekai SEQ ID Nr. 1.

8. Konstruktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur farmacinė kompozicija, apimanti CD19xCD3 bispecifinio viengubos grandinės antikūno konstruktą, yra skirtina nepertraukiama infuzija bent keturių savaičių laikotarpiu, po to sekant 2 savaičių gydymo pertraukai.

9. Konstruktas, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur minėtas skyrimas yra kartojamas bent du, tris, keturis, penkis, šešis, septynis, aštuonis, devynis arba dešimt kartų po MRD-neigiamo statuso nustatymo.

10. Konstruktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur CD19xCD3 bispecifinio viengubos grandinės antikūno konstruktas yra skirtinas dienos doze nuo 10 µg iki 100 µg vienam paciento kūno paviršiaus kvadratiniam metrui.

11. Konstruktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur CD19xCD3 bispecifinio viengubos grandinės antikūno konstruktas yra skirtinas dienos doze nuo 15 µg iki 30 µg vienam paciento kūno paviršiaus kvadratiniam metrui.

12. Konstruktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur CD19xCD3 bispecifinio viengubos grandinės antikūno konstruktas yra skirtinas dienos doze 15 µg, 30 µg, 60 µg arba 90 µg vienam paciento kūno paviršiaus kvadratiniam metrui.

13. Konstruktas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur CD19xCD3 bispecifinio viengubos grandinės antikūno konstruktas yra skirtinas doze 5 µg vienam paciento kūno paviršiaus kvadratiniam metrui pirmą (-as) dieną (-as), po to sekant skyrimui 15 µg vienam paciento kūno paviršiaus kvadratiniam metrui sekančią (-ias) dieną (-as), po to sekant skyrimui 30 µg arba 45 µg vienam paciento kūno paviršiaus kvadratiniam metrui kaip dienos dozę likusiam bendram keturių savaičių skyrimo laikotarpiui.

14. Konstruktas, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur dvi pradinės dozės yra skirtinos 1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7 dienų laikotarpiu arba dar ilgiau.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07K 16/40*** (2006.01)
***G01N 33/574*** (2006.01)
*(11)* **2841575**
*(13)* T
*(96)* 13782061.9
*(96)* 2013-04-27
*(97)* 2015-03-04
*(97)* 2019-06-26
*(86)* PCT/US2013/038542
*(86)* 2013-04-27
*(87)* WO 2013/163633
*(87)* 2013-10-31
*(30)* 201261639376 P, 2012-04-27, US
*(72)* FRANK, Helen, Alison, US
MCDONALD, Alice, A., US
O`KEEFE, Theresa, L., US
*(73)* Millennium Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, MA 02139, US
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Antikūno molekulės, nukreiptos prieš GCC, ir jų panaudojimas nustatant jautrumą į GCC nukreiptai terapijai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Antikūno molekulė, nukreipta prieš GCC, apimanti tris sunkiosios grandinės komplementarumą apsprendžiančias sritis (HCDR1, HCDR2 ir HCDR3), apimančias, atitinkamai, aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 21, 22 ir 23; ir tris lengvosios grandinės komplementarumą apsprendžiančias sritis (LCDR1, LCDR2 ir LCDR3), apimančias, atitinkamai, aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 27, 28 ir 29.

2. Antikūno molekulė, nukreipta prieš GCC pagal 1 punktą, apimanti sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 11, ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 13.

3. Antikūno molekulė, nukreipta prieš GCC pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūno molekulė yra:

(a) monokloninis antikūnas; ir (arba)

(b) triušio ar iš triušio gautas antikūnas, pasirinktinai, triušio monokloninis antikūnas arba humanizuotas triušio monokloninis antikūnas.

4. Antikūno molekulė, nukreipta prieš GCC pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur antikūno molekulė yra konjuguota su aptinkama žyme, kur aptinkama žymė yra parinkta iš biologiškai aktyvaus fermento, ligando, prostetinės grupės, fluorescencinės medžiagos, liuminescencinės medžiagos, chemoliuminescencinės medžiagos, bioliuminescencinės medžiagos, chromoforinės medžiagos, elektronų tankios medžiagos, paramagnetinės medžiagos ir radioaktyvios medžiagos.

5. Išskirtos nukleorūgščių sekos, kurios koduoja antikūno molekulę pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų.

6. Vektorius, apimantis nukleorūgštį, koduojančią antikūno molekulės, pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, lengvąją ir sunkiąją grandines, arba apimantis išskirtas nukleorūgščių sekas pagal 5 punktą.

7. Antikūno molekulės pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų gamybos būdas, apimantis ląstelės, apimančios išskirtas nukleorūgšties sekas pagal 5 punktą, arba vektorių pagal 6 punktą, auginimą tokiomis sąlygomis, kurios leidžia gamintis antikūno molekulei, tokiu būdu pagaminant antikūno molekulę.

8. GCC molekulės aptikimo biologiniame mėginyje būdas, apimantis biologinio mėginio kontaktavimą su antikūno molekule pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, ir nustatymą, ar minėta antikūno molekulė jungiasi su minėta GCC molekule.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur GCC molekulės nustatymas apima imunohistocheminę analizę.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, kur minėtas biologinis mėginys yra naviko biopsija, gauta iš paciento, kuris yra įtariamas kaip sergantis vėžiu, išreiškiančiu GCC, kur vėžys yra pasirinktinai parinktas iš gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, skrandžio vėžio, plonosios žarnos vėžio, stemplės vėžio, kasos vėžio, plaučių vėžio, minkštųjų audinių sarkomos, neuroektoderminio naviko ir neuroendokrininio naviko.

11. Būdas pagal bet kurį iš 8 - 10 punktų, be to, dar apimantis kiekybinį viršutinio paviršiaus ir (arba) citoplazminės GCC raiškos minėtame biologiniame mėginyje įvertinimą.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur kiekybinis įvertinimas apima H-vertės nustatymo būdą.

13. Rinkinys, apimantis antikūno molekulę, nukreiptą prieš GCC, pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų ir naudojimo instrukcijas.

14. Būdas, skirtas vėžio ląstelių jautrumo į GCC nukreiptai terapijai, nustatymui, ir (arba) subjekto kaip potencialaus kandidato į GCC nukreiptą terapiją, įvertinimui, apimantis:

i) vėžinių ląstelių mėginio, gauto iš vėžiu sergančio paciento, kontaktavimą su antikūno molekule pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų; ir

ii) komplekso susidarymo tarp antikūno molekulės ir GCC baltymo aptikimą mėginyje, tokiu būdu nustatant vėžio ląstelių jautrumą į GCC nukreiptą terapiją, ir (arba) subjekto kaip kandidato į GCC nukreiptą terapiją, įvertinimą.

15. Reakcijos mišinys, apimantis biologinį mėginį ir antikūno molekulę, nukreiptą prieš GCC, pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

16. Individualizuoto vėžio gydymo protokolo sudarymo būdas, panaudojant antikūno molekulę, nukreiptą prieš GCC, pagal bet kurį 1 - 4 punktų, apimantis:

i) biologinio mėginio, apimančio vieną arba daugiau vėžinių ląstelių, gautų iš vėžiu sergančio paciento, įtariamo sergančio vėžiu, išreiškiančiu GCC, kontaktavimą su antikūno molekulėmis pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų;

ii) komplekso susidarymo tarp antikūno molekulės ir GCC baltymo aptikimą biologiniame mėginyje;

iii) GCC raiškos kiekybinį įvertinimą pagal kompleksą biologiniame mėginyje;

iv) GCC raiškos lygio palyginimą su duomenų baze, apimančia į GCC nukreiptos terapijos duomenis; ir
v) į GCC nukreiptos terapijos ir, pasirinktinai, dozavimo režimo parinkimas, pagal GCC raiškos lygį, nustatytą mėginyje.

17. Būdas pagal 14 arba 16 punktą, kur vėžys yra parinktas iš gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, skrandžio vėžio, plonųjų žarnų vėžio, stemplės vėžio, kasos vėžio, plaučių vėžio, minkštųjų audinių sarkomos, neuroektoderminio naviko ir neuroendokrininio naviko.

---

*(51)* Int.Cl. ***C07K 16/46*** (2006.01)
*(11)* **3161007**
*(13)* T
*(96)* 15732228.0
*(96)* 2015-06-25
*(97)* 2017-05-03
*(97)* 2019-08-07
*(86)* PCT/EP2015/064409
*(86)* 2015-06-25
*(87)* WO 2015/197772
*(87)* 2015-12-30
*(30)* 201411320, 2014-06-25, GB
*(72)* BHATTA, Pallavi, GB
DAVE, Emma, GB
HEYWOOD, Sam Philip, GB
HUMPHREYS, David Paul, GB
*(73)* UCB Biopharma SPRL, 1070 Brussels, BE
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Multispecifiniai antikūno konstruktai
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Multispecifinė antikūno molekulė, apimanti arba susidedanti iš:
a) polipeptido grandinės, kurios formulė (I):

$$V_H\text{-}CH_1\text{-}X\text{-}V_1;$$

ir
b) polipeptido grandinės, kurios formulė (II):

$$V_L\text{-}C_L\text{-}Y\text{-}V_2;$$

kur:
$V_H$ žymi sunkiosios grandinės kintamą domeną;
$CH_1$ žymi sunkiosios grandinės pastoviosios srities domeną, pavyzdžiui, jo 1 domeną;
X žymi jungtį arba jungtuką;
Y žymi jungtį arba jungtuką;
$V_1$ žymi dsFv arba dsscFv;
$V_L$ žymi lengvosios grandinės kintamą domeną;
$C_L$ žymi domeną iš lengvosios grandinės pastovios srities, tokios kaip Ckapa;
$V_2$ žymi dsFv arba dsscFv.

2. Multispecifinė antikūno molekulė pagal 1 punktą, kur X yra jungtukas.

3. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur Y yra jungtukas.

4. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur $V_1$ yra dsFv ir $V_2$ yra dsFv.

5. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur $V_1$ yra dsscFv ir $V_2$ yra dsscFv.

6. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur $V_1$ yra dsscFv ir $V_2$ yra dsFv arba kur $V_1$ yra dsFv ir $V_2$ yra dsscFv.

7. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur lengvosios grandinės kintamasis domenas arba $V_1$ sunkiosios grandinės kintamasis domenas yra prijungtas prie X, pavyzdžiui, per peptidinį ryšį.

8. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur lengvosios grandinės kintamasis domenas arba $V_2$ sunkiosios grandinės kintamasis domenas yra prijungtas prie Y, pavyzdžiui, per peptidinį ryšį.

9. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur lengvosios grandinės ir sunkiosios grandinės kintamieji $V_1$ domenai ir (arba) lengvosios grandinės ir sunkiosios grandinės kintamieji $V_2$ domenai yra sujungti disulfidiniu ryšiu tarp dviejų sukonstruotų cisteino liekanų.

10. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur sunkiosios grandinės ir lengvosios grandinės kintamieji $V_1$ ir (arba) $V_2$ domenai yra sujungti disulfidiniu ryšiu tarp dviejų cisteino liekanų, kur cisteino liekanų poros padėtis yra parinkta iš grupės, apimančios arba susidedančią iš: $V_H37$ ir $V_L95$, $V_H44$ ir $V_L100$, $V_H44$ ir $V_L105$, $V_H45$ ir $V_L87$, $V_H100$ ir $V_L50$, $V_H100b$ ir $V_L49$, $V_H98$ ir $V_L46$, $V_H101$ ir $V_L46$, $V_H105$ ir $V_L43$ ir $V_H106$ ir $V_H106$ (numeracija pagal Kabatą), kur $V_H$ ir $V_L$ vertės yra pasirinktos nepriklausomai nuo nurodyto $V_1$ arba $V_2$.

11. Multispecifinė antikūno molekulė pagal 10 punktą, kur sukonstruotų cisteino liekanų poros padėtis yra $V_H44$ ir $V_L100$.

12. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur X yra peptidinis jungtukas.

13. Multispecifinė antikūno molekulė pagal 12 punktą, kur X yra peptidinis jungtukas, parinktas iš SEQ ID Nr. 1,2, 69 ir 70.

14. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur Y yra peptidinis jungtukas.

15. Multispecifinė antikūno molekulė pagal 14 punktą, kur Y yra peptidinis jungtukas, parinktas iš SEQ ID Nr. 1, 2, 69 ir 70.

16. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-15 punktų, kuri yra tri-specifinė.

17. Tri-specifinė antikūno molekulė pagal 16 punktą, kur kiekvienas iš trijų rišančių domenų suriša skirtingus antigenus.

18. Polinukleotidas, koduojantis multispecifinę antikūno molekulę pagal bet kurį iš 1-17 punktų.

19. Vektorius, apimantis polinukleotidą, apibrėžtą 18 punkte.

20. Ląstelė šeimininkė, apimanti polinukleotidą arba vektorių pagal 18 arba 19 punktą atitinkamai.

21. Ląstelė šeimininkė, apimanti du arba tris vektorius, kurių kiekvienas vektorius apima polinukleotidą, koduojantį skirtingą multispecifinio antikūno molekulės pagal bet kurį iš 1-17 punktų polipeptidinę grandinę.

22. Būdas, apimantis multispecifinės antikūno molekulės ekspresiją iš ląstelės šeimininkės, apibrėžtos 20 arba 21 punkte.

23. Farmacinė kompozicija, apimanti multispecifinę antikūno molekulę pagal bet kurį iš 1-17 punktų ir bent vieną pagalbinę medžiagą.

24. Multispecifinė antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-17 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 23 punktą, skirta naudoti gydyme.

*(51)* Int.Cl. ***C08B 37/00*** (2006.01)
***C12P 19/04*** (2006.01)
*(11)* **2571902**
*(13)* T
*(96)* 11721756.2
*(96)* 2011-05-18
*(97)* 2013-03-27
*(97)* 2019-07-10
*(86)* PCT/EP2011/058016
*(86)* 2011-05-18
*(87)* WO 2011/144645
*(87)* 2011-11-24
*(30)* 201008401, 2010-05-20, GB
*(72)* CHARLES, Philippe, BE
GELDHOF, Geoffroy, BE
MANCUSO, Vincent, BE
*(73)* GlaxoSmithKline Biologicals S.A., 1330 Rixensart, BE
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Naujas būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

*(57)* 1. Lipopolisacharido (LPS) ekstrakcijos iš gram-neigiamų bakterinių ląstelių būdas, apimantis LPS ekstrahavimo iš ląstelių LPS ekstrakcijos kompozicijoje, apimančioje chloroformą, metanolį ir vandenį, pakopą, kur LPS ekstrakcijos kompozicija yra vienfazė ir kur vandens kiekis LPS ekstrakcijos kompozicijoje yra tarp 0,4 ir 1,5 (v/v) %, metanolio procentas LPS ekstrakcijos kompozicijoje yra tarp 5% and 40 (v/v) % ir kur chloroformo procentas LPS ekstrakcijos kompozicijoje yra tarp 60 (v/v) % ir 95 (v/v) %.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur vandens kiekis yra nuo 0,8 iki 1,2 (v/v) %.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur vandens kiekis yra 1 (v/v) %.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur metanolio procentas LPS ekstrakcijos kompozicijoje yra tarp 10% ir 30 (v/v) %.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur chloroformo procentas LPS ekstrakcijos kompozicijoje yra tarp 75 (v/v) % ir 90 (v/v) %.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur LPS ekstrakcija yra vykdoma tarp apie 35°C ir apie 65°C temperatūroje.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur LPS ekstrakcija yra vykdoma, esant pH tarp 7,8 ir 9.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur LPS ekstrakcija yra vykdoma nuo apie 0,5 iki apie 20 valandų.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, papildomai apimantis pakopas:
i. ląstelių plovimą etanolio tirpalu arba etanoliu; ir pasirinktinai
ii. ląstelių plovimą antrą kartą etanoliu arba metanoliu.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, papildomai apimantis pakopą: vandens, alkoholio ir kito organinio tirpiklio išgarinimą iš LPS tirpalo, tokiu būdu gaunant sausą LPS liekaną.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur bakterinė ląstelė yra *Salmonella* arba *Escherichia* labai grublėta mutanto bakterinė padermė.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur bakterinės ląstelės yra *Escherichia coli.*

13. Būdas pagal 11 punktą, kur bakterinės ląstelės yra *Salmonella minnesota.*

14. Būdas pagal 11 punktą, kur bakterinės ląstelės yra *Salmonella minnesota* R595.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1-14 punktų, papildomai apimantis pakopą: LPS nukreipimo į tolesnę rūgštinę hidrolizę ir bazinę hidrolizę, siekiant gauti 3D-MPL.

---

*(51)* Int.Cl. ***C08K 3/22*** (2006.01)
***C08L 67/02*** (2006.01)
***C08J 5/18*** (2006.01)
*(11)* **2948504**
*(13)* T
*(96)* 14701822.0
*(96)* 2014-01-13
*(97)* 2015-12-02
*(97)* 2019-08-28
*(86)* PCT/GB2014/050087
*(86)* 2014-01-13
*(87)* WO 2014/114912
*(87)* 2014-07-31
*(30)* 201361755673 P, 2013-01-23, US
*(72)* BRANNON, Philip, GB
*(73)* Colormatrix Holdings, Inc., Wilmington, DE 19808, US
*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
*(54)* Polimerinės medžiagos
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Gaminys, apimantis:
(A) polimerinę kompoziciją, kuri apima volframo ir deguonies junginį ir papildomą priedą,
kur minėtas papildomas priedas yra pasirinktas iš acetaldehido sugėriklio ir dažiklio, kur jei minėta polimerinė kompozicija apima acetaldehido sugėriklį, tai minėta polimerinė kompozicija apima bent 10 ppm (dalelių/mln) acetaldehido sugėriklio ir, jei minėta polimerinė kompozicija apima dažiklį, tai minėta polimerinė kompozicija apima bent 50 ppm minėto dažiklio, kur minėtas gaminys yra ruošinys konteineriui; arba
(B) lakštą, apimantį polimerinę kompoziciją, kuri apima volframo ir deguonies junginį, kur minėto lakšto plotis sudaro bent 0,3 m;
kur abiejuose punktuose (A) ir (B) minėtas volframo ir deguonies junginys apima nuo 10,30 iki 20,65 masės % deguonies ir minėtas junginys apima bent 90 masės % volframo ir deguonies fragmentų; kur minėtas volframo ir deguonies junginys apima volframo oksido daleles, kurių $d_{50}$ yra didesnis už 0,1 μm; ir kur minėta polimerinė kompozicija apima nuo 5 iki 100 ppm minėtų volframo ir deguonies dalelių.

2. Gaminys pagal 1 punktą, kur abiejuose punktuose (A) ir (B) minėtas volframo ir deguonies junginys apima nuo 19,4 iki 19,9 masės % deguonies ir kur volframo masės % ir deguonies masės % suma minėtame volframo ir deguonies junginyje sudaro bent 97 masės %, optimaliai bent 99 masės %.

3. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent 95 masės % minėto gaminio yra padaryta iš minėtos polimerinės kompozicijos.

4. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas gaminys yra ruošinys ir minėta polimerinė kompozicija yra poliesterinė kompozicija.

5. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta polimerinė kompozicija yra poliesterinė kompozicija, kuri apima bent 90 masės % poliesterio polimero.

6. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtos volframo oksido dalelės turi $d_{50}$ didesnį už 0,5μm;
arba kur mažiau nei 5 tūrio % minėto volframo oksido dalelių turi dalelių dydį didesnį nei 100μm ir daugiau nei 75 tūrio % minėto volframo oksido dalelių turi dalelių dydį didesnį nei 0,40 μm.

7. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas gaminys apima bent 10 ppm ir mažiau nei 100 ppm volframo oksido dalelių ir L* yra bent 70.

8. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas gaminys apima poliesterinę kompoziciją ir minėta poliesterinė kompozicija apima daugiau nei 98 masės % poliesterio polimero, kur optimaliai minėtas poliesterio polimeras susideda iš esmės iš PET ir kur optimaliai minėtos volframo oksido dalelės apima nuo 19,4 iki 19,9 masės % deguonies.

9. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtoje polimerinėje kompozicijoje minėtas papildomas priedas punkte (A) yra pasirinktas iš nuo 10 iki 1000 ppm acetaldehido sugėriklio ir nuo 50 iki 4000 ppm dažiklio.

10. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas dažiklis yra pasirinktas iš mėlyno ir žalio dažiklių; arba ftalocianinų, antrachinonų ir neorganinių pigmentų.

11. Gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas gaminys yra ruošinys ir minėta polimerinė kompozicija yra poliesterinė kompozicija, kur minėta poliesterinė kompozicija apima daugiau nei 98 masės % poliesterio polimero, kur minėtos volframo oksido dalelės apima nuo 19,4 iki 19.9 masės % deguonies.

12. Užbaigto gaminio, pasirinkto iš pakavimo konteinerio ir termiškai suformuoto gaminio gamybos būdas, kuriame:

(i) pasirenka gaminį pagal bet kurį iš 1-11 punktų;

(ii) kaitina gaminį ir formuoja jį išpūtimo būdu, tokiu būdu gaminant pakavimo rezervuarą; arba formuoja jį terminiu būdu, siekiant gauti termiškai suformuotą gaminį, kur optimaliai būdas apima bent penkiasdešimties užbaigtų gaminių gamybą.

13. Volframo ir deguonies junginio volframo oksido dalelių formoje panaudojimas ruošinio arba lakšto, apimančio polimerinę kompoziciją, ypač poliesterinę kompoziciją, pakartotinio kaitinimo charakteristikų pagerinimui, kur:

(I) minėtas volframo ir deguonies junginys apima nuo 19,4 iki 19,9 masės % deguonies, ir volframo masės % ir deguonies masės % suma minėtame junginyje sudaro bent 95 masės %, ir minėtos volframo oksido dalelės turi $d_{50}$ didesnį nei 0,1 µm; ir

(II) minėta polimerinė kompozicija apima papildomą priedą, kur minėtas papildomas priedas yra pasirinktas iš acetaldehido sugėriklio ir dažiklio, kur jei minėta polimerinė kompozicija apima acetaldehido sugėriklį, tai minėta polimerinė kompozicija apima bent 10 ppm (tinkamai bent 25 ppm, optimaliai bent 50 ppm) minėto acetaldehido sugėriklio ir jei minėta polimerinė kompozicija apima dažiklį, tai minėta polimerinė kompozicija apima bent 50 ppm (tinkamai bent 75 ppm, optimaliai bent 100 ppm) minėto dažiklio; arba

(III) minėtas junginys yra kaip aprašyta (I) ir minėta polimerinė kompozicija yra lakšto formoje, kurio plotis sudaro bent 0,3 m.

14. Polimerinė kompozicija, ypač poliesterinė kompozicija, kuri apima volframo ir deguonies junginį ir papildomą priedą, kur minėtas papildomas priedas yra pasirinktas iš acetaldehido sugėriklio ir dažiklio, kur, jei minėta polimerinė kompozicija apima acetaldehido sugėriklio, tai minėta polimerinė kompozicija apima bent 10 ppm minėto acetaldehido sugėriklio ir, jei minėta polimerinė kompozicija apima dažiklį, tai minėta polimerinė kompozicija apima bent 50 ppm minėto dažiklio, kur minėtas volframo ir deguonies junginys apima nuo 19,4 iki 19,9 masės % deguonies, ir volframo masės % ir deguonies masės % suma minėtame junginyje sudaro bent 95 masės %, optimaliai bent 99 masės %.

15. Skysta kompozicija, apimanti nešiklį, kuris yra suderinamas su poliesteriu ir nešiklyje disperguotu volframo ir deguonies junginiu, kur bent 1 litras minėtos skystos kompozicijos yra paruošta konteineryje, kur minėtas volframo ir deguonies junginys apima nuo 19,4 iki 19,9 masės % deguonies ir volframo masės % ir deguonies masės % suma minėtame junginyje sudaro bent 95 masės %, optimaliai bent 99 masės %.

---

*(51)* Int.Cl. ***C09K 5/04*** (2006.01)
***C10M 171/00*** (2006.01)
*(11)* **3293242**
*(13)* T
*(96)* 17198734.0
*(96)* 2006-03-03
*(97)* 2018-03-14
*(97)* 2019-07-03

*(30)* 658543 P, 2005-03-04, US
710439 P, 2005-08-23, US
732769 P, 2005-11-01, US

*(72)* RAO, Velliyur Nott Mallikarjuna, US
MINOR, Barbara Haviland, US

*(73)* The Chemours Company FC, LLC, Wilmington DE 19801, US

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Kompozicija, apimanti HFC-1234yf
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Kompozicija, apimanti HFC-1234yf, mažiausiai vieną papildomą junginį, parinktą iš HFC-1234ze ir HFC-1243zf, ir atsekamąjį junginį,
kur atsekamasis junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš hidrofluorangliavandenilių (HFC), deuterintų angliavandenilių, deuterintų hidrofluorangliavandenilių, perfluorangliavandenilių, fluoreterių, bromintų junginių, joduotų junginių, alkoholių, aldehidų, ketonų, azoto oksido ($N_2O$) ir jų derinių, kur atsekamasis junginys ir mažiausiai vienas papildomas junginys gali būti tokie patys arba skirtis vienas nuo kito.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur HFC-1234ze egzistuoja kaip cis-izomeras, trans-izomeras arba bet koks abiejų izomerų derinys arba mišinys bet kokiu santykiu, ir pageidautina, yra trans-izomeras.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur atsekamasis junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš etano-d6, propano-d8, HFC-32-d2, HFC-134a-d2, HFC-143a-d3, HFC-125-d, HFC-227ea-d, HFC-227ca-d, HFC-134-d2, HFC-236fa-d2, HFC-245cb-d3, HFC-263fb-d2*, HFC-263fb-d3, HFOC-125E, HFOC-134aE, HFOC-143aE, HFOC-227eaE, HFOC-236faE, HFOC-245faEβγ, HFOC-245faEαβ, HFOC-245cbEβγ, HFOC-245cbαβ, HFE-42-11mcc, HFC-23, HFC-161, HFC-152a, HFC-134, HFC-227ea, HFC-227ca, HFC-236cb, HFC-236ea, HFC-236fa, HFC-245cb, HFC-245fa, HFC-254cb, HFC-254eb, HFC-263fb, HFC-272ca, HFC-281ea, HFC-281fa, HFC-329p, HFC-329mmz, HFC-338mf, HFC-338pcc, HFC-347s, HFC-43-10mee, PFC-116, PFC-C216, PFC-218, PFC-C318, PFC-31-10mc, PFC-31-10my, PFC-C51-12mycm, trans-PFC-C51-12mym, cis-PFC-C51-12mym, perfluormetilciklopentano, perfluormetilcikloheksano, orto-perfluordimetilcikloheksano, meta-perfluordimetilcikloheksano, para-perfluordimetilcikloheksano, perfluoretilcikloheksano, perfluorindano, perfluortrimetilcikloheksano, perfluorizopropilcikloheksano, cis-perfluordekalino, trans-perfluordekalino, cis-perfluormetildekalino, trans-perfluormetildekalino, brommetano, bromfluormetano, bromdifluormetano, dibromfluormetano, tribrommetano, brometano, brometeno, 1,2-dibrometano, 1-brom-1,2-difluoreteno, jodtrifluormetano, difluorjodmetano, fluorjodmetano, 1,1,2-trifluor-1-jodetano, 1,1,2,2-tetrafluor-1-jodetano, 1,1,2,2-tetrafluor-1,2-dijodetano, jodpentafluorbenzeno, etanolio, n-propanolio, izopropanolio, 2-propanono, n-propanalio, n-butanalio, 2-butanono ir azoto oksido, pageidautina, kur atsekamasis junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš HFC-23, HFC-161, HFC-152a, HFC-134, HFC-227ea, HFC-227ca, HFC-236cb, HFC-236ea, HFC-236fa, HFC-245cb, HFC-245fa, HFC-254cb, HFC-254eb, HFC-263fb, HFC-272ca, HFC-281ea, HFC-281fa, HFC-329p, HFC-329mmz, HFC-338mf, HFC-338pcc, HFC-347s ir HFC-43-10mee, labiau pageidautina, kur atsekamasis junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš HFC-23, HFC-236ea, HFC-245cb, HFC-245fa, HFC-254eb ir HFC-263fb.

4. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur atsekamasis junginys yra hidrofluorangliavandenilis.

5. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur atsekamojo junginio arba atsekamųjų junginių mišinio, esančio kompozicijos sudėtyje, bendra koncentracija siekia iki 1000 svorio dalių milijonui (ppm), geriau, bendra koncentracija nuo 50 ppm iki 1000 ppm, dar geriau, bendra koncentracija nuo 50 ppm iki 500 ppm, ir geriausia, bendra koncentracija nuo 100 ppm iki 300 ppm.

6. Aušinimo generavimo būdas, apimantis kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų garinimą šalia kūno, kuris turi būti atvėsintas, ir po to kompozicijos kondensavimą.

7. Šilumos generavimo būdas, būdas apimantis kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų kondensavimą šalia kūno, kuris turi būti sušildytas, ir po to kompozicijos garinimą.

8. Aušinimo skysčio su aukštu VAP (visuotinio atšilimo potencialu) pakeitimo būdas šaldymo, oro kondicionavimo arba šilumos siurblio įrenginiuose, kur aušinimo skystis su aukštu VAP yra parinktas iš grupės, susidedančios iš R134a, R22, R123, R11, R245fa, R114, R236fa, R124, R12, R410A, R407C, R417A, R422A, R507A, R502 ir R404A, būdas, apimantis kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų pateikimą į šaldymo, oro kondicionavimo arba šilumos

siurblio įrenginius, kuriuose naudojamas, buvo naudojamas arba kurie yra sukonstruoti taip, kad naudotų aušinimo skystį su aukštu VAP.

9. Šaldymo, oro kondicionavimo arba šilumos siurblio įrenginys, kurio sudėtyje yra kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų.

---

*(51)* Int.Cl. ***C09K 5/04*** (2006.01)
***C10M 171/00*** (2006.01)
*(11)* **3260516**
*(13)* T
*(96)* 17179475.3
*(96)* 2006-03-03
*(97)* 2017-12-27
*(97)* 2019-07-10
*(30)* 658543 P, 2005-03-04, US
710439 P, 2005-08-23, US
732769 P, 2005-11-01, US
*(72)* Rao, Velliyur Nott Mallikarjuna, US
Minor, Barbara Haviland, US
*(73)* The Chemours Company FC, LLC, Wilmington DE 19801, US
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Kompozicijos, apimančios fluorolefiną
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Kompozicija, apimanti HFC-1234yf, HFC-32 ir HFC-125.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti nuo 0,1 iki 98 masės % HFC-1234yf, nuo 0,1 iki 98 masės % HFC-32 ir nuo 0,1 iki 98 masės % HFC-125; geriau nuo 1 iki 98 masės % HFC-1234yf, nuo 1 iki 98 masės % HFC-32 ir nuo 1 iki 98 masės % HFC-125.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, apimanti nuo 5 iki 70 masės % HFC-1234yf, nuo 5 iki 70 masės % HFC-32 ir nuo 5 iki 70 masės % HFC-125.

4. Kompozicija pagal 1, 2 arba 3 punktą, apimanti 10 masės % HFC-1234yf, 40 masės % HFC-32 ir 50 masės % HFC-125; 52 masės % HFC-1234yf, 23 masės % HFC-32 ir 25 masės % HFC125; 40 masės % HFC-1234yf, 15 masės % HFC-32 ir 45 masės % HFC-125; arba 30 masės % HFC-1234yf, 10 masės % HFC-32 ir 60 masės % HFC-125.

5. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, apimanti nuo 10 iki 80 masės % HFC-1234yf, nuo 5 iki 80 masės % HFC-32 ir nuo 10 iki 80 masės % HFC-125, geriau nuo 10 iki 70 masės % HFC-1234yf, nuo 5 iki 70 masės % HFC-32 ir nuo 10 iki 70 masės % HFC-125.

6. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti nuo 1 iki 97 masės % HFC-1234yf, nuo 1 iki 97 masės % HFC-32, nuo 1 iki 97 masės % HFC-125 ir nuo 1 iki 97 $CF_3I$, geriau nuo 10 iki 80 masės % HFC-1234yf, nuo 5 iki 70 masės % HFC-32, nuo 10 iki 80 masės % HFC-125 ir nuo 5 iki 80 $CF_3I$.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, papildomai apimanti riebiklį, parinktą iš grupės, susidedančios iš poliolio esterių, polialkileno glikolių, polivinilo eterių, mineralinių aliejų, alkilbenzenų, sintetinių parafinų, sintetinių naftenų ir polialfaolefinų.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, papildomai apimanti stabilizatorių, vandens sugėriklį arba kvapą maskuojantį agentą, kur stabilizatorius geriau yra parinktas iš grupės, susidedančios iš nitrometano, apsaugotų fenolių, hidroksilaminų, tiolių, fosfitų ir laktonų.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, papildomai apimanti indikatorių, parinktą iš grupės, susidedančios iš hidrofluorangliavandenilių, deuterintų angliavandenilių, deuterintų hidrofluorangliavandenilių, perfluorangliavandenilių, fluoreterių, bromintų junginių, joduotų junginių, alkoholių, aldehidų, ketonų, azoto oksido ($N_2O$) ir jų derinių.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, papildomai apimanti bent vieną ultravioletinį fluorescencinį dažą, parinktą iš grupės, susidedančios iš naftalimidų, perilenų, kumarinų, antracenų, fenantracenų, ksantenų, tioksantenų, naftoksantenų, fluoresceinų, minėtų dažų darinių ir jų derinių.

11. Šaldymo gamybos būdas, kur būdas apima: išgarinimą kompozicijos pagal bet kurį nuo 1 iki 6 punktų šalia kūno, kuris turi būti šaldomas, ir po to kompozicijos kondensavimą.

12. Šildymo gamybos būdas, kur būdas apima: kondensavimą kompozicijos pagal bet kurį nuo 1 iki 6 punktų šalia kūno, kuris turi būti šildomas ir po to kompozicijos išgarinimą.

13. Kompozicijos pagal 10 nustatymo šaldymo kompresoriuje arba oro kondicionavimo aparate, kur būdas apima kompozicijos paruošimą aparatui, ir paruošimą tinkamų priemonių, skirtų kompozicijos nustatymui nuotėkio vietoje arba šalia aparato.

14. Šaldymo priemonės su aukštu GWP pakeitimo būdas šaldymo, oro kondicionavimo arba šilumos siurblio aparate, kur aukšto GWP šaldymo priemonė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš R134a, R22, R123, R11, R245fa, R114, R236fa, R124, R12, R410A, R407C, R417A, R422A, R507A, R502 ir R404A, kur būdas apima paruošimą kompozicijos pagal bet kurį iš 1-6 punktų šaldymo, oro kondicionavimo arba šilumos siurblio aparatui, kuris naudoja, naudojo arba planuoja naudoti aukšto GWP šaldymo priemonę.

15. Šaldymo, oro kondicionavimo arba šilumos siurblio aparatas, turintis kompoziciją pagal bet kurį iš 1-10 punktų.

---

*(51)* Int.Cl. ***C09K 5/04*** (2006.01)
***C10M 171/00*** (2006.01)
*(11)* **3255115**
*(13)* T
*(96)* 17179466.2
*(96)* 2006-03-03
*(97)* 2017-12-13
*(97)* 2019-07-10
*(30)* 658543 P, 2005-03-04, US
710439 P, 2005-08-23, US
732769 P, 2005-11-01, US
*(72)* Rao, Velliyur Nott Mallikarjuna, US
Minor, Barbara Haviland, US
*(73)* The Chemours Company FC, LLC, Wilmington DE 19801, US
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Kompozicijos, susidedančios iš HFC-1234yf ir HFC-134a
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Kompozicija, susidedanti iš 1–99 masės procentų HFC-1234yf ir 99–1 masės procentų HFC-134a.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, susidedanti iš 30 - 99 masės procentų HFC-1234yf ir 70 - 1 masės procentų HFC-134a, pageidautina 30 - 90 masės procentų HFC-1234yf ir 70 - 10 masės procentų HFC-134a.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, susidedanti iš 90 masės procentų HFC-1234yf ir 10 HFC-134a.

4. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, susidedanti iš 70,4 masės procentų HFC-1234yf ir 29,6 masės procentų HFC-134a.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kuri yra azeotropinė kompozicija, esant -25 °C.

6. Aušinimo gavimo būdas, kai būdas apima: kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų išgarinamą šalia aušinamo kūno ir vėlesnį kompozicijos kondensavimą.

7. Šildymo gavimo būdas, kai būdas apima: kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų kondensavimą šalia šildomo kūno ir vėlesnį kompozicijos išgarinimą.

8. Aukšto GWP šaltnešio pakeitimo šaldymo, oro kondicionavimo ar šilumos siurblio aparatuose būdas, kur aukšto GWP šaltnešis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš R134a, R22, R123, R11, R245fa, R114, R236fa, R124, R12, R410A, R407C, R417A, R422A, R507A, R502 ir R404A, kai būdas apima kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų pateikimą šaldymo, oro kondicionavimo ar šilumos siurblio aparatams, kurie naudoja, naudojo arba yra sukurti naudoti aukšto GWP šaltnešį.

9. Šaldymo, oro kondicionavimo ar šilumos siurblio aparatas, turintis kompoziciją pagal bet kurį iš 1-5 punktų.

10. Kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų panaudojimas kaip šaltnešio arba šilumos perdavimo skysčio.

---

*(51)* Int.Cl. ***C10L 1/32*** (2006.01)
***C10L 1/198*** (2006.01)
***C10L 1/19*** (2006.01)
*(11)* **2726579**
*(13)* T
*(96)* 12737237.3
*(96)* 2012-06-29
*(97)* 2014-05-07
*(97)* 2019-07-24
*(86)* PCT/EP2012/062713
*(86)* 2012-06-29
*(87)* WO 2013/001064
*(87)* 2013-01-03
*(30)* 201111029, 2011-06-29, GB
*(72)* NIELSEN, Jens Mogens, DK
DUELUND, Maja, DK
BECH, Allan Torben, DK
*(73)* DuPont Nutrition Biosciences ApS, 1411 Copenhagen K, DK
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Kompozicija
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Degalų kompozicija, apimanti:
(a) degalus;
(b) riebalų rūgšties poliglicerolio esterį, kur riebalų rūgšties poliglicerolio esterio yra ne daugiau kaip 0,25 masės %, skaičiuojant nuo visos degalų kompozicijos; ir
(c) vandens kiekį nuo 10 iki 70 masės %, skaičiuojant nuo visos degalų kompozicijos;
kur poliglicerolio kompozicija, naudojama riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti, apima, atsižvelgiant į bendrą poliglicerolių svorį, tokį mišinį
diglicerolio kiekį, lygų nuo 11,0 iki 34,0 masės %;
triglicerolio kiekį, lygų nuo 9,5 iki 24,5 masės %;
tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 21,0 masės %;
pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,5 iki 19,0 masės %;
heksaglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 13,5 masės %;
heptaglicerolio kiekį, lygų nuo 5,0 iki 13,0 masės %;
oktaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,0 iki 12,0 masės %;
nonaglicerolio kiekį, lygų nuo 1,5 iki 10,0 masės %;
dekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,0 iki 8,0 masės %; ir
undekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,0 iki 7,0 masės %.

2. Degalų kompozicija pagal 1 punktą, kur poliglicerolio kompozicija, naudojama riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti, apima, atsižvelgiant į bendrą poliglicerolių svorį, tokį mišinį
diglicerolio kiekį, lygų nuo 11,0 iki 28,0 masės %;
triglicerolio kiekį, lygų nuo 9,5 iki 24,5 masės %;
tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 21,0 masės %;
pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,5 iki 19,0 masės %;
heksaglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 13,5 masės %;
heptaglicerolio kiekį, lygų nuo 5,0 iki 13,0 masės %;
oktaglicerolio kiekį, lygų nuo 4,0 iki 12,0 masės %;
nonaglicerolio kiekį, lygų nuo 2,0 iki 10,0 masės %;
dekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,5 iki 8,0 masės %; ir
undekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,1 iki 7,0 masės %.

3. Degalų kompozicija pagal 1 punktą, kur, remiantis bendru poliglicerolių svoriu,
diglicerolis apima aciklinio diglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 25,0 masės %, ir ciklinio diglicerolio kiekį, lygų nuo 5,0 iki 13,0 masės %;
triglicerolis apima aciklinio triglicerolio kiekį, lygų nuo 7,0 iki 21,0 masės %, ir ciklinio triglicerolio kiekį, lygų nuo 2,5 iki 9,5 masės %;
tetraglicerolis apima aciklinio tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 5,5 iki 15,0 masės %, ir ciklinio tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 0,5 iki 8,0 masės %; ir
pentaglicerolis apima aciklinio pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,0 iki 11,0 masės % ir ciklinio pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,5 iki 8,0 masės %.

4. Degalų kompozicija pagal 2 punktą, kur, remiantis bendru poliglicerolių svoriu,
diglicerolis apima aciklinio diglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 15,0 masės %, ir ciklinio diglicerolio kiekį, lygų nuo 5,0 iki 13,0 masės %
triglicerolis apima aciklinio triglicerolio kiekį, lygų nuo 7,0 iki 15,0 masės %, ir ciklinio triglicerolio kiekį, lygų nuo 2,5 iki 9,5 masės %;
tetraglicerolis apima aciklinio tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 5,0 iki 13,0 masės %, ir ciklinio tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 1,0 iki 8,0 masės %; ir
pentaglicerolis apima aciklinio pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,0 iki 11,0 masės %, ir ciklinio pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,5 iki 8,0 masės %.

5. Degalų kompozicija pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur poliglicerolio kompozicija, naudojama riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti, apima, remiantis bendru poliglicerolių svoriu, tokį mišinį
diglicerolio kiekį, lygų nuo 15,0 iki 23,5 masės %;
triglicerolio kiekį, lygų nuo 13,5 iki 20,5 masės %;
tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 10,0 iki 17,0 masės %;
pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 8,0 iki 14,5 masės %;
heksaglicerolio kiekį, lygų nuo 8,0 iki 11,5 masės %;
heptaglicerolio kiekį, lygų nuo 7,5 iki 11,0 masės %;
oktaglicerolio kiekį, lygų nuo 6,5 iki 10,0 masės %;
nonaglicerolio kiekį, lygų nuo 4,0 iki 8,0 masės %;
dekaglicerolio kiekį, lygų nuo 1,5 iki 6,0 masės %; ir
undekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,5 iki 5,0 masės %.

6. Degalų kompozicija pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur poliglicerolio kompozicija, naudojama riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti, apima, atsižvelgiant į bendrą poliglicerolių svorį, tokį mišinį
diglicerolio kiekį, lygų nuo 17,6 iki 21,0 masės %;
triglicerolio kiekį, lygų nuo 15,9 iki 18,1 masės %;
tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 12,5 iki 14,0 masės %;
pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 10,5 iki 12,2 masės %;
heksaglicerolio kiekį, lygų nuo 9,3 iki 10,1 masės %;
heptaglicerolio kiekį, lygų nuo 8,6 iki 9,9 masės %;
oktaglicerolio kiekį, lygų nuo 7,3 iki 8,9 masės %;

nonaglicerolio kiekį, lygų nuo 5,5 iki 6,4 masės %;
dekaglicerolio kiekį, lygų nuo 2,9 iki 4,5 masės %; ir
undekaglicerolio kiekį, lygų nuo 1,8 iki 3,7 masės %.

7. Degalų kompozicija pagal 1 punktą, kur poliglicerolio kompozicijoje, atsižvelgiant į bendrą poliglicerolių masę, naudojamą riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti
diglicerolis apima aciklinio diglicerolio kiekį, lygų nuo 9,0 iki 24,5 masės %, ir ciklinio diglicerolio kiekį, lygų nuo 6,5 iki 10,0 masės %;
triglicerolis apima aciklinio triglicerolio kiekį, lygų nuo 9,0 iki 20,5 masės %, ir ciklinio triglicerolio kiekį, lygų nuo 3,5 iki 6,5 masės %;
tetraglicerolis apima aciklinio tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 8,0 iki 13,5 masės %, ir ciklinio tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 2,0 iki 4,5 masės %; ir
pentaglicerolis apima aciklinio pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 9,0 masės %, ir ciklinio pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 2,0 iki 5,0 masės %.

8. Degalų kompozicija pagal 6 punktą, kur poliglicerolio kompozicijoje, atsižvelgiant į bendrą poliglicerolių masę, naudojamą riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti
diglicerolis apima aciklinio diglicerolio kiekį, lygų nuo 20,0 iki 26,0 masės %, ir ciklinio diglicerolio kiekį, lygų nuo 6,5 iki 8,0 masės %;
triglicerolis apima aciklinio triglicerolio kiekį, lygų nuo 18,0 iki 21,0 masės %, ir ciklinio triglicerolio kiekį, lygų nuo 2,5 iki 5,0 masės %;
tetraglicerolis apima aciklinio tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 11,0 iki 14,5 masės %, ir ciklinio tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 1,5 iki 4,0 masės %; ir
pentaglicerolis apima aciklinio pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 6,5 iki 9,5 masės %, ir ciklinio pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 1,5 iki 4,0 masės %.

9. Degalų kompozicija pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur poliglicerolio kompozicijos, naudojamos riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti, hidroksilo vertė yra nuo 880 iki 1230 mg KOH/g.

10. Degalų kompozicija pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur poliglicerolio kompozicijos, naudojamos riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti, lūžio rodiklis 50°C temperatūroje yra lygus nuo 1,4860 iki 1,4925.

11. Degalų kompozicija pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur (b) riebalų rūgšties poliglicerolio esterio yra ne daugiau kaip 0,1 masės %, skaičiuojant nuo visos degalų kompozicijos.

12. Degalų kompozicija pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur degalai yra laivų degalai.

13. Degalų kompozicijos, kurios sudėtyje yra (a) degalų ir (c) vandens, stabilumo pagerinimo būdas, būdas, apimantis sumaišymą su degalais ir vandeniu,
(b) riebalų rūgšties poliglicerolio esteris, kur riebalų rūgšties poliglicerolio esterio yra ne daugiau kaip 0,25 masės %, skaičiuojant nuo visos degalų kompozicijos;
ir kur poliglicerolio kompozicija, naudojama riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti, apima, atsižvelgiant į bendrą poliglicerolių svorį, tokį mišinį
diglicerolio kiekį, lygų nuo 11,0 iki 34,0 masės %;
triglicerolio kiekį, lygų nuo 9,5 iki 24,5 masės %;
tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 21,0 masės %;
pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,5 iki 19,0 masės %;
heksaglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 13,5 masės %;
heptaglicerolio kiekį, lygų nuo 5,0 iki 13,0 masės %;
oktaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,0 iki 12,0 masės %;
nonaglicerolio kiekį, lygų nuo 1,5 iki 10,0 masės %;
dekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,0 iki 8,0 masės %; ir
undekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,0 iki 7,0 masės %.

14. Riebalų rūgšties poliglicerolio esterio panaudojimas degalų kompozicijos, kurios sudėtyje yra degalų ir vandens, stabilumui pagerinti,
kur riebalų rūgšties poliglicerolio esterio yra ne daugiau kaip 0,25 masės %, skaičiuojant nuo visos degalų kompozicijos;
ir kur poliglicerolio kompozicija, naudojama riebalų rūgšties poliglicerolio esteriui formuoti, apima, atsižvelgiant į bendrą poliglicerolių svorį, tokį mišinį
diglicerolio kiekį, lygų nuo 11,0 iki 34,0 masės %;
triglicerolio kiekį, lygų nuo 9,5 iki 24,5 masės %;
tetraglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 21,0 masės %;
pentaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,5 iki 19,0 masės %;
heksaglicerolio kiekį, lygų nuo 6,0 iki 13,5 masės %;
heptaglicerolio kiekį, lygų nuo 5,0 iki 13,0 masės %;
oktaglicerolio kiekį, lygų nuo 3,0 iki 12,0 masės %;
nonaglicerolio kiekį, lygų nuo 1,5 iki 10,0 masės %;
dekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,0 iki 8,0 masės %; ir
undekaglicerolio kiekį, lygų nuo 0,0 iki 7,0 masės %.

---

*(51)* Int.Cl. ***C12N 5/071*** (2010.01)
***C12N 5/02*** (2006.01)
***C12N 5/073*** (2010.01)
***C12P 21/02*** (2006.01)
***A61K 35/39*** (2015.01)
*(11)* **2844739**
*(13)* T
*(96)* 13784648.1
*(96)* 2013-04-30
*(97)* 2015-03-11
*(97)* 2019-06-19
*(86)* PCT/CA2013/000432
*(86)* 2013-04-30
*(87)* WO 2013/163739
*(87)* 2013-11-07
*(30)* 201261640366 P, 2012-04-30, US
*(72)* KELLER, Gordon, CA
NOSTRO, Maria Cristina, CA
HOLTZINGER, Audrey, CA
SARANGI, Farida, CA
*(73)* University Health Network, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Būdai ir kompozicijos, skirti kasos ląstelių pirmtakų ir funkcinių beta ląstelių generavimui iš hPSCs
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. NKX6-1+ kasos ląstelių pirmtakų gavimo būdas iš endodermos ląstelių populiacijos, kur būdas apima endodermos ląstelių populiacijos kontaktavimą su deriniu iš 1) mažiausiai vieno EGF komponento, parinkto iš EGF, EGF aktyvaus konjugato ir EGF aktyvaus fermento; ir 2) nikotinamido arba jo druskos, siekiant sužadinti mažiausiai dalies endodermos ląstelių populiacijos diferenciaciją į NKX6-1+ kasos ląstelių pirmtakus.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur derinys papildomai apima mažiausiai vieną nogino komponentą, parinktą iš nogino, nogino aktyvaus konjugato, nogino aktyvus fragmento, BMPR1A, BMPR1B, dorsomorfino, LDN193189, chordino ir bet kurio iš šių dviejų arba daugiau derinio.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur EGF komponentas yra EGF arba hepariną rišantis EGF (HB-EGF).

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, kur derinys apima noginą, EGF ir nikotinamidą.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, derinys papildomai apima eksendin-4 arba jo aktyvų fragmentą.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur endodermos ląstelių populiacija yra diferencijuota iš pliuripotentinių kamieninių ląstelių (PSCs), geriau embrioninių kamieninių ląstelių (ESC) arba sužadintos pliuripotentinių kamieninių ląstelių (iPSCs).

7. Būdas pagal 6 punktą, kur pliuripotentinė kamieninė ląstelė yra žmogaus ESC (hESC) arba žmogaus iPSC (hiPSC).

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, pirmiausiai apimantis endodermos ląstelių populiacijos gavimą.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur endodermos ląstelių populiacijos gavimo būdas apima vieną arba daugiau a, b ir c pakopų arba papakopių; ir d pakopą, kur pakopos apima:

a) pliuripotentinių kamieninių ląstelių populiacijos kontaktavimą su deriniu iš:

I) nodalinio agonisto, geriau ActA ir wnt signalo perdavimo agonisto, geriau Wnt3a arba CHIR 99021,

II) nodalinio agonisto, geriau Act A, FGF agonisto, geriau bFGF ir

III) nodalinio agonisto, geriau ActA ir FGF agonisto, geriau bFGF;

siekiant gauti 1 pakopos diferencijuotas ląsteles;

b) I pakopos diferencijuotų ląstelių kontaktavimą su FGF agonistu, geriau FGF10, ir nogino komponentu, geriau dorsomorfinu, siekiant gauti 2 pakopos diferencijuotas ląsteles;

c) 2 pakopos diferencijuotų ląstelių kontaktavimą su noginu, retino rūgštimi (RA) arba RA analogu, hedge-hog signalo perdavimo kelio inhibitoriumi, geriau ciklopamin-KAAD (Cyc), FGF agonistu, geriau FGF10 ir eksendin-4, siekiant gauti endodermos ląstelių populiaciją; ir

d) endodermos ląstelių populiacijos kontaktavimą su deriniu, apimančiu mažiausiai vieną EGF komponentą, parinktą iš EGF, EGF aktyvaus konjugato ir EGF aktyvaus fragmento, ir nikotinamidą arba jo druską kiekiu, pakankamu sužadinti mažiausiai dalies endodermos ląstelių populiacijos diferenciaciją į NKX6-1+ kasos ląstelių pirmtakus.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur a) II) pakopa papildomai apima wnt signalo perdavimo agonistą, geriau Wnt3a CIHR 99021, arba kur b) pakopa papildomai apima I pakopos ląstelių kontaktavimą su vienu arba daugiau wnt signalo perdavimo agonistų, geriau Wnt3a.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, apimantis ląstelių NKX6-1 teigiamos populiacijos praturtinimą ir izoliavimą; kur praturtinimo ir izoliavimo pakopa apima ląstelių populiacijos kontaktavimą su HPx epitopą aptinkančiu antikūnu ir ląstelių HPx1 ir (arba) HPx2 rišančios subpopuliacijos izoliavimą arba bent dalies išgryninimą.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur HPx epitopą aptinkantis antikūnas yra HPx1 ir (arba) HPx2.

---

*(51)* Int.Cl. ***C12P 7/64*** (2006.01)
***C12P 21/00*** (2006.01)
***C12P 7/06*** (2006.01)
***C12P 7/10*** (2006.01)

*(11)* **2468877**

*(13)* T

*(96)* 10196423.7

*(96)* 2010-12-22

*(97)* 2012-06-27

*(97)* 2019-07-17

*(72)* Malm, Annika, FI
Laakso, Simo, FI
Pastinen, Ossi, FI
Kahelin, Heidi, FI
Mujunen, Miia, FI

*(73)* Neste Oyj, 02150 Espoo, FI

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Fermentų gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Fermentų gamybos būdas, kuris apima

- kultivavimą mikroorganizmų, kurie gali gaminti ir mikrobiologinę riebalinę medžiagą, ir neląstelinius fermentus, esant sąlygoms, tinkamoms mikrobiologinės riebalinės medžiagos gamybai ir neląstelinio fermento gamybai mikrobiologinės riebalinės medžiagos gamybos procese, ir mikrobiologinės riebalinės medžiagos bei fermentų gamyba dalyvaujant minėtiems mikroorganizmams;
- gavimą mikroorganizmų kultūros, apimančios mikrobiologinę riebalinę medžiagą ir neląstelinius fermentus, ir išskyrimą iš supernatanto bent dalies praturtintos baltymo frakcijos, skirtos naudoti kaip fermento preparato arba fermentų šaltinio, ir
- mikrobiologinės riebalinės medžiagos išskyrimą iš mikroorganizmo ląstelių,
- kur gamybos metu išleidžiamas proceso vanduo turi bent 5 % mažesnį biologinį deguonies poreikį nei mikrobiologinės riebalinės medžiagos gamybos proceso vanduo be fermento išskyrimo.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur mikroorganizmų kultūra ar jos dalis, arba supernatantas, ar jo dalis yra pakartotinai paleidžiami cirkuliuoti procese.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur gamybos metu išleidžiamas proceso vanduo apima bent 5 % mažiau baltymų nei mikrobiologinės riebalinės medžiagos gamybos proceso vanduo be fermento išskyrimo.

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kur procesas apima bent 10 % mažiau baltymų nei mikrobiologinės riebalinės medžiagos gamybos proceso vanduo be fermento išskyrimo.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur mikroorganizmų kultūros vandeninė fazė arba supernatantas yra koncentruotas.

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur fermento gamyba inicijuojama ir (arba) palaikoma pridedant į mikroorganizmų kultūrą fermento induktorių, arba fermento gamyba vyksta konstitutyviai.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur mikroorganizmas yra kultivuojamas terpėje, apimančioje polimerinę biomasę.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų, kur mikroorganizmas yra kultivuojamas terpėje, apimančioje lignoceliuliozę arba jos frakcijas kaip anglies šaltinį.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, kur fermentai apima hidrolazes, oksidoreduktazes, liazes, izomerazes, transferazes ar ligazes arba bet kokius jų mišinius.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 9 punktų, kur fermentas hidrolizuoja glikozidines jungtis.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 10 punktų, kur mikroorganizmas yra grybelis ar mielės.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 11 punktų, kur mikroorganizmas priklauso genčiai, parinktai iš grupės *Aspergillus*, *Trichoderma*, *Rhizopus* ir *Humicola* arba mielės, priklausančios *Cryptococcus*.

13. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 12 punktų, kur pagaminti fermentai yra naudojami tame pačiame ar kitame pramoniniame procese.

14. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 12 punktų, kur proceso metu pagaminti lipidai yra naudojami kaip biokuras, biokuro komponentas arba kaip pradinė medžiaga biokuro gamybai.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur biokuras yra biodyzelinas arba atsinaujinantis dyzelinas, benzinas ir (arba) reaktyvinis kuras.

*(51)* Int.Cl. ***C12P 19/02*** (2006.01)
***C12P 19/36*** (2006.01)
***C12P 33/00*** (2006.01)
***C12P 41/00*** (2006.01)
***C13K 11/00*** (2006.01)
***C07D 307/50*** (2006.01)

*(11)* **2812440**

*(13)* T

*(96)* 13703569.7

*(96)* 2013-02-06

*(97)* 2014-12-17

*(97)* 2019-06-26

*(86)* PCT/EP2013/052316

*(86)* 2013-02-06

*(87)* WO 2013/117585

*(87)* 2013-08-15

*(30)* 12450007, 2012-02-07, EP
12182758, 2012-09-03, EP
2012EP067781, 2012-09-12, WO
12842012, 2012-12-10, AT

*(72)* ERTL, Ortwin, AT
STAUNIG, Nicole, AT
SUT-VEJDA, Marta, AT
MAYER, Bernd, DE
MIHOVILOVIC, Marko, AT
SCHÖN, Michael, AT
HÖLBLING, Johanna, AT

*(73)* Annikki GmbH, 8074 Raaba-Grambach, AT
Novolana GmbH, 8144 Tobelbad, AT

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Furano darinių, gaunamų iš gliukozės, gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Furano darinių, gaunamų iš D-gliukozės, gamybos būdas, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad

A) D-gliukozė yra paverčiama D-fruktoze fermentinio proceso metu, kai naudojami ir regeneruojami redokso kofaktoriai,

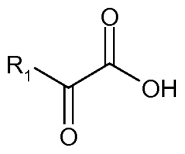
kur D-gliukozė yra paverčiama D-fruktoze, į produkto formavimo reakcijas įtraukiant dvi ar daugiau oksidoreduktazių, ir, D-gliukozės konversijos D-fruktoze metu, iš pradžių fermentiniu būdu katalizuojama redukcija į D-sorbitolį, ir vėliau atliekama fermentiniu būdu katalizuojama D-sorbitolio oksidacija į D-fruktozę,

kur NAD + / NADH ir NADP + / NADPH yra naudojami kaip redokso kofaktoriai, ir dėl bent dviejų papildomų fermentiniu būdu katalizuotų redokso reakcijų, vykstančių toje pačioje reakcijų serijoje, vienas iš dviejų redokso kofaktorių kaupiasi savo redukuota forma ir, atitinkamai, kitas - jo oksiduota forma, ir

D-fruktozė yra paverčiama furano dariniais, ir

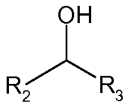
stadijoje A)

- regeneracijos reakcijoje pakartotinai konvertuojant redukuotą kofaktorių į jo pradinę oksiduotą formą, deguonis arba junginys kurio bendroji formulė




I

kur $R_1$ reiškia linijinę arba šakotos grandinės ($C_1$-$C_4$) alkilo grupę arba ($C_1$-$C_4$)-karboksialkilo grupę, yra redukuotas, ir
- regeneracijos reakcijoje pakartotinai konvertuojant oksiduotą kofaktorių į jo pradinę redukuotą formą,
($C_4$-$C_8$)-cikloalkanolis arba junginys, kurio bendroji formulė



II

kur $R_2$ ir $R_3$ yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš H, ($C_1$-$C_6$) -alkilo, kur alkilas yra linijinis arba šakotos grandinės ($C_1$-$C_6$) -alkenilas, kur alkenilas yra linijinis arba šakotos grandinės, ir jo sudėtyje yra nuo vienos iki trijų dvigubų jungčių, arilas, ypač $C_6$-$C_{12}$-arilas, karboksilas arba ($C_1$-$C_4$)- karboksialkilas, ypač taip pat cikloalkilas, ypač $C_3$-$C_8$-cikloalkilas, yra oksiduotas.

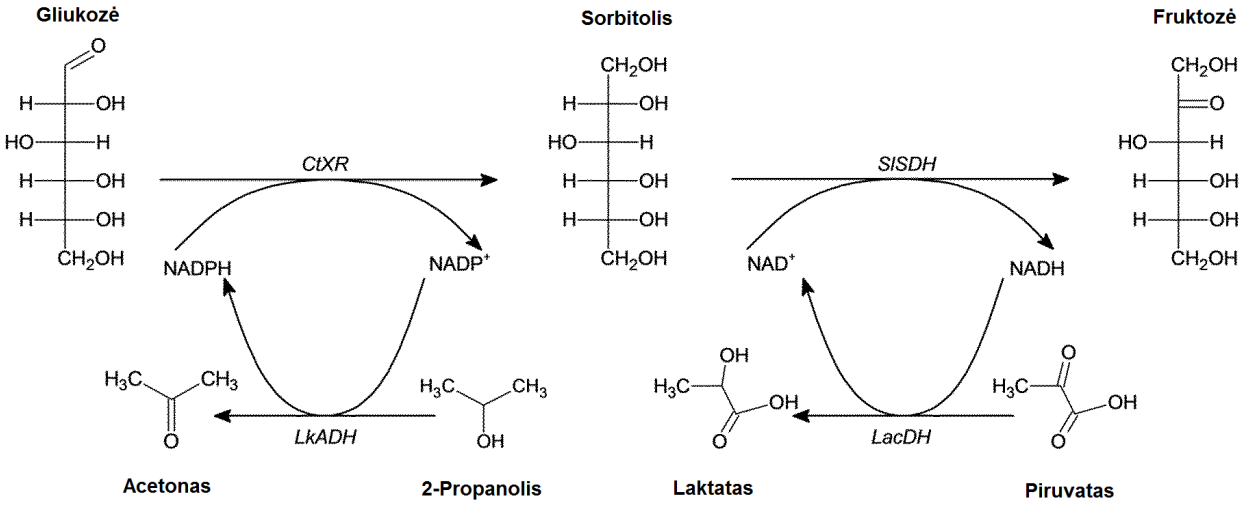
2. Būdas pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad bent viena dehidrogenazė yra naudojama D-gliukozės konversijai į D-fruktozę.

3. Būdas pagal 2 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad NAD+ / NADH ir NADP+ / NADPH arba tirpioje formoje, arba imobilizuoti ant kietų medžiagų, naudojami kaip redokso kofaktorius (-iai).

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punkto, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad bent vienas redokso kofaktorius yra regeneruojamas D-gliukozės konversijos į D-fruktozę metu toje pačioje reakcijų serijoje, naudojant bent vieną papildomą redokso fermentą, parinktą iš alkoholio dehidrogenazių, NADH oksidazių, hidrogenazių, laktato dehidrogenazių ar formiato dehidrogenazių, kai sunaudojami kosubstratai.

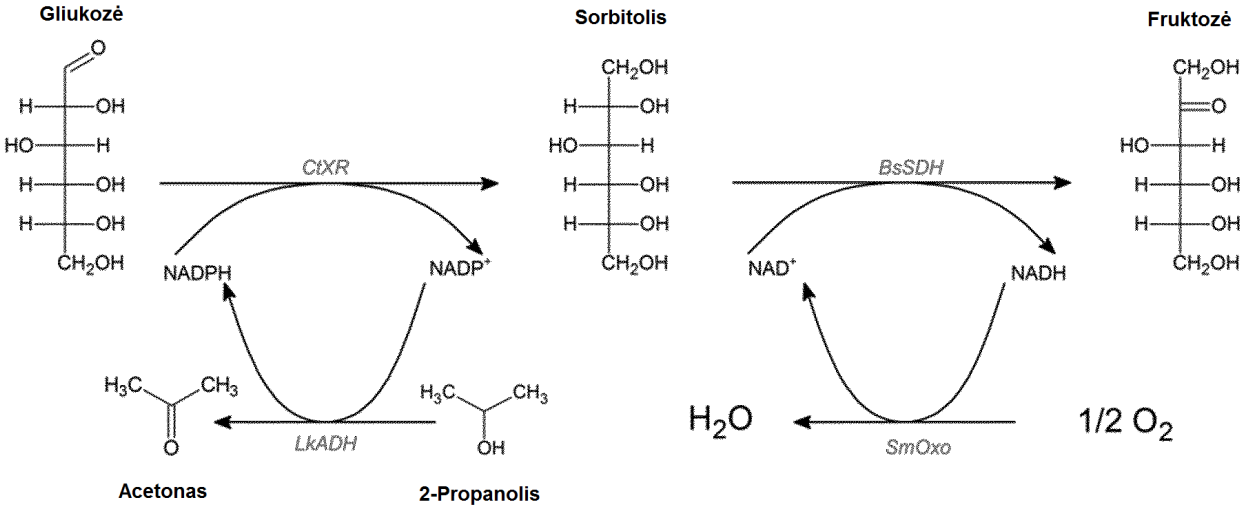
5. Būdas pagal 4 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad kosubstratai yra parinkti iš alkoholių, pieno rūgšties ir jos druskų, piruvo rūgšties ir jos druskų, deguonies, vandenilio ir/ arba skruzdžių rūgšties ir jos druskų.

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punkto, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad reakcija a) stadijoje vyksta pagal 3 reakcijos schemą




kur
CtXR = ksilozės reduktazė iš *Candida tropicalis*
SISDH = sorbitolio dehidrogenazė iš avies kepenų
LkADH = alkoholio dehidrogenazė iš *Lactobacillus kefir*, priklausoma nuo NADP(H)
LacDH = laktato dehidrogenazė, priklausoma nuo NAD(H)

arba pagal 4 reakcijos schemą




kur

CtXR = = ksilozės reduktazė iš *Candida tropicalis*

BsSDH = sorbitolio dehidrogenazė iš *Bacillus subtilis*

LkADH = alkoholio dehidrogenazė iš *Lactobacillus kefir*, priklausoma nuo NADP(H)

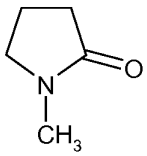
SmOxo = NADH oksidazė iš *Streptococcus mutans*.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad D-fruktozė, gauta pagal šio išradimo A) stadiją, yra išskirta.

8. Būdas pagal 7 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad D-fruktozė yra išskirta kristalinės formos.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad B stadijoje) naudojami rūgštinis katalizatorius ir tirpiklis.

10. Būdas pagal 9 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad N-metil-2-pirolidonas, kurio formulė



yra naudojamas kaip tirpiklis.

11. Būdas pagal 10 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad N-metil-2-pirolidonas yra naudojamas arba kaip reakcijos tirpiklis, arba kaip kotirpiklis.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad D-fruktozės konversija į furano darinius B) stadijoje atliekamas kaip serijinis procesas arba kaip nenutrūkstamas procesas.

13. Būdas pagal 12 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad D-fruktozės konversija į furano darinius B) stadijoje atliekamas kaitinant mikrobangų krosnelėje.

14. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9 - 13 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad

- homogeninis rūgštinis katalizatorius,
- heterogeninis rūgštinis katalizatorius,

- Liuiso rūgštinis katalizatorius,
- SILP katalizatorius,

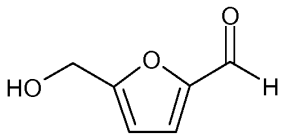
yra naudojamas kaip rūgštinis katalizatorius, D-fruktozės konversijos į furano darinius B) stadijoje metu.

15. Būdas pagal 14 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad sieros rūgštis arba druskos rūgštis yra naudojama kaip homogeninis rūgštinis katalizatorius.

16. Būdas pagal 14 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jonų mainų medžiaga, ypač montmorilonitas arba amberlitas, yra naudojama kaip heterogeninis rūgštinis katalizatorius.

17. Būdas pagal 14 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad $CrCl_2$, $AlCl_3$ arba $SiO_2$-$MgCl_2$ yra naudojamas kaip Liuiso rūgštinis katalizatorius.

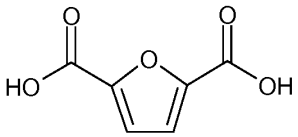
18. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad furano darinys yra hidroksimetilfurfuralas, kurio formulė




.

19. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad gaminami furano dariniai yra konvertuojami toliau.

20. Būdas pagal 19 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad hidroksimetilfurfuralas toliau yra oksiduojamas į 2,5-furano dikarboksilinę rūgštį (FDCA), kurios formulė




pasirinktinai polimerizuojama, ypač gaminant polietileno furanoatą.

---

*(51)* Int.Cl. ***C12P 19/02*** (2006.01)
***C12P 19/36*** (2006.01)
***C12P 33/00*** (2006.01)
***C12P 41/00*** (2006.01)
***C13K 11/00*** (2006.01)
*(11)* **2812439**
*(13)* T
*(96)* 13703568.9
*(96)* 2013-02-06
*(97)* 2014-12-17
*(97)* 2019-05-22
*(86)* PCT/EP2013/052313
*(86)* 2013-02-06
*(87)* WO 2013/117584
*(87)* 2013-08-15
*(30)* 12450007, 2012-02-07, EP
PCT/EP2012/067781, 2012-09-12, WO
12842012, 2012-12-10, AT

*(72)* ERTL, Ortwin, AT
STAUNIG, Nicole, AT
SUT-VEJDA, Marta, AT
MAYER, Bernd, DE
*(73)* Annikki GmbH, 8074 Raaba-Grambach, AT
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Redokso kofaktorių fermentinio regeneravimo būdas

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Redokso kofaktorių $NAD^+$/ NADH ir $NADP^+$/ NADPH fermentinis regeneravimas, vykdant vieno katilo reakciją, kur, mažiausiai dar dviejų fermentiniu būdu katalizuojamų redokso reakcijų, vykdomų toje pačioje reakcijų serijoje (produktą sudarančios reakcijos), rezultatas yra redokso kofaktorius $NAD^+$/ NADH kaupimasis redukuotoje formoje kaip NADH, ir redokso kofaktorius $NADP^+$/ NADPH kaupimasis oksiduotoje formoje. kaip $NADP^+$, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

a) regeneracijos reakcijoje, kurios metu NADH paverčiamas į $NAD^+$, deguonis yra redukuojamas NADH oksidazės arba piruvato pagalba, pasinaudojant laktato dehidrogenaze, ir

b) regeneracijos reakcijoje, kurios metu $NADP^+$ paverčiamas į NADPH, 2-propanolis oksiduojamas, pasinaudojant alkoholio dehidrogenaze, arba malatas, pasinaudojant malato dehidrogenaze.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oksidacijos reakcija (-os) ir redukcijos reakcija (-os) vyksta tame pačiame substrate (molekulinis karkasas).

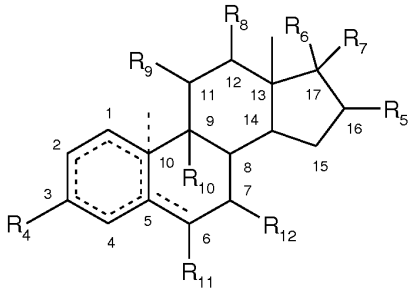
3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oksidacijos reakcija (-os) ir redukcijos reakcija (-os) vyksta chronologiškai lygiagrečiai.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad regeneracijos reakcijoje, kurios metu $NADP^+$ paverčiamas į NADPH, 2-propanolis oksiduojamas iki acetono, pasinaudojant alkoholio dehidrogenaze.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, regeneracijos reakcijoje, kurios metu NADH paverčiamas į $NAD^+$, piruvatas redukuojamas iki laktato, pasinaudojant laktato dehidrogenaze.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad regeneracijos reakcijoje, kurios metu $NADP^+$ paverčiamas į NADPH, malatas yra oksiduojamas iki piruvato ir $CO_2$, pasinaudojant malato dehidrogenaze.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis naudojamas mažiausiai vienai oksidacijos reakcijai ir mažiausiai vienai redukcijos reakcijai atlikti, atitinkamai, toje pačioje reakcijų serijoje iš junginių, kurių bendra formulė




III

kur

$R_4$ reiškia vandenilį, metilo grupę, hidroksilo grupę arba okso grupę,

$R_5$ reiškia vandenilį, hidroksilo grupę, okso grupę arba metilo grupę,

$R_6$ reiškia vandenilį arba hidroksilo grupę,

$R_7$ reiškia vandenilį, $-COR_{13}$, kur $R_{13}$ yra $C_1$-$C_4$ alkilo grupė, kuri yra nepakeista arba pakeista hidroksilo grupe, arba $C_1$-$C_4$ karboksi alkilo grupė, kuri yra pakeista, ypač hidroksilo grupe, arba nepakeista,

arba $R_6$ ir $R_7$ kartu reiškia okso grupę,

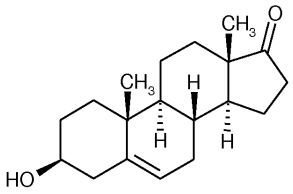
$R_8$ reiškia vandenilį, metilo grupę, hidroksilo grupę arba okso grupę,

$R_9$ reiškia vandenilį, metilo grupę, hidroksilo grupę arba okso grupę,
$R_{10}$ reiškia vandenilį, metilo grupę arba halogeną,
$R_{11}$ žymi vandenilį, metilo grupę, hidroksilo grupę, okso grupę arba halogeną ir
$R_{12}$ reiškia vandenilį, hidroksilo grupę, okso grupę arba metilo grupę,
kur struktūrinis elementas



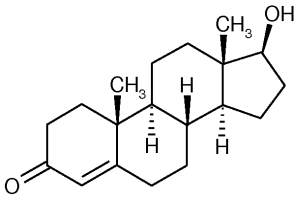
žymi benzeno žiedą arba žiedą, apimantį 6 anglies atomus ir 0, 1 arba 2 C-C-dvigubąsias jungtis; ypač kur pateikiama (-os) substrato (-ų) koncentracija (-os) yra <5% (m/ t) reakcijos serijoje, skirtoje redukcijos reakcijai (-oms), susijusiai (-ioms) su produkto gamyba.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, jis naudojamas konversijai dehidroepiandrosterono (DHEA), kurio formulė yra



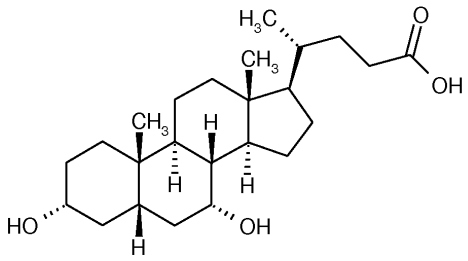
VII

į testosteroną, kurio formulė yra



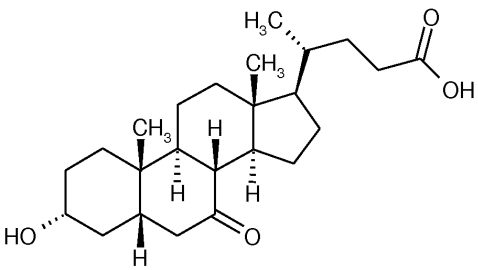
VIII

9. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis naudojamas fermentinei epimerizacijai 3α, 7α-dihidroksi-5β-cholano rūgšties (chenodeoksicholinės rūgšties), kurios formulė yra



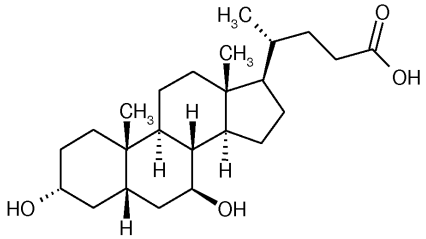
IV

į ketolitocholio rūgštį, kurios formulė yra



V

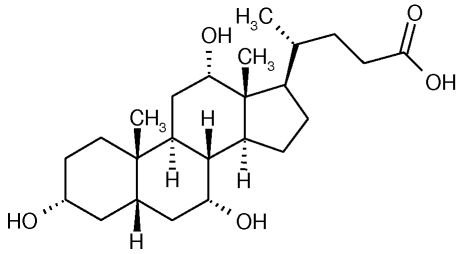
oksidacijos būdu,
ir į stereoizomerinį hidroksi junginį 3α, 7β-dihidroksi-5β-cholano rūgštį (ursodeoksicholio rūgštį), kurios formulė yra




VI

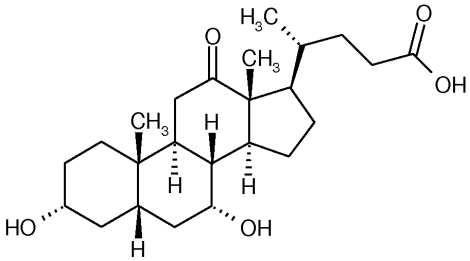
po to redukuojant,
naudojant dvi priešingas stereospecifines hidroksisteroidų dehidrogenazes, kur, pasirinktinai, oksidacijos reakciją katalizuoja 7α-hidroksisteroidų dehidrogenazė iš *E. coli*, ir/ arba redukcijos reakciją katalizuoja 7β-hidroksisteroidų dehidrogenazė iš *Ruminococcus torques*.

10. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis naudojamas fermentiniam epimerizavimui 3α, 7α, 12α-trihidroksi-5β-cholano rūgšties (cholio rūgštis,) kurios formulė yra



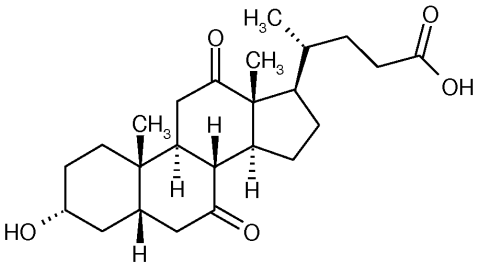

IX

arba
A) oksidacijos būdu gaunant 3α, 7α-dihidroksi-12-okso-5β-cholano rūgštį (12-okso-CDC), kurios formulė yra



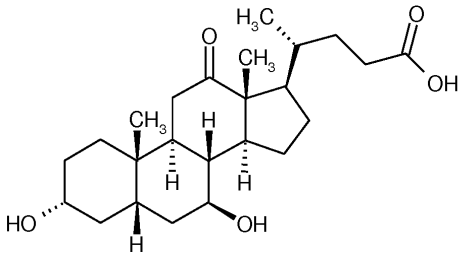

X

kuris toliau reaguoja, kad būtų gauta 3α-hidroksi-7,12-diokso-5β-cholano rūgštis (12okso-KLC), kurios formulė yra




XI

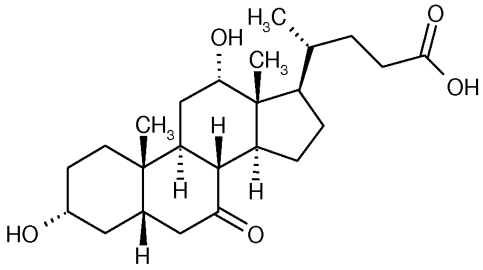
ir po to redukuojama iki stereoizomerinio hidroksi junginio 3α, 7β-dihidroksi-12-okso-5β-cholano rūgšties (12-keto-ursodeoksicholio rūgštis), kurios formulė yra



XII

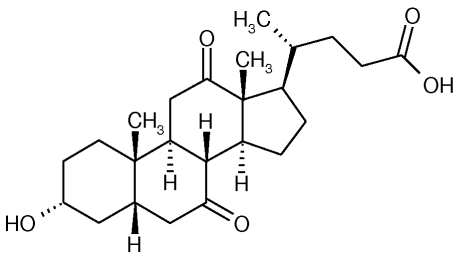
arba

B) oksidacijos būdu gaunant 3α, 12α-dihidroksi-7-okso-5β-cholano rūgštį, kurios formulė yra



XIII

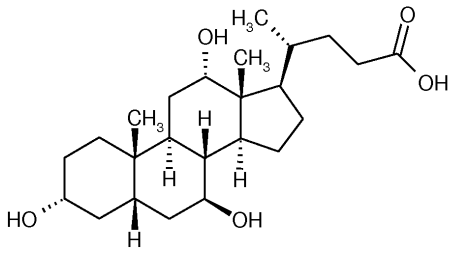
po to vykdant fermentinį oksidavimą, norint gauti 3α-hidroksi-7,12-diokso-5β-cholano rūgštį (12 okso -KLC), kurios formulė yra



XI

ir po to redukuojant, norint gauti stereoizomerinį hidroksi junginį 3α, 7β-dihidroksi-12-okso-5β-cholano rūgštį (12-keto-ursodeoksicholio rūgštį), kurios formulė yra XII, arba

C) oksidacijos būdu, kad gauti 3α, 12α-dihidroksi-7-okso-5β-cholano rūgštį, kurios formulė yra XIII, po to fermentiniu būdu redukuojant, kad gauti 3α, 7β, 12α-trihidroksi-5β-cholano rūgštį, kurios formulė yra



XIV

ir po to oksiduojant, norint gauti stereoizomerinį hidroksi junginį 3α, 7β-dihidroksi-12-okso-5β-cholano rūgštį (12-keto-ursodeoksicholio rūgštį), kurios formulė yra XII;

naudojant tris stereospecifines hidroksisteroidų dehidrogenazes; su 2 iš trijų stereospecifinių hidroksisteroidų dehidrogenazių su priešingu specifiškumu.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis naudojamas izomerizuojant $C_5$ arba $C_6$ cukrus, ypač izomerizuojant gliukozę redukcijos būdu į sorbitolį, ir vėliau oksiduojant iki fruktozės.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad substratas (-ai), skirtas (-ti) oksidacijos reakcijai (-joms), dalyvaujančiai (-jančioms) susidarant produktui, yra pateikiamas (-i) reakcijų serijoje 5 % (m/ t) koncentracijos ir didesnės, ypač 7 % (m/ t) ir didesnės, ypač 9 % (m/ t) ir didesnės.

---

*(51)* Int.Cl. ***C12Q 1/68*** (2018.01)
*(11)* **3152325**
*(13)* T
*(96)* 15728100.7
*(96)* 2015-06-03
*(97)* 2017-04-12
*(97)* 2019-09-04
*(86)* PCT/GB2015/051618
*(86)* 2015-06-03
*(87)* WO 2015/185924
*(87)* 2015-12-10
*(30)* 201409851, 2014-06-03, GB
*(72)* MORISSET, Valerie, GB
*(73)* Convergence Pharmaceuticals Limited, London WC1V 6XX, GB
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Trišakės neuralgijos diagnostikos būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Trišakės neuralgijos diagnostikos būdas žmogui, kur minėtas būdas apima vieno arba daugiau genetinių nukrypimų minėto subjekto *CACNA1A* geno viduje ir (arba) *CACNA1B* geno viduje nustatymą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur genetiniai nukrypimai apima: mutacijas (pvz. taškines mutacijas), intarpus, pakaitas, delecijas, skaitymo rėmelio poslinkius, atskiro nukleotido polimorfizmus (SNPs), haplotipus, chromosomų anomalijas, kopijų skaičiaus kitimus (CNV), epigenetikus ir DNR inversijas.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur genetiniai nukrypimai yra parinkti iš pakeitimų, įterpimų, delecijų ir rėmelio poslinkių.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur genetiniai nukrypimai yra nustatyti *CACNA1A* geno viduje ir genetiniai nukrypimai yra tarp 13300000 bp ir 13450000 bp 19 chromosomoje.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur genetiniai nukrypimai yra parinkti iš vieno arba daugiau iš:
(a) pakaitų arba delecijos mutacijos ties 13318671 bp;
(b) pakaitų arba delecijos mutacijos ties 13318672 bp;
(c) pakaitų arba delecijos mutacijos ties 13318707 bp;
(d) skaitymo rėmelio poslinkio ties 13318709 bp;
(e) pakaitų mutacijos ties 13318811 bp;
(f) intarpų mutacijos ties 13319691 bp;
(g) intarpų mutacijos ties 13319712 bp;
(h) pakaitų mutacijos ties 13397560 bp;
(i) pakaitų mutacijos ties 13409407 bp; ir
(j) pakaitų mutacijos ties 13411451 bp.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur genetiniai nukrypimai yra parinkti iš vieno arba kelių iš:
(a) pakaitų arba delecijos mutacijos ties 13318671 bp;
(b) pakaitų arba delecijos mutacijos ties 13318672 bp;
(c) pakaitų arba delecijos mutacijos ties 13318707 bp;
(d) skaitymo rėmelio mutacijos ties 13318709 bp;
(f) intarpų mutacijos ties 13319691 bp; ir
(g) intarpų mutacijos ties 13319712 bp.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, kur genetiniai nukrypimai yra parinkti iš:
(b) pakaitų arba delecijos mutacijos ties 13318672 bp.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur genetiniai nukrypimai yra nustatyti *CACNA1B* geno viduje ir genetiniai nukrypimai yra tarp 140750000 bp ir 140950000 bp 9 chromosomoje.

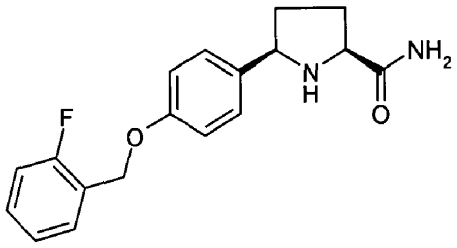
9. Būdas pagal 8 punktą, kur genetiniai nukrypimai yra parinkti iš vieno arba daugiau iš:
(a) pakaitų mutacijos ties 140772434 bp;
(b) pakaitų mutacijos ties 140772440 bp;
(c) pakaitų mutacijos ties 140772477 bp;
(d) pakaitų mutacijos ties 140777306 bp; ir
(e) pakaitų mutacijos ties 140918181 bp.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur genetiniai nukrypimai yra parinkti iš: (b) pakaitų mutacijos ties 140772440 bp.

11. Nav1.7 natrio kanalų blokatorius, skirtas panaudoti trišakės neuralgijos paciente gydymui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vienas arba daugiau genetinių nukrypimų *CACNA1A* geno viduje ir (arba) *CACNA1B* geno viduje buvo nustatyti minėtame paciente.

12. Nav1.7 natrio kanalo blokatorius, skirtas panaudoti pagal 11 punktą, kur Nav1.7 natrio kanalų blokatorius yra Nav1.7 nuo selektyvios būklės priklausantis natrio kanalų blokatorius.

13. Nav1.7 natrio kanalo blokatorius, skirtas panaudoti pagal 11 arba 12 punktą, kur Nav1.7 natrio kanalų blokatorius yra (5R)-5-(4-{[(2-fluorfenil)metil]oksi}fenil)-L-prolinamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kaip pavaizduota formulėje (I):




(I).

14. Nav1.7 natrio kanalo blokatorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 11-13 punktų, kur Nav1.7 natrio kanalų blokatorius yra (5R)-5-(4-{[(2-fluorfenil)metil]oksi}fenil)-L-prolinamido hidrochlorido druska (CNV1014802).

---

*(51)* Int.Cl. ***D07B 1/06*** (2006.01)
***D07B 1/00*** (2006.01)
*(11)* **2904143**
*(13)* T
*(96)* 13774391.0
*(96)* 2013-10-03
*(97)* 2015-08-12
*(97)* 2019-07-10
*(86)* PCT/EP2013/070635
*(86)* 2013-10-03
*(87)* WO 2014/053601
*(87)* 2014-04-10
*(30)* 12187343, 2012-10-05, EP

*(72)* AMILS, Xavier, BE
DURMUS, Beste, BE
SMEETS, Paulus Johannes Hyacinthus Marie, NL
*(73)* Bridon International Ltd., Doncaster South Yorkshire DN4 5JQ, GB
DSM IP Assets B.V., 6411 TE Heerlen, NL
*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

*(54)* Hibridinis lynas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 7.

*(57)* 1. Hibridinis lynas (20, 30, 40, 50, 60) apimantis šerdies elementą (22, 32, 42, 52, 62) apimantį sintetinį pluoštą, apgaubtą bent vienu išoriniu sluoksniu (24, 34, 44, 54, 64), turinčiu vielinius metalinius elementus (26, 34, 38, 44, 48, 58, 66), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šerdies elementas (22, 32, 42, 52, 62) yra padengtas polimeru (23, 33, 43, 53, 63), turinčiu kopoliesterio elastomerą, turintį minkštų blokų ribose nuo 10 iki 70 masės %.

2. Hibridinis lynas (20, 30, 40, 50, 60) pagal 1 punktą, kur kopoliesterio elastomero kietumas pagal Šorą D yra didesnis už 50, matuojant pagal ISO 868.

3. Hibridinis lynas (20, 30, 40, 50, 60) pagal 1 arba 2 punktą, kur kopoliesterio elastomeras yra kopoliesterio blokinis kopolimeras su minkštais blokais, susidedančiais iš poliesterio, polikarbonato ir/arba polieterio segmentų.

4. Hibridinis lynas (20, 30, 40, 50, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sintetinis pluoštas yra aukšto modulio pluoštai, turintys didelės molekulinės masės polietileną (HMwPE), ypač didelės molekulinės masės polietileną (UHMwPE), skystųjų kristalų polimerą (LCP), aramidą ir PBO (poli(p-fenilen-2,6-benzobisoksazolą).

5. Hibridinis lynas (20, 30, 40, 50, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polimero (23, 33, 43, 53, 63) storis yra didesnis už 0,5 mm.

6. Hibridinis lynas (20, 30, 40, 50, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėto hibridinio lyno (20, 30, 40,50, 60) skersmuo yra ribose nuo 2 iki 400 mm.

7. Hibridinis lynas (40) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis apvalkalą (49), supantį išorinį metalinį sluoksnį (48), kur minėtas apvalkalas (49) apima plastomerą, termoplastiką ir/arba elastomerą.

8. Hibridinis lynas (20, 30, 40, 50, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vieliniai metaliniai elementai (26, 34, 38, 44, 48, 58, 66) yra plieninės vielos ir/arba plieninės vielos gijos.

9. Hibridinis lynas (20, 30, 40, 50, 60) pagal 8 punktą, kur plieninės vielos ir/arba plieninės vielos gijos yra padengtos cinku ir/arba cinko lydiniu.

10. Hibridinis lynas (30, 40) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur hibridinis lynas (30, 40) turi du arba kelis išorinius sluoksnius (34, 38, 44, 48), turinčius vielinius metalinius elementus.

11. Hibridinis lynas (40) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur papildomas plastomero sluoksnis (45) yra įdėtas tarp šerdies elemento (42) ir padengimo polimero (43) ir/arba tarp dviejų arba kelių išorinių sluoksnių.

12. Hibridinio lyno (20, 30, 40, 50, 60) pailgėjimo sumažinimo ir skersmens sumažėjimo bei eksploatacijos laiko padidinimo naudojant būdas, imant kaip etaloną hibridinį lyną be dangos arba su kitomis dangomis, tokiomis kaip polipropilenas ant šerdies, kur minėtas būdas apima stadijas, kuriose:
(a) sudaro šerdies elementą (22, 32, 42, 52, 62), kur minėtas šerdies elementas (22, 32, 42, 52, 62) apima sintetinius pluoštus;
(b) minėtą šerdies elementą padengia polimeru (23, 33, 43, 53, 63), turinčiu kopoliesterio elastomerą, turintį minkštų blokų ribose nuo 10 iki 70 masės%.; ir
(c) daugybę vielinių metalinių elementų (26, 34, 38, 44, 48, 58, 66) susuka kartu aplink šerdies elementą, siekiant suformuoti metalinį išorinį sluoksnį.

13. Dangos medžiagos ant vidinės šerdies tarp hibridinio lyno (20, 30, 40, 50, 60) vielinių metalinių elementų išspaudimo naudojant išvengimo būdas, kur minėtas būdas apima stadijas, kuriose:
(a) sudaro šerdies elementą (22, 32, 42, 52, 62), kur minėtas šerdies elementas (22, 32, 42, 52, 62) apima sintetinius pluoštus;

(b) minėtą šerdies elementą padengia polimeru (23, 33, 43, 53, 63), turinčiu kopoliesterio elastomerą, turintį minkštų blokų ribose nuo 10 iki 70 masės %; ir

(c) daugybę vielinių metalinių elementų (26, 34, 38, 44, 48, 58, 66) susuka kartu aplink šerdies elementą, siekiant suformuoti metalinį išorinį sluoksnį.

14. Būdas pagal 12 arba 13 punktą, kur minėta padengimo stadija b) yra padengimas ekstruduojant polimerą (23, 33, 43,53, 63) ant šerdies elemento (22, 32, 42, 52, 62).

---

*(51)* Int.Cl. ***E03D 11/08*** (2006.01)
***E03D 11/17*** (2006.01)
***E03D 11/13*** (2006.01)

*(11)* **3215682**

*(13)* T

*(96)* 15808790.8

*(96)* 2015-11-04

*(97)* 2017-09-13

*(97)* 2019-07-17

*(86)* PCT/IB2015/058528

*(86)* 2015-11-04

*(87)* WO 2016/071852

*(87)* 2016-05-12

*(30)* RM20140643, 2014-11-04, IT

*(72)* ROSSI, Mario, IT

*(73)* Ceramica Catalano S.p.A., Fabrica Di Roma (VT), IT
Gruppo Sanitari Italia - G.S.I S.p.A., Gallese (VT), IT

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Mažatriukšmis tualetas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 4.

*(57)* 1. Tualetas (1), kurį sudaro konstrukcija (2), susidedanti iš mažiausiai vieno puodo (3), atskirto šonine sienele (12), ir galinėje konstrukcijos (2) dalyje (2a) įrengto nuleidžiamojo plovimo vandens tiekimo vamzdyno (5) (kuris yra prijungiamas prie vandentiekio tinklo), besitęsiančio X ašimi, susidedančio iš mažiausiai tekėjimo dalies (8) ir išvado dalies (9), tiesiogiai prijungtos prie tekėjimo dalies (8), ir sujungto su minėtu puodu (3), kad plovimo vanduo pratekėtų per vieną angą (6); minėta išvado dalis (9) yra atskirta šonine sienele (10), kuri yra lygiagreti su X ašimi; anga (6), kurioje yra prataki atkarpa, kurios plotas sudaro nuo 20 iki 50% išvado dalies (9) pratakios atkarpos ploto; minėtoje išvado dalyje (9) yra prataki atkarpa, kurios plotas sudaro nuo 35 iki 65% minėtos tekėjimo dalies (8) pratakios atkarpos ploto;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

minėta anga (6) yra įrengta minėtos išvado dalies (9) šoninėje sienelėje (10); minėta išvado dalis (9) yra ašies kryptimi užtverta apatine sienele (11), kuri susikerta su minėta X ašimi; minėta apatinė sienelė (11) yra nuožulni X ašies atžvilgiu, o minėta išvado dalis (9), prasitęsianti virš vandens nuleidimo angos (6).

2. Tualetas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtoje angoje (6) yra prataki atkarpa, kurios plotas sudaro nuo 30 iki 40% išvado dalies (9) pratakios atkarpos ploto.

3. Tualetas pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išvado dalyje (9) yra prataki atkarpa, kurios plotas sudaro nuo 45 iki 55% tekėjimo dalies (8) pratakios atkarpos ploto.

4. Tualetas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šoninė sienelė (12) yra be briaunų.

5. Tualetas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta konstrukcija (2) yra vientisas keraminis dirbinys.

---

*(51)* Int.Cl. ***E04F 15/02*** (2006.01)
***F16B 5/00*** (2006.01)
***B65D 69/00*** (2006.01)
***E04G 23/00*** (2006.01)
***E04F 21/22*** (2006.01)
***E04F 15/04*** (2006.01)
***E04B 5/00*** (2006.01)
*(11)* **2388395**
*(13)* T
*(96)* 11173143.6
*(96)* 2005-10-21
*(97)* 2011-11-23
*(97)* 2019-07-31
*(30)* 04025167, 2004-10-22, EP
*(72)* Pervan, Darko, SE
Nygren, Per, SE
Håkansson, Niclas, SE
*(73)* Välinge Innovation AB, 263 65 Viken, SE
*(74)* Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
*(54)* Įranga, skirta tiekti stačiakampes grindų plokštes su mechanine fiksavimo sistema
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 24.

*(57)* 1. Įranga, skirta tiekti stačiakampes grindų plokštes (1, 1’) su mechaniškai apdorotais jungiamaisiais elementais (4a, 4b) ir mechanine fiksavimo sistema, kuri mažiausiai iš dviejų pusių užfiksuoja grindų plokštes vertikaliai (D1) ir horizontaliai (D2),
kai minėtą fiksavimo sistemą sudaro mažiausiai vienas, į poslinkio įlaidą (40) įstatomas, lankstus liežuvėlis (30) vertikaliam užfiksavimui, ir fiksavimo juosta (6), besitęsianti žemiau ir už poslinkio įlaido (40) horizontaliam užfiksavimui, kai
lankstūs liežuvėliai (30) yra suformuoti į ruošinius su liežuvėliu (50), kuriuos sudaro mažiausiai du lankstūs liežuvėliai (30),
įrangą sudaro atskyrimo įrenginys (51), skirtas nuo ruošinio (50) atskirti lanksčius liežuvėlius (30),
tiektuvas yra skirtas tiekti atskirtus lanksčius liežuvėlius (30) tarp viršutinio horizontalaus tiektuvo (65) ir apatinio horizontalaus tiektuvo į vertikalų įrenginį (55), kuris nuleidžia lankstų liežuvėlį (30) iki apatinio horizontalaus tiektuvo taip, kad minėtas apatinis horizontalus tiektuvas taip pat veiktų kaip stumtuvas (54), paslenkantis atskirtą lankstų liežuvėlį (30) iš esmės lygiagrečiai per jo plotį (W) tarp viršutinės (52) ir apatinės (53) kreipiančiųjų, virš fiksavimo juostos (6), į minėtą poslinkio įlaidą (40), ir trinties jėga užfiksuojantis jį poslinkio įlaide (40), į kurį įstatomas lankstus liežuvėlis (30), užfiksuojant grindų plokštes (1, 1’).

2. Įranga pagal 1 punktą, kurią sudaro vertikali dėtuvė (59), kurioje laikomi atskirti liežuvėliai (30),
kai tiektuvas (65) tiekia tolimiausią atskirtą lankstų liežuvėlį (30) minėtoje vertikalioje dėtuvėje (59) horizontalia kryptimi į vertikalų įrenginį (55).

---

*(51)* Int.Cl. ***E06B 7/23*** (2006.01)
***E06B 3/263*** (2006.01)
***E06B 3/46*** (2006.01)
***E06B 3/52*** (2006.01)
*(11)* **3221540**
*(13)* T
*(96)* 15794878.7
*(96)* 2015-11-10
*(97)* 2017-09-27
*(97)* 2019-08-28
*(86)* PCT/EP2015/076137
*(86)* 2015-11-10

*(87)* WO 2016/078961
*(87)* 2016-05-26
*(30)* 202014009250 U, 2014-11-21, DE
*(72)* BERENS, Wolfgang, DE
*(73)* Siegenia-Aubi KG, 57234 Wilnsdorf, DE
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Sandarinimo įtaisas, skirtas slankiojo lango rėmui, kuris naudojamas kaip langų ar durų stumdomasis rėmas arba pakeliamasis slankusis rėmas

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 3.

*(57)* 1. Sandarinimo įtaisas (10), skirtas slankiajai varčiai, kuri naudojama kaip lango arba durų (1) stumdomoji varčia (3) arba pakeliamoji slankioji varčia, susidedantis iš dviejų sandarinimo juostų (11, 12), kurios yra įrengiamos dinaminės apkrovos zonoje (9) tarp stumdomosios varčios (3) ir stacionarios plokštės (4), kad būtų užsandarinamos ir pritvirtinamos lango arba durų (1) uždarytos stumdomosios varčios (3) tarpinės erdvės (9’), kurių, dinaminės apkrovos zonoje (9), pirmojo sandarinimo juosta (11) su varčios rėmo kontaktiniu paviršiumi (5“) gali būti pritvirtinama prie stumdomosios varčios (3) rėmo (5), o antroji sandarinimo juosta (12) su varčios rėmo kontaktiniu paviršiumi (7“) gali būti pritvirtinama prie stacionarios plokštės (4) stacionaraus rėmo (7), kuriame sandarinimo juostos (11, 12), susidedančios iš tokios pačios formos profilinio korpuso (13), apima pirmuosius profilinius pjūvius (14), kurie sumontuotoje būsenoje, esant uždarytai stumdomajai varčiai (3), abipusiai susikabina virš arba už vienas kito ir sudaro funkcionaliai sujungtą bloką su priešais esančiais sandarikliais (15),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

profiliniai korpusai (13) yra pagaminti iš plastiko, o skerspjūvis sudarytas iš atitinkamų tokios pat medžiagos panašaus storio šerdžių, sudarančių tuščiavidures ertmes, kurių pavidalą suformuoja profiliniai korpusai (13),

kuriame sandarikliai (15) yra užfiksuojami atitinkamame sandarinimo juostų (11, 12) profiliniame korpuse (13),

kuriame sandarinimo juostų (11, 12) profiliniai korpusai (13) sumontuotoje būsenoje per visą jų ilgį apima, iš nuo varčios rėmo kontaktinio paviršiaus (5“) arba stacionarios plokštės kontaktinio paviršiaus (7“) lygiagrečiai nusuktos pusės (16), priimantįjį griovelį (17), į kurį įsistato montavimo sraigtai (18), o lygiagrečiai nusuktos pusės (16) sumontuotoje būsenoje yra išdėstomi įleistuoju principu, kai priimančiajame griovelyje (17) apsauginė juosta (19) įsistato įveržiamojo suleidimo ir (arba) užspaudžiamojo užfiksavimo būdu (sujungimas su geometriniu uždarymu ir (arba) ne), kurio apsauginė juosta hermetiškai uždengia priimantįjį griovelį (17) iš lygiagrečiai nusuktos pusės (16), su profilinio korpuso (13) paviršiumi sudarydama įstatomąją paslėptą konstrukciją.

2. Sandarinimo įtaisas pagal 1 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

ant atitinkamų šoninių kontaktinių paviršių, nukreiptų į priimantįjį griovelį (17), apsauginėje juostoje (19) yra išspausti sandarinimo burbuliukai (22), kuriame sandarinimo burbuliukai (22) suformuoja fiksatorių (20) su priimančiajame griovelyje (17) išpjautomis ertmėmis (23) ir gali būti fiksuojamai įspaudžiami į priimantįjį griovelį (17).

3. Sandarinimo įtaisas pagal 2 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

sandarinimo burbuliukas (22) yra pagamintas iš minkštos PVC medžiagos arba iš tokios guminės medžiagos kaip vulkanizuota guma.

4. Sandarinimo įtaisas pagal 1 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

montavimo sraigtai (18), įstatyti per mažiausiai dvi išgręžtas šerdis, sumontuotoje būsenoje pritvirtina sandarinimo juostų (11, 12) sąvaržą prie stumdomosios varčios (3) ir stacionarios plokštės (4).

5. Sandarinimo įtaisas pagal 1 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

apsauginę juostą (19) lengvai matomoje pusėje (24) sudaro T formos išpjauta ertmė (25), skirta šepetiniam įtaisui (26) įstatyti geometrinio uždarymo principu.

6. Sandarinimo įtaisas pagal 5 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

sumontuotoje būsenoje šepetinis įtaisas (26) hermetiškai uždaro tarpą (27) tarp sandarinimo juostų (11, 12) ir atitinkamų stumdomosios varčios (3) bei stacionarios plokštės (4) kontaktinių paviršių (5“, 7“), ir yra judamajame sąlytyje su kontaktiniais paviršiais (5“,7“).

7. Sandarinimo įtaisas pagal 1 apibrėžties punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

profilinis korpusas (13), į varčios rėmo kontaktinį paviršių (5“) ir stacionarios plokštės rėmo kontaktinį paviršių (7“) nukreiptoje pusėje, apima griovelį (28), į kurį įsistato sandarinimo juosta (29), kuriame montavimo sraigto (18) vidurinė ašis suformuoja griovelio vidurį (28) ir priimantį griovelį (17).

---

*(51)* Int.Cl. ***E21B 43/26*** (2006.01)
***F03B 13/06*** (2006.01)
***C02F 1/44*** (2006.01)
***B65G 5/00*** (2006.01)
***H02K 7/18*** (2006.01)
***C02F 103/06*** (2006.01)
***F03D 9/17*** (2016.01)

*(11)* **3161254**

*(13)* T

*(96)* 15814576.3

*(96)* 2015-06-29

*(97)* 2017-05-03

*(97)* 2019-05-01

*(86)* PCT/US2015/038363

*(86)* 2015-06-29

*(87)* WO 2016/003928

*(87)* 2016-01-07

*(30)* 201414318742, 2014-06-30, US

*(72)* SCHMIDT, Howard K., US
MANDELL, Aaron H., US

*(73)* Quidnet Energy Inc., Houston, TX 77043, US

*(74)* Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

*(54)* Hidraulinio geoplyšio energijos saugojimo sistema su nudruskinimu

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 8.

*(57)* 1. Energijos saugojimo ir gamybos bei vandens nudruskinimo būdas, apimantis vandens, turinčio ištirpusios druskos, siurbimą gręžiniu (41) žemyn slėgiu, didesniu už plyšių susidarymo slėgį, ir į hidraulinį plyšį (46), esantį kalnų uolienoje aplink gręžinį (41);

prieš vandens, turinčio ištirpusios druskos, nutekėjimą iš hidraulinio plyšio (46), slėgio gręžinyje (41) sumažinimą taip, kad gautų gręžiniu (41) aukštyn kylančią vandens, turinčio ištirpusios druskos, dalį kaip išgaunamą vandenį ir išgaunamo vandens pirmosios dalies slėgio naudojimą energijai generuoti ir išgaunamo vandens antrosios dalies slėgio naudojimą išgauto vandens antrajai daliai nudruskinti.

2. Būdas pagal punktą 1, kur išgaunamo vandens pirmoji dalis ir antroji dalis kinta kai išgaunamas vanduo kyla gręžiniu (41) aukštyn.

3. Elektros tinklo sistemos eksploatavimo būdas, apimantis:

elektros energijos generavimą optimalios gamybos periodais, naudojant elektros tinklo sistemai pirminį energijos šaltinį;

elektros energijos dalies, generuojamos optimalios gamybos periodais, naudojimą vandeniui, turinčiam ištirpusios druskos, siurbti slėgiu, didesniu už plyšių susidarymo slėgį, į grunte esantį hidraulinį plyšį (46);

neoptimalios gamybos periodu vandens, turinčio ištirpusios druskos, gavimą iš hidraulinio plyšio (46) ir pirmosios dalies vandens, turinčio ištirpusios druskos, slėgio naudojimą elektros energijai, skirtai elektros tinklų sistemai, generuoti; ir

antrosios dalies vandens, turinčio ištirpusios druskos, slėgio naudojimą vandens, turinčio ištirpusios druskos, antrajai daliai nudruskinti.

4. Vandens nudruskinimo būdas, apimantis:

vandens, turinčio ištirpusios druskos, siurbimą gręžiniu (41) žemyn slėgiu, didesniu už plyšių susidarymo slėgį, ir į hidraulinį plyšį (46), esantį kalnų uolienoje aplink gręžinį (41);

prieš vandens, turinčio ištirpusios druskos, nutekėjimą iš hidraulinio plyšio (46), slėgio gręžinyje (41) sumažinamą taip, kad gautų gręžiniu (41) kylantį aukštyn vandenį kaip išgaunamą vandenį ir išgauto vandens slėgio naudojimą gautam vandeniui nudruskinti.

5. Vandens nudruskinimo būdas, apimantis:

gėlo vandens siurbimą gręžiniu (41) žemyn slėgiu, didesniu už plyšių susidarymo slėgį, ir į hidraulinį plyšį (46), esantį kalnų uolienoje aplink gręžinį (41);

prieš gėlo vandens nutekėjimą iš hidraulinio plyšio (46), slėgio gręžinyje (41) sumažinamą taip, kad gautų gręžiniu (41) aukštyn kylantį vandenį kaip išgaunamą vandenį ir išgauto vandens slėgio naudojimą gautam vandeniui nudruskinti.

6.Būdas pagal 5 punktą, kur išgaunamo vandens slėgį naudoja vandeniui nudruskinti, naudojant slėgio keitiklį išgauto vandens slėgiui perduoti į druskingą vandenį.

7. Energijos saugojimo ir gamybos bei vandens nudruskinimo sistema, apimanti:

priemonę vandeniui siurbti gręžiniu (41) žemyn slėgiu, didesniu už plyšių susidarymo slėgį, ir į hidraulinį plyšį (46), esantį kalnų uolienoje aplink gręžinį (41);

priemonę slėgiui gręžinyje (41) sumažinti prieš vandens nutekėjimą iš hidraulinio plyšio (46) taip, kad gautų gręžiniu (41) aukštyn kylančio vandens dalį kaip išgaunamą vandenį;

ir vožtuvo (63, 64, 65) priemonę, skirtą išgauto vandens pimajai daliai tiekti į elektros energijos generatorių ir išgauto vandens antrajai daliai tiekti į nudruskinimo įrenginį.

8. Energijos saugojimo ir nudruskinimo sistema pagal punktą 7, kur vandens nudruskinimo įrenginys yra reversinio osmoso įrenginys (66) inkorporuojantis pusiau laidžią membraną (67), ir sistema inkorporuoja slėgio keitiklį, sumontuotą taip, kad išgaunamo vandens antros dalies slėgis yra keičiamas kartu su numatytu nudruskinti druskingu vandeniu.

---

*(51)* Int.Cl. ***F03D 1/06*** (2006.01)
*(11)* **3042073**
*(13)* T
*(96)* 14792895.6
*(96)* 2014-09-01
*(97)* 2016-07-13
*(97)* 2019-07-31
*(86)* PCT/NL2014/000028
*(86)* 2014-09-01
*(87)* WO 2015/030573
*(87)* 2015-03-05
*(30)* 1040365, 2013-09-02, NL
*(72)* CORTEN, Gustave Paul, NL
*(73)* Wobben Properties GmbH, 26607 Aurich, DE
*(74)* Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
*(54)* Sūkurių generatorius vėjo turbinai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 9.
*(57)* 1. Vėjo turbinos mentė, apimanti aerodinaminį profilį (1) su styga c (2), kurios storis didesnis negu 20% c, su sukūrių generatoriaus pora (3) tarp 20% c ir 70% c stygos padėčių su dviem tiesiogiai nesujungtais kiliais (5) ir pagrindu (4, 15, 16), kuris tarpusavyje sujungia minėtus kilius, tarp kurių yra šoninis tarpas prie jų užpakalinių kraštų apie kilio stygą, kur minėta sukūrių generatoriaus pora apima kilį su bent 1% krašto išgauba ir praktiškai bent 2% išgauba ir daugiau, o ypač bent 3% išgauba, kur išgauba yra kilio stygos procentas.

2. Vėjo turbinos mentė pagal punktą 1, kur minėtų kilių užpakalinio šoninio ploto 50% yra mažiau negu 200%, o geriau, mažiau negu 150% palyginus su 50% minėtų kilių priekiniu šoniniu plotu.

3. Vėjo turbinos mentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas pagrindas dengia mažiau negu 90% ploto tarp minėtų kilių ir ypač, kur minėtas pagrindas turi „U“ (15), „V“ (16) arba „W“ (4) pavidalą.

4. Vėjo turbinos mentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas pagrindas apima du subkilius, kurie yra mažesni už minėtus kilius ir išdėstyti tarp minėtų kilių.

5. Vėjo turbinos mentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti dvi gretimas sūkurio generatoriaus poras, kur atstumas (9), matuojamas kilių stygos pusiaukelėje tarp skirtingų sūkurio generatorių porų gretimų kilių įsiurbimo pusių, yra ne mažesnis negu 120 %, o geriau, negu 150% atstumo (8) tarp sūkurinių generatorių poros gretimų kilių slėgio pusių.

6.Vėjo turbinos mentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti 2 kilius ir pagrindą, kurio didžiausias ilgis šonine kryptimi kietame pagrinde yra mažesnis negu apatinės kilio stygos 100%, ypač mažesnis negu 90%, o ypač mažesnis negu 70%.

7. Vėjo turbinos mentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėto pagrindo krašto ilgio daugiau negu 70%, ypač daugiau negu 80%, o ypač daugiau negu 90% su konstrukcijos įsiurbimo kryptimi sudaro kampą tarp 50 ir 0 laipsnių.

8. Vėjo turbinos mentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje minėtas pagrindas yra pritvirtintas prie aerodinaminio profilio paviršiaus dvipuse lipnia juosta (11, 12, 13), kurios storis ne mažesnis negu 0,3%, pavyzdžiui, bent 0,5%. ir, pavyzdžiui, apie 1% kietojo pagrindo plokštės didžiausio ilgio.

9. Vėjo turbinos mentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje minėtas sūkurio generatorius yra pritvirtintas prie aerodinaminio profilio paviršiaus, ir minėto pagrindo plokštė, minėti kiliai ir minėtas paviršius suformuoja tvirtą kūną be oro įntarpų.

10. Vėjo turbinos mentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėto kilio aukštis yra tarp 2%c ir 6%c.

---

*(51)* Int.Cl. ***F16L 21/04*** (2006.01)
***F16L 21/08*** (2006.01)

*(11)* **2929225**

*(13)* T

*(96)* 13805317.8

*(96)* 2013-12-05

*(97)* 2015-10-14

*(97)* 2019-07-03

*(86)* PCT/EP2013/075597

*(86)* 2013-12-05

*(87)* WO 2014/090667

*(87)* 2014-06-19

*(30)* 2009953, 2012-12-10, NL

*(72)* HULSEBOS, Michel Paul, NL
WIJLENS, Jeroen Hermanus Johannes, NL
GIESEN, Leonardus Henricus Wilhelmus, NL

*(73)* Georg Fischer WAGA N.V., 8161 PA Epe, NL

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Vamzdžio sujungimo įtaiso slėginis elementas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 6.

*(57)* 1. Slėginis elementas (3, 3’, 3“), kuris naudojamas sujungimo įtaise vamzdžiui (10) suveržimo jėga paveikti, minėtas slėginis elementas (3, 3’, 3“) yra sukonfigūruotas naudoti kaip vieną iš atitinkamai įmontuotų slėginių elementų (3, 3’, 3“) grupės, kai minėtą slėginį elementą (3, 3’, 3“), o taip pat ir kiekvieną slėginį elementą iš minėtos grupės sudaro pirmasis slėginio elemento segmentas (5, 5’, 5“) ir antrasis slėginio elemento segmentas (4, 4’, 4“), o eksploatuojant, pirmasis slėginio elemento segmentas (5, 5’, 5“) vamzdžio atžvilgiu (10) yra įstatomas arčiau, o antrasis slėginio elemento segmentas (4, 4’, 4“) - toliau, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto slėginio elemento (3, 3’, 3“) bei kiekvieno slėginio elemento (3“) pirmajame segmente (5“) yra iškyša (15), kuri, eksploatuojant, skersai išsitęsia vamzdžio (10) išilgine kryptimi, ir tuo, kad minėto slėginio elemento (3, 3’, 3“) bei kiekvieno slėginio elemento (3“) antrajame segmente (4, 4’, 4“) yra plyšys (14), minėta iškyša (15), eksploatuojant, įsistato į plyšį (14), esantį antrajame slėginio elemento segmente (4’), kuris suformuoja prisišliejančio atitinkamo slėgio elemento (3’) grupės dalį.

2. Slėginis elementas (3, 3’, 3“) pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plyšyje (14) yra ribotuvas (16), neleidžiantis atitinkamo prisišliejančio slėginio elemento iškyšai (15) per daug įsistatyti į minėtą plyšį (14) tokiu principu, kad apribotų prisišliejančių slėgio elementų (3’, 3“) pirmojo slėginio elemento segmento (5“) ir antrojo slėginio elemento segmento (4’) išilginį judėjimą vienas kito atžvilgiu.

3. Sujungimo įtaisas, skirtas sujungimui su vamzdžiu (10), susidedantis iš slėginio elemento (3, 3’, 3“), pagal 1 apibrėžties punktą skirto vamzdžiui (10) suveržimo jėga paveikti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta iškyša (15) įsistato į plyšį (14), esantį tiesiogiai gretutiniame antrajame slėginio elemento segmente (4’), kuris suformuoja gretutinio slėgio elemento (3’) dalį.

4. Sujungimo įtaisas pagal 3 apibrėžties punktą, kuriame minėtame slėgio elemente (3, 3’, 3“) yra mažiausiai vienas sandariklis (12), sukonstruotas kaip sandarinimo elementas, kuriame, nuo vamzdžio (10) nukreiptoje pusėje yra minėto slėginio elemento (3, 3’, 3“) paviršiai, kurie sueina vienas į kitą nuo vamzdžio nukreiptoje radialine padėties kryptimi, ir kuriame taip pat yra atraminiai elementai (9, 11), susikabinantys vienas su kitu ir tiesiogiai bei netiesiogiai užsidedantys ant slėginio elemento (3) paviršių, kad vamzdį (10) veiktų suveržimo jėga, kuriame slėginis elementas (3) yra suformuotas segmentais ir todėl jį sudaro mažiausiai vienas pirmasis slėginio elemento segmentas (5, 5’, 5“) ir antrasis slėginio elemento segmentas (4, 4’, 4“), ir kuriame pirmojo ir antrojo slėginio elemento segmentų kontaktiniai paviršiai (7) yra taip išdėstyti, kad remtųsi vienas į kitą ir tarpusavyje sąveikautų nustatytu polinkiu vamzdžio (10) išilginės ašies (14) atžvilgiu, kuriame kontaktuojančių paviršių (7) polinkis yra taip sukonstruotas, kad įtempio tarp movos ir vamzdžio (10) metu pirmasis slėginio elemento segmentas (5, 5’, 5“) tvirčiau suveržtų vamzdį, o antrasis slėginio elemento segmentas (4, 4’, 4“) perduotų padidintą jėgą atraminiams elementams (9, 11), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jame yra atitinkamai suformuotų gretutinių slėginių elementų (3, 3’, 3“) grupė, kuriame kiekvienas minėtos grupės slėginis elementas (3, 3’, 3“) yra sudarytas iš pirmojo slėginio elemento segmento (5, 5’, 5“) ir antrojo slėginio elemento segmento (4, 4’, 4“), ir kuriame pirmasis slėginio elemento segmentas (5, 5’, 5“) vamzdžio atžvilgiu (10) yra įstatytas arčiau, o antrasis slėginio elemento segmentas (4, 4’, 4“) - toliau, ir kad kiekvieno slėginio elemento (3“) pirmajame segmente (5“) yra iškyša (15), kuri skersai išsitęsia vamzdžio (10) išilgine kryptimi, ir kad minėta iškyša (15) įsistato į plyšį (14), esantį tiesioginiai gretutiniame antrajame slėginio elemento segmente (4’), kuris suformuoja gretutinio slėgio elemento (3’) dalį.

5. Sujungimo įtaisas pagal 3 arba 4 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plyšyje (14) yra ribotuvas (16), neleidžiantis atitinkamo prisišliejančio slėginio elemento iškyšai (15) per daug įsistatyti į minėtą plyšį (14) tokiu principų, kad kad apribotų bet kurių gretutinių slėgio elementų (3’, 3“) pirmojo slėginio elemento segmento (5“) ir antrojo slėginio elemento segmento (4’) išilginį judėjimą.

---

*(51)* Int.Cl. ***F24S 25/35*** (2018.01)
***F24S 25/634*** (2018.01)
***F24S 25/636*** (2018.01)
***F24S 25/65*** (2018.01)

*(11)* **2757332**

*(13)* T

*(96)* 13197859.5

*(96)* 2013-12-17

*(97)* 2014-07-23

*(97)* 2019-07-24

*(30)* 202012012462 U, 2012-12-20, DE
201261740032 P, 2012-12-20, US

*(72)* Redel, Mark, DE

*(73)* Mounting Systems GmbH, 15834 Rangsdorf, DE

*(74)* Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, 25, Dr. V.Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT

*(54)* Tvirtinimo įranga saulės energijos moduliams montuoti
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 6.

*(57)* 1. Tvirtinimo sistema (300, 301), skirta tvirtinti saulės baterijos modulius, kurią sudaro:
a) keli bėgiai su profiliu (100, 101), kurių kiekvienas (100, 101) vertinamas žiūrint į skersinį pjūvį, sudarytas iš:
- kontaktinio ploto (110), lygios apatinės bėgio su profiliu dalies (100, 101);
- pirmosios ir antrosios ertmių fiksavimui (120, 130) su šonine anga kiekvienai (121, 131), šios šoninės angos (121, 131) nukreiptos viena nuo kitos į priešingas puses;

- trečiosios ertmės fiksavimui (170), kurios forma atitinka plaktuko galvutės griovelį ir kurios kiaurymė (171) yra nukreipta nuo apatinės bėgio su profiliu (100, 101) dalies ir apribota dviem, vertinant pagal įsivaizduojamą vidurio ašį, veidrodinį atspindį atitinkančiais jungiamaisiais elementais (172, 174), kurių kiekvienas laisvas galas turi suformuotą įlinkį į vidinę pusę (173,175);

– pirmosios stačiakampės iš visų pusių uždengtos centrinės ertmės (140), kurią riboja kontaktinis plotas (110) bei pirmoji, antroji ir trečioji ertmės fiksavimui (120, 130, 170);

– pirmosios ir antrosios iš visų pusių uždengtos šoninių ertmių (150, 160), kurios yra išdėstytos dviejose priešingose trečiosios kiaurymės (170) pusėse ir kiekviena šliejasi prie vienos iš pirmosios ar antrosios ertmių (120, 130), fiksavimui;

b) daugybės užspaudžiamų laikiklių (200), kurių kiekvienas sudarytas iš:

- pagrindinės plokštelės (210) su įsriegta kiauryme (220) bei iš dviejų pusių prie pagrindinės plokštės pritvirtintų kojelių (230, 240), kurių galuose, nukreiptuose nuo pagrindinės plokštės (210), yra suformuoti kabliukai (235,245), kurių forma yra tokia, kad jie galėtų fiksuoti įlinkius. Kabliukai (235, 245) kiekvienos kojelės (230,240) vidinės pusės atžvilgiu yra palenkti 15 ° kampu į vidinę pusę nuo horizontalios padėties. Kabliukai (235, 245) savo forma atitinka ir papildo bėgio su profiliu (100, 101) įlinkius į vidinę pusę (173, 175). Daugybė užspaudžiamų laikiklių (200) įkišama į trečiąją bėgių su profiliu (100,101) fiksavimo ertmę (170) ir užspaudžiamų laikiklių (200) kabliukai (235, 245) fiksuoja bėgio su profiliu (100, 101) įlinkius (173,175). Į įsriegtą kiaurymę (220) įsukti varžtai (320, 321) tvirtina laikiklius (310, 315) prie daugybės užspaudžiamų laikiklių (200).

c) mažiausiai vienos kryžminės jungės (400); mažiausiai du iš keleto bėgių su profiliu (100, 101) vienas su kitu orientuojami statmenai taip, kad kryžminė jungė (400), žiūrint į skersinį jos pjūvį, turėtų:

- vidurinę kojelę (430) stačiakampiu galu ir skersai nupjautu galu;

- L raidės formos pailginimo elementą (410), pritvirtintą prie vidurinės kojelės (430), arčiau jos stačiakampio, o ne įstrižai nupjauto galo;

- antrąjį L raidės formos pailginimo elementą (410), pritvirtintą prie vidurinės kojelės (430) arčiau jos įstrižai nupjauto, o ne stačiakampio galo. Prie pirmosios L raidės formos pailginimo elementui (410) priešingos vidurinės kojelės (430) pusės pritvirtintas L raidės formos pailginimo elementas (420), su pirmuoju L raidės formos pailginimo elementu (410) įstatytas į pirmąją ir antrąją fiksavimo ertmes (120, 130) ir per antrąjį L raidės formos pailginimo elementą (420) varžtu (321) pritvirtintas prie daugelio užspaudžiamų laikiklių (200), vidurinė kojelė įstatyta į trečiąją fiksavimo ertmę (170), esančią antrajame bėgyje su profiliu (101).

2. Tvirtinimo sistema pagal 1 punktą, kur pirmosios, centrinės, stačiakampės tuščiavidurės ertmės (140) aukštis virš kontaktinio ploto (110) yra didesnis nei pirmosios ir antrosios fiksavimo ertmės (120, 130) aukštis virš kontaktinio ploto (110), todėl pirmoji centrinė ertmė (140) visada šonuose perdengia pirmąją ir antrąją šonines ertmes (150, 160).

3. Tvirtinimo sistema pagal 1 arba 2 punktą, kur pirmoji ir antroji fiksavimo ertmės (120, 130) visada yra plaktuko galvutės griovelio formos.

4. Tvirtinimo sistema pagal 1-3 punktus, kur bėgiai su profiliu (100, 101) yra su šoninėmis sienelėmis, jų dalyje yra dantytas profilis arba šis dantytas profilis tęsiasi per visą sienelės ilgį.

5. Tvirtinimo sistema pagal 1–4 punktus, kur mažiausiai du bėgiai su profiliu (110, 101) vienas su kitu sujungti keičiamo ilgio junge, kuri įstatyta į pirmąją centrinę ertmę (140), esančią abiejuose bėgiuose su profiliu (100, 101).

6. Tvirtinimo sistema pagal 1–5 punktus, kur pagrindinės užspaudžiamų laikiklių (200) plokštės (210) yra kvadrato formos.

---

*(51)* Int.Cl. ***G06F 9/50*** (2006.01)
***H04L 29/08*** (2006.01)
*(11)* **2628080**
*(13)* T
*(96)* 11768015.7
*(96)* 2011-10-13
*(97)* 2013-08-21
*(97)* 2019-06-12
*(86)* PCT/EP2011/067888
*(86)* 2011-10-13

*(87)* WO 2012/049247
*(87)* 2012-04-19
*(30)* 10187436, 2010-10-13, EP
*(72)* LIPPERT, Thomas, DE
*(73)* ParTec Cluster Competence Center GmbH, 81679 München, DE
*(74)* Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
*(54)* Kompiuterio klasterio išdėstymas, skirtas skaičiavimo užduoties apdorojimui ir jo veikimo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 9.

*(57)* 1. Kompiuterio klasterio išdėstymas, skirtas skaičiavimo užduoties apdorojimui, kompiuterio klasterio išdėstymas, susidedantis iš daugybės skaičiavimo mazgų (CN), kurių kiekvienas turi sąveiką su ryšių infrastruktūra (IN), kai bent du iš mazgų yra išdėstyti taip, kad kartu apskaičiuotų bent pirmąją minėtos skaičiavimo užduoties dalį; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompiuterio klasterio išdėstymas dar apima:

- daugybę stiprintuvų (B), mažiausiai vieną stiprintuvą (B) iš daugybės stiprintuvų, skirtų apskaičiuoti bent antrą specifinę minėtos skaičiavimo užduoties dalį po to, kai ji bus priskirta skaičiavimo mazgui, kiekvienas stiprintuvas (B) turi sąveiką su minėta ryšių infrastruktūra (IN) ir kur stiprintuvai yra procesoriaus modelio, turinčio santykinai išplėstą aritmetinį loginį įtaisą ir santykinai paprastą valdymo struktūrą, palyginti su skaičiavimo mazgų procesoriaus modeliu;
- ir išteklių tvarkytuvą (RM), sukonfigūruotą atlikti bent vieno stiprintuvo (B) priskyrimą skaičiavimo mazgui (CN) minėtos skaičiavimo užduoties antrosios dalies apskaičiavimui, kai užduotis vykdoma kaip iš anksto nustatytos priskyrimo metrikos funkcija,

kur daugybė skaičiavimo mazgų ir daugybė stiprintuvų yra sukonfigūruoti taip, kad skaičiavimo užduoties apdorojimo metu būtų numatyti skaičiavimo mazgų ir stiprintuvų priskyrimai taip, kad bent jau:

i) vienas ar keli skaičiavimo mazgai iš daugybės skaičiavimo mazgų būtų išdėstyti taip, kad susisiektų su vienu ar keliais stiprintuvais iš daugybės stiprintuvų,

ii) daugiau nei vienas skaičiavimo mazgas iš daugybės skaičiavimo mazgų galėtų naudotis vienu ar keliais stiprintuvais, ir

iii) kiekvienas stiprintuvas būtų priskiriamas kiekvienam skaičiavimo mazgui,

ir kur minėtas išteklių tvarkytuvas yra sukonfigūruotas atlikti užduotį naudojant iš anksto nustatytą metriką minėtos skaičiavimo užduoties apdorojimo pradžioje ir atnaujinti priskyrimo metriką minėto apdorojimo metu ir tokiu būdu atlikti dinaminį stiprintuvų priskyrimą skaičiavimo mazgams vykdymo metu:

i) inicijuojant priskyrimą apdorojimo pradžioje naudojant iš anksto nustatytą priskyrimo metriką,

ii) pakeičiant priskyrimo metriką ir

iii) atliekant pakartotinį priskyrimą, naudojant pakeistą priskyrimo metriką minėtos skaičiavimo užduoties apdorojimo metu.

2. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal 1 punktą, kur minėta iš anksto nustatyta priskyrimo metrika yra suformuota pagal bent vieną iš metrinių specifikacijų metodų grupę, kur minėtą grupę sudaro laiko logika, priskyrimo matrica, priskyrimo lentelė, tikimybės funkcija ir išlaidų funkcija.

3. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur minėta iš anksto nustatyta priskyrimo metrika yra nurodoma kaip bent vienos iš priskyrimo parametrų grupės funkcija, kur minėtą grupę sudaro informacija apie išteklius, išlaidų informacija, informacija apie sudėtingumą, mastelio informacija, skaičiavimo žurnalo įrašas, kompiliatoriaus informacija, prioritetinė informacija ir laiko žyma.

4. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur bent vieno stiprintuvo (B) priskyrimas vienam iš daugelio skaičiavimo mazgų (CN) suaktyvina bent vieną signalų grupę, kur minėtą grupę sudaro nuotolinis procedūrinis skambutis, parametrų perdavimas, duomenų perdavimas.

5. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur kiekvienas skaičiavimo mazgas (CN) ir kiekvienas stiprintuvas (B) atitinkamai sujungia komunikacijos infrastruktūrą (IN) per sąsajos mazgą (IU1; IU2).

6. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal 5 punktą, kur sąsajos mazgą (IU1; IU2) sudaro bent viena iš komponentų grupės, kur minėtą grupę sudaro virtualioji sąsaja, strypas, lizdas, tinklo valdiklis ir tinklo įrenginys.

7. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur minėtą ryšių infrastruktūrą (IN) sudaro bent viena iš komponentų grupės, kur minėtą grupę sudaro magistralė, ryšio jungtis, perjungimo blokas, maršrutizatorius ir didelės spartos tinklas.

8. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur kiekvienas skaičiavimo mazgas (CN) apima bent vieną iš komponentų grupės, kur minėtą grupę sudaro daugiagyslis procesorius, klasteris, kompiuteris, darbo stotis ir universalus procesorius.

9. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur minėtą bent vieną stiprintuvą (B) sudaro bent viena iš komponentų grupės, kur minėtą grupę sudaro daugiagyslis procesorius, skaliarinis procesorius, bendras procesorius, grafinis procesorius, daugiagyslis procesorius ir monolitinis procesorius.

10. Kompiuterio klasterio išdėstymas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur minėtas išteklių tvarkytojas (RM) yra pritaikytas atnaujinti minėtą iš anksto nustatytą priskyrimo metriką bent dalies minėtos skaičiavimo užduoties skaičiavimo metu.

11. Kompiuterio klasterio išdėstymo pagal vieną iš 1-10 punktų, skirto skaičiavimo užduoties apdorojimui, būdas, apimantis:

- bent pirmosios minėtos skaičiavimo užduoties dalies apskaičiavimą bent dviem iš daugybės skaičiavimo mazgų (CN), kur kiekvienas skaičiavimo mazgas (CN) turi sąsają su ryšių infrastruktūra (IN); ir
- bent antrosios minėtos skaičiavimo užduoties dalies skaičiavimą bent vienu stiprintuvu (B) iš daugybės stiprintuvų (B), kai kiekvienas stiprintuvas (B) turi sąsają su minėta ryšio infrastruktūra (IN), priskyrus išteklių tvarkytojui (RM) bent vieną stiprintuvą (B) vienam iš daugybės skaičiavimo mazgų (CN), kad būtų galima apskaičiuoti minėtą skaičiavimo užduoties antrąją dalį, kai minėta užduotis atliekama kaip iš anksto nustatytos priskyrimo metrikos funkcija,

kur skaičiavimo užduoties apdorojimo metu būtų numatyti skaičiavimo mazgų ir stiprintuvų priskyrimai taip, kad bent jau:

i) vienas ar keli skaičiavimo mazgai iš daugybės skaičiavimo mazgų susisiektų su vienu ar keliais stiprintuvais iš daugybės stiprintuvų,

ii) daugiau nei vienas skaičiavimo mazgas iš daugybės mazgų naudotų vieną ar kelis stiprintuvus ir

iii) kiekvienas stiprintuvas būtų priskiriamas kiekvienam skaičiavimo mazgui,

ir kur minėtas išteklių tvarkytojas atliktų užduotį naudodamas iš anksto nustatytą metriką minėtos skaičiavimo užduoties apdorojimo pradžioje ir atnaujintų priskyrimo metriką minėto apdorojimo metu ir tokiu būdu atliktų dinaminį stiprintuvų priskyrimą skaičiavimo mazgams vykdymo metu:

i) inicijuojant priskyrimą apdorojimo pradžioje naudojant iš anksto nustatytą priskyrimo metriką,

ii) atnaujinant priskyrimo metriką ir

iii) atliekant pakartotiną priskyrimą naudojant atnaujintą priskyrimo metriką minėtos skaičiavimo užduoties apdorojimo metu.

12. Kompiuterio programos produktas, sukonfigūruotas atlikti būdą pagal 11 punktą.

13. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena, skirta saugoti minėtą kompiuterio programos produktą pagal 12 punktą.

---

*(51)* Int.Cl. ***G06F 16/2455*** (2019.01)
*(11)* **3188051**
*(13)* T
*(96)* 16207221.9
*(96)* 2016-12-29
*(97)* 2017-07-05
*(97)* 2019-07-24
*(30)* 201562273330 P, 2015-12-30, US
201615167652, 2016-05-27, US
*(72)* Visbal, Alexander, US
Adrien, Clare, US
Simons, Kevin, US
*(73)* Palantir Technologies Inc., Palo Alto, CA 94301, US
*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
*(54)* Paieškos šablono generavimo sistemos ir būdai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 10.

*(57)* 1. Kompiuteriu įgyvendinamas būdas (300, 700), kuriame:

per vartotojo sąsają serverio (140) vienas arba keli procesoriai (1002) gauna (305) paieškos tipo pasirinkimą;

per vartotojo sąsają gaunamas (310) pasirinkimas iš dviejų arba kelių duomenų šaltinių, kur du arba keli duomenų šaltiniai apima bent vieną sinchroninį duomenų šaltinį (410) ir bent vieną asinchroninį duomenų šaltinį;

remiantis paieškos tipo ir dviejų arba kelių duomenų šaltinių pasirinkimu vienas arba keli serverio (140) procesoriai (1002) generuoja (315) paieškos šabloną, susijusį su pasirinkimu paieškos tipo ir dviejų arba kelių duomenų šaltinių, turinčių duomenų įvesties laukų rinkinį, skirtą atvaizduoti vartotojo sąsajoje;

serverio (140) vienas arba keli procesoriai (1002) gauna (320) paieškos užklausą, kur paieškos užklausa apima užklausos elementų rinkinį, užpildantį bent kai kuriuos iš rinkinio duomenų įvesties laukų;

kreipiamasi (325) bent į vieną sinchroninį duomenų šaltinį (410), siekiant pateikti užklausą bent vienam sinchroniniam duomenų šaltiniui (410) su vienu arba keliais paieškos užklausos elementais iš užklausos elementų rinkinio, kur bent vienas sinchroninis duomenų šaltinis (410) yra susijęs su serveriu (140), generuojančiu paieškos šabloną;

sukelia pirmųjų paieškos rezultatų, gautų iš bent vieno sinchroninio duomenų šaltinio (410), rinkinio pateikimą (330);

kreipiamasi (705) bent į vieną asinchroninį duomenų šaltinį, siekiant pateikti užklausą į bent vieną asinchroninį duomenų šaltinį su vienu arba keliais paieškos užklausos elementais iš paieškos užklausos elementų rinkinio, kur bent vienas asinchroninis duomenų šaltinis yra išorinis bent vienam sinchroniniam duomenų šaltiniui (410) ir serveriui (140);

gauna (710) antrųjų rezultatų rinkinį iš bent vieno asinchroninio duomenų šaltinio; ir

sukelia konsoliduoto rezultatų rinkinio pateikimą (715), įskaitant pirmųjų rezultatų rinkinį ir antrųjų rezultatų rinkinį.

2. Būdas (300, 700) pagal 1 punktą, kuriame papildomai sukelia duomenų šaltinių rinkinio pateikimą, kur du arba keli duomenų šaltiniai yra pasirinkti iš duomenų šaltinių rinkinio.

3. Būdas (300, 700) pagal 1 arba 2 punktą, kuriame papildomai periodiškai kreipiamasi (720) bent į vieną asinchroninį duomenų šaltinį, kur periodinė prieiga identifikuoja

duomenų šaltinių rinkinio užklausos statusą.

4. Būdas (300, 700, 800) pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuriame papildomai:

nustato (805) pirmą duomenų įvedimo laukų rinkinį, susijusį su paieškos tipu; ir

patvirtina (825) paieškos šabloną, sugretinant paieškos šablono vieną arba kelis duomenų įvesties laukus su duomenų įvesties laukų pirmu rinkiniu.

5. Būdas (300, 700, 800) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame papildomai:

nustato (810) pirmą duomenų tipų rinkinį, skirtą vienam arba keliems paieškos šablono duomenų įvesties laukams;

nustato (815) antrą duomenų tipų rinkinį, skirtą užklausos elementų rinkiniui; ir

patvirtina (820) užklausos elementų rinkinį, užpildant vieną arba kelis duomenų įvesties laukus, sugretinant pirmą duomenų tipų rinkinį su antru duomenų tipų rinkiniu.

6. Būdas (300, 700, 900) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kuriame papildomai:

gauna (905) naujos įrašo piktogramos pasirinkimą;

generuoja (910) naują įrašą pirmo paieškos rezultatų rinkinio pagrindu; ir

išsaugo (915) naują įrašą duomenų šaltinyje.

7. Kompiuteriu įgyvendinama sistema (102), apimanti:

vieną arba kelis procesorius (1002);

netrumpalaikę mašininio skaitymo laikmeną (1022), apimančią instrukcijas (1024), kurios, kai vykdomos mašinos (1000) vienu arba keliais procesoriais (1002), verčia mašiną (1000) atlikti operacijas, kuriose:

per vartotojo sąsają serverio (140) vienas arba keli procesoriai (1002) gauna (305) paieškos tipo pasirinkimą;

per vartotojo sąsają gaunamas (310) pasirinkimas iš dviejų arba kelių duomenų šaltinių, kur du arba keli duomenų šaltiniai apima bent vieną sinchroninį duomenų šaltinį (410) ir bent vieną asinchroninį duomenų šaltinį;

remiantis paieškos tipo ir dviejų arba kelių duomenų šaltinių pasirinkimu vienas arba keli serverio procesoriai (1002) generuoja (315) paieškos šabloną, susijusį su

pasirinkimu paieškos tipo ir dviejų arba kelių duomenų šaltinių, turinčių duomenų įvesties laukų rinkinį, skirtą atvaizduoti vartotojo sąsajoje;

serveryje (140) gauna paieškos užklausą, apimančią rinkinį užklausos elementų, užpildančių duomenų įvesties laukų rinkinį;

kreipiamasi (325) bent į vieną sinchroninį duomenų šaltinį (410), siekiant pateikti užklausą bent vienam sinchroniniam duomenų šaltiniui (410) su vienu arba keliais paieškos užklausos elementais iš užklausos elementų rinkinio, kur bent vienas sinchroninis duomenų šaltinis (410) yra susijęs su serveriu (140), generuojančiu paieškos šabloną;

sukelia pirmųjų paieškos rezultatų, gautų iš bent vieno sinchroninio duomenų šaltinio (410), rinkinio pateikimą (330);

kreipiamasi (705) bent į vieną asinchroninį duomenų šaltinį, siekiant pateikti užklausą į bent vieną asinchroninį duomenų šaltinį su vienu arba keliais paieškos užklausos elementais iš paieškos užklausos elementų rinkinio, kur bent vienas asinchroninis duomenų šaltinis yra išorinis bent vienam sinchroniniam duomenų šaltiniui (410) ir serveriui (140);

gauna (710) antrųjų rezultatų rinkinį iš bent vieno asinchroninio duomenų šaltinio; ir

sukelia konsoliduoto rezultatų rinkinio pateikimą (715), įskaitant pirmųjų rezultatų rinkinį ir antrųjų rezultatų rinkinį.

8. Sistema (102) pagal 7 punktą, kur operacijos papildomai apima:

duomenų šaltinių rinkinio pateikimo sukėlimą, kur du arba keli duomenų šaltiniai yra pasirinkti iš duomenų šaltinių rinkinio.

9. Sistema (102) 7 arba 8 punktą, kur operacijos papildomai apima:

periodinį kreipimąsi (720) į bent vieną asinchroninį duomenų šaltinį, kur periodinė prieiga identifikuoja duomenų šaltinių rinkinio užklausos statusą.

10. Sistema (102) pagal bet kurį iš 7-9 punktų, kur operacijos papildomai apima:

pirmo duomenų įvesties laukų rinkinio, susijusio su paieškos tipu, nustatymą (805); ir

paieškos šablono patvirtinimą (825), sugretinant paieškos šablono vieną arba kelis duomenų įvesties laukus su duomenų įvesties laukų pirmu rinkiniu.

11. Sistema (102) pagal bet kurį iš 7-10 punktų, kur operacijos papildomai apima:

pirmo duomenų tipų rinkinio, skirto vienam arba keliems paieškos šablono duomenų įvesties laukams, nustatymą (810);

antro duomenų tipų rinkinio, skirto užklausos elementų rinkiniui, nustatymą (815); ir

užklausos elementų rinkinio patvirtinimą (820), užpildant vieną arba kelis duomenų įvedimo laukus, sugretinant pirmą duomenų tipų rinkinį su antru duomenų tipų rinkiniu.

12. Sistema (102) pagal bet kurį iš 7-11 punktų, kur operacijos papildomai apima:

naujos įrašo piktogramos pasirinkimo gavimą (905);

naujo įrašo pirmo paieškos rezultatų rinkinio pagrindu generavimą (910); ir

naujo įrašo duomenų šaltinyje išsaugojimą (915).

13. Laikmena (1022), turinti instrukcijas (1024), kurios, kai vykdomos vienu arba keliais mašinos (1000) procesoriais (1002), verčia mašiną (1000) atlikti operacijas, apimančias bet kuriame iš 1-6 punktų išvardintas operacijas.

---

*(51)* Int.Cl. ***G06F 16/27*** (2019.01)
*(11)* **3282373**
*(13)* T
*(96)* 17185144.7
*(96)* 2017-08-07
*(97)* 2018-02-14
*(97)* 2019-07-24
*(30)* 201662373615 P, 2016-08-11, US
201615258918, 2016-09-07, US
*(72)* YOUSAF, Timothy, US
XING, Yichen, US
BRETT-BOWEN, Rhys, US
*(73)* Palantir Technologies Inc., Palo Alto, CA 94301, US
*(74)* Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
*(54)* Bendradarbiavimo duomenų skaičiuoklės lentelėje patikrinimas ir integravimas
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 14.

*(57)* 1. Sistema, apimanti:

vieną ar kelis mašinos procesorius ir atmintį, kurioje kaupiamos instrukcijos, kurios, kai jos yra vykdomos bent vienu procesoriumi, parinktu iš vieno ar kelių procesorių, priverčia mašiną vykdyti operacijas, apimančias:

prieigą prie programos duomenų schemos, apimančios ribojimų rinkinį programos duomenims, kuriuos naudoja programa, priglobta programų serveryje;

prieigą prie skaičiuoklės, turinčios vieną ar kelias duomenų patikrinimo taisykles;

nustatymą, kad viena ar kelios duomenų patikrinimo taisyklės apima ribojimų rinkinį ir

programos duomenų, kuriuos naudoja programa, sinchronizavimą su skaičiuoklės lentelės duomenimis atitinkamoje skaičiuoklės lentelėje, reaguojant į nustatymą, kad viena ar kelios duomenų patikrinimo taisyklės apima ribojimų rinkinį.

2. Sistema pagal 1 punktą, kur operacijos papildomai apima perspėjimo signalo parodymą, reaguojant į nustatymą, kad viena ar kelios duomenų patikrinimo taisyklės neturi bent vieno ribojimo iš ribojimų rinkinio, kur perspėjimo signalas apima pranešimą, kad programos duomenų neįmanoma sinchronizuoti su skaičiuoklės lentele ir kur perspėjimo signalas papildomai apima bent vieno ribojimo parodymą.

3. Sistema pagal 1 arba 2 punktą, kur operacijos papildomai apima skaičiuoklės lentelės patikrinimą pagal vieną ar kelias duomenų patikrinimo taisykles.

4. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur operacijos papildomai apima: nustatymą bent vieno skaičiuoklės lentelės langelio, turinčio neteisingą įrašą;

ir reaguojant į nustatymą, kad bent vienas skaičiuoklės lentelės langelis turi neteisingą įrašą, bent vieno langelio vizualų išskyrimą iš kitų langelių skaičiuoklės lentelės atvaizdavimo metu.

5. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur operacijos papildomai apima: bet vieno skaičiuoklės lentelės įrašo pakeitimo gavimą iš kliento įrenginio, besikreipiančio į skaičiuoklės lentelę;

bent vieno įrašo patikrinimą pagal vieną ar kelias patikrinimo taisykles;

ir programos duomenų, kuriuos naudoja programa, sinchronizavimą su skaičiuoklės lentelės duomenimis taip, kad programos duomenys apimtų bent vieno įrašo pakeitimą skaičiuoklės lentelėje.

6. Sistema pagal 5 punktą, kur kliento įrenginys yra pirmas kliento įrenginys iš daugelio kliento įrenginių, besikreipiančių į skaičiuoklės lentelę, o operacijos papildomai apima:

bent vieno papildomo skaičiuoklės lentelės įrašo papildomo pakeitimo gavimą iš antro kliento įrenginio, besikreipiančio į skaičiuoklės lentelę;

bent vieno papildomo įrašo patikrinimą pagal vieną ar kelias duomenų patikrinimo taisykles;

ir programos duomenų, kuriuos naudoja programa, sinchronizavimą su skaičiuoklės lentelės duomenimis taip, kad programos duomenys apimtų bent vieno skaičiuoklės lentelės papildomo įrašo papildomą pakeitimą.

7. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur operacijos papildomai apima:

papildomos duomenų patikrinimo taisyklės gavimą, skirtą susieti su vienu ar keliais langeliais skaičiuoklės lentelėje;

ir duomenų, įrašytų šiame viename ar keliuose langeliuose, patikrinimą pagal papildomą duomenų patikrinimo taisyklę.

8. Sistema pagal 7 punktą, kur papildomos duomenų patikrinimo taisyklės gavimas apima:

vartotojo apibrėžtos logikos gavimą iš kliento įrenginio, kur logika apima vardą, patvirtintoją ir reikšmės tipą;

ir vartotojo apibrėžtų vieno ar kelių konfigūravimo parametrų gavimą iš kliento įrenginio.

9. Sistema pagal 8 punktą, kur operacijos papildomai apima pagalbos valdiklio, susieto su patvirtintoju pateikimą, parodant jį antrame kliento įrenginyje, besikreipiančiame į skaičiuoklės lentelę, kur pagalbos valdiklis apima vieną ar kelis įvesties elementus, skirtus duomenims įvesti į vieną ar kelis langelius.

10. Sistema pagal 9 punktą, kur pagalbos valdiklis yra parinktas ir grupės, sudarytos iš datos parinkiklio, automatinio išskleidžiamo meniu, geografinių koordinačių įvedimo valdiklio ir paieškos valdiklio.

11. Būdas, apimantis:

prieigą prie programos duomenų schemos, apimančios ribojimų rinkinį programos duomenims, kuriuos naudoja programa, priglobta programų serveryje;

prieigą prie skaičiuoklės, turinčios vieną ar kelias duomenų patikrinimo taisykles;

nustatymą vienu ar keliais procesoriais, ar viena ar kelios duomenų patikrinimo taisyklės apima ribojimų rinkinį ir programos duomenų, kuriuos naudoja programa, sinchronizavimą su skaičiuoklės lentelės duomenimis atitinkamoje skaičiuoklės lentelėje, reaguojant į nustatymą, kad viena ar kelios duomenų patikrinimo taisyklės apima ribojimų rinkinį.

12. Būdas pagal 11 punktą, papildomai apimantis:
perspėjimo signalo parodymą, reaguojant į nustatymą, kad viena ar kelios duomenų patikrinimo taisyklės neapima bent vieno ribojimo iš ribojimų rinkinio, kur perspėjimo signalas apima pranešimą, kad programos duomenų neįmanoma sinchronizuoti su skaičiuoklės lentele ir kur perspėjimo signalas papildomai apima bent vieno ribojimo parodymą.

13. Būdas pagal 11 arba 12 punktą, papildomai apimantis skaičiuoklės lentelės patikrinimą pagal vieną ar kelias duomenų patikrinimo taisykles.

14. Būdas pagal bet kurį 11 -13 punktą, papildomai apimantis bent vieno skaičiuoklės lentelės langelio, turinčio neteisingą įrašą, nustatymą;
ir reaguojant į nustatymą, kad bent vienas skaičiuoklės lentelės langelis turi neteisingą įrašą, bent vieno langelio vizualų išskyrimą iš kitų langelių skaičiuoklės lentelės atvaizdavimo metu.

15. Būdas pagal bet kurį 11 -14 punktą, papildomai apimantis bent vieno skaičiuoklės lentelės įrašo pakeitimo gavimą iš kliento įrenginio, besikreipiančio į skaičiuoklės lentelę;
bent vieno įrašo patikrinimą pagal vieną ar kelias patikrinimo taisykles;
ir programos duomenų, kuriuos naudoja programa, sinchronizavimą su skaičiuoklės lentelės duomenimis taip, kad programos duomenys apimtų bent vieno skaičiuoklės lentelės įrašo pakeitimą.

16. Būdas pagal 15 punktą, kuriame kliento įrenginys yra pirmas kliento įrenginys iš kelių kliento įrenginių, besikreipiančių į skaičiuoklės lentelę, o būdas papildomai apima:
bent vieno papildomo skaičiuoklės lentelės įrašo papildomo pakeitimo gavimą iš antro kliento įrenginio, besikreipiančio į skaičiuoklės lentelę;
bent vieno papildomo įrašo patikrinimą pagal vieną ar kelias duomenų patikrinimo taisykles;
ir programos duomenų, kuriuos naudoja programa, sinchronizavimą su skaičiuoklės lentelės duomenimis taip, kad programos duomenys apimtų bent vieno papildomo įrašo skaičiuoklės lentelėje papildomą pakeitimą.

17. Būdas pagal bet kurį 11-16 punktą, papildomai apimantis papildomos duomenų patikrinimo taisyklės gavimą, skirtą susieti su vienu ar keliais langeliais skaičiuoklės lentelėje; ir duomenų, įrašytų viename ar keliuose langeliuose, patikrinimą pagal papildomą duomenų patikrinimo taisyklę.

18. Būdas pagal bet kurį 11-17 punktą, kuriame programos duomenų sinchronizavimas su skaičiuoklės lentelės duomenimis vyksta be vartotojo rankinės intervencijos.

19. Būdas pagal bet kurį 11-18 punktą, papildomai apimantis susijusio pagalbos valdiklio pateikimą parodymui kliento įrenginyje, besikreipiančiame į skaičiuoklės lentelę, kur pagalbos valdiklis apima vieną ir kelis įvesties elementus, skirtus duomenims įvesti į vieną ar keletą langelių.

20. Ne laikinoji mašininiu būdu nuskaitoma laikmena, apimanti instrukcijas, kurias vykdant bent vienam mašinos procesoriui, mašina verčiama įdiegti sistemą pagal bet kurį iš 1-10 punktų ir/arba vykdyti operacijas, apimančias bet kurį iš būdų pagal 11–19 punktus.

---

*(51)* Int.Cl. ***G10B 3/08*** (2006.01)
***G10H 1/44*** (2006.01)
*(11)* **3316249**
*(13)* T
*(96)* 17020483.8
*(96)* 2017-10-19
*(97)* 2018-05-02
*(97)* 2019-06-19
*(30)* 509802016, 2016-10-25, AT

*(72)* Sulz, Clemens, AT
*(73)* Sulz, Clemens, 3701 Grossweikersdorf, AT
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Vargonų vamzdžio derinimo įtaisas

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 6.

*(57)* 1. Vargonų vamzdžio (2) derinimo įtaisas (1), kur vamzdis (2) yra liežuvėlinis, išilgai reguliavimo krypties turintis perstumiamąją stabilią kablio formos vielą (3) su veikiančiuoju (6) ir suaktyvinimo (7) galais, kur veikiantysis galas (6) priglunda prie vamzdžio (2) liežuvėlio (4), kur suaktyvinimo galas (7) išsikiša iš vamzdžio (2) korpuso (5) ir kur vamzdžio (2) liežuvėlio (4) laisvai vibruojančios srities ilgis keičiamas perstumiant kablio formos vielą (3), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad derinimo įtaisas (1) turi elektroninį varantįjį elementą (8), montavimo elementą (11), varančiojo elemento (8) suaktyvinamąjį linijinį keitiklį (9) ir ant varančiojo elemento (8) išdėstytą adapterį (10), kur varančiojo elemento (8) padėtis yra nustatoma priešais liežuvėlinio vamzdžio korpusą (5) naudojant bent montavimo elementą (11), kur adapteris (10) tvirtinamas prie stabilios kablio formos vielos (3) suaktyvinimo galo (7) ir kur varantysis elementas (8) yra valdomas, kad ant stabilios kablio formos vielos (3) suaktyvinimo galo (7) pritvirtintas adapteris (10) kartu su kablio formos viela (3) būtų perstumiamas lygiagrečiai su kablio formos viela (3) traukos krypčiai stabilios kablio formos vielos (3) reguliavimo kryptimi.

2. Derinimo įtaisas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varantysis elementas (8) yra elektra varomas variklis, ypač žingsninis variklis, pjezovariklis arba nuolatinės srovės variklis su reduktoriumi.

3. Derinimo įtaisas (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo elementas (11) yra tvirtinamas prie vamzdžio (2) veržlės (17).

4. Derinimo įtaisas (1) pagal vieną iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad derinimo įtaisas turi atjungiamąjį suspaudimo elementą, kur adapteris (10), naudojant atjungiamąjį suspaudimo elementą (18), yra tvirtinamas prie kablio formos vielos (3) suaktyvinimo galo (7).

5. Elektroninis derintuvas (31), skirtas derinti bent vienam vargonų vamzdžiui (2) iš vamzdžių grupės, kur derintuvas (31) apima bent jau derinimo įtaisą (1) pagal vieną iš 1-4 punktų, kuris yra priskiriamas derinamam vamzdžiui (2), kur derintuvas (31) turi bent jau mikrofoną (32), dažnio aptikimo įtaisą (24) ir valdiklį (25), skirtą sugeneruoti valdomam kintamajam (28) bent jau vienam derinimo įtaisui (1).

6. Elektroninis derintuvas (31) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad derintuvas (31) turi sąsają (37) su vargonų (38) valdymu.

7. Elektroninis derintuvas (31) pagal 5 arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad derintuvas (31) turi bent vieną juostinį filtrą, suderinamą su derinamo vamzdžio (2) atitinkamo filtro (34) diapazono pagrindiniu dažniu.

8. Elektroninis derintuvas (31) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad derintuvas (31) turi keletą derinamų juostinių filtrų (34), skirtų įvertinti, kaip suderinti keli vienu metu suaktyvinti vamzdžiai (2).

9. Elektroninis derintuvas (31) pagal vieną iš 5-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad derintuvas (31) turi interneto sąsają (39).

10. Elektroninis derintuvas (31) pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dėl interneto sąsajos galima sukurti komunikavimo ryšį su derinimo programa (40).

---

*(51)* Int.Cl. ***H01S 3/109*** (2006.01)
***H01S 3/02*** (2006.01)
***H01S 3/04*** (2006.01)
***H01S 3/082*** (2006.01)
***H01S 3/105*** (2006.01)
***H01S 3/098*** (2006.01)
***H01S 3/16*** (2006.01)

*(11)* **2888790**
*(13)* T
*(96)* 13756662.6
*(96)* 2013-08-21
*(97)* 2015-07-01
*(97)* 2019-04-03
*(86)* PCT/GB2013/052206
*(86)* 2013-08-21
*(87)* WO 2014/029996
*(87)* 2014-02-27
*(30)* 201214856, 2012-08-21, GB
*(72)* KWON, Young Key, US
RODIN, Aleksej, LT
*(73)* Andritz Powerlase Limited, Crawley West Sussex RH10 9RA, GB
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Didelio galingumo kietasis lazeris su keičiamu moduliu UV generavimui
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 6.
*(57)* 1. Vidinio rezonatoriaus modulis (200), sukonstruotas taip, kad jį būtų galima sumontuoti lazerio rezonatoriaus ertmės (100) viduje, vidinio rezonatoriaus modulis (200), apimantis:

pirmąjį optinį elementą (202);

antrąjį optinį elementą (203); ir

dažnio konversijos elementą (201), sumontuotą priimti šviesą prie pirmojo dažnio ir išleisti šviesą prie antrojo dažnio, kur pirmasis optinis elementas (202) yra bent iš dalies perduodantis prie pirmojo dažnio; ir

kuriame dažnio konversijos elementas (201) yra įkapsuliuojamas bent per pirmąjį optinį elementą (202) ir antrąjį optinį elementą (203);

kur pirmasis optinis elementas (202) ir antrasis optinis elementas (203) yra atspindintys prie antrojo dažnio;

kur dažnio konversijos elementas (201) yra hermetiškai uždarytas korpuse, kuris apima pirmąjį ir antrąjį optinius elementus (202, 203);

kur dažnio konversijos elementas (201) yra papildomai įkapsuliuotas per dumples (204); kur pirmasis optinis elementas (202) yra pirmasis intra rezonatoriaus veidrodis (202) ir antrasis optinis elementas (203) yra antrasis intra rezonatoriaus veidrodis (203), kur pirmasis intra rezonatoriaus veidrodis (202), antrasis intra rezonatoriaus veidrodis (203) ir dažnio konversijos elementas (201) išdėstyti ant bendros optinės ašies tam, kad suformuotų rezonansinę ertmę prie antrojo dažnio;

kur dažnio konversijos elementas (201) yra sumontuotas ant kinematinės platformos (208); ir kur pirmasis optinis elementas (202) ir antrasis optinis elementas (203) yra sumontuoti ant kinematinės platformos (205).

2. Vidinio rezonatoriaus modulis pagal 1 punktą, kuriame bent vienas iš:

pirmasis dažnis yra pagrindinis lazerio rezonatoriaus ertmės dažnis ir (arba) lazerio rezonatoriaus ertmės pagrindinio dažnio aukšto dažnio harmonika;

arba antrasis dažnis yra pirmojo dažnio aukštesnio dažnio harmonika;

arba antrasis optinis elementas yra atspindintis prie pirmojo dažnio.

3. Vidinio rezonatoriaus modulis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmojo ir (arba) antrojo optinių elementų pirmasis paviršius yra užsandarintas nuo išorinės aplinkos.

4. Vidinio rezonatoriaus modulis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame dažnio konversijos elementas apima nelinijinį optinį kristalą.

5. Vidinio rezonatoriaus modulis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame dažnio konversijos elementas yra termiškai stabilizuotas, pasirinktinai, Peltje elementu, papildomai pasirinktinai, kur Peltje elementas yra montuojamas ant vandeniu aušinamos platformos.

6. Vidinio rezonatoriaus modulis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmasis ir (arba) antrasis optinis elementas yra vidinio rezonatoriaus veidrodžiai ir yra aušinami vandeniu.

7. Vidinio rezonatoriaus modulis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame įkapsuliuota erdvė tarp dažnio konversijos elemento ir pirmojo ir antrojo optinių elementų yra išvalyta dujomis ir (arba) vakuumas.

8. Vidinio rezonatoriaus modulis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame bent viena dažnio konversijos elemento facetė yra prijungta prie optinio lango.

9. Vidinio rezonatoriaus modulis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vidinio rezonatoriaus modulis yra prijungtas prie slenkamosios priemonės tam, kad vidinį rezonatorių perduotų viena ar daugiau krypčių.

10. Lazerio rezonatorius ertmė, apimanti:

pirmąjį lazerio ertmės veidrodį;

lazerio stiprinimo terpę;

vidinio rezonatoriaus modulį, pagal bet kurį iš 1-9 punktų;

kur vidinio rezonatoriaus modulio antrasis optinis elementas yra sukonstruotas taip, kad sudarytų antrąjį lazerio ertmės veidrodį.

11. Lazerio rezonatoriaus ertmė pagal 10 punktą, papildomai apima antrosios harmonikos generatorių tarp vidinio rezonatoriaus modulio ir pirmojo lazerio ertmės veidrodžio.

---

*(51)* Int.Cl. ***H04B 3/54*** (2006.01)
***H02J 7/00*** (2006.01)
***H04L 12/10*** (2006.01)

*(11)* **2866354**

*(13)* T

*(96)* 13190394.0

*(96)* 2013-10-25

*(97)* 2015-04-29

*(97)* 2019-06-26

*(72)* Coenen, Peter, BE
Weyen, Dominique, BE

*(73)* VITO NV (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek NV), 2400 Mol, BE

*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

*(54)* Būdas ir sistema energijos bei duomenų impulsams perduoti per magistralę

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 13.

*(57)* 1. Sistema (113; 213; 313; 413) energijos ir duomenų signalams perduoti iš pagrindinio valdymo įrenginio (120; 220; 320; 420) į bent vieną pavaldųjį įrenginį (115; 215; 315; 415) per pirmąją magistralę (130; 230; 330; 430);

- kur pagrindinis valdymo įrenginys apima pirmąjį kintamosios srovės signalų generatorių (114; 214; 314; 414), pritaikytą pirmajam kintamosios srovės signalui, apimančiam daugybę pirmųjų impulsų (P1) energijai tiekti į bent vieną pavaldųjį įrenginį per pirmąją magistralę, perduoti;

- kur kiekvienas pavaldusis įrenginys yra kintamosios srovės jungtimi prijungtas prie pirmosios magistralės, naudojant pirmąjį nuoseklų kondensatorių (119; 219; 319; 419), kiekvienas pirmasis nuoseklus kondensatorius yra pritaikytas pirmiesiems impulsams (P1), gaunamiems ties jo įėjimais, versti antraisiais impulsais (P2) ties jo išėjimais,

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

- pagrindinis valdymo įrenginys yra pritaikytas duomenims siųsti į bent vieną pavaldųjį įrenginį daugybės pirmųjų impulsų (P1) moduliavimo būdu;

- bent vienas pavaldusis įrenginys yra pritaikytas duomenims priimti daugybės antrųjų impulsų (P2) demoduliavimo būdu.

2. Sistema (113; 213; 313; 413) pagal 1 punktą, kur:

- pagrindinis valdymo įrenginys (120; 220; 320; 420) yra pritaikytas pirmajam kintamosios srovės signalui perduoti taip, kad pirmųjų impulsų (P1) frontas būtų kylantis;

- pirmasis valdymo įrenginys yra pritaikytas duomenims perduoti, keičiant laiko intervalus (Δt) tarp nuoseklių pirmųjų impulsų kylančių frontų;

- bent vienas pavaldusis įrenginys (115; 215; 315; 415) yra pritaikytas duomenims priimti, nustatant laiko intervalus (Δt) tarp nuoseklių antrųjų impulsų kylančių frontų ir verčiant nustatytus laiko intervalus (Δt) atitinkamais duomenų simboliais.

3. Sistema (113; 213; 313; 413) pagal 1 arba 2 punktą, kur pirmasis kintamosios srovės signalų generatorius (114; 214; 314; 414) yra pritaikytas iš esmės stačiakampiams impulsams generuoti.

4. Sistema (113; 213; 313; 414) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur pagrindinis valdymo įrenginys (120; 220; 320; 420) ir bent vienas pavaldusis įrenginys (115; 215; 315; 415) yra pritaikytas atitink. taikyti bent vieno pirmojo ir antrojo nustatyto laiko intervalo (Δt1, Δt2) aptikimą, atitinkantį pirmąjį atitink. antrą duomenų simbolį (’0’, ’1’).

5. Sistema (113; 213; 313; 413) pagal 4 punktą, kur pagrindinis valdymo įrenginys (120; 220; 320; 420) ir bent vienas pavaldusis įrenginys (115; 215; 315; 415) yra pritaikytas atitink. taikyti bent vieno pirmojo antrojo, trečiojo bei ketvirtojo laiko intervalo (Δt1, Δt2, Δt3, Δt4) aptikimą, atitinkantį pirmąjį atitink. antrą, trečią it ketvirtą duomenų simbolį (’00’, ’01’, ’10’, ’11’).

6. Sistema (113; 213; 313; 413) pagal 4 punktą, kur pagrindinis valdymo įrenginys (120; 220; 320; 420) ir bent vienas pavaldusis įrenginys (115; 215; 315; 415) yra pritaikytas atitink. taikyti bent vieno pirmojo, antrojo bei trečiojo laiko intervalo (Δt1, Δt2, Δt3) aptikimą, atitinkantį pirmąjį, atitink. antrą ir trečią duomenų simbolį (’0’,’1’,’x’), kur trečiasis duomenų simbolis yra tuščiasis duomenų simbolis.

7. Sistema (113; 213; 313; 413) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur sistema yra pakartotinai įkraunama energijos kaupimo sistema, apimanti nuosekliai sujungtų pakartotinai įkraunamų energijos kaupiklių (112) virtinę (111), kur kiekvienas pavaldusis įrenginys (115; 215; 315; 415) yra išlyginamasis įrenginys vienam iš pakartotinai įkraunamų energijos kaupiklių (112) įkrauti arba iškrauti.

8. Sistema (113; 313; 413) pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti antrąją magistralę (140; 340; 440), prijungtą tarp pagrindinio valdymo įrenginio (120; 320; 420) ir bent vieno pavaldžiojo įrenginio (115; 315; 415), naudojant galvaninį atsajos elementą (135, 319; 441) duomenims perduoti iš bent vieno pavaldžiojo įrenginio (115; 315; 415) į pagrindinį valdymo įrenginį (120; 320; 420).

9. Sistema (113; 313; 413) pagal 8 punktą, kur bent vienas pavaldusis įrenginys (115, 315; 415) yra pritaikytas duomenims perduoti į pagrindinį valdymo įrenginį (120; 320; 420) per antrąją magistralę (140; 340; 440) sinchroniškai su pirmu kintamosios srovės signalu.

10. Sistema (313; 413) pagal 8 punktą, kur:

- galvaninis atsajos elementas yra antras nuoseklusis kondensatorius (319, 441);
- bent vienas pavaldusis įrenginys yra pritaikytas antram kintamosios srovės signalui, apimančiam daugybę trečiųjų impulsų (P3) su kylančiais frontais, perduoti antram nuosekliajam kondensatoriui, kur laiko intervalai (Δt) tarp nuoseklių trečiųjų impulsų yra moduliuojami pagal duomenis, kurie siunčiami iš pavaldžiojo įrenginio į pagrindinį valdymo įrenginį;
- pagrindinis valdymo įrenginys (320; 420) yra pritaikytas aptikti laiko intervalams (Δt) tarp ketvirtųjų impulsų (P4) kylančių frontų, kai šie atsiranda ties antrų nuosekliųjų kondensatorių (319, 441) išėjimais, kai į jų įėjimus patenka tretieji impulsai.

11. Energijos ir duomenų signalų perdavimo iš pagrindinio įrenginio (120; 220; 320; 420) į bent vieną pavalduįį įrenginį (115; 215; 315; 415) per pirmąją magistralę (130; 230; 330; 430) būdas, kur bent vienas pavaldusis įrenginys yra kintamosios srovės jungtimi prijungtas prie pirmosios magistralės, naudojant vieną ar daugiau nuosekliųjų kondensatorių (119; 219; 319; 419), apimantis šiuos etapus:

a) kombinuotųjų energijos ir duomenų signalų perdavimą iš pagrindinio valdymo įrenginio (120; 220; 320; 420) į bent vieną pavalduįį įrenginį (115; 215; 315; 415), generuojant pirmą kintamosios srovės signalą, apimantį daugybę pirmųjų impulsų (P1), ir perduodant pirmą kintamosios srovės signalą į pirmąją magistralę (130; 230; 330; 430);

b) pirmųjų impulsų (P1) priėmimą ties vieno ar daugiau nuosekliųjų kondensatorių (119; 219; 319; 419) įėjimais bei antrųjų impulsų (P2) perdavimą ties vieno ar daugiau nuosekliųjų kondensatorių išėjimais;

c) duomenų siuntimą iš pagrindinio valdymo įrenginio (120; 220; 320; 420) į bent vieną pavalduįį įrenginį (115; 215; 315; 415), moduliuojant daugybę pirmųjų impulsų (P1);

d) duomenų priėmimą bent viename pavaldžiajame įrenginyje (115; 215; 315; 415), demoduliuojant daugybę antrųjų impulsų (P2).

12. Būdas pagal 11 punktą, kur:

- pirmas kintamosios srovės signalas generuojamas taip, kad pirmųjų impulsų (P1) frontas būtų kylantis;
- pirmieji impulsai (P1) moduliuojami, keičiant laiko intervalą (Δt) tarp nuoseklių pirmųjų impulsų kylančių frontų;

- antrųjų impulsų (P2) demoduliavimas vykdomas, aptinkant laiko intervalus (Δt) tarp nuoseklių antrųjų impulsų kylančių frontų ir verčiant nustatytus laiko intervalus (Δt) atitinkamais duomenų simboliais.

13. Būdas pagal 11 arba 12 punktą, kur

- pirmas kintamosios srovės generatorius (114, 214; 314; 414) taiko pirmą atitink. antrą nustatyto laiko intervalą (Δt1, Δt2) pirmam atitink. antram duomenų simboliui perduoti (’0’, ’1’);

bei kur bent vienas pavaldusis įrenginys (115; 215; 315; 415) demoduliuoja antruosius impulsus, išmatuojant laiko intervalus (Δt) tarp nuoseklių antrųjų impulsų (P2) kylančių frontų ir parenkant vieną iš dviejų nustatytų laiko intervalų (Δt1, Δt2), atitinkančių išmatuotą laiko intervalą (Δt), bei verčiant parinktus laiko intervalus (Δt1, Δt2) atitinkamais pirmais ir antrais duomenų simboliais (’0’, ’1’).

14. Būdas pagal 13 punktą, kur

- pirmas kintamosios srovės generatorius (114, 214; 314; 414) taiko pirmą, atitink. antrą ir trečią nustatytą laiko intervalą (Δt1, Δt2, Δt3) pirmam, atitink. antram bei trečiam duomenų simboliui (’0’, ’1’, ’x’) perduoti, kur trečiasis duomenų simbolis yra tuščiasis duomenų signalas;

ir kur bent vienas pavaldusis įrenginys (115; 215; 315; 415) demoduliuoja antruosius impulsus (P2), išmatuojant laiko intervalus (Δt) tarp nuoseklių antrųjų impulsų kylančių frontų bei parenkant vieną iš pirmų, antrų ir trečių nustatytų laiko intervalų (Δt1, Δt2, Δt3), atitinkančių išmatuotą laiko intervalą (Δt), bei verčiant parinktą laiko intervalą (Δt1, Δt2, Δt3) atitinkamais pirmais, antrais ir trečiais duomenų simboliais (’0’, ’1’,’x’), kur trečiasis duomenų simbolis yra tuščiasis duomenų signalas.

15. Būdas pagal bet kurį iš 11–14 punktų, kur bent vienas pavaldusis įrenginys (115; 315; 415) papildomai palaiko ryšį su antrąja magistrale (140; 340; 440), naudojant galvaninį atsajos elementą (135, 319; 441), papildomai apimantis:

- duomenų perdavimo iš bent vieno pavaldžiojo įrenginio (115; 315; 415) per antrąją magistralę (140; 340; 440) į pagrindinį valdymo įrenginį (120; 320; 420) etapą.

---

*(51)* Int.Cl. ***H04N 19/176*** (2014.01)
***H04N 19/70*** (2014.01)
***H04N 19/196*** (2014.01)
***H04N 19/61*** (2014.01)
***H04N 19/91*** (2014.01)
***H04N 19/157*** (2014.01)

*(11)* **2739053**

*(13)* T

*(96)* 12820467.4

*(96)* 2012-07-13

*(97)* 2014-06-04

*(97)* 2019-09-04

*(86)* PCT/JP2012/004538

*(86)* 2012-07-13

*(87)* WO 2013/018296

*(87)* 2013-02-07

*(30)* 201161513141 P, 2011-07-29, US

*(72)* SASAI, Hisao, JP
NISHI, Takahiro, JP
SHIBAHARA, Youji, JP
SUGIO, Toshiyasu, JP
TANIKAWA, Kyoko, JP
MATSUNOBU, Toru, JP

*(73)* Sun Patent Trust, New York, NY 10017, US

*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Judančio vaizdo dekodavimo būdas, judančio vaizdo dekodavimo įrenginys

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 32.

*(57)* 1. Dekodavimo būdas koduoto vaizdo signalui dekoduoti kodavimo blokui, kodavimo blokas turi vieną ar daugiau transformavimo blokų, dekodavimo būdas apima:

iš koduoto vaizdo signalo gauna CBF skaisčio žymą, nurodančią, ar kiekybinis koeficientas yra įtrauktas ar ne įtrauktas į transformavimo bloką iš vieno ar daugiau transformavimo blokų;

sprendžia (S201), ar kodavimo bloko dydis yra identiškas ar ne transformavimo bloko dydžiui; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

nustato ctxldxlnc tam, kad būtų priskirta tikimybių informacija, naudojama aritmetiniam dekodavimui, arba 0, arba 1 pagal tai, ar, arba ne kodavimo bloko dydis yra identiškas transformavimo bloko dydžiui, ir ar arba ne transformavimo bloko dydis yra toks pat kaip maksimalus transformavimo bloko dydis, toks, kad (i) ctxldxlnc būtų nustatytas 1, kai kodavimo bloko dydis yra identiškas transformavimo bloko dydžiui arba transformavimo bloko dydis yra toks pat, kaip ir maksimalus transformavimo bloko dydis, ir (ii) ctxldxlnc yra nustatytas 0, kai kodavimo bloko dydis nėra identiškas transformavimo bloko dydžiui, o transformavimo bloko dydis nėra tas pats kaip maksimalus transformavimo bloko dydis;

atlieka aritmetinį dekodavimą (S204) skaisčio CBF žymoje, naudojant tikimybės informaciją, pagrįstą ctxldxlnc; ir

rekonstruoja vaizdo signalą kodavimo blokui, naudojant transformavimo bloko kiekybinį koeficientą, kai skaisčio CBF žyma rodo, kad kiekybinis koeficientas yra įtrauktas į transformavimo bloką.

2. Dekodavimo būdas pagal 1 punktą, kur, atliekant aritmetinį dekodavimą, tikimybės informacija, naudojama aritmetiniame dekodavime, yra papildomai nustatoma pagal plokštelės, kuriai priklauso kodavimo blokas, tipą.

3. Dekodavimo įrenginys (100) koduoto vaizdo signalui dekoduoti kodavimo blokui, apimančiam vieną ar daugiau transformavimo blokų, dekodavimo įrenginį sudaro:

procesorius; ir

nepereinamoji atmintis, turinti ten saugomas vykdomąsias instrukcijas, kurios, kai vykdomos procesoriuje, įtakoja procesorių atlikti šiuos veiksmus:

iš koduoto vaizdo signalo gauna CBF skaisčio žymą, nurodančią, ar kiekybinis koeficientas yra įtrauktas ar ne įtrauktas į transformavimo bloką iš vieno ar daugiau transformavimo blokų;

sprendžia, ar kodavimo bloko dydis yra identiškas ar ne transformavimo bloko dydžiui; b e s i s k i r i a n t i s 053 tuo, kad

nustato ctxldxlnc tam, kad būtų priskirta tikimybių informacija, naudojama aritmetiniam dekodavimui, arba 0, arba 1 pagal tai, ar, arba ne kodavimo bloko dydis yra identiškas transformavimo bloko dydžiui, ir ar arba ne transformavimo bloko dydis yra toks pat kaip maksimalus transformavimo bloko dydis, toks, kad (i) ctxldxlnc būtų nustatytas 1, kai kodavimo bloko dydis yra identiškas transformavimo bloko dydžiui arba transformavimo bloko dydis yra toks pat, kaip ir maksimalus transformavimo bloko dydis, ir (ii) ctxldxlnc yra nustatytas 0, kai kodavimo bloko dydis nėra identiškas transformavimo bloko dydžiui, o transformavimo bloko dydis nėra tas pats kaip maksimalus transformavimo bloko dydis;

atlieka aritmetinį dekodavimą skaisčio CBF žymoje, naudojant tikimybės informaciją, pagrįstą ctxldxlnc; ir

rekonstruoja vaizdo signalą kodavimo blokui, naudojant transformavimo bloko kiekybinį koeficientą, kai skaisčio CBF žyma rodo, kad kiekybinis koeficientas yra įtrauktas į transformavimo bloką.

## *Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį*

*(11)* **2616611**

*(51)* Int.Cl. ***E05B 1/00*** (2006.01)
***E05B 1/04*** (2006.01)
***B27D 1/00*** (2006.01)

*(13)* T

*(54)* Durų rankena ir jos gamybos būdas

*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data*

*(73)* SANDA DUBINSKAITĖ-BRIEDIENĖ, Plungė, LT
2019-09-16

## *Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius*

*(11)* **1940364**
*(51)* Int.Cl. ***A61K 9/48*** (2006.01)
***A61K 47/32*** (2006.01)
***A61K 31/4412*** (2006.01)
*(13)* T
*(54)* Pirfenidono ir farmaciniu požiūriu priimtinų medžiagų kapsulės kompozicija
*(73)* Intermune, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
*(46)* 2014-08-25
*Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Intermune, Inc., 3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005, US
2019-09-24

---

*(11)* **2191831**
*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/4412*** (2006.01)
***A61P 11/00*** (2006.01)
*(13)* T
*(54)* Pacientų su netipine kepenų funkcija modifikuotas gydymas pirfenidonu
*(73)* Intermune, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
*(46)* 2011-06-27
*Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Intermune, Inc., 3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005-1021, US
2019-09-24

---

*(11)* **2308491**
*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/4412*** (2006.01)
***A61P 11/00*** (2006.01)
*(13)* T
*(54)* Pirfenidono terapija ir citochromo P450 induktoriai
*(73)* Intermune, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
*(46)* 2011-11-25
*Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Intermune, Inc., 3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005-1021, US
2019-09-24

---

*(11)* **2343070**
*(51)* Int.Cl. ***A61K 31/4412*** (2006.01)
***A61P 11/00*** (2006.01)
*(13)* T
*(54)* Pacientų su atipine kepenų funkcija gydymas pirfenidonu
*(73)* Intermune, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
*(46)* 2015-02-25
*Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Intermune, Inc., 3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005-1021, US
2019-09-24

---

*(11)* **2579902**

*(51)* Int.Cl. ***A61K 51/04*** (2006.01)
***A61K 51/12*** (2006.01)
***C07B 59/00*** (2006.01)
***C07C 213/08*** (2006.01)
***A61K 101/02*** (2006.01)

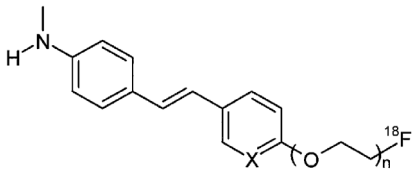
*(13)* T

*(54)* Gamybos būdas amiloido beta ligandų, žymėtų F-18

*(46)* 2017-09-25

*Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data*

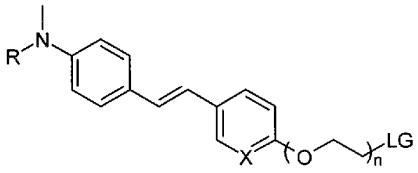
*(57)* 1. Gamybos būdas junginio, kurio formulė I



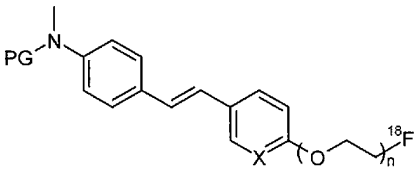
I

apimantis šias pakopas:

1 pakopa: žymėjimas radioaktyvia žyme junginio, kurio formulė II, panaudojant F-18 fluorinantį agentą tam, kad būtų gautas junginys pagal formulę I, jei R = H, arba tam, kad būtų gautas junginys pagal formulę III, jei R = PG



II



III

2 pakopa: jei R = PG, blokuojančios grupės PG atskėlimas tam, kad būtų gautas junginys pagal formulę I

3 pakopa: junginio, kurio formulė I, gryninimas ir formulavimas

kur:

n = 1-6,

X yra parinkta iš grupės, susidedančios iš

a) CH,

b) N,

R yra parinkta iš grupės, susidedančios iš

a) H,

b) PG,

PG yra „aminą apsauganti grupė“,

LG yra atskylanti grupė,

kur 3 pakopoje panaudotas HPLC metodas, kur HPLC tirpiklis arba tirpiklių mišinys yra dalis junginio I injekcinės formuluotės, tinkamos injekcijoms žmonėms, kur HPLC tirpiklis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš etanolio, vandeninio buferio arba etanolio/vandeninio buferio mišinio.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur PG yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:

a) Boc,

b) Tritilo ir

c) 4-Metoksitritilo.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur LG yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:
a) Halogeno ir
b) Sulfoniloksi,
Halogenas yra chloras, bromas arba jodas.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur Sulfoniloksi yra parinkta iš grupės, apimančios:
a) Metansulfoniloksi,
b) p-Toluensulfoniloksi,
c) (4-Nitrofenil)sulfoniloksi,
d) (4-Bromofenil)sulfoniloksi.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur n = 3 ir X = CH.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur n = 3, X = CH, R = Boc ir LG = Metansulfoniloksi.

7. Būdas pagal 1-6 punktus, kur vandeninis buferis yra parinktas iš tirpalų grupės, susidedančios iš natrio chlorido, natrio fosfato buferio, askorbo rūgšties, askorbato buferio arba jų mišinio.

8. Būdas pagal 1-7 punktus, kur HPLC tirpiklis yra mišinys etanolio vandeniniame buferyje, apimantis askorbo rūgštį arba askorbato buferį ar jų mišinius.

9. Būdas pagal 1-8 punktus, kur naudojama 10-50 µmol junginio, kurio formulė II.

10. Būdas pagal 1-9 punktus, kur būdas atliekamas kaip visiškai automatizuotas procesas.

2019-09-16

## *Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį*

| (11) EPO paskelbimo numeris | Panaikinimo data |
|---|---|
| 1171382 | 2019-03-23 |
| 1265866 | 2019-03-12 |
| 1268947 | 2019-03-22 |
| 1319668 | 2019-03-12 |
| 1321471 | 2019-03-12 |
| 1323729 | 2019-03-12 |
| 1459833 | 2019-03-15 |
| 1485557 | 2019-03-12 |

## *Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį*

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 1578522 | 2019-05-29 |
| 1603010 | 2019-05-22 |
| 2336167 | 2019-05-29 |

## *Europos patentai, pripažinti negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius*

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 1496858 | 2019-06-18 |
| 1580394 | 2019-04-30 |
| 2242515 | 2019-05-09 |

## *Europos patentai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį*

| (11) EPO paskelbimo numeris | Galiojimo baigties data |
|---|---|
| 0988863 | 2019-09-13 |
| 1112065 | 2019-09-13 |
| 1113831 | 2019-09-17 |
| 1115743 | 2019-09-24 |
| 2253620 | 2019-09-22 |

## *Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį*

| (11) EPO paskelbimo numeris | Panaikinimo data |
|---|---|
| 1725233 | 2019-03-14 |
| 1729770 | 2019-03-14 |
| 1732929 | 2019-03-23 |
| 1744726 | 2019-03-23 |
| 1861342 | 2019-03-23 |
| 1861564 | 2019-03-16 |
| 1863787 | 2019-03-20 |
| 1871341 | 2019-03-23 |
| 1879736 | 2019-03-21 |
| 1974806 | 2019-03-21 |
| 1982759 | 2019-03-21 |
| 1999114 | 2019-03-12 |
| 1999157 | 2019-03-19 |
| 2001445 | 2019-03-16 |
| 2013204 | 2019-03-23 |
| 2027441 | 2019-03-13 |
| 2063004 | 2019-03-22 |
| 2125698 | 2019-03-13 |
| 2134374 | 2019-03-14 |
| 2233569 | 2019-03-23 |
| 2289490 | 2019-03-23 |
| 2383271 | 2019-03-13 |
| 2409068 | 2019-03-16 |
| 2411669 | 2019-03-23 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Panaikinimo data |
|---|---|
| 2435762 | 2019-03-16 |
| 2503010 | 2019-03-20 |
| 2508263 | 2019-03-23 |
| 2558447 | 2019-03-21 |
| 2564931 | 2019-03-23 |
| 2564932 | 2019-03-23 |
| 2607549 | 2019-03-21 |
| 2610051 | 2019-03-21 |
| 2642035 | 2019-03-21 |
| 2828333 | 2019-03-19 |
| 2831288 | 2019-03-20 |
| 2834244 | 2019-03-13 |
| 2842079 | 2019-03-14 |
| 2970211 | 2019-03-12 |
| 3081307 | 2019-03-23 |
| 3084792 | 2019-03-16 |

***Europos patentai,***
***laikomi ab initio negaliojančiais***
***pagal Lietuvos Respublikos***
***patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį***

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 1610559 | 2019-05-22 | 1819417 | 2019-05-22 |
| 1610605 | 2019-05-22 | 1824625 | 2019-05-29 |
| 1617125 | 2019-05-22 | 1830063 | 2019-05-22 |
| 1730588 | 2019-05-22 | 1830948 | 2019-05-22 |
| 1730616 | 2019-05-29 | 1831923 | 2019-05-22 |
| 1733296 | 2019-05-22 | 1843840 | 2019-05-22 |
| 1737525 | 2019-05-22 | 1846642 | 2019-05-22 |
| 1744425 | 2019-05-22 | 1849428 | 2019-05-22 |
| 1746135 | 2019-05-29 | 1850071 | 2019-05-22 |
| 1746154 | 2019-05-22 | 1854041 | 2019-05-22 |
| 1747692 | 2019-05-22 | 1856146 | 2019-05-29 |
| 1751559 | 2019-05-22 | 1856299 | 2019-05-22 |
| 1754803 | 2019-05-22 | 1858620 | 2019-05-22 |
| 1769602 | 2019-05-29 | 1859733 | 2019-05-29 |
| 1770335 | 2019-05-22 | 1861485 | 2019-05-22 |
| 1773075 | 2019-05-29 | 1861765 | 2019-05-22 |
| 1777414 | 2019-05-22 | 1862295 | 2019-05-22 |
| 1779662 | 2019-05-22 | 1863503 | 2019-05-22 |
| 1787673 | 2019-05-22 | 1866391 | 2019-05-22 |
| 1788160 | 2019-05-22 | 1869061 | 2019-05-22 |
| 1789142 | 2019-05-22 | 1872533 | 2019-05-22 |
| 1789196 | 2019-05-22 | 1883155 | 2019-05-22 |
| 1802178 | 2019-05-22 | 1885875 | 2019-05-22 |
| 1805469 | 2019-05-29 | 1889609 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 1889896 | 2019-05-29 | 1969341 | 2019-05-29 |
| 1892089 | 2019-05-29 | 1971067 | 2019-05-22 |
| 1892441 | 2019-05-29 | 1975439 | 2019-05-22 |
| 1893532 | 2019-05-29 | 1977213 | 2019-05-29 |
| 1905239 | 2019-05-22 | 1979984 | 2019-05-22 |
| 1907884 | 2019-05-22 | 1980049 | 2019-05-29 |
| 1908327 | 2019-05-29 | 1993736 | 2019-05-22 |
| 1909108 | 2019-05-29 | 1993949 | 2019-05-22 |
| 1909607 | 2019-05-29 | 1994182 | 2019-05-29 |
| 1916369 | 2019-05-22 | 1996904 | 2019-05-29 |
| 1916917 | 2019-05-22 | 1996933 | 2019-05-29 |
| 1920291 | 2019-05-22 | 1997356 | 2019-05-22 |
| 1920610 | 2019-05-29 | 1999253 | 2019-05-22 |
| 1925182 | 2019-05-22 | 2007552 | 2019-05-22 |
| 1927200 | 2019-05-22 | 2007858 | 2019-05-22 |
| 1928391 | 2019-05-22 | 2008448 | 2019-05-22 |
| 1929233 | 2019-05-29 | 2010642 | 2019-05-22 |
| 1931698 | 2019-05-29 | 2013971 | 2019-05-22 |
| 1935144 | 2019-05-22 | 2018935 | 2019-05-22 |
| 1937849 | 2019-05-29 | 2020847 | 2019-05-22 |
| 1937850 | 2019-05-29 | 2023980 | 2019-05-29 |
| 1940285 | 2019-05-29 | 2029882 | 2019-05-22 |
| 1942557 | 2019-05-22 | 2031280 | 2019-05-22 |
| 1949065 | 2019-05-29 | 2035331 | 2019-05-22 |
| 1949274 | 2019-05-29 | 2036125 | 2019-05-22 |
| 1953999 | 2019-05-22 | 2038758 | 2019-05-29 |
| 1960044 | 2019-05-22 | 2039138 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2040227 | 2019-05-22 | 2100274 | 2019-05-22 |
| 2043664 | 2019-05-29 | 2101686 | 2019-05-22 |
| 2044717 | 2019-05-29 | 2101732 | 2019-05-29 |
| 2046511 | 2019-05-22 | 2102099 | 2019-05-22 |
| 2047622 | 2019-05-22 | 2102890 | 2019-05-29 |
| 2048641 | 2019-05-22 | 2106310 | 2019-05-22 |
| 2048938 | 2019-05-22 | 2108910 | 2019-05-22 |
| 2050254 | 2019-05-22 | 2109224 | 2019-05-22 |
| 2051459 | 2019-05-22 | 2111267 | 2019-05-22 |
| 2052085 | 2019-05-22 | 2113990 | 2019-05-29 |
| 2053593 | 2019-05-22 | 2114285 | 2019-05-22 |
| 2053736 | 2019-05-22 | 2115509 | 2019-05-29 |
| 2054103 | 2019-05-29 | 2116371 | 2019-05-29 |
| 2054836 | 2019-05-29 | 2120100 | 2019-05-22 |
| 2062011 | 2019-05-22 | 2121114 | 2019-05-29 |
| 2063951 | 2019-05-22 | 2121241 | 2019-05-22 |
| 2064908 | 2019-05-22 | 2122436 | 2019-05-22 |
| 2068089 | 2019-05-29 | 2123217 | 2019-05-29 |
| 2070297 | 2019-05-22 | 2123296 | 2019-05-22 |
| 2071455 | 2019-05-22 | 2124253 | 2019-05-22 |
| 2073789 | 2019-05-22 | 2124740 | 2019-05-29 |
| 2078210 | 2019-05-22 | 2126519 | 2019-05-29 |
| 2079401 | 2019-05-22 | 2126858 | 2019-05-29 |
| 2084114 | 2019-05-22 | 2127334 | 2019-05-22 |
| 2087316 | 2019-05-22 | 2129852 | 2019-05-22 |
| 2092499 | 2019-05-22 | 2134282 | 2019-05-22 |
| 2097126 | 2019-05-22 | 2137292 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2137894 | 2019-05-22 | 2171873 | 2019-05-22 |
| 2138859 | 2019-05-22 | 2173619 | 2019-05-22 |
| 2143295 | 2019-05-22 | 2174482 | 2019-05-22 |
| 2144315 | 2019-05-22 | 2174646 | 2019-05-22 |
| 2145291 | 2019-05-29 | 2175044 | 2019-05-29 |
| 2147481 | 2019-05-29 | 2176270 | 2019-05-29 |
| 2152402 | 2019-05-22 | 2176529 | 2019-05-22 |
| 2152498 | 2019-05-29 | 2176836 | 2019-05-22 |
| 2153569 | 2019-05-22 | 2177080 | 2019-05-29 |
| 2156775 | 2019-05-22 | 2177220 | 2019-05-29 |
| 2156936 | 2019-05-22 | 2179425 | 2019-05-22 |
| 2157316 | 2019-05-22 | 2180968 | 2019-05-29 |
| 2157479 | 2019-05-22 | 2181349 | 2019-05-29 |
| 2158029 | 2019-05-29 | 2181505 | 2019-05-22 |
| 2161973 | 2019-05-22 | 2181769 | 2019-05-29 |
| 2165893 | 2019-05-29 | 2183367 | 2019-05-22 |
| 2166171 | 2019-05-22 | 2183937 | 2019-05-22 |
| 2166289 | 2019-05-22 | 2186233 | 2019-05-22 |
| 2166416 | 2019-05-22 | 2186977 | 2019-05-22 |
| 2166779 | 2019-05-22 | 2187833 | 2019-05-22 |
| 2167095 | 2019-05-29 | 2188593 | 2019-05-22 |
| 2168172 | 2019-05-22 | 2193111 | 2019-05-29 |
| 2169374 | 2019-05-22 | 2195934 | 2019-05-22 |
| 2169935 | 2019-05-22 | 2196144 | 2019-05-22 |
| 2169984 | 2019-05-22 | 2198215 | 2019-05-22 |
| 2170718 | 2019-05-22 | 2200354 | 2019-05-22 |
| 2171004 | 2019-05-22 | 2201883 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2202839 | 2019-05-22 |
| 2203576 | 2019-05-29 |
| 2204765 | 2019-05-22 |
| 2204901 | 2019-05-22 |
| 2206228 | 2019-05-22 |
| 2207670 | 2019-05-22 |
| 2207696 | 2019-05-22 |
| 2208412 | 2019-05-22 |
| 2209014 | 2019-05-29 |
| 2211944 | 2019-05-22 |
| 2212619 | 2019-05-29 |
| 2213762 | 2019-05-22 |
| 2215850 | 2019-05-29 |
| 2217293 | 2019-05-22 |
| 2218617 | 2019-05-29 |
| 2220295 | 2019-05-22 |
| 2220437 | 2019-05-22 |
| 2220473 | 2019-05-22 |
| 2221446 | 2019-05-22 |
| 2221865 | 2019-05-22 |
| 2222040 | 2019-05-29 |
| 2222815 | 2019-05-29 |
| 2223020 | 2019-05-29 |
| 2223482 | 2019-05-22 |
| 2224079 | 2019-05-22 |
| 2224502 | 2019-05-29 |
| 2227280 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2229524 | 2019-05-22 |
| 2229532 | 2019-05-29 |
| 2231072 | 2019-05-22 |
| 2231743 | 2019-05-22 |
| 2234283 | 2019-05-22 |
| 2234388 | 2019-05-22 |
| 2235647 | 2019-05-22 |
| 2236150 | 2019-05-29 |
| 2236204 | 2019-05-22 |
| 2236800 | 2019-05-29 |
| 2238073 | 2019-05-22 |
| 2240115 | 2019-05-29 |
| 2240121 | 2019-05-22 |
| 2240170 | 2019-05-22 |
| 2240330 | 2019-05-29 |
| 2240399 | 2019-05-29 |
| 2240452 | 2019-05-29 |
| 2241082 | 2019-05-29 |
| 2241094 | 2019-05-22 |
| 2241774 | 2019-05-22 |
| 2241815 | 2019-05-29 |
| 2242563 | 2019-05-22 |
| 2243963 | 2019-05-22 |
| 2244628 | 2019-05-29 |
| 2245221 | 2019-05-22 |
| 2245377 | 2019-05-29 |
| 2245604 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2245905 | 2019-05-22 | 2269179 | 2019-05-22 |
| 2245907 | 2019-05-22 | 2270250 | 2019-05-22 |
| 2246125 | 2019-05-22 | 2271431 | 2019-05-22 |
| 2249005 | 2019-05-22 | 2271723 | 2019-05-22 |
| 2249919 | 2019-05-22 | 2272152 | 2019-05-22 |
| 2250037 | 2019-05-22 | 2273650 | 2019-05-29 |
| 2250304 | 2019-05-22 | 2279034 | 2019-05-22 |
| 2251614 | 2019-05-22 | 2281598 | 2019-05-22 |
| 2252199 | 2019-05-22 | 2282463 | 2019-05-22 |
| 2254601 | 2019-05-29 | 2282492 | 2019-05-22 |
| 2254999 | 2019-05-22 | 2283081 | 2019-05-22 |
| 2256423 | 2019-05-22 | 2283229 | 2019-05-22 |
| 2257323 | 2019-05-29 | 2285576 | 2019-05-22 |
| 2257709 | 2019-05-29 | 2285906 | 2019-05-22 |
| 2259247 | 2019-05-22 | 2288070 | 2019-05-29 |
| 2259768 | 2019-05-22 | 2288395 | 2019-05-22 |
| 2261116 | 2019-05-22 | 2288912 | 2019-05-29 |
| 2261995 | 2019-05-22 | 2290118 | 2019-05-22 |
| 2262105 | 2019-05-22 | 2290435 | 2019-05-22 |
| 2262743 | 2019-05-22 | 2290942 | 2019-05-22 |
| 2263111 | 2019-05-29 | 2292669 | 2019-05-22 |
| 2264526 | 2019-05-22 | 2293113 | 2019-05-22 |
| 2265023 | 2019-05-29 | 2293285 | 2019-05-22 |
| 2265438 | 2019-05-22 | 2293978 | 2019-05-29 |
| 2265778 | 2019-05-29 | 2294034 | 2019-05-22 |
| 2268240 | 2019-05-22 | 2295821 | 2019-05-22 |
| 2268327 | 2019-05-29 | 2296145 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2296389 | 2019-05-22 | 2319281 | 2019-05-29 |
| 2296516 | 2019-05-29 | 2320929 | 2019-05-29 |
| 2297003 | 2019-05-22 | 2322258 | 2019-05-29 |
| 2301092 | 2019-05-22 | 2326724 | 2019-05-22 |
| 2301217 | 2019-05-22 | 2327660 | 2019-05-22 |
| 2302968 | 2019-05-22 | 2328226 | 2019-05-29 |
| 2304559 | 2019-05-29 | 2328232 | 2019-05-29 |
| 2306405 | 2019-05-22 | 2328400 | 2019-05-29 |
| 2306768 | 2019-05-22 | 2329975 | 2019-05-22 |
| 2307260 | 2019-05-22 | 2330450 | 2019-05-29 |
| 2307831 | 2019-05-22 | 2331163 | 2019-05-29 |
| 2308072 | 2019-05-29 | 2332015 | 2019-05-22 |
| 2309904 | 2019-05-29 | 2334761 | 2019-05-22 |
| 2310922 | 2019-05-29 | 2334918 | 2019-05-22 |
| 2311197 | 2019-05-22 | 2336938 | 2019-05-22 |
| 2312068 | 2019-05-29 | 2337663 | 2019-05-22 |
| 2312341 | 2019-05-29 | 2337953 | 2019-05-22 |
| 2312429 | 2019-05-29 | 2338852 | 2019-05-22 |
| 2313838 | 2019-05-22 | 2339928 | 2019-05-22 |
| 2315457 | 2019-05-22 | 2340427 | 2019-05-22 |
| 2315498 | 2019-05-22 | 2340932 | 2019-05-22 |
| 2315865 | 2019-05-22 | 2341532 | 2019-05-29 |
| 2316062 | 2019-05-22 | 2342083 | 2019-05-22 |
| 2317903 | 2019-05-22 | 2343706 | 2019-05-22 |
| 2318048 | 2019-05-29 | 2343849 | 2019-05-29 |
| 2318075 | 2019-05-22 | 2344562 | 2019-05-22 |
| 2318201 | 2019-05-22 | 2346100 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2347035 | 2019-05-22 | 2367131 | 2019-05-22 |
| 2348539 | 2019-05-29 | 2367383 | 2019-05-22 |
| 2348547 | 2019-05-22 | 2368375 | 2019-05-29 |
| 2349111 | 2019-05-22 | 2369106 | 2019-05-22 |
| 2349600 | 2019-05-22 | 2369771 | 2019-05-22 |
| 2351001 | 2019-05-22 | 2370037 | 2019-05-22 |
| 2351281 | 2019-05-29 | 2370420 | 2019-05-22 |
| 2351593 | 2019-05-22 | 2370918 | 2019-05-22 |
| 2351979 | 2019-05-22 | 2371072 | 2019-05-22 |
| 2352984 | 2019-05-22 | 2372075 | 2019-05-22 |
| 2353921 | 2019-05-22 | 2372090 | 2019-05-22 |
| 2354087 | 2019-05-22 | 2372105 | 2019-05-22 |
| 2355187 | 2019-05-22 | 2372370 | 2019-05-22 |
| 2356081 | 2019-05-22 | 2373148 | 2019-05-22 |
| 2356160 | 2019-05-22 | 2373244 | 2019-05-22 |
| 2356197 | 2019-05-22 | 2373578 | 2019-05-22 |
| 2356213 | 2019-05-29 | 2373709 | 2019-05-29 |
| 2357361 | 2019-05-22 | 2373769 | 2019-05-22 |
| 2359393 | 2019-05-29 | 2375091 | 2019-05-22 |
| 2360748 | 2019-05-22 | 2377013 | 2019-05-22 |
| 2360831 | 2019-05-29 | 2377212 | 2019-05-29 |
| 2362273 | 2019-05-29 | 2377258 | 2019-05-22 |
| 2362566 | 2019-05-22 | 2377428 | 2019-05-22 |
| 2364346 | 2019-05-22 | 2377927 | 2019-05-22 |
| 2364738 | 2019-05-29 | 2383995 | 2019-05-22 |
| 2365654 | 2019-05-29 | 2384590 | 2019-05-22 |
| 2367115 | 2019-05-22 | 2385264 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2385453 | 2019-05-22 | 2403867 | 2019-05-22 |
| 2385513 | 2019-05-22 | 2406545 | 2019-05-29 |
| 2386053 | 2019-05-22 | 2407636 | 2019-05-22 |
| 2388346 | 2019-05-22 | 2408403 | 2019-05-29 |
| 2389249 | 2019-05-29 | 2409132 | 2019-05-22 |
| 2391634 | 2019-05-22 | 2409224 | 2019-05-22 |
| 2392175 | 2019-05-29 | 2410121 | 2019-05-22 |
| 2393083 | 2019-05-22 | 2412023 | 2019-05-29 |
| 2393144 | 2019-05-22 | 2414153 | 2019-05-22 |
| 2393598 | 2019-05-29 | 2414505 | 2019-05-22 |
| 2393857 | 2019-05-29 | 2414901 | 2019-05-22 |
| 2394787 | 2019-05-29 | 2415500 | 2019-05-22 |
| 2396352 | 2019-05-22 | 2415980 | 2019-05-22 |
| 2396729 | 2019-05-22 | 2417248 | 2019-05-22 |
| 2398269 | 2019-05-29 | 2417941 | 2019-05-22 |
| 2398314 | 2019-05-29 | 2418297 | 2019-05-22 |
| 2398552 | 2019-05-22 | 2418423 | 2019-05-29 |
| 2398925 | 2019-05-29 | 2419160 | 2019-05-22 |
| 2399363 | 2019-05-29 | 2420180 | 2019-05-22 |
| 2399567 | 2019-05-22 | 2421445 | 2019-05-29 |
| 2400115 | 2019-05-29 | 2421587 | 2019-05-22 |
| 2400638 | 2019-05-29 | 2422020 | 2019-05-22 |
| 2400742 | 2019-05-29 | 2422460 | 2019-05-22 |
| 2401084 | 2019-05-22 | 2422572 | 2019-05-29 |
| 2401551 | 2019-05-29 | 2423290 | 2019-05-22 |
| 2402940 | 2019-05-29 | 2424658 | 2019-05-22 |
| 2403093 | 2019-05-22 | 2424663 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2424664 | 2019-05-22 | 2450790 | 2019-05-22 |
| 2425581 | 2019-05-22 | 2451031 | 2019-05-22 |
| 2426339 | 2019-05-29 | 2451050 | 2019-05-22 |
| 2426927 | 2019-05-22 | 2452410 | 2019-05-22 |
| 2428060 | 2019-05-22 | 2454778 | 2019-05-22 |
| 2429106 | 2019-05-29 | 2455789 | 2019-05-22 |
| 2430199 | 2019-05-29 | 2455912 | 2019-05-29 |
| 2431161 | 2019-05-22 | 2456498 | 2019-05-29 |
| 2432037 | 2019-05-22 | 2459117 | 2019-05-29 |
| 2434042 | 2019-05-22 | 2459248 | 2019-05-22 |
| 2436210 | 2019-05-22 | 2460403 | 2019-05-22 |
| 2437857 | 2019-05-29 | 2461552 | 2019-05-22 |
| 2439310 | 2019-05-22 | 2462410 | 2019-05-22 |
| 2440255 | 2019-05-22 | 2462711 | 2019-05-22 |
| 2442083 | 2019-05-22 | 2463623 | 2019-05-22 |
| 2442163 | 2019-05-22 | 2464357 | 2019-05-22 |
| 2442356 | 2019-05-22 | 2464920 | 2019-05-22 |
| 2443837 | 2019-05-22 | 2464951 | 2019-05-29 |
| 2444609 | 2019-05-29 | 2465371 | 2019-05-22 |
| 2444826 | 2019-05-22 | 2465511 | 2019-05-22 |
| 2445670 | 2019-05-22 | 2465688 | 2019-05-22 |
| 2445841 | 2019-05-22 | 2466073 | 2019-05-29 |
| 2445994 | 2019-05-29 | 2466290 | 2019-05-22 |
| 2446411 | 2019-05-29 | 2466414 | 2019-05-22 |
| 2447980 | 2019-05-22 | 2467852 | 2019-05-22 |
| 2448551 | 2019-05-29 | 2468617 | 2019-05-22 |
| 2449971 | 2019-05-29 | 2469583 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2469988 | 2019-05-22 | 2487841 | 2019-05-29 |
| 2470059 | 2019-05-22 | 2488018 | 2019-05-22 |
| 2470885 | 2019-05-22 | 2489020 | 2019-05-29 |
| 2472040 | 2019-05-22 | 2489055 | 2019-05-22 |
| 2472518 | 2019-05-22 | 2489299 | 2019-05-22 |
| 2472739 | 2019-05-22 | 2490629 | 2019-05-22 |
| 2474980 | 2019-05-22 | 2492225 | 2019-05-29 |
| 2476495 | 2019-05-22 | 2492803 | 2019-05-22 |
| 2477199 | 2019-05-22 | 2493291 | 2019-05-22 |
| 2477335 | 2019-05-29 | 2493700 | 2019-05-22 |
| 2478586 | 2019-05-29 | 2494235 | 2019-05-29 |
| 2478651 | 2019-05-22 | 2494432 | 2019-05-29 |
| 2480065 | 2019-05-22 | 2494437 | 2019-05-22 |
| 2480325 | 2019-05-22 | 2494710 | 2019-05-29 |
| 2481501 | 2019-05-29 | 2494819 | 2019-05-29 |
| 2483512 | 2019-05-22 | 2495989 | 2019-05-22 |
| 2483675 | 2019-05-29 | 2496227 | 2019-05-22 |
| 2484022 | 2019-05-22 | 2496885 | 2019-05-29 |
| 2484033 | 2019-05-22 | 2496952 | 2019-05-29 |
| 2484317 | 2019-05-22 | 2497202 | 2019-05-29 |
| 2484354 | 2019-05-29 | 2497410 | 2019-05-29 |
| 2484866 | 2019-05-22 | 2497678 | 2019-05-22 |
| 2485218 | 2019-05-22 | 2498139 | 2019-05-22 |
| 2485521 | 2019-05-29 | 2498144 | 2019-05-22 |
| 2486315 | 2019-05-29 | 2498900 | 2019-05-29 |
| 2487593 | 2019-05-29 | 2499016 | 2019-05-22 |
| 2487822 | 2019-05-29 | 2499584 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2500544 | 2019-05-22 | 2516337 | 2019-05-29 |
| 2501194 | 2019-05-29 | 2516556 | 2019-05-29 |
| 2501214 | 2019-05-22 | 2516802 | 2019-05-29 |
| 2501584 | 2019-05-22 | 2517012 | 2019-05-22 |
| 2501585 | 2019-05-22 | 2517071 | 2019-05-22 |
| 2502479 | 2019-05-29 | 2517256 | 2019-05-29 |
| 2503823 | 2019-05-22 | 2520465 | 2019-05-22 |
| 2504497 | 2019-05-22 | 2520674 | 2019-05-29 |
| 2504780 | 2019-05-22 | 2520677 | 2019-05-22 |
| 2505786 | 2019-05-22 | 2521413 | 2019-05-22 |
| 2507828 | 2019-05-22 | 2522077 | 2019-05-29 |
| 2507846 | 2019-05-29 | 2524437 | 2019-05-22 |
| 2508758 | 2019-05-29 | 2524553 | 2019-05-22 |
| 2509378 | 2019-05-22 | 2525381 | 2019-05-22 |
| 2509662 | 2019-05-22 | 2525777 | 2019-05-29 |
| 2510404 | 2019-05-22 | 2526550 | 2019-05-22 |
| 2511110 | 2019-05-29 | 2527404 | 2019-05-29 |
| 2511433 | 2019-05-22 | 2527591 | 2019-05-29 |
| 2512045 | 2019-05-29 | 2527689 | 2019-05-22 |
| 2512311 | 2019-05-29 | 2527996 | 2019-05-22 |
| 2513661 | 2019-05-22 | 2528425 | 2019-05-22 |
| 2513996 | 2019-05-29 | 2529166 | 2019-05-22 |
| 2514008 | 2019-05-22 | 2529868 | 2019-05-29 |
| 2514026 | 2019-05-22 | 2530524 | 2019-05-29 |
| 2514813 | 2019-05-22 | 2530841 | 2019-05-29 |
| 2515946 | 2019-05-22 | 2531017 | 2019-05-22 |
| 2516034 | 2019-05-22 | 2531310 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2531865 | 2019-05-29 |
| 2532502 | 2019-05-22 |
| 2532800 | 2019-05-22 |
| 2532936 | 2019-05-22 |
| 2533037 | 2019-05-29 |
| 2533947 | 2019-05-22 |
| 2534540 | 2019-05-22 |
| 2534576 | 2019-05-22 |
| 2534592 | 2019-05-22 |
| 2534822 | 2019-05-22 |
| 2534845 | 2019-05-29 |
| 2534857 | 2019-05-22 |
| 2535226 | 2019-05-22 |
| 2535764 | 2019-05-22 |
| 2536240 | 2019-05-22 |
| 2537267 | 2019-05-22 |
| 2538283 | 2019-05-22 |
| 2538586 | 2019-05-29 |
| 2539415 | 2019-05-22 |
| 2540399 | 2019-05-22 |
| 2540535 | 2019-05-29 |
| 2540939 | 2019-05-22 |
| 2541910 | 2019-05-22 |
| 2542437 | 2019-05-29 |
| 2543088 | 2019-05-22 |
| 2544696 | 2019-05-22 |
| 2544965 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2545606 | 2019-05-22 |
| 2546058 | 2019-05-29 |
| 2546235 | 2019-05-22 |
| 2547155 | 2019-05-22 |
| 2547416 | 2019-05-22 |
| 2548540 | 2019-05-29 |
| 2548840 | 2019-05-29 |
| 2549585 | 2019-05-22 |
| 2549979 | 2019-05-22 |
| 2550001 | 2019-05-22 |
| 2551114 | 2019-05-22 |
| 2552004 | 2019-05-22 |
| 2552590 | 2019-05-22 |
| 2552600 | 2019-05-22 |
| 2552996 | 2019-05-22 |
| 2553016 | 2019-05-29 |
| 2553708 | 2019-05-22 |
| 2553964 | 2019-05-22 |
| 2554296 | 2019-05-22 |
| 2554690 | 2019-05-22 |
| 2554921 | 2019-05-22 |
| 2555354 | 2019-05-22 |
| 2555410 | 2019-05-22 |
| 2555704 | 2019-05-29 |
| 2557131 | 2019-05-29 |
| 2557197 | 2019-05-29 |
| 2557390 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2557562 | 2019-05-22 | 2574747 | 2019-05-22 |
| 2558079 | 2019-05-22 | 2574759 | 2019-05-22 |
| 2558646 | 2019-05-29 | 2575922 | 2019-05-22 |
| 2558779 | 2019-05-22 | 2576156 | 2019-05-29 |
| 2558787 | 2019-05-22 | 2577129 | 2019-05-22 |
| 2559960 | 2019-05-29 | 2577307 | 2019-05-22 |
| 2560454 | 2019-05-29 | 2577468 | 2019-05-22 |
| 2560577 | 2019-05-22 | 2577915 | 2019-05-22 |
| 2561034 | 2019-05-22 | 2577928 | 2019-05-22 |
| 2561564 | 2019-05-29 | 2578477 | 2019-05-22 |
| 2561596 | 2019-05-22 | 2579999 | 2019-05-22 |
| 2562271 | 2019-05-29 | 2580052 | 2019-05-22 |
| 2562347 | 2019-05-22 | 2580057 | 2019-05-22 |
| 2562520 | 2019-05-29 | 2580058 | 2019-05-22 |
| 2563529 | 2019-05-22 | 2580567 | 2019-05-29 |
| 2564173 | 2019-05-22 | 2580715 | 2019-05-22 |
| 2564398 | 2019-05-22 | 2580791 | 2019-05-29 |
| 2564425 | 2019-05-29 | 2581037 | 2019-05-22 |
| 2564539 | 2019-05-22 | 2582002 | 2019-05-22 |
| 2564606 | 2019-05-22 | 2582747 | 2019-05-29 |
| 2564979 | 2019-05-29 | 2583054 | 2019-05-22 |
| 2565960 | 2019-05-22 | 2583084 | 2019-05-22 |
| 2567675 | 2019-05-22 | 2583774 | 2019-05-22 |
| 2570727 | 2019-05-22 | 2584136 | 2019-05-22 |
| 2573283 | 2019-05-29 | 2585779 | 2019-05-22 |
| 2573360 | 2019-05-22 | 2586109 | 2019-05-29 |
| 2573430 | 2019-05-22 | 2586868 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2586896 | 2019-05-22 |
| 2586951 | 2019-05-29 |
| 2586981 | 2019-05-29 |
| 2587807 | 2019-05-22 |
| 2588062 | 2019-05-29 |
| 2588071 | 2019-05-22 |
| 2588859 | 2019-05-22 |
| 2589013 | 2019-05-29 |
| 2589841 | 2019-05-22 |
| 2589927 | 2019-05-22 |
| 2590095 | 2019-05-22 |
| 2592415 | 2019-05-29 |
| 2592491 | 2019-05-29 |
| 2593152 | 2019-05-22 |
| 2593388 | 2019-05-22 |
| 2593629 | 2019-05-29 |
| 2593785 | 2019-05-22 |
| 2593957 | 2019-05-29 |
| 2594713 | 2019-05-22 |
| 2595163 | 2019-05-29 |
| 2595247 | 2019-05-22 |
| 2596191 | 2019-05-22 |
| 2596518 | 2019-05-29 |
| 2596586 | 2019-05-22 |
| 2596761 | 2019-05-22 |
| 2596981 | 2019-05-22 |
| 2597293 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2597733 | 2019-05-29 |
| 2597807 | 2019-05-29 |
| 2597870 | 2019-05-22 |
| 2598450 | 2019-05-22 |
| 2598589 | 2019-05-22 |
| 2599307 | 2019-05-22 |
| 2600553 | 2019-05-22 |
| 2600802 | 2019-05-29 |
| 2601794 | 2019-05-22 |
| 2603128 | 2019-05-22 |
| 2603303 | 2019-05-29 |
| 2603338 | 2019-05-22 |
| 2603692 | 2019-05-22 |
| 2604068 | 2019-05-22 |
| 2604711 | 2019-05-29 |
| 2604826 | 2019-05-22 |
| 2604976 | 2019-05-22 |
| 2605311 | 2019-05-29 |
| 2606800 | 2019-05-22 |
| 2607235 | 2019-05-29 |
| 2607670 | 2019-05-22 |
| 2607717 | 2019-05-22 |
| 2607807 | 2019-05-29 |
| 2608809 | 2019-05-22 |
| 2608952 | 2019-05-29 |
| 2610892 | 2019-05-22 |
| 2610933 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2611232 | 2019-05-22 | 2622336 | 2019-05-22 |
| 2611237 | 2019-05-22 | 2622357 | 2019-05-22 |
| 2611483 | 2019-05-22 | 2623042 | 2019-05-22 |
| 2613084 | 2019-05-29 | 2623952 | 2019-05-29 |
| 2614527 | 2019-05-22 | 2624438 | 2019-05-22 |
| 2614751 | 2019-05-22 | 2625305 | 2019-05-29 |
| 2615369 | 2019-05-29 | 2626060 | 2019-05-22 |
| 2615704 | 2019-05-22 | 2626183 | 2019-05-22 |
| 2615763 | 2019-05-29 | 2626658 | 2019-05-22 |
| 2616312 | 2019-05-29 | 2627356 | 2019-05-22 |
| 2616700 | 2019-05-29 | 2627694 | 2019-05-29 |
| 2616843 | 2019-05-22 | 2628428 | 2019-05-22 |
| 2617872 | 2019-05-22 | 2628458 | 2019-05-22 |
| 2617966 | 2019-05-22 | 2628499 | 2019-05-22 |
| 2618027 | 2019-05-22 | 2628524 | 2019-05-29 |
| 2618216 | 2019-05-29 | 2628527 | 2019-05-22 |
| 2618721 | 2019-05-29 | 2628682 | 2019-05-22 |
| 2618984 | 2019-05-29 | 2628809 | 2019-05-29 |
| 2619255 | 2019-05-29 | 2628936 | 2019-05-22 |
| 2619329 | 2019-05-22 | 2629159 | 2019-05-22 |
| 2619445 | 2019-05-22 | 2629396 | 2019-05-22 |
| 2619673 | 2019-05-22 | 2631583 | 2019-05-29 |
| 2620428 | 2019-05-22 | 2632042 | 2019-05-29 |
| 2620717 | 2019-05-22 | 2633006 | 2019-05-22 |
| 2621233 | 2019-05-22 | 2633362 | 2019-05-22 |
| 2621786 | 2019-05-29 | 2634331 | 2019-05-29 |
| 2622064 | 2019-05-29 | 2634371 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2634910 | 2019-05-22 | 2642405 | 2019-05-22 |
| 2635485 | 2019-05-22 | 2642731 | 2019-05-22 |
| 2635772 | 2019-05-29 | 2642947 | 2019-05-22 |
| 2636829 | 2019-05-22 | 2643017 | 2019-05-22 |
| 2636896 | 2019-05-29 | 2643423 | 2019-05-29 |
| 2637111 | 2019-05-29 | 2643841 | 2019-05-29 |
| 2637182 | 2019-05-22 | 2643940 | 2019-05-22 |
| 2637534 | 2019-05-29 | 2644223 | 2019-05-29 |
| 2637657 | 2019-05-22 | 2644444 | 2019-05-22 |
| 2637827 | 2019-05-22 | 2644504 | 2019-05-22 |
| 2637875 | 2019-05-22 | 2645377 | 2019-05-22 |
| 2637986 | 2019-05-29 | 2646568 | 2019-05-29 |
| 2638510 | 2019-05-22 | 2647304 | 2019-05-29 |
| 2638996 | 2019-05-29 | 2647526 | 2019-05-22 |
| 2639062 | 2019-05-22 | 2647843 | 2019-05-29 |
| 2639276 | 2019-05-29 | 2647865 | 2019-05-22 |
| 2639688 | 2019-05-29 | 2648973 | 2019-05-29 |
| 2639708 | 2019-05-22 | 2649351 | 2019-05-29 |
| 2639709 | 2019-05-22 | 2650633 | 2019-05-22 |
| 2640273 | 2019-05-22 | 2650709 | 2019-05-22 |
| 2640305 | 2019-05-29 | 2651540 | 2019-05-22 |
| 2640835 | 2019-05-22 | 2651617 | 2019-05-22 |
| 2641260 | 2019-05-29 | 2652430 | 2019-05-29 |
| 2641494 | 2019-05-29 | 2652463 | 2019-05-22 |
| 2642189 | 2019-05-22 | 2652891 | 2019-05-29 |
| 2642306 | 2019-05-22 | 2652952 | 2019-05-29 |
| 2642325 | 2019-05-22 | 2653501 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2653934 | 2019-05-22 | 2667165 | 2019-05-29 |
| 2654806 | 2019-05-22 | 2667279 | 2019-05-29 |
| 2655046 | 2019-05-22 | 2668032 | 2019-05-22 |
| 2655293 | 2019-05-22 | 2669081 | 2019-05-29 |
| 2655680 | 2019-05-22 | 2669220 | 2019-05-22 |
| 2656254 | 2019-05-29 | 2669224 | 2019-05-22 |
| 2656829 | 2019-05-22 | 2669269 | 2019-05-22 |
| 2657006 | 2019-05-29 | 2669536 | 2019-05-22 |
| 2657172 | 2019-05-22 | 2669598 | 2019-05-22 |
| 2657452 | 2019-05-22 | 2670458 | 2019-05-29 |
| 2657499 | 2019-05-22 | 2670511 | 2019-05-29 |
| 2657685 | 2019-05-22 | 2670533 | 2019-05-22 |
| 2658322 | 2019-05-22 | 2670686 | 2019-05-22 |
| 2658465 | 2019-05-22 | 2671158 | 2019-05-29 |
| 2658531 | 2019-05-22 | 2671188 | 2019-05-22 |
| 2658600 | 2019-05-22 | 2671403 | 2019-05-22 |
| 2659141 | 2019-05-29 | 2672352 | 2019-05-29 |
| 2660999 | 2019-05-22 | 2672512 | 2019-05-22 |
| 2661274 | 2019-05-22 | 2672532 | 2019-05-22 |
| 2661849 | 2019-05-29 | 2672880 | 2019-05-22 |
| 2662350 | 2019-05-22 | 2675244 | 2019-05-29 |
| 2663012 | 2019-05-22 | 2675534 | 2019-05-29 |
| 2663454 | 2019-05-29 | 2675674 | 2019-05-29 |
| 2664379 | 2019-05-22 | 2676017 | 2019-05-22 |
| 2664605 | 2019-05-22 | 2676677 | 2019-05-22 |
| 2666504 | 2019-05-22 | 2677352 | 2019-05-22 |
| 2666975 | 2019-05-22 | 2678499 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2678518 | 2019-05-29 | 2689437 | 2019-05-22 |
| 2679134 | 2019-05-22 | 2690361 | 2019-05-22 |
| 2679135 | 2019-05-22 | 2690608 | 2019-05-22 |
| 2679902 | 2019-05-29 | 2690961 | 2019-05-29 |
| 2680474 | 2019-05-22 | 2691027 | 2019-05-22 |
| 2681649 | 2019-05-22 | 2691143 | 2019-05-29 |
| 2681893 | 2019-05-22 | 2691206 | 2019-05-29 |
| 2682015 | 2019-05-22 | 2692931 | 2019-05-22 |
| 2682116 | 2019-05-22 | 2693478 | 2019-05-29 |
| 2682271 | 2019-05-22 | 2693602 | 2019-05-29 |
| 2682684 | 2019-05-22 | 2693737 | 2019-05-22 |
| 2682834 | 2019-05-29 | 2693740 | 2019-05-29 |
| 2683270 | 2019-05-22 | 2693832 | 2019-05-22 |
| 2683820 | 2019-05-22 | 2693872 | 2019-05-29 |
| 2684572 | 2019-05-22 | 2694017 | 2019-05-22 |
| 2685432 | 2019-05-22 | 2694218 | 2019-05-22 |
| 2685639 | 2019-05-22 | 2695203 | 2019-05-29 |
| 2685906 | 2019-05-29 | 2695253 | 2019-05-29 |
| 2686215 | 2019-05-22 | 2695739 | 2019-05-22 |
| 2686530 | 2019-05-22 | 2696005 | 2019-05-22 |
| 2686771 | 2019-05-22 | 2696538 | 2019-05-29 |
| 2687057 | 2019-05-29 | 2696772 | 2019-05-22 |
| 2687103 | 2019-05-22 | 2697541 | 2019-05-29 |
| 2688080 | 2019-05-29 | 2697572 | 2019-05-22 |
| 2688146 | 2019-05-29 | 2697842 | 2019-05-22 |
| 2688459 | 2019-05-22 | 2698091 | 2019-05-22 |
| 2688910 | 2019-05-29 | 2698776 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2700777 | 2019-05-22 | 2713172 | 2019-05-29 |
| 2702496 | 2019-05-22 | 2713515 | 2019-05-22 |
| 2703047 | 2019-05-22 | 2713749 | 2019-05-22 |
| 2703048 | 2019-05-22 | 2714084 | 2019-05-22 |
| 2703540 | 2019-05-29 | 2714848 | 2019-05-22 |
| 2703721 | 2019-05-22 | 2716299 | 2019-05-22 |
| 2704289 | 2019-05-22 | 2716387 | 2019-05-29 |
| 2704383 | 2019-05-29 | 2716613 | 2019-05-22 |
| 2704632 | 2019-05-29 | 2716773 | 2019-05-22 |
| 2705844 | 2019-05-22 | 2717126 | 2019-05-22 |
| 2707212 | 2019-05-22 | 2717191 | 2019-05-22 |
| 2708100 | 2019-05-22 | 2717551 | 2019-05-22 |
| 2708647 | 2019-05-29 | 2718187 | 2019-05-22 |
| 2708777 | 2019-05-22 | 2719419 | 2019-05-29 |
| 2709305 | 2019-05-22 | 2719943 | 2019-05-29 |
| 2709393 | 2019-05-22 | 2720007 | 2019-05-29 |
| 2711227 | 2019-05-22 | 2720377 | 2019-05-22 |
| 2711282 | 2019-05-22 | 2720535 | 2019-05-22 |
| 2711296 | 2019-05-29 | 2720757 | 2019-05-29 |
| 2711695 | 2019-05-29 | 2720773 | 2019-05-22 |
| 2711720 | 2019-05-22 | 2720812 | 2019-05-22 |
| 2711798 | 2019-05-22 | 2722042 | 2019-05-29 |
| 2712110 | 2019-05-22 | 2722527 | 2019-05-22 |
| 2712833 | 2019-05-29 | 2722603 | 2019-05-29 |
| 2713017 | 2019-05-22 | 2723434 | 2019-05-29 |
| 2713027 | 2019-05-29 | 2724021 | 2019-05-22 |
| 2713166 | 2019-05-22 | 2725236 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2725439 | 2019-05-29 | 2734636 | 2019-05-22 |
| 2725462 | 2019-05-29 | 2734862 | 2019-05-22 |
| 2725979 | 2019-05-29 | 2735096 | 2019-05-29 |
| 2726113 | 2019-05-22 | 2735131 | 2019-05-22 |
| 2726160 | 2019-05-29 | 2735291 | 2019-05-22 |
| 2726393 | 2019-05-22 | 2735511 | 2019-05-29 |
| 2726445 | 2019-05-22 | 2736028 | 2019-05-22 |
| 2726655 | 2019-05-29 | 2736086 | 2019-05-29 |
| 2727439 | 2019-05-22 | 2736236 | 2019-05-22 |
| 2727780 | 2019-05-29 | 2736436 | 2019-05-29 |
| 2727827 | 2019-05-29 | 2736650 | 2019-05-22 |
| 2728889 | 2019-05-22 | 2736916 | 2019-05-22 |
| 2729583 | 2019-05-22 | 2737261 | 2019-05-29 |
| 2730263 | 2019-05-22 | 2738141 | 2019-05-22 |
| 2730368 | 2019-05-22 | 2738188 | 2019-05-22 |
| 2730603 | 2019-05-22 | 2738783 | 2019-05-22 |
| 2731437 | 2019-05-22 | 2738887 | 2019-05-22 |
| 2731817 | 2019-05-22 | 2739029 | 2019-05-22 |
| 2731856 | 2019-05-22 | 2739172 | 2019-05-22 |
| 2732364 | 2019-05-22 | 2739314 | 2019-05-22 |
| 2732986 | 2019-05-22 | 2739922 | 2019-05-22 |
| 2733288 | 2019-05-22 | 2740696 | 2019-05-22 |
| 2733555 | 2019-05-29 | 2741134 | 2019-05-22 |
| 2733746 | 2019-05-22 | 2741917 | 2019-05-22 |
| 2733753 | 2019-05-22 | 2741973 | 2019-05-22 |
| 2733807 | 2019-05-22 | 2742307 | 2019-05-29 |
| 2734214 | 2019-05-29 | 2742319 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2742942 | 2019-05-22 | 2755231 | 2019-05-22 |
| 2743453 | 2019-05-22 | 2755576 | 2019-05-22 |
| 2743477 | 2019-05-22 | 2755662 | 2019-05-22 |
| 2743613 | 2019-05-22 | 2755699 | 2019-05-29 |
| 2744906 | 2019-05-22 | 2756671 | 2019-05-22 |
| 2745753 | 2019-05-29 | 2756885 | 2019-05-22 |
| 2746717 | 2019-05-29 | 2757500 | 2019-05-22 |
| 2746733 | 2019-05-29 | 2757688 | 2019-05-22 |
| 2747461 | 2019-05-22 | 2758002 | 2019-05-29 |
| 2747473 | 2019-05-22 | 2758134 | 2019-05-29 |
| 2747568 | 2019-05-22 | 2759189 | 2019-05-29 |
| 2747829 | 2019-05-22 | 2759518 | 2019-05-22 |
| 2748817 | 2019-05-22 | 2759551 | 2019-05-22 |
| 2749391 | 2019-05-22 | 2759906 | 2019-05-22 |
| 2749447 | 2019-05-29 | 2760791 | 2019-05-22 |
| 2749548 | 2019-05-22 | 2761048 | 2019-05-29 |
| 2749795 | 2019-05-22 | 2761167 | 2019-05-22 |
| 2749855 | 2019-05-29 | 2761168 | 2019-05-22 |
| 2750249 | 2019-05-22 | 2761626 | 2019-05-29 |
| 2750472 | 2019-05-22 | 2761651 | 2019-05-29 |
| 2751618 | 2019-05-29 | 2761704 | 2019-05-22 |
| 2752152 | 2019-05-22 | 2761725 | 2019-05-29 |
| 2753207 | 2019-05-22 | 2761750 | 2019-05-29 |
| 2753368 | 2019-05-29 | 2762278 | 2019-05-22 |
| 2754670 | 2019-05-22 | 2762358 | 2019-05-22 |
| 2754973 | 2019-05-29 | 2762562 | 2019-05-22 |
| 2755033 | 2019-05-22 | 2762575 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2762584 | 2019-05-22 | 2770323 | 2019-05-29 |
| 2762585 | 2019-05-29 | 2770503 | 2019-05-29 |
| 2762663 | 2019-05-29 | 2770833 | 2019-05-22 |
| 2763443 | 2019-05-22 | 2771190 | 2019-05-22 |
| 2763938 | 2019-05-29 | 2771494 | 2019-05-22 |
| 2764617 | 2019-05-22 | 2771594 | 2019-05-29 |
| 2765383 | 2019-05-22 | 2771755 | 2019-05-29 |
| 2766083 | 2019-05-29 | 2772112 | 2019-05-22 |
| 2766142 | 2019-05-22 | 2772853 | 2019-05-22 |
| 2766209 | 2019-05-22 | 2773021 | 2019-05-22 |
| 2766648 | 2019-05-29 | 2773595 | 2019-05-22 |
| 2767009 | 2019-05-29 | 2773743 | 2019-05-22 |
| 2767025 | 2019-05-22 | 2774002 | 2019-05-22 |
| 2767141 | 2019-05-22 | 2774380 | 2019-05-22 |
| 2767459 | 2019-05-29 | 2774411 | 2019-05-29 |
| 2767632 | 2019-05-29 | 2774513 | 2019-05-22 |
| 2768198 | 2019-05-22 | 2774632 | 2019-05-22 |
| 2768219 | 2019-05-29 | 2775631 | 2019-05-22 |
| 2768294 | 2019-05-22 | 2775707 | 2019-05-22 |
| 2768381 | 2019-05-22 | 2775985 | 2019-05-22 |
| 2768421 | 2019-05-29 | 2776719 | 2019-05-22 |
| 2768523 | 2019-05-22 | 2776799 | 2019-05-22 |
| 2768693 | 2019-05-29 | 2776943 | 2019-05-22 |
| 2769214 | 2019-05-22 | 2777610 | 2019-05-22 |
| 2769344 | 2019-05-29 | 2778400 | 2019-05-22 |
| 2769464 | 2019-05-29 | 2778574 | 2019-05-29 |
| 2769568 | 2019-05-22 | 2778632 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2779305 | 2019-05-22 | 2787397 | 2019-05-22 |
| 2779388 | 2019-05-22 | 2787633 | 2019-05-22 |
| 2779655 | 2019-05-22 | 2787895 | 2019-05-29 |
| 2779690 | 2019-05-29 | 2788234 | 2019-05-22 |
| 2779765 | 2019-05-29 | 2788476 | 2019-05-22 |
| 2779868 | 2019-05-22 | 2788738 | 2019-05-22 |
| 2781162 | 2019-05-22 | 2788938 | 2019-05-22 |
| 2781721 | 2019-05-29 | 2789011 | 2019-05-29 |
| 2781834 | 2019-05-22 | 2789072 | 2019-05-29 |
| 2781905 | 2019-05-22 | 2789126 | 2019-05-22 |
| 2782134 | 2019-05-22 | 2789128 | 2019-05-22 |
| 2782802 | 2019-05-22 | 2789273 | 2019-05-29 |
| 2782906 | 2019-05-22 | 2789995 | 2019-05-22 |
| 2783163 | 2019-05-29 | 2790480 | 2019-05-22 |
| 2783229 | 2019-05-29 | 2790921 | 2019-05-22 |
| 2783233 | 2019-05-22 | 2792095 | 2019-05-22 |
| 2783472 | 2019-05-29 | 2793302 | 2019-05-22 |
| 2784166 | 2019-05-22 | 2793420 | 2019-05-29 |
| 2784227 | 2019-05-29 | 2793599 | 2019-05-29 |
| 2785480 | 2019-05-22 | 2794204 | 2019-05-22 |
| 2785491 | 2019-05-22 | 2794305 | 2019-05-29 |
| 2785636 | 2019-05-29 | 2794495 | 2019-05-29 |
| 2786073 | 2019-05-29 | 2794510 | 2019-05-22 |
| 2786490 | 2019-05-29 | 2794654 | 2019-05-22 |
| 2786743 | 2019-05-22 | 2794811 | 2019-05-22 |
| 2786783 | 2019-05-22 | 2794831 | 2019-05-29 |
| 2787078 | 2019-05-22 | 2794850 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2794896 | 2019-05-22 |
| 2795145 | 2019-05-22 |
| 2795863 | 2019-05-29 |
| 2796089 | 2019-05-22 |
| 2796375 | 2019-05-22 |
| 2796453 | 2019-05-22 |
| 2796600 | 2019-05-22 |
| 2797008 | 2019-05-22 |
| 2797195 | 2019-05-22 |
| 2797312 | 2019-05-29 |
| 2797396 | 2019-05-22 |
| 2797658 | 2019-05-22 |
| 2797741 | 2019-05-29 |
| 2798295 | 2019-05-29 |
| 2798724 | 2019-05-22 |
| 2798764 | 2019-05-22 |
| 2799404 | 2019-05-29 |
| 2799782 | 2019-05-22 |
| 2799857 | 2019-05-22 |
| 2799928 | 2019-05-22 |
| 2799978 | 2019-05-22 |
| 2800134 | 2019-05-29 |
| 2800575 | 2019-05-22 |
| 2800640 | 2019-05-22 |
| 2800846 | 2019-05-22 |
| 2800959 | 2019-05-22 |
| 2801020 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2801176 | 2019-05-22 |
| 2801237 | 2019-05-29 |
| 2801348 | 2019-05-22 |
| 2801950 | 2019-05-22 |
| 2802177 | 2019-05-22 |
| 2802218 | 2019-05-29 |
| 2802533 | 2019-05-22 |
| 2802537 | 2019-05-22 |
| 2802939 | 2019-05-22 |
| 2803149 | 2019-05-29 |
| 2803344 | 2019-05-22 |
| 2803613 | 2019-05-22 |
| 2803931 | 2019-05-29 |
| 2804080 | 2019-05-22 |
| 2804539 | 2019-05-22 |
| 2805415 | 2019-05-22 |
| 2805701 | 2019-05-29 |
| 2806753 | 2019-05-29 |
| 2806770 | 2019-05-29 |
| 2806940 | 2019-05-22 |
| 2806974 | 2019-05-29 |
| 2807054 | 2019-05-29 |
| 2807062 | 2019-05-22 |
| 2807292 | 2019-05-22 |
| 2807875 | 2019-05-22 |
| 2808586 | 2019-05-22 |
| 2808940 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2809777 | 2019-05-29 | 2818940 | 2019-05-22 |
| 2809930 | 2019-05-22 | 2819156 | 2019-05-22 |
| 2810155 | 2019-05-29 | 2819569 | 2019-05-22 |
| 2810529 | 2019-05-22 | 2819602 | 2019-05-22 |
| 2810532 | 2019-05-22 | 2819699 | 2019-05-22 |
| 2810540 | 2019-05-29 | 2820279 | 2019-05-22 |
| 2810664 | 2019-05-29 | 2820448 | 2019-05-22 |
| 2811644 | 2019-05-22 | 2820991 | 2019-05-22 |
| 2811888 | 2019-05-22 | 2821096 | 2019-05-22 |
| 2812647 | 2019-05-29 | 2821720 | 2019-05-22 |
| 2812727 | 2019-05-22 | 2821850 | 2019-05-22 |
| 2812946 | 2019-05-22 | 2821931 | 2019-05-22 |
| 2813362 | 2019-05-22 | 2822030 | 2019-05-22 |
| 2813742 | 2019-05-22 | 2822428 | 2019-05-22 |
| 2813916 | 2019-05-29 | 2822726 | 2019-05-22 |
| 2814351 | 2019-05-29 | 2822762 | 2019-05-29 |
| 2814552 | 2019-05-22 | 2823273 | 2019-05-29 |
| 2814900 | 2019-05-22 | 2823308 | 2019-05-22 |
| 2816047 | 2019-05-22 | 2823429 | 2019-05-29 |
| 2816327 | 2019-05-22 | 2823463 | 2019-05-22 |
| 2816863 | 2019-05-22 | 2823533 | 2019-05-22 |
| 2817573 | 2019-05-29 | 2823797 | 2019-05-22 |
| 2818041 | 2019-05-29 | 2824114 | 2019-05-22 |
| 2818112 | 2019-05-22 | 2824365 | 2019-05-22 |
| 2818195 | 2019-05-22 | 2824617 | 2019-05-29 |
| 2818452 | 2019-05-22 | 2825030 | 2019-05-22 |
| 2818482 | 2019-05-22 | 2825192 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2825298 | 2019-05-22 | 2836141 | 2019-05-22 |
| 2825840 | 2019-05-22 | 2836145 | 2019-05-29 |
| 2825850 | 2019-05-22 | 2836264 | 2019-05-22 |
| 2825860 | 2019-05-22 | 2836471 | 2019-05-22 |
| 2826365 | 2019-05-29 | 2836609 | 2019-05-22 |
| 2826450 | 2019-05-22 | 2836706 | 2019-05-22 |
| 2826595 | 2019-05-29 | 2837652 | 2019-05-22 |
| 2826615 | 2019-05-29 | 2837736 | 2019-05-22 |
| 2826897 | 2019-05-29 | 2837984 | 2019-05-22 |
| 2827196 | 2019-05-22 | 2838199 | 2019-05-22 |
| 2827254 | 2019-05-22 | 2838260 | 2019-05-22 |
| 2827285 | 2019-05-22 | 2838421 | 2019-05-29 |
| 2827734 | 2019-05-29 | 2838500 | 2019-05-22 |
| 2827991 | 2019-05-29 | 2838857 | 2019-05-22 |
| 2828117 | 2019-05-22 | 2838907 | 2019-05-22 |
| 2830143 | 2019-05-22 | 2838924 | 2019-05-22 |
| 2830708 | 2019-05-22 | 2838964 | 2019-05-22 |
| 2831653 | 2019-05-29 | 2839825 | 2019-05-22 |
| 2832256 | 2019-05-29 | 2840878 | 2019-05-22 |
| 2832320 | 2019-05-29 | 2841501 | 2019-05-29 |
| 2833094 | 2019-05-22 | 2841608 | 2019-05-29 |
| 2833434 | 2019-05-29 | 2841664 | 2019-05-22 |
| 2834236 | 2019-05-22 | 2842507 | 2019-05-29 |
| 2834714 | 2019-05-22 | 2842668 | 2019-05-22 |
| 2835395 | 2019-05-22 | 2842740 | 2019-05-29 |
| 2835746 | 2019-05-22 | 2843163 | 2019-05-22 |
| 2835935 | 2019-05-22 | 2843503 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2843631 | 2019-05-22 | 2858160 | 2019-05-22 |
| 2843859 | 2019-05-29 | 2858445 | 2019-05-22 |
| 2844034 | 2019-05-29 | 2858853 | 2019-05-22 |
| 2845169 | 2019-05-22 | 2858877 | 2019-05-29 |
| 2845300 | 2019-05-29 | 2859665 | 2019-05-22 |
| 2846020 | 2019-05-29 | 2859719 | 2019-05-22 |
| 2846050 | 2019-05-29 | 2859789 | 2019-05-22 |
| 2846354 | 2019-05-22 | 2860312 | 2019-05-22 |
| 2847776 | 2019-05-29 | 2860963 | 2019-05-22 |
| 2848864 | 2019-05-22 | 2861361 | 2019-05-29 |
| 2849413 | 2019-05-22 | 2861428 | 2019-05-22 |
| 2849676 | 2019-05-22 | 2861988 | 2019-05-22 |
| 2850068 | 2019-05-29 | 2862611 | 2019-05-29 |
| 2850816 | 2019-05-29 | 2862668 | 2019-05-22 |
| 2851588 | 2019-05-22 | 2863271 | 2019-05-29 |
| 2852998 | 2019-05-22 | 2863676 | 2019-05-29 |
| 2853098 | 2019-05-29 | 2864461 | 2019-05-22 |
| 2853302 | 2019-05-22 | 2864811 | 2019-05-29 |
| 2853933 | 2019-05-22 | 2865327 | 2019-05-22 |
| 2853951 | 2019-05-22 | 2865361 | 2019-05-22 |
| 2856209 | 2019-05-22 | 2865570 | 2019-05-22 |
| 2856255 | 2019-05-22 | 2866400 | 2019-05-22 |
| 2856617 | 2019-05-22 | 2866834 | 2019-05-22 |
| 2857265 | 2019-05-22 | 2867037 | 2019-05-22 |
| 2857466 | 2019-05-29 | 2867530 | 2019-05-22 |
| 2857928 | 2019-05-29 | 2867733 | 2019-05-22 |
| 2858076 | 2019-05-29 | 2868015 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2868629 | 2019-05-22 | 2875915 | 2019-05-22 |
| 2868762 | 2019-05-22 | 2875975 | 2019-05-22 |
| 2868839 | 2019-05-22 | 2876365 | 2019-05-29 |
| 2869073 | 2019-05-22 | 2877377 | 2019-05-29 |
| 2869571 | 2019-05-22 | 2877685 | 2019-05-22 |
| 2869686 | 2019-05-22 | 2877803 | 2019-05-29 |
| 2869952 | 2019-05-22 | 2877933 | 2019-05-22 |
| 2869971 | 2019-05-29 | 2878368 | 2019-05-22 |
| 2870016 | 2019-05-22 | 2878503 | 2019-05-22 |
| 2870735 | 2019-05-22 | 2878528 | 2019-05-22 |
| 2870771 | 2019-05-22 | 2878638 | 2019-05-22 |
| 2871144 | 2019-05-29 | 2878695 | 2019-05-22 |
| 2871647 | 2019-05-22 | 2878778 | 2019-05-22 |
| 2871654 | 2019-05-29 | 2879124 | 2019-05-22 |
| 2871786 | 2019-05-22 | 2879187 | 2019-05-22 |
| 2871843 | 2019-05-29 | 2879306 | 2019-05-22 |
| 2871864 | 2019-05-22 | 2879527 | 2019-05-29 |
| 2871928 | 2019-05-22 | 2879546 | 2019-05-22 |
| 2872353 | 2019-05-29 | 2879550 | 2019-05-22 |
| 2873161 | 2019-05-22 | 2879656 | 2019-05-29 |
| 2874014 | 2019-05-29 | 2879777 | 2019-05-29 |
| 2874160 | 2019-05-22 | 2880008 | 2019-05-29 |
| 2874205 | 2019-05-22 | 2880275 | 2019-05-29 |
| 2874694 | 2019-05-22 | 2880750 | 2019-05-22 |
| 2874712 | 2019-05-29 | 2880960 | 2019-05-22 |
| 2874850 | 2019-05-22 | 2881061 | 2019-05-22 |
| 2875435 | 2019-05-22 | 2881066 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2881875 | 2019-05-22 | 2890665 | 2019-05-22 |
| 2881922 | 2019-05-29 | 2890997 | 2019-05-22 |
| 2882103 | 2019-05-29 | 2891003 | 2019-05-29 |
| 2882253 | 2019-05-29 | 2891460 | 2019-05-22 |
| 2883276 | 2019-05-22 | 2892158 | 2019-05-22 |
| 2883591 | 2019-05-29 | 2892214 | 2019-05-29 |
| 2883647 | 2019-05-29 | 2892232 | 2019-05-22 |
| 2884206 | 2019-05-22 | 2892451 | 2019-05-29 |
| 2884420 | 2019-05-29 | 2892526 | 2019-05-29 |
| 2884761 | 2019-05-22 | 2892926 | 2019-05-29 |
| 2884763 | 2019-05-29 | 2893061 | 2019-05-22 |
| 2884836 | 2019-05-29 | 2893580 | 2019-05-29 |
| 2885261 | 2019-05-22 | 2893742 | 2019-05-22 |
| 2885338 | 2019-05-29 | 2893760 | 2019-05-22 |
| 2885936 | 2019-05-29 | 2894062 | 2019-05-22 |
| 2886351 | 2019-05-29 | 2894781 | 2019-05-22 |
| 2886675 | 2019-05-22 | 2894811 | 2019-05-22 |
| 2886970 | 2019-05-22 | 2895223 | 2019-05-22 |
| 2887020 | 2019-05-22 | 2895566 | 2019-05-29 |
| 2887657 | 2019-05-22 | 2896426 | 2019-05-29 |
| 2887846 | 2019-05-22 | 2896558 | 2019-05-29 |
| 2888206 | 2019-05-22 | 2896685 | 2019-05-22 |
| 2888725 | 2019-05-22 | 2896875 | 2019-05-22 |
| 2889197 | 2019-05-22 | 2897071 | 2019-05-22 |
| 2889690 | 2019-05-22 | 2897131 | 2019-05-22 |
| 2890010 | 2019-05-29 | 2897503 | 2019-05-22 |
| 2890080 | 2019-05-22 | 2897835 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2897902 | 2019-05-22 | 2904033 | 2019-05-22 |
| 2898150 | 2019-05-22 | 2904108 | 2019-05-22 |
| 2898246 | 2019-05-22 | 2904130 | 2019-05-22 |
| 2898292 | 2019-05-29 | 2904410 | 2019-05-22 |
| 2898794 | 2019-05-29 | 2904630 | 2019-05-22 |
| 2898958 | 2019-05-22 | 2904867 | 2019-05-22 |
| 2899071 | 2019-05-29 | 2905287 | 2019-05-22 |
| 2900008 | 2019-05-22 | 2905486 | 2019-05-29 |
| 2900045 | 2019-05-22 | 2905602 | 2019-05-22 |
| 2900409 | 2019-05-22 | 2905762 | 2019-05-29 |
| 2900436 | 2019-05-22 | 2905793 | 2019-05-22 |
| 2900932 | 2019-05-22 | 2905801 | 2019-05-22 |
| 2900974 | 2019-05-29 | 2905802 | 2019-05-22 |
| 2901162 | 2019-05-22 | 2906472 | 2019-05-22 |
| 2901203 | 2019-05-22 | 2906930 | 2019-05-29 |
| 2901515 | 2019-05-22 | 2907038 | 2019-05-29 |
| 2901526 | 2019-05-29 | 2907172 | 2019-05-22 |
| 2901589 | 2019-05-22 | 2907295 | 2019-05-22 |
| 2901590 | 2019-05-22 | 2907312 | 2019-05-29 |
| 2902077 | 2019-05-22 | 2907866 | 2019-05-29 |
| 2902104 | 2019-05-22 | 2908172 | 2019-05-22 |
| 2902113 | 2019-05-22 | 2909230 | 2019-05-22 |
| 2902360 | 2019-05-29 | 2909331 | 2019-05-22 |
| 2902917 | 2019-05-22 | 2909579 | 2019-05-22 |
| 2903232 | 2019-05-22 | 2909582 | 2019-05-29 |
| 2903389 | 2019-05-29 | 2910058 | 2019-05-29 |
| 2903691 | 2019-05-22 | 2910072 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2910900 | 2019-05-22 | 2917377 | 2019-05-29 |
| 2910980 | 2019-05-22 | 2917391 | 2019-05-29 |
| 2911091 | 2019-05-29 | 2917687 | 2019-05-22 |
| 2911308 | 2019-05-22 | 2917915 | 2019-05-22 |
| 2911567 | 2019-05-22 | 2918004 | 2019-05-29 |
| 2911717 | 2019-05-22 | 2918155 | 2019-05-29 |
| 2911750 | 2019-05-22 | 2918339 | 2019-05-22 |
| 2912246 | 2019-05-29 | 2918707 | 2019-05-22 |
| 2912747 | 2019-05-22 | 2919457 | 2019-05-29 |
| 2912938 | 2019-05-29 | 2919583 | 2019-05-22 |
| 2913226 | 2019-05-29 | 2919746 | 2019-05-29 |
| 2913811 | 2019-05-22 | 2919875 | 2019-05-22 |
| 2913989 | 2019-05-29 | 2919997 | 2019-05-29 |
| 2914200 | 2019-05-22 | 2920010 | 2019-05-22 |
| 2914288 | 2019-05-29 | 2920662 | 2019-05-29 |
| 2914289 | 2019-05-22 | 2920796 | 2019-05-29 |
| 2914329 | 2019-05-22 | 2920808 | 2019-05-22 |
| 2914421 | 2019-05-22 | 2921081 | 2019-05-22 |
| 2914528 | 2019-05-29 | 2921323 | 2019-05-22 |
| 2914619 | 2019-05-29 | 2921682 | 2019-05-29 |
| 2914906 | 2019-05-29 | 2921820 | 2019-05-29 |
| 2915022 | 2019-05-22 | 2921872 | 2019-05-22 |
| 2915103 | 2019-05-22 | 2922249 | 2019-05-29 |
| 2915549 | 2019-05-22 | 2922358 | 2019-05-22 |
| 2916031 | 2019-05-22 | 2922368 | 2019-05-22 |
| 2916895 | 2019-05-22 | 2922600 | 2019-05-22 |
| 2917290 | 2019-05-22 | 2922664 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 2922762 | 2019-05-22 |
| 2922968 | 2019-05-22 |
| 2923172 | 2019-05-22 |
| 2923927 | 2019-05-22 |
| 2924167 | 2019-05-22 |
| 2924195 | 2019-05-22 |
| 2924247 | 2019-05-22 |
| 2924294 | 2019-05-29 |
| 2924303 | 2019-05-22 |
| 2924509 | 2019-05-22 |
| 2924541 | 2019-05-29 |
| 2924890 | 2019-05-22 |
| 2924896 | 2019-05-29 |
| 2925298 | 2019-05-29 |
| 2925448 | 2019-05-22 |
| 2925617 | 2019-05-22 |
| 2925720 | 2019-05-22 |
| 2926137 | 2019-05-29 |
| 2926195 | 2019-05-22 |
| 2926567 | 2019-05-22 |
| 2926679 | 2019-05-22 |
| 2926747 | 2019-05-22 |
| 2926800 | 2019-05-29 |
| 2926979 | 2019-05-22 |
| 2927042 | 2019-05-22 |
| 2927128 | 2019-05-22 |
| 2927189 | 2019-05-22 |
| 2927299 | 2019-05-22 |
| 2927754 | 2019-05-22 |
| 2927818 | 2019-05-29 |
| 2927980 | 2019-05-22 |
| 2928409 | 2019-05-22 |
| 2929024 | 2019-05-29 |
| 2929144 | 2019-05-22 |
| 2929284 | 2019-05-22 |
| 2929484 | 2019-05-29 |
| 2929971 | 2019-05-22 |
| 2929973 | 2019-05-29 |
| 2930028 | 2019-05-29 |
| 2930149 | 2019-05-22 |
| 2930214 | 2019-05-22 |
| 2930758 | 2019-05-22 |
| 2930888 | 2019-05-22 |
| 2931406 | 2019-05-22 |
| 2931448 | 2019-05-29 |
| 2931876 | 2019-05-29 |
| 2933256 | 2019-05-22 |
| 2933536 | 2019-05-22 |
| 2933841 | 2019-05-22 |
| 2933847 | 2019-05-22 |
| 2933968 | 2019-05-22 |
| 2933970 | 2019-05-22 |
| 2934029 | 2019-05-22 |
| 2934319 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2934363 | 2019-05-29 | 2940451 | 2019-05-22 |
| 2934485 | 2019-05-29 | 2940591 | 2019-05-22 |
| 2934634 | 2019-05-29 | 2940684 | 2019-05-22 |
| 2934751 | 2019-05-29 | 2941131 | 2019-05-29 |
| 2934867 | 2019-05-29 | 2941555 | 2019-05-29 |
| 2934917 | 2019-05-22 | 2942056 | 2019-05-29 |
| 2935213 | 2019-05-22 | 2942414 | 2019-05-22 |
| 2935430 | 2019-05-29 | 2943557 | 2019-05-22 |
| 2935494 | 2019-05-29 | 2943776 | 2019-05-22 |
| 2935509 | 2019-05-22 | 2943958 | 2019-05-22 |
| 2936252 | 2019-05-22 | 2944035 | 2019-05-22 |
| 2936440 | 2019-05-22 | 2944609 | 2019-05-22 |
| 2936747 | 2019-05-22 | 2944674 | 2019-05-22 |
| 2936889 | 2019-05-22 | 2945455 | 2019-05-29 |
| 2937112 | 2019-05-22 | 2945564 | 2019-05-22 |
| 2938023 | 2019-05-29 | 2946094 | 2019-05-22 |
| 2938099 | 2019-05-22 | 2946830 | 2019-05-29 |
| 2938115 | 2019-05-22 | 2946926 | 2019-05-22 |
| 2938119 | 2019-05-29 | 2947296 | 2019-05-22 |
| 2938202 | 2019-05-22 | 2947431 | 2019-05-29 |
| 2938295 | 2019-05-29 | 2947903 | 2019-05-22 |
| 2938859 | 2019-05-22 | 2947943 | 2019-05-22 |
| 2938877 | 2019-05-22 | 2948125 | 2019-05-22 |
| 2939034 | 2019-05-29 | 2948322 | 2019-05-22 |
| 2939907 | 2019-05-29 | 2948472 | 2019-05-22 |
| 2940122 | 2019-05-22 | 2948724 | 2019-05-29 |
| 2940335 | 2019-05-29 | 2949142 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2949177 | 2019-05-29 | 2955018 | 2019-05-22 |
| 2949190 | 2019-05-22 | 2955389 | 2019-05-22 |
| 2949251 | 2019-05-22 | 2955754 | 2019-05-29 |
| 2949701 | 2019-05-22 | 2955926 | 2019-05-22 |
| 2950190 | 2019-05-22 | 2956358 | 2019-05-22 |
| 2950213 | 2019-05-29 | 2956571 | 2019-05-22 |
| 2950719 | 2019-05-29 | 2956695 | 2019-05-22 |
| 2950952 | 2019-05-22 | 2956770 | 2019-05-29 |
| 2951025 | 2019-05-22 | 2957115 | 2019-05-29 |
| 2951158 | 2019-05-29 | 2957675 | 2019-05-22 |
| 2951204 | 2019-05-22 | 2958220 | 2019-05-29 |
| 2951426 | 2019-05-22 | 2958237 | 2019-05-29 |
| 2951843 | 2019-05-22 | 2958648 | 2019-05-29 |
| 2951856 | 2019-05-22 | 2958919 | 2019-05-22 |
| 2951904 | 2019-05-29 | 2958994 | 2019-05-29 |
| 2952252 | 2019-05-22 | 2959103 | 2019-05-29 |
| 2952353 | 2019-05-22 | 2959131 | 2019-05-29 |
| 2952940 | 2019-05-22 | 2959148 | 2019-05-22 |
| 2953190 | 2019-05-22 | 2959573 | 2019-05-22 |
| 2953231 | 2019-05-29 | 2959897 | 2019-05-22 |
| 2953277 | 2019-05-22 | 2959918 | 2019-05-22 |
| 2953386 | 2019-05-22 | 2960545 | 2019-05-22 |
| 2953456 | 2019-05-22 | 2960630 | 2019-05-22 |
| 2954201 | 2019-05-22 | 2960686 | 2019-05-29 |
| 2954262 | 2019-05-22 | 2960926 | 2019-05-29 |
| 2954308 | 2019-05-22 | 2961541 | 2019-05-22 |
| 2954740 | 2019-05-29 | 2961571 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2961971 | 2019-05-22 | 2969631 | 2019-05-22 |
| 2962009 | 2019-05-22 | 2969733 | 2019-05-22 |
| 2962036 | 2019-05-22 | 2969793 | 2019-05-22 |
| 2962145 | 2019-05-22 | 2969991 | 2019-05-22 |
| 2962808 | 2019-05-29 | 2970124 | 2019-05-22 |
| 2963468 | 2019-05-29 | 2970230 | 2019-05-22 |
| 2964428 | 2019-05-29 | 2970244 | 2019-05-29 |
| 2964532 | 2019-05-22 | 2970591 | 2019-05-22 |
| 2965540 | 2019-05-22 | 2971031 | 2019-05-29 |
| 2965613 | 2019-05-22 | 2971033 | 2019-05-29 |
| 2965730 | 2019-05-22 | 2971077 | 2019-05-22 |
| 2965991 | 2019-05-29 | 2971201 | 2019-05-29 |
| 2966207 | 2019-05-22 | 2971537 | 2019-05-22 |
| 2966711 | 2019-05-22 | 2971668 | 2019-05-22 |
| 2966894 | 2019-05-22 | 2971793 | 2019-05-22 |
| 2967219 | 2019-05-22 | 2971810 | 2019-05-29 |
| 2967253 | 2019-05-29 | 2971890 | 2019-05-29 |
| 2967277 | 2019-05-29 | 2972740 | 2019-05-29 |
| 2967404 | 2019-05-22 | 2973402 | 2019-05-29 |
| 2967428 | 2019-05-29 | 2973468 | 2019-05-22 |
| 2967629 | 2019-05-29 | 2973503 | 2019-05-29 |
| 2967653 | 2019-05-29 | 2973507 | 2019-05-22 |
| 2968631 | 2019-05-22 | 2973538 | 2019-05-22 |
| 2968646 | 2019-05-29 | 2973597 | 2019-05-22 |
| 2969165 | 2019-05-22 | 2974111 | 2019-05-22 |
| 2969335 | 2019-05-29 | 2974341 | 2019-05-29 |
| 2969559 | 2019-05-29 | 2974688 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2974947 | 2019-05-29 | 2980123 | 2019-05-29 |
| 2974997 | 2019-05-29 | 2980405 | 2019-05-22 |
| 2975050 | 2019-05-29 | 2980622 | 2019-05-29 |
| 2975247 | 2019-05-29 | 2980673 | 2019-05-29 |
| 2975333 | 2019-05-22 | 2981138 | 2019-05-22 |
| 2975455 | 2019-05-22 | 2981329 | 2019-05-29 |
| 2975618 | 2019-05-29 | 2981387 | 2019-05-22 |
| 2975620 | 2019-05-22 | 2981621 | 2019-05-22 |
| 2976177 | 2019-05-29 | 2982031 | 2019-05-22 |
| 2976185 | 2019-05-29 | 2982346 | 2019-05-22 |
| 2976725 | 2019-05-22 | 2982389 | 2019-05-29 |
| 2976867 | 2019-05-22 | 2982861 | 2019-05-29 |
| 2976996 | 2019-05-29 | 2983040 | 2019-05-22 |
| 2977123 | 2019-05-22 | 2983041 | 2019-05-22 |
| 2977699 | 2019-05-29 | 2983137 | 2019-05-22 |
| 2977935 | 2019-05-22 | 2983164 | 2019-05-29 |
| 2978164 | 2019-05-29 | 2983586 | 2019-05-29 |
| 2978549 | 2019-05-22 | 2983611 | 2019-05-22 |
| 2978621 | 2019-05-22 | 2983695 | 2019-05-29 |
| 2978624 | 2019-05-22 | 2983715 | 2019-05-29 |
| 2978708 | 2019-05-22 | 2983743 | 2019-05-22 |
| 2978891 | 2019-05-22 | 2983752 | 2019-05-22 |
| 2979154 | 2019-05-22 | 2983753 | 2019-05-22 |
| 2979265 | 2019-05-22 | 2983893 | 2019-05-22 |
| 2979300 | 2019-05-22 | 2984105 | 2019-05-22 |
| 2979462 | 2019-05-22 | 2984396 | 2019-05-22 |
| 2979889 | 2019-05-22 | 2984477 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2984508 | 2019-05-29 | 2988804 | 2019-05-29 |
| 2984510 | 2019-05-29 | 2989170 | 2019-05-22 |
| 2985028 | 2019-05-22 | 2989513 | 2019-05-29 |
| 2985093 | 2019-05-29 | 2989736 | 2019-05-22 |
| 2985136 | 2019-05-22 | 2989892 | 2019-05-29 |
| 2985319 | 2019-05-22 | 2989912 | 2019-05-22 |
| 2985424 | 2019-05-29 | 2989994 | 2019-05-29 |
| 2985660 | 2019-05-22 | 2990413 | 2019-05-29 |
| 2985675 | 2019-05-22 | 2990892 | 2019-05-22 |
| 2985937 | 2019-05-22 | 2991233 | 2019-05-22 |
| 2986244 | 2019-05-22 | 2991577 | 2019-05-22 |
| 2986268 | 2019-05-22 | 2991787 | 2019-05-29 |
| 2986518 | 2019-05-22 | 2992624 | 2019-05-22 |
| 2986918 | 2019-05-22 | 2992634 | 2019-05-29 |
| 2986941 | 2019-05-22 | 2992881 | 2019-05-22 |
| 2986983 | 2019-05-22 | 2993154 | 2019-05-29 |
| 2986992 | 2019-05-29 | 2993207 | 2019-05-29 |
| 2987124 | 2019-05-29 | 2993265 | 2019-05-22 |
| 2987455 | 2019-05-22 | 2993303 | 2019-05-22 |
| 2987641 | 2019-05-22 | 2993462 | 2019-05-22 |
| 2987653 | 2019-05-22 | 2993809 | 2019-05-22 |
| 2987654 | 2019-05-22 | 2993847 | 2019-05-22 |
| 2987955 | 2019-05-22 | 2995432 | 2019-05-22 |
| 2988463 | 2019-05-22 | 2995779 | 2019-05-29 |
| 2988587 | 2019-05-22 | 2996153 | 2019-05-22 |
| 2988639 | 2019-05-22 | 2997866 | 2019-05-29 |
| 2988708 | 2019-05-22 | 2998219 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 2998689 | 2019-05-22 | 3008411 | 2019-05-22 |
| 2998701 | 2019-05-29 | 3009125 | 2019-05-22 |
| 2999206 | 2019-05-22 | 3009210 | 2019-05-22 |
| 3000475 | 2019-05-22 | 3009275 | 2019-05-22 |
| 3000736 | 2019-05-29 | 3009344 | 2019-05-29 |
| 3000839 | 2019-05-22 | 3009727 | 2019-05-22 |
| 3000841 | 2019-05-22 | 3009921 | 2019-05-22 |
| 3000990 | 2019-05-29 | 3010144 | 2019-05-29 |
| 3001179 | 2019-05-22 | 3010193 | 2019-05-22 |
| 3001639 | 2019-05-22 | 3010305 | 2019-05-29 |
| 3001745 | 2019-05-22 | 3010394 | 2019-05-22 |
| 3002021 | 2019-05-22 | 3010803 | 2019-05-22 |
| 3002263 | 2019-05-22 | 3011052 | 2019-05-22 |
| 3002575 | 2019-05-22 | 3011081 | 2019-05-29 |
| 3003438 | 2019-05-22 | 3011193 | 2019-05-29 |
| 3004472 | 2019-05-22 | 3011214 | 2019-05-22 |
| 3004592 | 2019-05-22 | 3011241 | 2019-05-22 |
| 3004785 | 2019-05-22 | 3011648 | 2019-05-29 |
| 3004899 | 2019-05-22 | 3011760 | 2019-05-22 |
| 3005213 | 2019-05-29 | 3011901 | 2019-05-29 |
| 3005901 | 2019-05-22 | 3012128 | 2019-05-22 |
| 3005918 | 2019-05-22 | 3012136 | 2019-05-22 |
| 3005962 | 2019-05-22 | 3012281 | 2019-05-22 |
| 3006733 | 2019-05-22 | 3012825 | 2019-05-22 |
| 3007100 | 2019-05-29 | 3012920 | 2019-05-22 |
| 3007287 | 2019-05-22 | 3013177 | 2019-05-22 |
| 3008403 | 2019-05-29 | 3013481 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3013748 | 2019-05-22 | 3018579 | 2019-05-22 |
| 3014114 | 2019-05-29 | 3018678 | 2019-05-22 |
| 3014485 | 2019-05-22 | 3018706 | 2019-05-22 |
| 3014645 | 2019-05-22 | 3018776 | 2019-05-22 |
| 3014867 | 2019-05-22 | 3019180 | 2019-05-29 |
| 3014958 | 2019-05-29 | 3019372 | 2019-05-29 |
| 3015251 | 2019-05-22 | 3019578 | 2019-05-22 |
| 3015360 | 2019-05-29 | 3020230 | 2019-05-22 |
| 3015696 | 2019-05-22 | 3020489 | 2019-05-29 |
| 3015964 | 2019-05-22 | 3020600 | 2019-05-29 |
| 3016311 | 2019-05-29 | 3020711 | 2019-05-22 |
| 3016490 | 2019-05-22 | 3020778 | 2019-05-29 |
| 3016494 | 2019-05-22 | 3020814 | 2019-05-22 |
| 3016782 | 2019-05-22 | 3021031 | 2019-05-29 |
| 3016901 | 2019-05-22 | 3022556 | 2019-05-22 |
| 3016970 | 2019-05-22 | 3022675 | 2019-05-22 |
| 3017038 | 2019-05-22 | 3023412 | 2019-05-29 |
| 3017099 | 2019-05-22 | 3023478 | 2019-05-22 |
| 3017197 | 2019-05-29 | 3023796 | 2019-05-22 |
| 3017343 | 2019-05-29 | 3024342 | 2019-05-22 |
| 3017522 | 2019-05-22 | 3024659 | 2019-05-22 |
| 3017553 | 2019-05-22 | 3024736 | 2019-05-22 |
| 3017631 | 2019-05-22 | 3024776 | 2019-05-22 |
| 3017697 | 2019-05-22 | 3025317 | 2019-05-22 |
| 3017963 | 2019-05-29 | 3025323 | 2019-05-22 |
| 3018143 | 2019-05-29 | 3025559 | 2019-05-29 |
| 3018365 | 2019-05-22 | 3025627 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3025645 | 2019-05-22 |
| 3026126 | 2019-05-22 |
| 3026213 | 2019-05-22 |
| 3026228 | 2019-05-22 |
| 3026274 | 2019-05-22 |
| 3026344 | 2019-05-22 |
| 3026375 | 2019-05-29 |
| 3026511 | 2019-05-29 |
| 3027236 | 2019-05-22 |
| 3027307 | 2019-05-29 |
| 3027487 | 2019-05-22 |
| 3027583 | 2019-05-22 |
| 3028060 | 2019-05-22 |
| 3028394 | 2019-05-29 |
| 3028412 | 2019-05-29 |
| 3028750 | 2019-05-22 |
| 3029090 | 2019-05-29 |
| 3029163 | 2019-05-22 |
| 3029261 | 2019-05-22 |
| 3029489 | 2019-05-22 |
| 3030037 | 2019-05-22 |
| 3030272 | 2019-05-29 |
| 3030694 | 2019-05-22 |
| 3030746 | 2019-05-22 |
| 3030949 | 2019-05-22 |
| 3031010 | 2019-05-22 |
| 3031073 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3031612 | 2019-05-22 |
| 3031655 | 2019-05-22 |
| 3031795 | 2019-05-29 |
| 3031853 | 2019-05-22 |
| 3031898 | 2019-05-22 |
| 3031976 | 2019-05-22 |
| 3032065 | 2019-05-22 |
| 3032068 | 2019-05-22 |
| 3032083 | 2019-05-22 |
| 3032517 | 2019-05-29 |
| 3032863 | 2019-05-22 |
| 3033115 | 2019-05-22 |
| 3033537 | 2019-05-29 |
| 3033637 | 2019-05-29 |
| 3033665 | 2019-05-29 |
| 3033829 | 2019-05-29 |
| 3033928 | 2019-05-29 |
| 3033961 | 2019-05-22 |
| 3034337 | 2019-05-29 |
| 3034413 | 2019-05-22 |
| 3034716 | 2019-05-29 |
| 3034809 | 2019-05-29 |
| 3035871 | 2019-05-29 |
| 3035908 | 2019-05-29 |
| 3035990 | 2019-05-22 |
| 3036162 | 2019-05-22 |
| 3036349 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3036387 | 2019-05-29 | 3041283 | 2019-05-29 |
| 3036895 | 2019-05-29 | 3041299 | 2019-05-22 |
| 3036921 | 2019-05-22 | 3041391 | 2019-05-22 |
| 3037271 | 2019-05-29 | 3041435 | 2019-05-29 |
| 3037333 | 2019-05-22 | 3041566 | 2019-05-29 |
| 3037417 | 2019-05-22 | 3042164 | 2019-05-22 |
| 3037543 | 2019-05-29 | 3042428 | 2019-05-22 |
| 3037574 | 2019-05-29 | 3042710 | 2019-05-22 |
| 3037697 | 2019-05-22 | 3042766 | 2019-05-29 |
| 3037934 | 2019-05-22 | 3043138 | 2019-05-22 |
| 3038173 | 2019-05-22 | 3043381 | 2019-05-22 |
| 3038566 | 2019-05-29 | 3043486 | 2019-05-29 |
| 3038584 | 2019-05-22 | 3043497 | 2019-05-22 |
| 3038958 | 2019-05-29 | 3043584 | 2019-05-29 |
| 3039036 | 2019-05-22 | 3043860 | 2019-05-22 |
| 3039077 | 2019-05-29 | 3044339 | 2019-05-22 |
| 3039243 | 2019-05-22 | 3044716 | 2019-05-22 |
| 3039649 | 2019-05-29 | 3044897 | 2019-05-22 |
| 3039734 | 2019-05-29 | 3044925 | 2019-05-22 |
| 3039736 | 2019-05-22 | 3045254 | 2019-05-22 |
| 3040090 | 2019-05-29 | 3045570 | 2019-05-22 |
| 3040524 | 2019-05-22 | 3045793 | 2019-05-22 |
| 3040681 | 2019-05-22 | 3045809 | 2019-05-29 |
| 3040811 | 2019-05-22 | 3045836 | 2019-05-22 |
| 3040960 | 2019-05-22 | 3045893 | 2019-05-29 |
| 3040987 | 2019-05-29 | 3045914 | 2019-05-29 |
| 3041099 | 2019-05-22 | 3046344 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3046434 | 2019-05-22 | 3052167 | 2019-05-22 |
| 3046563 | 2019-05-29 | 3052306 | 2019-05-22 |
| 3046669 | 2019-05-22 | 3053197 | 2019-05-29 |
| 3046726 | 2019-05-22 | 3053398 | 2019-05-22 |
| 3046886 | 2019-05-22 | 3053493 | 2019-05-29 |
| 3047041 | 2019-05-29 | 3053502 | 2019-05-22 |
| 3047249 | 2019-05-29 | 3053765 | 2019-05-22 |
| 3047366 | 2019-05-22 | 3054290 | 2019-05-29 |
| 3047892 | 2019-05-22 | 3054726 | 2019-05-29 |
| 3048238 | 2019-05-29 | 3054782 | 2019-05-22 |
| 3048618 | 2019-05-29 | 3054831 | 2019-05-29 |
| 3049082 | 2019-05-22 | 3055017 | 2019-05-22 |
| 3049142 | 2019-05-22 | 3055433 | 2019-05-22 |
| 3049211 | 2019-05-29 | 3055644 | 2019-05-29 |
| 3049301 | 2019-05-29 | 3056973 | 2019-05-22 |
| 3049536 | 2019-05-22 | 3057220 | 2019-05-22 |
| 3049754 | 2019-05-22 | 3057340 | 2019-05-22 |
| 3050224 | 2019-05-29 | 3057474 | 2019-05-22 |
| 3050569 | 2019-05-29 | 3057592 | 2019-05-22 |
| 3050856 | 2019-05-29 | 3057811 | 2019-05-29 |
| 3050985 | 2019-05-22 | 3057904 | 2019-05-22 |
| 3051165 | 2019-05-29 | 3058092 | 2019-05-22 |
| 3051166 | 2019-05-22 | 3058105 | 2019-05-22 |
| 3051167 | 2019-05-22 | 3058339 | 2019-05-22 |
| 3051228 | 2019-05-29 | 3058391 | 2019-05-29 |
| 3051307 | 2019-05-22 | 3058941 | 2019-05-22 |
| 3051364 | 2019-05-22 | 3058955 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3059134 | 2019-05-29 | 3064624 | 2019-05-22 |
| 3059317 | 2019-05-29 | 3064958 | 2019-05-22 |
| 3059405 | 2019-05-29 | 3065134 | 2019-05-29 |
| 3059556 | 2019-05-29 | 3065268 | 2019-05-22 |
| 3059642 | 2019-05-22 | 3065322 | 2019-05-22 |
| 3059649 | 2019-05-29 | 3065335 | 2019-05-22 |
| 3059898 | 2019-05-22 | 3065361 | 2019-05-29 |
| 3059991 | 2019-05-22 | 3065743 | 2019-05-29 |
| 3060311 | 2019-05-22 | 3066242 | 2019-05-29 |
| 3060659 | 2019-05-29 | 3066559 | 2019-05-29 |
| 3060859 | 2019-05-22 | 3066941 | 2019-05-22 |
| 3061509 | 2019-05-22 | 3067107 | 2019-05-29 |
| 3061611 | 2019-05-29 | 3067360 | 2019-05-22 |
| 3061892 | 2019-05-29 | 3067473 | 2019-05-29 |
| 3062017 | 2019-05-29 | 3067702 | 2019-05-22 |
| 3062184 | 2019-05-29 | 3067864 | 2019-05-22 |
| 3062373 | 2019-05-22 | 3068087 | 2019-05-22 |
| 3062457 | 2019-05-29 | 3068792 | 2019-05-29 |
| 3062525 | 2019-05-22 | 3069188 | 2019-05-22 |
| 3062663 | 2019-05-22 | 3069437 | 2019-05-29 |
| 3062895 | 2019-05-22 | 3069492 | 2019-05-29 |
| 3062933 | 2019-05-29 | 3069534 | 2019-05-22 |
| 3062951 | 2019-05-29 | 3069617 | 2019-05-22 |
| 3063237 | 2019-05-29 | 3069884 | 2019-05-22 |
| 3064301 | 2019-05-29 | 3070142 | 2019-05-22 |
| 3064567 | 2019-05-22 | 3070341 | 2019-05-22 |
| 3064621 | 2019-05-29 | 3070499 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3070808 | 2019-05-22 | 3076626 | 2019-05-22 |
| 3071150 | 2019-05-22 | 3077527 | 2019-05-29 |
| 3071253 | 2019-05-22 | 3077695 | 2019-05-22 |
| 3071355 | 2019-05-22 | 3078482 | 2019-05-22 |
| 3071656 | 2019-05-22 | 3078507 | 2019-05-22 |
| 3071681 | 2019-05-22 | 3078598 | 2019-05-22 |
| 3071920 | 2019-05-29 | 3078755 | 2019-05-22 |
| 3072314 | 2019-05-22 | 3079613 | 2019-05-29 |
| 3072538 | 2019-05-22 | 3080087 | 2019-05-22 |
| 3072613 | 2019-05-29 | 3080233 | 2019-05-22 |
| 3072692 | 2019-05-29 | 3080261 | 2019-05-22 |
| 3072874 | 2019-05-29 | 3080269 | 2019-05-22 |
| 3073035 | 2019-05-22 | 3080346 | 2019-05-29 |
| 3073095 | 2019-05-29 | 3080368 | 2019-05-22 |
| 3073123 | 2019-05-22 | 3080395 | 2019-05-22 |
| 3073146 | 2019-05-22 | 3080536 | 2019-05-22 |
| 3073226 | 2019-05-22 | 3080589 | 2019-05-22 |
| 3073270 | 2019-05-29 | 3080840 | 2019-05-22 |
| 3073606 | 2019-05-29 | 3081129 | 2019-05-22 |
| 3073683 | 2019-05-29 | 3081413 | 2019-05-22 |
| 3074256 | 2019-05-29 | 3081579 | 2019-05-22 |
| 3074351 | 2019-05-29 | 3081643 | 2019-05-29 |
| 3074384 | 2019-05-22 | 3081695 | 2019-05-29 |
| 3074640 | 2019-05-22 | 3082221 | 2019-05-22 |
| 3074661 | 2019-05-22 | 3082231 | 2019-05-22 |
| 3075474 | 2019-05-22 | 3082305 | 2019-05-22 |
| 3076542 | 2019-05-29 | 3082314 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3082497 | 2019-05-29 | 3088364 | 2019-05-29 |
| 3082622 | 2019-05-29 | 3088413 | 2019-05-22 |
| 3082659 | 2019-05-22 | 3088564 | 2019-05-22 |
| 3082919 | 2019-05-29 | 3088757 | 2019-05-29 |
| 3083378 | 2019-05-22 | 3089527 | 2019-05-22 |
| 3083639 | 2019-05-29 | 3089539 | 2019-05-22 |
| 3083774 | 2019-05-22 | 3089616 | 2019-05-22 |
| 3083796 | 2019-05-22 | 3089631 | 2019-05-22 |
| 3083832 | 2019-05-22 | 3089640 | 2019-05-29 |
| 3083926 | 2019-05-22 | 3089671 | 2019-05-22 |
| 3083943 | 2019-05-29 | 3089749 | 2019-05-22 |
| 3084280 | 2019-05-29 | 3089908 | 2019-05-29 |
| 3084782 | 2019-05-22 | 3090068 | 2019-05-29 |
| 3085098 | 2019-05-29 | 3090105 | 2019-05-22 |
| 3085297 | 2019-05-22 | 3090159 | 2019-05-22 |
| 3085305 | 2019-05-29 | 3090457 | 2019-05-22 |
| 3085517 | 2019-05-22 | 3090726 | 2019-05-29 |
| 3085706 | 2019-05-22 | 3090736 | 2019-05-29 |
| 3086137 | 2019-05-29 | 3090979 | 2019-05-22 |
| 3086927 | 2019-05-29 | 3091176 | 2019-05-29 |
| 3086957 | 2019-05-22 | 3091203 | 2019-05-22 |
| 3087124 | 2019-05-22 | 3091293 | 2019-05-29 |
| 3087140 | 2019-05-22 | 3091809 | 2019-05-29 |
| 3087756 | 2019-05-22 | 3092005 | 2019-05-22 |
| 3087844 | 2019-05-22 | 3092320 | 2019-05-29 |
| 3087935 | 2019-05-22 | 3092411 | 2019-05-22 |
| 3088360 | 2019-05-29 | 3092490 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3092931 | 2019-05-22 |
| 3093038 | 2019-05-22 |
| 3093060 | 2019-05-22 |
| 3093428 | 2019-05-29 |
| 3093539 | 2019-05-22 |
| 3093548 | 2019-05-22 |
| 3093856 | 2019-05-29 |
| 3094098 | 2019-05-22 |
| 3094502 | 2019-05-29 |
| 3094509 | 2019-05-22 |
| 3094526 | 2019-05-22 |
| 3094558 | 2019-05-29 |
| 3095046 | 2019-05-22 |
| 3096872 | 2019-05-22 |
| 3096875 | 2019-05-22 |
| 3096878 | 2019-05-22 |
| 3096972 | 2019-05-29 |
| 3097055 | 2019-05-22 |
| 3097228 | 2019-05-22 |
| 3097281 | 2019-05-29 |
| 3097309 | 2019-05-22 |
| 3097582 | 2019-05-22 |
| 3098002 | 2019-05-22 |
| 3098071 | 2019-05-22 |
| 3098342 | 2019-05-29 |
| 3098862 | 2019-05-29 |
| 3099137 | 2019-05-22 |
| 3099621 | 2019-05-22 |
| 3099989 | 2019-05-29 |
| 3100108 | 2019-05-22 |
| 3100391 | 2019-05-22 |
| 3100832 | 2019-05-22 |
| 3101550 | 2019-05-22 |
| 3101579 | 2019-05-29 |
| 3101676 | 2019-05-29 |
| 3101848 | 2019-05-29 |
| 3102734 | 2019-05-22 |
| 3102737 | 2019-05-29 |
| 3102862 | 2019-05-22 |
| 3103172 | 2019-05-22 |
| 3103631 | 2019-05-22 |
| 3104424 | 2019-05-22 |
| 3104477 | 2019-05-29 |
| 3104486 | 2019-05-22 |
| 3104560 | 2019-05-29 |
| 3104687 | 2019-05-29 |
| 3104761 | 2019-05-29 |
| 3104840 | 2019-05-29 |
| 3104878 | 2019-05-22 |
| 3105132 | 2019-05-22 |
| 3105217 | 2019-05-29 |
| 3105427 | 2019-05-29 |
| 3105494 | 2019-05-22 |
| 3106292 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3106322 | 2019-05-22 | 3110789 | 2019-05-22 |
| 3106399 | 2019-05-29 | 3110988 | 2019-05-22 |
| 3106615 | 2019-05-29 | 3111011 | 2019-05-22 |
| 3107246 | 2019-05-22 | 3111112 | 2019-05-29 |
| 3107335 | 2019-05-29 | 3111136 | 2019-05-29 |
| 3107583 | 2019-05-29 | 3111479 | 2019-05-22 |
| 3107747 | 2019-05-29 | 3111569 | 2019-05-29 |
| 3108173 | 2019-05-22 | 3111735 | 2019-05-22 |
| 3108192 | 2019-05-22 | 3111742 | 2019-05-29 |
| 3108250 | 2019-05-22 | 3111881 | 2019-05-22 |
| 3108319 | 2019-05-22 | 3112537 | 2019-05-29 |
| 3108693 | 2019-05-22 | 3113157 | 2019-05-22 |
| 3108742 | 2019-05-22 | 3113355 | 2019-05-22 |
| 3108834 | 2019-05-29 | 3113377 | 2019-05-29 |
| 3108859 | 2019-05-22 | 3113387 | 2019-05-22 |
| 3108986 | 2019-05-22 | 3113393 | 2019-05-22 |
| 3109305 | 2019-05-29 | 3113743 | 2019-05-29 |
| 3109680 | 2019-05-22 | 3113955 | 2019-05-22 |
| 3109740 | 2019-05-29 | 3114049 | 2019-05-22 |
| 3109792 | 2019-05-22 | 3114079 | 2019-05-22 |
| 3109971 | 2019-05-22 | 3114166 | 2019-05-22 |
| 3110068 | 2019-05-22 | 3114421 | 2019-05-29 |
| 3110086 | 2019-05-22 | 3114651 | 2019-05-22 |
| 3110370 | 2019-05-22 | 3114657 | 2019-05-29 |
| 3110648 | 2019-05-29 | 3115707 | 2019-05-22 |
| 3110691 | 2019-05-29 | 3115842 | 2019-05-22 |
| 3110735 | 2019-05-22 | 3116086 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3116331 | 2019-05-22 | 3121510 | 2019-05-22 |
| 3116534 | 2019-05-29 | 3121545 | 2019-05-22 |
| 3116781 | 2019-05-22 | 3121962 | 2019-05-22 |
| 3117125 | 2019-05-29 | 3122065 | 2019-05-22 |
| 3117215 | 2019-05-29 | 3122228 | 2019-05-22 |
| 3117427 | 2019-05-22 | 3122305 | 2019-05-22 |
| 3117482 | 2019-05-22 | 3122391 | 2019-05-22 |
| 3117761 | 2019-05-22 | 3122574 | 2019-05-22 |
| 3118011 | 2019-05-22 | 3122687 | 2019-05-22 |
| 3118319 | 2019-05-22 | 3122779 | 2019-05-22 |
| 3118494 | 2019-05-29 | 3122815 | 2019-05-22 |
| 3118571 | 2019-05-22 | 3123277 | 2019-05-22 |
| 3118831 | 2019-05-22 | 3123593 | 2019-05-22 |
| 3118845 | 2019-05-29 | 3124135 | 2019-05-29 |
| 3119122 | 2019-05-22 | 3124314 | 2019-05-22 |
| 3119275 | 2019-05-29 | 3124770 | 2019-05-22 |
| 3119662 | 2019-05-22 | 3124921 | 2019-05-22 |
| 3119766 | 2019-05-22 | 3124989 | 2019-05-29 |
| 3119988 | 2019-05-22 | 3125471 | 2019-05-22 |
| 3120129 | 2019-05-22 | 3125481 | 2019-05-22 |
| 3120441 | 2019-05-29 | 3125797 | 2019-05-22 |
| 3120500 | 2019-05-29 | 3125865 | 2019-05-22 |
| 3120592 | 2019-05-22 | 3125912 | 2019-05-29 |
| 3120718 | 2019-05-22 | 3126030 | 2019-05-22 |
| 3121069 | 2019-05-22 | 3126138 | 2019-05-22 |
| 3121117 | 2019-05-22 | 3126214 | 2019-05-22 |
| 3121455 | 2019-05-22 | 3126327 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3126329 | 2019-05-29 | 3131684 | 2019-05-22 |
| 3126379 | 2019-05-22 | 3131956 | 2019-05-22 |
| 3126513 | 2019-05-22 | 3132199 | 2019-05-22 |
| 3127046 | 2019-05-22 | 3132608 | 2019-05-22 |
| 3127358 | 2019-05-22 | 3132701 | 2019-05-22 |
| 3127364 | 2019-05-22 | 3132794 | 2019-05-29 |
| 3128033 | 2019-05-22 | 3133041 | 2019-05-22 |
| 3128551 | 2019-05-29 | 3133045 | 2019-05-29 |
| 3128720 | 2019-05-22 | 3133058 | 2019-05-29 |
| 3128908 | 2019-05-22 | 3133198 | 2019-05-29 |
| 3128944 | 2019-05-22 | 3133340 | 2019-05-22 |
| 3128948 | 2019-05-22 | 3133659 | 2019-05-22 |
| 3128956 | 2019-05-22 | 3133742 | 2019-05-29 |
| 3129071 | 2019-05-29 | 3134316 | 2019-05-22 |
| 3129080 | 2019-05-22 | 3134374 | 2019-05-22 |
| 3129541 | 2019-05-22 | 3134659 | 2019-05-29 |
| 3129552 | 2019-05-22 | 3134930 | 2019-05-22 |
| 3129577 | 2019-05-22 | 3135046 | 2019-05-29 |
| 3130106 | 2019-05-22 | 3135217 | 2019-05-29 |
| 3130178 | 2019-05-22 | 3135238 | 2019-05-29 |
| 3130391 | 2019-05-22 | 3135399 | 2019-05-22 |
| 3130701 | 2019-05-22 | 3135592 | 2019-05-22 |
| 3130764 | 2019-05-22 | 3135746 | 2019-05-29 |
| 3130836 | 2019-05-22 | 3135807 | 2019-05-22 |
| 3131259 | 2019-05-22 | 3135977 | 2019-05-22 |
| 3131427 | 2019-05-22 | 3136472 | 2019-05-22 |
| 3131516 | 2019-05-22 | 3136621 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3136659 | 2019-05-29 |
| 3137171 | 2019-05-22 |
| 3137409 | 2019-05-22 |
| 3137670 | 2019-05-22 |
| 3138412 | 2019-05-22 |
| 3138521 | 2019-05-29 |
| 3138544 | 2019-05-22 |
| 3138591 | 2019-05-22 |
| 3138614 | 2019-05-22 |
| 3138748 | 2019-05-29 |
| 3138913 | 2019-05-22 |
| 3139021 | 2019-05-22 |
| 3139399 | 2019-05-29 |
| 3139686 | 2019-05-22 |
| 3140571 | 2019-05-22 |
| 3140953 | 2019-05-29 |
| 3141029 | 2019-05-22 |
| 3141224 | 2019-05-22 |
| 3141414 | 2019-05-22 |
| 3141486 | 2019-05-22 |
| 3141553 | 2019-05-22 |
| 3141558 | 2019-05-22 |
| 3141623 | 2019-05-29 |
| 3141656 | 2019-05-22 |
| 3141721 | 2019-05-29 |
| 3141733 | 2019-05-29 |
| 3141932 | 2019-05-22 |
| 3141933 | 2019-05-22 |
| 3141936 | 2019-05-22 |
| 3142108 | 2019-05-29 |
| 3142416 | 2019-05-22 |
| 3142739 | 2019-05-22 |
| 3143168 | 2019-05-22 |
| 3143689 | 2019-05-22 |
| 3143998 | 2019-05-22 |
| 3144206 | 2019-05-29 |
| 3144229 | 2019-05-22 |
| 3144319 | 2019-05-22 |
| 3144378 | 2019-05-22 |
| 3144386 | 2019-05-29 |
| 3144426 | 2019-05-29 |
| 3144442 | 2019-05-29 |
| 3145129 | 2019-05-29 |
| 3145230 | 2019-05-29 |
| 3148123 | 2019-05-29 |
| 3148245 | 2019-05-29 |
| 3148563 | 2019-05-22 |
| 3149429 | 2019-05-29 |
| 3149555 | 2019-05-29 |
| 3149602 | 2019-05-22 |
| 3149808 | 2019-05-22 |
| 3150210 | 2019-05-22 |
| 3150392 | 2019-05-22 |
| 3150463 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3150563 | 2019-05-22 | 3156623 | 2019-05-29 |
| 3150583 | 2019-05-22 | 3156648 | 2019-05-22 |
| 3150911 | 2019-05-29 | 3156649 | 2019-05-22 |
| 3151006 | 2019-05-22 | 3156722 | 2019-05-22 |
| 3151294 | 2019-05-29 | 3156975 | 2019-05-29 |
| 3151334 | 2019-05-22 | 3157017 | 2019-05-22 |
| 3151343 | 2019-05-22 | 3157144 | 2019-05-22 |
| 3151511 | 2019-05-29 | 3157224 | 2019-05-29 |
| 3151617 | 2019-05-29 | 3157337 | 2019-05-29 |
| 3152226 | 2019-05-29 | 3157370 | 2019-05-22 |
| 3152540 | 2019-05-22 | 3157538 | 2019-05-22 |
| 3153083 | 2019-05-22 | 3157539 | 2019-05-22 |
| 3153163 | 2019-05-22 | 3157600 | 2019-05-22 |
| 3153164 | 2019-05-22 | 3157680 | 2019-05-29 |
| 3153720 | 2019-05-22 | 3157856 | 2019-05-22 |
| 3154168 | 2019-05-22 | 3158039 | 2019-05-22 |
| 3154198 | 2019-05-22 | 3158104 | 2019-05-22 |
| 3154600 | 2019-05-29 | 3158274 | 2019-05-22 |
| 3155022 | 2019-05-22 | 3158477 | 2019-05-29 |
| 3155355 | 2019-05-22 | 3158704 | 2019-05-22 |
| 3155375 | 2019-05-29 | 3158791 | 2019-05-29 |
| 3155408 | 2019-05-22 | 3158851 | 2019-05-29 |
| 3155672 | 2019-05-29 | 3159250 | 2019-05-29 |
| 3155752 | 2019-05-29 | 3159277 | 2019-05-29 |
| 3156101 | 2019-05-22 | 3159603 | 2019-05-22 |
| 3156153 | 2019-05-22 | 3159657 | 2019-05-22 |
| 3156339 | 2019-05-29 | 3159758 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3159885 | 2019-05-22 | 3165364 | 2019-05-22 |
| 3160110 | 2019-05-22 | 3165467 | 2019-05-22 |
| 3160512 | 2019-05-22 | 3165572 | 2019-05-22 |
| 3160784 | 2019-05-22 | 3165761 | 2019-05-22 |
| 3161488 | 2019-05-22 | 3165907 | 2019-05-29 |
| 3161827 | 2019-05-22 | 3166096 | 2019-05-22 |
| 3161894 | 2019-05-22 | 3166206 | 2019-05-22 |
| 3162373 | 2019-05-22 | 3166210 | 2019-10-09 |
| 3162578 | 2019-05-22 | 3166342 | 2019-05-29 |
| 3162989 | 2019-05-29 | 3166715 | 2019-05-22 |
| 3163049 | 2019-05-22 | 3166774 | 2019-05-22 |
| 3163089 | 2019-05-22 | 3166878 | 2019-05-22 |
| 3163230 | 2019-05-22 | 3167594 | 2019-05-22 |
| 3163312 | 2019-05-22 | 3167681 | 2019-05-22 |
| 3163377 | 2019-05-22 | 3167932 | 2019-05-22 |
| 3163460 | 2019-05-29 | 3168130 | 2019-05-29 |
| 3163715 | 2019-05-22 | 3168394 | 2019-05-22 |
| 3163931 | 2019-05-29 | 3168445 | 2019-05-22 |
| 3163961 | 2019-05-29 | 3168558 | 2019-05-29 |
| 3164067 | 2019-05-22 | 3168848 | 2019-05-22 |
| 3164266 | 2019-05-29 | 3168903 | 2019-05-22 |
| 3164600 | 2019-05-29 | 3169561 | 2019-05-22 |
| 3164672 | 2019-05-29 | 3169620 | 2019-05-29 |
| 3164823 | 2019-05-22 | 3169802 | 2019-05-22 |
| 3164958 | 2019-05-22 | 3169808 | 2019-05-22 |
| 3164999 | 2019-05-22 | 3170194 | 2019-05-22 |
| 3165026 | 2019-05-22 | 3170318 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3170324 | 2019-05-22 | 3175710 | 2019-05-22 |
| 3170564 | 2019-05-22 | 3175877 | 2019-05-29 |
| 3170783 | 2019-05-29 | 3175957 | 2019-05-22 |
| 3170812 | 2019-05-29 | 3176055 | 2019-05-22 |
| 3170912 | 2019-05-29 | 3176135 | 2019-05-22 |
| 3171019 | 2019-05-29 | 3176240 | 2019-05-22 |
| 3171075 | 2019-05-22 | 3176304 | 2019-05-22 |
| 3171128 | 2019-05-22 | 3176369 | 2019-05-29 |
| 3171531 | 2019-05-29 | 3176402 | 2019-05-22 |
| 3171611 | 2019-05-29 | 3176850 | 2019-05-22 |
| 3171724 | 2019-05-22 | 3176855 | 2019-05-22 |
| 3171746 | 2019-05-29 | 3176884 | 2019-05-29 |
| 3172488 | 2019-05-22 | 3177051 | 2019-05-22 |
| 3172507 | 2019-05-22 | 3177060 | 2019-05-22 |
| 3172634 | 2019-05-22 | 3177067 | 2019-05-29 |
| 3172725 | 2019-05-22 | 3177340 | 2019-05-29 |
| 3172751 | 2019-05-22 | 3177961 | 2019-05-29 |
| 3172861 | 2019-05-22 | 3177991 | 2019-05-29 |
| 3172990 | 2019-05-29 | 3178597 | 2019-05-22 |
| 3173044 | 2019-05-22 | 3178611 | 2019-05-29 |
| 3173047 | 2019-05-22 | 3178708 | 2019-05-22 |
| 3173869 | 2019-05-29 | 3178725 | 2019-05-22 |
| 3174238 | 2019-05-29 | 3178778 | 2019-05-22 |
| 3174393 | 2019-05-22 | 3178843 | 2019-05-22 |
| 3174721 | 2019-05-22 | 3178922 | 2019-05-22 |
| 3175090 | 2019-05-22 | 3178960 | 2019-05-22 |
| 3175245 | 2019-05-29 | 3179105 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3179106 | 2019-05-29 |
| 3179389 | 2019-05-22 |
| 3179451 | 2019-05-29 |
| 3179668 | 2019-05-22 |
| 3179776 | 2019-05-29 |
| 3179777 | 2019-05-22 |
| 3179973 | 2019-05-29 |
| 3180427 | 2019-05-22 |
| 3180529 | 2019-05-22 |
| 3180636 | 2019-05-22 |
| 3180659 | 2019-05-22 |
| 3180850 | 2019-05-22 |
| 3180861 | 2019-05-29 |
| 3180956 | 2019-05-29 |
| 3181046 | 2019-05-29 |
| 3181078 | 2019-05-29 |
| 3181296 | 2019-05-22 |
| 3181376 | 2019-05-29 |
| 3181447 | 2019-05-22 |
| 3181630 | 2019-05-22 |
| 3181684 | 2019-05-29 |
| 3181883 | 2019-05-22 |
| 3181918 | 2019-05-29 |
| 3182224 | 2019-05-22 |
| 3182508 | 2019-05-22 |
| 3182563 | 2019-05-29 |
| 3183266 | 2019-05-29 |
| 3183398 | 2019-05-22 |
| 3183637 | 2019-05-22 |
| 3184073 | 2019-05-29 |
| 3184404 | 2019-05-29 |
| 3184888 | 2019-05-22 |
| 3185024 | 2019-05-22 |
| 3185105 | 2019-05-22 |
| 3185320 | 2019-05-22 |
| 3185600 | 2019-05-22 |
| 3185925 | 2019-05-29 |
| 3186359 | 2019-05-29 |
| 3186388 | 2019-05-22 |
| 3186473 | 2019-05-29 |
| 3186599 | 2019-05-22 |
| 3186623 | 2019-05-29 |
| 3186927 | 2019-05-29 |
| 3186959 | 2019-05-22 |
| 3187201 | 2019-05-29 |
| 3187606 | 2019-05-22 |
| 3187681 | 2019-05-22 |
| 3187795 | 2019-05-22 |
| 3187834 | 2019-05-22 |
| 3188406 | 2019-05-29 |
| 3188462 | 2019-05-22 |
| 3188468 | 2019-05-22 |
| 3189580 | 2019-05-22 |
| 3189635 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3189913 | 2019-05-22 | 3194043 | 2019-05-22 |
| 3190032 | 2019-05-22 | 3194202 | 2019-05-22 |
| 3190088 | 2019-05-29 | 3194433 | 2019-05-22 |
| 3190194 | 2019-05-22 | 3194475 | 2019-05-22 |
| 3190195 | 2019-05-22 | 3194948 | 2019-05-29 |
| 3190421 | 2019-05-22 | 3194959 | 2019-05-29 |
| 3190495 | 2019-05-22 | 3195062 | 2019-05-22 |
| 3190540 | 2019-05-22 | 3195232 | 2019-05-22 |
| 3190671 | 2019-05-29 | 3195325 | 2019-05-22 |
| 3190781 | 2019-05-22 | 3195502 | 2019-05-22 |
| 3190879 | 2019-05-29 | 3195821 | 2019-05-22 |
| 3190986 | 2019-05-22 | 3196066 | 2019-05-22 |
| 3191012 | 2019-05-29 | 3196078 | 2019-05-29 |
| 3192149 | 2019-05-29 | 3196334 | 2019-05-22 |
| 3192250 | 2019-05-29 | 3196551 | 2019-05-29 |
| 3192479 | 2019-05-29 | 3196907 | 2019-05-22 |
| 3192560 | 2019-05-29 | 3196908 | 2019-05-22 |
| 3192778 | 2019-05-29 | 3197009 | 2019-05-22 |
| 3192878 | 2019-05-22 | 3197029 | 2019-05-29 |
| 3192976 | 2019-05-22 | 3197070 | 2019-05-22 |
| 3193021 | 2019-05-29 | 3197619 | 2019-05-22 |
| 3193059 | 2019-05-22 | 3197786 | 2019-05-29 |
| 3193113 | 2019-05-29 | 3198008 | 2019-05-29 |
| 3193138 | 2019-05-22 | 3198051 | 2019-05-22 |
| 3193171 | 2019-05-29 | 3198319 | 2019-05-22 |
| 3193579 | 2019-05-22 | 3198455 | 2019-05-22 |
| 3193713 | 2019-05-22 | 3198841 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3198870 | 2019-05-29 | 3203242 | 2019-05-22 |
| 3198876 | 2019-05-22 | 3203733 | 2019-05-22 |
| 3199341 | 2019-05-22 | 3204051 | 2019-05-29 |
| 3199347 | 2019-05-22 | 3204095 | 2019-05-29 |
| 3199444 | 2019-05-22 | 3204697 | 2019-05-22 |
| 3199596 | 2019-05-29 | 3205110 | 2019-05-22 |
| 3199687 | 2019-05-22 | 3205113 | 2019-05-29 |
| 3199788 | 2019-05-22 | 3205166 | 2019-05-22 |
| 3199891 | 2019-05-29 | 3205229 | 2019-05-22 |
| 3200289 | 2019-05-22 | 3205400 | 2019-05-29 |
| 3200615 | 2019-05-29 | 3205640 | 2019-05-22 |
| 3200719 | 2019-05-22 | 3205859 | 2019-05-29 |
| 3200798 | 2019-05-22 | 3205868 | 2019-05-22 |
| 3200969 | 2019-05-22 | 3205870 | 2019-05-29 |
| 3201066 | 2019-05-29 | 3205921 | 2019-05-22 |
| 3201092 | 2019-05-22 | 3206309 | 2019-05-29 |
| 3201194 | 2019-05-29 | 3206507 | 2019-05-29 |
| 3201200 | 2019-05-22 | 3206734 | 2019-05-22 |
| 3201393 | 2019-05-22 | 3206842 | 2019-05-29 |
| 3201968 | 2019-05-29 | 3206919 | 2019-05-22 |
| 3201969 | 2019-05-22 | 3207489 | 2019-05-22 |
| 3202249 | 2019-05-22 | 3207582 | 2019-05-29 |
| 3202345 | 2019-05-22 | 3207653 | 2019-05-29 |
| 3202347 | 2019-05-22 | 3207794 | 2019-05-22 |
| 3202972 | 2019-05-22 | 3207997 | 2019-05-22 |
| 3203095 | 2019-05-22 | 3208217 | 2019-05-22 |
| 3203187 | 2019-05-29 | 3208566 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3208661 | 2019-05-29 | 3215688 | 2019-05-22 |
| 3208663 | 2019-05-22 | 3216077 | 2019-05-29 |
| 3208859 | 2019-05-22 | 3216422 | 2019-05-29 |
| 3209075 | 2019-05-29 | 3216470 | 2019-05-29 |
| 3209537 | 2019-05-22 | 3216770 | 2019-05-22 |
| 3209755 | 2019-05-22 | 3216846 | 2019-05-22 |
| 3209897 | 2019-05-22 | 3216969 | 2019-05-22 |
| 3210447 | 2019-05-22 | 3216972 | 2019-05-29 |
| 3211112 | 2019-05-22 | 3216973 | 2019-05-29 |
| 3211283 | 2019-05-22 | 3216990 | 2019-05-22 |
| 3211432 | 2019-05-29 | 3217014 | 2019-05-22 |
| 3211857 | 2019-05-22 | 3217084 | 2019-05-22 |
| 3212296 | 2019-05-22 | 3217150 | 2019-05-29 |
| 3212500 | 2019-05-29 | 3217184 | 2019-05-22 |
| 3212784 | 2019-05-29 | 3217258 | 2019-05-22 |
| 3213038 | 2019-05-22 | 3217405 | 2019-05-22 |
| 3213372 | 2019-05-22 | 3217523 | 2019-05-22 |
| 3213826 | 2019-05-22 | 3217537 | 2019-05-22 |
| 3213832 | 2019-05-22 | 3218035 | 2019-05-22 |
| 3213911 | 2019-05-29 | 3218053 | 2019-05-29 |
| 3213991 | 2019-05-29 | 3218130 | 2019-05-29 |
| 3213995 | 2019-05-22 | 3218207 | 2019-05-29 |
| 3214100 | 2019-05-29 | 3218211 | 2019-05-22 |
| 3214150 | 2019-05-29 | 3218259 | 2019-05-22 |
| 3214785 | 2019-05-22 | 3218316 | 2019-05-22 |
| 3215075 | 2019-05-29 | 3218345 | 2019-05-22 |
| 3215614 | 2019-05-29 | 3218646 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3218939 | 2019-05-22 |
| 3219067 | 2019-05-22 |
| 3219073 | 2019-05-22 |
| 3219260 | 2019-05-22 |
| 3219561 | 2019-05-22 |
| 3219611 | 2019-05-22 |
| 3220603 | 2019-05-29 |
| 3220610 | 2019-05-22 |
| 3220725 | 2019-05-22 |
| 3220729 | 2019-05-22 |
| 3221148 | 2019-05-29 |
| 3221466 | 2019-05-22 |
| 3221672 | 2019-05-29 |
| 3221673 | 2019-05-29 |
| 3221894 | 2019-05-29 |
| 3222051 | 2019-05-22 |
| 3222058 | 2019-05-22 |
| 3222157 | 2019-05-29 |
| 3222335 | 2019-05-22 |
| 3222338 | 2019-05-22 |
| 3222438 | 2019-05-29 |
| 3222514 | 2019-05-22 |
| 3222517 | 2019-05-22 |
| 3222556 | 2019-05-29 |
| 3222582 | 2019-05-22 |
| 3222703 | 2019-05-22 |
| 3222742 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3222890 | 2019-05-29 |
| 3223027 | 2019-05-29 |
| 3223059 | 2019-05-29 |
| 3223104 | 2019-05-29 |
| 3223288 | 2019-05-29 |
| 3223342 | 2019-05-29 |
| 3223480 | 2019-05-29 |
| 3223493 | 2019-05-22 |
| 3223704 | 2019-05-22 |
| 3223724 | 2019-05-22 |
| 3224011 | 2019-05-22 |
| 3224124 | 2019-05-22 |
| 3224169 | 2019-05-22 |
| 3224206 | 2019-05-22 |
| 3224814 | 2019-05-22 |
| 3225145 | 2019-05-22 |
| 3225334 | 2019-05-29 |
| 3225760 | 2019-05-22 |
| 3225784 | 2019-05-22 |
| 3225995 | 2019-05-29 |
| 3226007 | 2019-05-29 |
| 3226240 | 2019-05-22 |
| 3226247 | 2019-05-29 |
| 3226292 | 2019-05-29 |
| 3226349 | 2019-05-29 |
| 3226359 | 2019-05-29 |
| 3226585 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3226661 | 2019-05-22 | 3231200 | 2019-05-22 |
| 3227163 | 2019-05-22 | 3231256 | 2019-05-22 |
| 3227188 | 2019-05-29 | 3231371 | 2019-05-22 |
| 3227312 | 2019-05-29 | 3231460 | 2019-05-22 |
| 3227590 | 2019-05-22 | 3231559 | 2019-05-22 |
| 3227615 | 2019-05-22 | 3231823 | 2019-05-22 |
| 3227774 | 2019-05-22 | 3232031 | 2019-05-22 |
| 3228205 | 2019-05-22 | 3232052 | 2019-05-22 |
| 3228228 | 2019-05-22 | 3232108 | 2019-05-22 |
| 3228623 | 2019-05-29 | 3232613 | 2019-05-29 |
| 3228687 | 2019-05-22 | 3232620 | 2019-05-22 |
| 3228688 | 2019-05-22 | 3232703 | 2019-05-29 |
| 3228689 | 2019-05-22 | 3232749 | 2019-05-29 |
| 3229068 | 2019-05-22 | 3232819 | 2019-05-22 |
| 3229138 | 2019-05-29 | 3233040 | 2019-05-22 |
| 3229297 | 2019-05-22 | 3233453 | 2019-05-22 |
| 3229380 | 2019-05-29 | 3233491 | 2019-05-22 |
| 3229874 | 2019-05-22 | 3233499 | 2019-05-22 |
| 3229955 | 2019-05-22 | 3233744 | 2019-05-29 |
| 3230004 | 2019-05-22 | 3234292 | 2019-05-22 |
| 3230151 | 2019-05-22 | 3234415 | 2019-05-22 |
| 3230434 | 2019-05-22 | 3234559 | 2019-05-22 |
| 3230442 | 2019-05-22 | 3234621 | 2019-05-29 |
| 3230761 | 2019-05-29 | 3235134 | 2019-05-29 |
| 3230825 | 2019-05-29 | 3235250 | 2019-05-29 |
| 3231002 | 2019-05-22 | 3235363 | 2019-05-22 |
| 3231198 | 2019-05-29 | 3235684 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3235786 | 2019-05-22 | 3241217 | 2019-05-29 |
| 3235829 | 2019-05-22 | 3241716 | 2019-05-29 |
| 3236015 | 2019-05-22 | 3241720 | 2019-05-22 |
| 3236118 | 2019-05-29 | 3241813 | 2019-05-22 |
| 3236443 | 2019-05-22 | 3241973 | 2019-05-29 |
| 3236468 | 2019-05-29 | 3242310 | 2019-05-29 |
| 3236733 | 2019-05-22 | 3242372 | 2019-05-22 |
| 3237284 | 2019-05-22 | 3242508 | 2019-05-29 |
| 3237343 | 2019-05-22 | 3242637 | 2019-05-22 |
| 3237359 | 2019-05-22 | 3242716 | 2019-05-29 |
| 3237591 | 2019-05-29 | 3242773 | 2019-05-22 |
| 3237900 | 2019-05-29 | 3243191 | 2019-05-22 |
| 3238202 | 2019-05-29 | 3243369 | 2019-05-29 |
| 3238333 | 2019-05-29 | 3244217 | 2019-05-22 |
| 3238367 | 2019-05-22 | 3244218 | 2019-05-29 |
| 3238589 | 2019-05-29 | 3244657 | 2019-05-22 |
| 3238661 | 2019-05-22 | 3245082 | 2019-05-22 |
| 3239050 | 2019-05-22 | 3245648 | 2019-05-22 |
| 3239248 | 2019-05-29 | 3246079 | 2019-05-22 |
| 3239399 | 2019-05-22 | 3246114 | 2019-05-22 |
| 3239694 | 2019-05-22 | 3246529 | 2019-05-29 |
| 3239724 | 2019-05-29 | 3246651 | 2019-05-29 |
| 3240276 | 2019-05-22 | 3246840 | 2019-05-22 |
| 3240984 | 2019-05-22 | 3246854 | 2019-05-22 |
| 3241002 | 2019-05-22 | 3247470 | 2019-05-22 |
| 3241024 | 2019-05-22 | 3247762 | 2019-05-29 |
| 3241038 | 2019-05-29 | 3247931 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3248188 | 2019-05-29 | 3252709 | 2019-05-22 |
| 3248344 | 2019-05-22 | 3253098 | 2019-05-22 |
| 3248345 | 2019-05-29 | 3253616 | 2019-05-22 |
| 3248512 | 2019-05-22 | 3253644 | 2019-05-22 |
| 3248521 | 2019-05-22 | 3254030 | 2019-05-22 |
| 3248586 | 2019-05-29 | 3254505 | 2019-05-29 |
| 3248770 | 2019-05-22 | 3254550 | 2019-05-22 |
| 3248916 | 2019-05-22 | 3254653 | 2019-05-29 |
| 3249066 | 2019-05-22 | 3254736 | 2019-05-22 |
| 3249118 | 2019-05-22 | 3254954 | 2019-05-22 |
| 3249208 | 2019-05-29 | 3254976 | 2019-05-22 |
| 3249381 | 2019-05-22 | 3255198 | 2019-05-29 |
| 3249774 | 2019-05-29 | 3255738 | 2019-05-22 |
| 3249836 | 2019-05-29 | 3255836 | 2019-05-22 |
| 3249982 | 2019-05-22 | 3255963 | 2019-05-29 |
| 3250179 | 2019-05-22 | 3256606 | 2019-05-22 |
| 3250762 | 2019-05-22 | 3256708 | 2019-05-22 |
| 3250891 | 2019-05-22 | 3256809 | 2019-05-29 |
| 3250911 | 2019-05-22 | 3256834 | 2019-05-22 |
| 3251388 | 2019-05-22 | 3257461 | 2019-05-22 |
| 3251523 | 2019-05-22 | 3257531 | 2019-05-29 |
| 3251631 | 2019-05-29 | 3257726 | 2019-05-29 |
| 3251834 | 2019-05-22 | 3257737 | 2019-05-22 |
| 3252066 | 2019-05-22 | 3257745 | 2019-05-29 |
| 3252067 | 2019-05-29 | 3257753 | 2019-05-22 |
| 3252197 | 2019-05-22 | 3258270 | 2019-05-29 |
| 3252270 | 2019-05-22 | 3258681 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3259306 | 2019-05-22 | 3263752 | 2019-05-22 |
| 3259538 | 2019-05-22 | 3263822 | 2019-05-29 |
| 3259693 | 2019-05-29 | 3263963 | 2019-05-29 |
| 3259697 | 2019-05-22 | 3264045 | 2019-05-22 |
| 3259771 | 2019-05-22 | 3264060 | 2019-05-22 |
| 3260090 | 2019-05-29 | 3264069 | 2019-05-22 |
| 3260097 | 2019-05-29 | 3264281 | 2019-05-22 |
| 3260186 | 2019-05-22 | 3264480 | 2019-05-22 |
| 3260360 | 2019-05-22 | 3264512 | 2019-05-22 |
| 3260716 | 2019-05-22 | 3264707 | 2019-05-22 |
| 3260748 | 2019-05-29 | 3264716 | 2019-05-22 |
| 3260964 | 2019-05-29 | 3264959 | 2019-05-29 |
| 3260988 | 2019-05-22 | 3265062 | 2019-05-22 |
| 3261272 | 2019-05-29 | 3265442 | 2019-05-29 |
| 3261605 | 2019-05-29 | 3265555 | 2019-05-22 |
| 3261854 | 2019-05-22 | 3265645 | 2019-05-29 |
| 3261865 | 2019-05-22 | 3265809 | 2019-05-29 |
| 3262471 | 2019-05-22 | 3266110 | 2019-05-22 |
| 3262980 | 2019-05-22 | 3266333 | 2019-05-22 |
| 3263050 | 2019-05-22 | 3266762 | 2019-05-22 |
| 3263284 | 2019-05-22 | 3266978 | 2019-05-22 |
| 3263289 | 2019-05-22 | 3267026 | 2019-05-29 |
| 3263410 | 2019-05-29 | 3267406 | 2019-05-29 |
| 3263489 | 2019-05-22 | 3267437 | 2019-05-29 |
| 3263504 | 2019-05-29 | 3267618 | 2019-05-29 |
| 3263719 | 2019-05-22 | 3267619 | 2019-05-22 |
| 3263721 | 2019-05-29 | 3267842 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3267843 | 2019-05-22 | 3272622 | 2019-05-22 |
| 3268522 | 2019-05-29 | 3272650 | 2019-05-29 |
| 3268523 | 2019-05-29 | 3272726 | 2019-05-29 |
| 3268525 | 2019-05-29 | 3272754 | 2019-05-29 |
| 3268625 | 2019-05-29 | 3273462 | 2019-05-29 |
| 3268692 | 2019-05-22 | 3273688 | 2019-05-29 |
| 3268816 | 2019-05-22 | 3273877 | 2019-05-22 |
| 3268890 | 2019-05-29 | 3273879 | 2019-05-22 |
| 3269153 | 2019-05-22 | 3274499 | 2019-05-29 |
| 3269299 | 2019-05-22 | 3275099 | 2019-05-22 |
| 3269364 | 2019-05-29 | 3275498 | 2019-05-22 |
| 3269470 | 2019-05-22 | 3275650 | 2019-05-22 |
| 3269531 | 2019-05-22 | 3275663 | 2019-05-22 |
| 3269532 | 2019-05-22 | 3275938 | 2019-05-29 |
| 3269566 | 2019-05-29 | 3275970 | 2019-05-22 |
| 3270062 | 2019-05-29 | 3276071 | 2019-05-22 |
| 3270546 | 2019-05-22 | 3276403 | 2019-05-22 |
| 3270673 | 2019-05-22 | 3276746 | 2019-05-22 |
| 3270910 | 2019-05-22 | 3276748 | 2019-05-29 |
| 3271036 | 2019-05-22 | 3277020 | 2019-05-22 |
| 3271132 | 2019-05-22 | 3277137 | 2019-05-22 |
| 3271600 | 2019-05-22 | 3277215 | 2019-05-22 |
| 3271604 | 2019-05-22 | 3277251 | 2019-05-29 |
| 3271731 | 2019-05-22 | 3277332 | 2019-05-29 |
| 3272143 | 2019-05-29 | 3277560 | 2019-05-22 |
| 3272312 | 2019-05-22 | 3277872 | 2019-05-22 |
| 3272556 | 2019-05-22 | 3278058 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3278598 | 2019-05-22 |
| 3278630 | 2019-05-22 |
| 3278662 | 2019-05-22 |
| 3278720 | 2019-05-29 |
| 3279059 | 2019-05-22 |
| 3279399 | 2019-05-29 |
| 3279608 | 2019-05-22 |
| 3279742 | 2019-05-22 |
| 3280177 | 2019-05-22 |
| 3280198 | 2019-05-29 |
| 3280275 | 2019-05-29 |
| 3280278 | 2019-05-29 |
| 3280307 | 2019-05-29 |
| 3280586 | 2019-05-22 |
| 3280687 | 2019-05-29 |
| 3280706 | 2019-05-22 |
| 3280819 | 2019-05-22 |
| 3280838 | 2019-05-22 |
| 3280858 | 2019-05-22 |
| 3280894 | 2019-05-29 |
| 3280962 | 2019-05-22 |
| 3281572 | 2019-05-29 |
| 3281796 | 2019-05-22 |
| 3281816 | 2019-05-22 |
| 3282053 | 2019-05-29 |
| 3282095 | 2019-05-22 |
| 3282104 | 2019-05-29 |
| 3282190 | 2019-05-22 |
| 3282191 | 2019-05-22 |
| 3282275 | 2019-05-29 |
| 3282382 | 2019-05-29 |
| 3282823 | 2019-05-29 |
| 3282885 | 2019-05-22 |
| 3283016 | 2019-05-29 |
| 3283018 | 2019-05-29 |
| 3283186 | 2019-05-22 |
| 3283187 | 2019-05-22 |
| 3283240 | 2019-05-22 |
| 3283458 | 2019-05-22 |
| 3283459 | 2019-05-22 |
| 3283460 | 2019-05-22 |
| 3283567 | 2019-05-22 |
| 3283702 | 2019-05-22 |
| 3284375 | 2019-05-29 |
| 3284630 | 2019-05-22 |
| 3284770 | 2019-05-22 |
| 3285046 | 2019-05-22 |
| 3285178 | 2019-05-22 |
| 3285341 | 2019-05-22 |
| 3285460 | 2019-05-22 |
| 3285608 | 2019-05-22 |
| 3285681 | 2019-05-22 |
| 3286243 | 2019-05-22 |
| 3286285 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3286354 | 2019-05-22 | 3290529 | 2019-05-22 |
| 3286786 | 2019-05-22 | 3290554 | 2019-05-22 |
| 3287285 | 2019-05-22 | 3291023 | 2019-05-22 |
| 3287412 | 2019-05-29 | 3291278 | 2019-05-22 |
| 3287588 | 2019-05-22 | 3291328 | 2019-05-22 |
| 3287734 | 2019-05-22 | 3291385 | 2019-05-22 |
| 3287735 | 2019-05-22 | 3291450 | 2019-05-22 |
| 3287880 | 2019-05-22 | 3291655 | 2019-05-22 |
| 3288091 | 2019-05-29 | 3291698 | 2019-05-22 |
| 3288279 | 2019-05-22 | 3291714 | 2019-05-29 |
| 3288627 | 2019-05-29 | 3291928 | 2019-05-22 |
| 3288652 | 2019-05-22 | 3292124 | 2019-05-22 |
| 3288916 | 2019-05-29 | 3292132 | 2019-05-22 |
| 3289060 | 2019-05-22 | 3292389 | 2019-05-22 |
| 3289061 | 2019-05-22 | 3292404 | 2019-05-22 |
| 3289124 | 2019-05-22 | 3292450 | 2019-05-29 |
| 3289128 | 2019-05-29 | 3292701 | 2019-05-22 |
| 3289176 | 2019-05-22 | 3292791 | 2019-05-29 |
| 3289589 | 2019-05-29 | 3292804 | 2019-05-29 |
| 3289591 | 2019-05-22 | 3292939 | 2019-05-29 |
| 3289918 | 2019-05-22 | 3293058 | 2019-05-22 |
| 3289943 | 2019-05-29 | 3293256 | 2019-05-22 |
| 3290174 | 2019-05-22 | 3293378 | 2019-05-22 |
| 3290280 | 2019-05-29 | 3293411 | 2019-05-22 |
| 3290307 | 2019-05-22 | 3293443 | 2019-05-29 |
| 3290325 | 2019-05-22 | 3293755 | 2019-05-22 |
| 3290351 | 2019-05-22 | 3294609 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3295058 | 2019-05-22 |
| 3295663 | 2019-05-29 |
| 3295820 | 2019-05-22 |
| 3296109 | 2019-05-22 |
| 3296160 | 2019-05-22 |
| 3296237 | 2019-05-29 |
| 3296316 | 2019-05-22 |
| 3296542 | 2019-05-22 |
| 3296614 | 2019-05-22 |
| 3296716 | 2019-05-22 |
| 3296736 | 2019-05-22 |
| 3296896 | 2019-05-29 |
| 3297073 | 2019-05-22 |
| 3297210 | 2019-05-22 |
| 3297829 | 2019-05-22 |
| 3297891 | 2019-05-22 |
| 3298062 | 2019-05-22 |
| 3298336 | 2019-05-22 |
| 3298751 | 2019-05-22 |
| 3298994 | 2019-05-29 |
| 3299202 | 2019-05-22 |
| 3299243 | 2019-05-29 |
| 3299302 | 2019-05-22 |
| 3299482 | 2019-05-29 |
| 3299513 | 2019-05-22 |
| 3299741 | 2019-05-29 |
| 3299898 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3300126 | 2019-05-22 |
| 3300127 | 2019-05-22 |
| 3300146 | 2019-05-22 |
| 3300149 | 2019-05-22 |
| 3300416 | 2019-05-22 |
| 3300433 | 2019-05-22 |
| 3300487 | 2019-05-22 |
| 3300641 | 2019-05-29 |
| 3300671 | 2019-05-29 |
| 3300758 | 2019-05-29 |
| 3301010 | 2019-05-22 |
| 3301015 | 2019-05-22 |
| 3301037 | 2019-05-22 |
| 3301212 | 2019-05-22 |
| 3301392 | 2019-05-29 |
| 3301517 | 2019-05-22 |
| 3301844 | 2019-05-29 |
| 3301869 | 2019-05-29 |
| 3301877 | 2019-05-22 |
| 3302875 | 2019-05-22 |
| 3302918 | 2019-05-22 |
| 3302940 | 2019-05-29 |
| 3302997 | 2019-05-22 |
| 3303409 | 2019-05-22 |
| 3303877 | 2019-05-22 |
| 3303921 | 2019-05-22 |
| 3304398 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3304574 | 2019-05-22 | 3307922 | 2019-05-22 |
| 3304648 | 2019-05-29 | 3307923 | 2019-05-22 |
| 3305130 | 2019-05-22 | 3307991 | 2019-05-29 |
| 3305155 | 2019-05-22 | 3308502 | 2019-05-22 |
| 3305168 | 2019-05-22 | 3308675 | 2019-05-29 |
| 3305230 | 2019-05-22 | 3308850 | 2019-05-22 |
| 3305602 | 2019-05-29 | 3308878 | 2019-05-29 |
| 3305636 | 2019-05-22 | 3308984 | 2019-05-22 |
| 3305690 | 2019-05-22 | 3309043 | 2019-05-29 |
| 3305710 | 2019-05-29 | 3309096 | 2019-05-22 |
| 3305935 | 2019-05-29 | 3309116 | 2019-05-22 |
| 3305969 | 2019-05-22 | 3309170 | 2019-05-22 |
| 3306008 | 2019-05-22 | 3309270 | 2019-05-22 |
| 3306021 | 2019-05-29 | 3309369 | 2019-05-22 |
| 3306037 | 2019-05-29 | 3309528 | 2019-05-22 |
| 3306232 | 2019-05-22 | 3309588 | 2019-05-22 |
| 3306257 | 2019-05-22 | 3310092 | 2019-05-29 |
| 3306720 | 2019-05-22 | 3310399 | 2019-05-22 |
| 3306844 | 2019-05-29 | 3310652 | 2019-05-22 |
| 3306955 | 2019-05-29 | 3310748 | 2019-05-29 |
| 3307017 | 2019-05-22 | 3311012 | 2019-05-29 |
| 3307125 | 2019-05-22 | 3311225 | 2019-05-22 |
| 3307177 | 2019-05-29 | 3311281 | 2019-05-22 |
| 3307392 | 2019-05-29 | 3311724 | 2019-05-29 |
| 3307466 | 2019-05-22 | 3311880 | 2019-05-29 |
| 3307602 | 2019-05-22 | 3312098 | 2019-05-22 |
| 3307604 | 2019-05-22 | 3312128 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3312322 | 2019-05-22 |
| 3312907 | 2019-05-22 |
| 3312933 | 2019-05-22 |
| 3313164 | 2019-05-22 |
| 3313893 | 2019-05-22 |
| 3313910 | 2019-05-22 |
| 3314606 | 2019-05-22 |
| 3314682 | 2019-05-22 |
| 3314688 | 2019-05-22 |
| 3315041 | 2019-05-22 |
| 3315048 | 2019-05-22 |
| 3315383 | 2019-05-22 |
| 3315880 | 2019-05-29 |
| 3315931 | 2019-05-22 |
| 3316007 | 2019-05-29 |
| 3316217 | 2019-05-22 |
| 3316308 | 2019-05-29 |
| 3316416 | 2019-05-22 |
| 3316792 | 2019-05-22 |
| 3316818 | 2019-05-22 |
| 3316926 | 2019-05-29 |
| 3316957 | 2019-05-22 |
| 3317171 | 2019-05-22 |
| 3317252 | 2019-05-22 |
| 3317578 | 2019-05-22 |
| 3317802 | 2019-05-29 |
| 3318005 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3318093 | 2019-05-22 |
| 3318131 | 2019-05-29 |
| 3318237 | 2019-05-22 |
| 3318653 | 2019-05-22 |
| 3318948 | 2019-05-29 |
| 3319002 | 2019-05-22 |
| 3319277 | 2019-05-29 |
| 3319655 | 2019-05-22 |
| 3319786 | 2019-05-22 |
| 3319920 | 2019-05-22 |
| 3319940 | 2019-05-29 |
| 3320158 | 2019-05-22 |
| 3320181 | 2019-05-22 |
| 3320194 | 2019-05-29 |
| 3320461 | 2019-05-22 |
| 3320618 | 2019-05-22 |
| 3320621 | 2019-05-29 |
| 3320728 | 2019-05-29 |
| 3320734 | 2019-05-29 |
| 3321041 | 2019-05-22 |
| 3321089 | 2019-05-22 |
| 3321196 | 2019-05-22 |
| 3321412 | 2019-05-22 |
| 3321464 | 2019-05-22 |
| 3321465 | 2019-05-29 |
| 3321603 | 2019-05-22 |
| 3321935 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3322138 | 2019-05-22 | 3326162 | 2019-05-22 |
| 3322304 | 2019-05-22 | 3326178 | 2019-05-22 |
| 3322323 | 2019-05-22 | 3326304 | 2019-05-22 |
| 3322402 | 2019-05-29 | 3326336 | 2019-05-22 |
| 3322618 | 2019-05-22 | 3326779 | 2019-05-22 |
| 3322852 | 2019-05-29 | 3327049 | 2019-05-29 |
| 3322990 | 2019-05-22 | 3327527 | 2019-05-29 |
| 3323497 | 2019-05-22 | 3327666 | 2019-05-29 |
| 3323575 | 2019-05-29 | 3327671 | 2019-05-22 |
| 3323708 | 2019-05-22 | 3327672 | 2019-05-22 |
| 3323978 | 2019-05-22 | 3328222 | 2019-05-22 |
| 3324001 | 2019-05-29 | 3328308 | 2019-05-29 |
| 3324131 | 2019-05-29 | 3328314 | 2019-05-22 |
| 3324429 | 2019-05-22 | 3328323 | 2019-05-29 |
| 3324728 | 2019-05-22 | 3328339 | 2019-05-22 |
| 3324839 | 2019-05-22 | 3328433 | 2019-05-22 |
| 3324849 | 2019-05-22 | 3328480 | 2019-05-22 |
| 3325087 | 2019-05-22 | 3328488 | 2019-05-22 |
| 3325168 | 2019-05-29 | 3328589 | 2019-05-29 |
| 3325372 | 2019-05-22 | 3328703 | 2019-05-22 |
| 3325389 | 2019-05-29 | 3328745 | 2019-05-29 |
| 3325413 | 2019-05-22 | 3328872 | 2019-05-29 |
| 3325696 | 2019-05-22 | 3328930 | 2019-05-29 |
| 3325699 | 2019-05-22 | 3328957 | 2019-05-22 |
| 3325706 | 2019-05-22 | 3329035 | 2019-05-22 |
| 3325878 | 2019-05-29 | 3329106 | 2019-05-29 |
| 3325999 | 2019-05-22 | 3329242 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3329475 | 2019-05-22 | 3332108 | 2019-05-29 |
| 3329493 | 2019-05-22 | 3332310 | 2019-05-29 |
| 3329543 | 2019-05-22 | 3332395 | 2019-05-22 |
| 3329594 | 2019-05-22 | 3332434 | 2019-05-22 |
| 3329735 | 2019-05-22 | 3332480 | 2019-05-22 |
| 3329762 | 2019-05-29 | 3332556 | 2019-05-22 |
| 3329763 | 2019-05-22 | 3332571 | 2019-05-22 |
| 3330093 | 2019-05-22 | 3332813 | 2019-05-29 |
| 3330505 | 2019-05-22 | 3332886 | 2019-05-22 |
| 3330630 | 2019-05-29 | 3332984 | 2019-05-22 |
| 3330762 | 2019-05-22 | 3333031 | 2019-05-22 |
| 3330783 | 2019-05-29 | 3333120 | 2019-05-29 |
| 3331046 | 2019-05-29 | 3333121 | 2019-05-29 |
| 3331094 | 2019-05-22 | 3333321 | 2019-05-22 |
| 3331228 | 2019-05-22 | 3333450 | 2019-05-22 |
| 3331377 | 2019-05-22 | 3333543 | 2019-05-29 |
| 3331389 | 2019-05-29 | 3333746 | 2019-05-29 |
| 3331437 | 2019-05-22 | 3334645 | 2019-05-22 |
| 3331463 | 2019-05-22 | 3334715 | 2019-05-22 |
| 3331654 | 2019-05-22 | 3334898 | 2019-05-22 |
| 3331703 | 2019-05-29 | 3334982 | 2019-05-22 |
| 3331719 | 2019-05-22 | 3335000 | 2019-05-22 |
| 3331755 | 2019-05-22 | 3335281 | 2019-05-29 |
| 3331771 | 2019-05-22 | 3335316 | 2019-05-22 |
| 3331893 | 2019-05-22 | 3335328 | 2019-05-29 |
| 3331940 | 2019-05-29 | 3335441 | 2019-05-29 |
| 3332038 | 2019-05-22 | 3335476 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3335540 | 2019-05-29 | 3341581 | 2019-05-29 |
| 3335594 | 2019-05-22 | 3341594 | 2019-05-22 |
| 3335796 | 2019-05-29 | 3341676 | 2019-05-22 |
| 3335941 | 2019-05-22 | 3342010 | 2019-05-29 |
| 3336055 | 2019-05-22 | 3342888 | 2019-05-29 |
| 3336229 | 2019-05-29 | 3342889 | 2019-05-29 |
| 3336369 | 2019-05-29 | 3342890 | 2019-05-29 |
| 3337848 | 2019-05-29 | 3343024 | 2019-05-22 |
| 3338073 | 2019-05-29 | 3343587 | 2019-05-22 |
| 3338294 | 2019-05-22 | 3343828 | 2019-05-29 |
| 3338341 | 2019-05-29 | 3343862 | 2019-05-29 |
| 3338352 | 2019-05-22 | 3344438 | 2019-05-22 |
| 3338541 | 2019-05-22 | 3344505 | 2019-05-22 |
| 3339182 | 2019-05-22 | 3344576 | 2019-05-22 |
| 3339193 | 2019-05-29 | 3344881 | 2019-05-22 |
| 3339424 | 2019-05-22 | 3344899 | 2019-05-22 |
| 3339806 | 2019-05-22 | 3345192 | 2019-05-22 |
| 3340536 | 2019-05-22 | 3345410 | 2019-05-22 |
| 3340589 | 2019-05-22 | 3345425 | 2019-05-29 |
| 3340702 | 2019-05-22 | 3345646 | 2019-05-29 |
| 3340837 | 2019-05-22 | 3345741 | 2019-05-22 |
| 3341263 | 2019-05-22 | 3345749 | 2019-05-22 |
| 3341264 | 2019-05-22 | 3345750 | 2019-05-22 |
| 3341531 | 2019-05-29 | 3345838 | 2019-05-29 |
| 3341572 | 2019-05-22 | 3346103 | 2019-05-22 |
| 3341573 | 2019-05-22 | 3346115 | 2019-05-29 |
| 3341574 | 2019-05-29 | 3346136 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3346246 | 2019-05-29 | 3357894 | 2019-05-29 |
| 3346676 | 2019-05-22 | 3358074 | 2019-05-29 |
| 3346845 | 2019-05-22 | 3358080 | 2019-05-29 |
| 3346846 | 2019-05-22 | 3359637 | 2019-05-29 |
| 3346962 | 2019-05-22 | 3359732 | 2019-05-22 |
| 3347596 | 2019-05-22 | 3359809 | 2019-05-22 |
| 3348967 | 2019-05-22 | 3359829 | 2019-05-22 |
| 3349105 | 2019-05-22 | 3360257 | 2019-05-22 |
| 3350123 | 2019-05-29 | 3360484 | 2019-05-22 |
| 3350310 | 2019-05-22 | 3360661 | 2019-05-29 |
| 3350552 | 2019-05-22 | 3361114 | 2019-05-22 |
| 3350591 | 2019-05-29 | 3361885 | 2019-05-29 |
| 3351704 | 2019-05-22 | 3361916 | 2019-05-29 |
| 3352882 | 2019-05-22 | 3362352 | 2019-05-29 |
| 3353078 | 2019-05-22 | 3362735 | 2019-05-29 |
| 3353961 | 2019-05-22 | 3362915 | 2019-05-29 |
| 3354746 | 2019-05-29 | 3363237 | 2019-05-22 |
| 3354835 | 2019-05-29 | 3363655 | 2019-05-29 |
| 3355002 | 2019-05-22 | 3363748 | 2019-05-22 |
| 3355275 | 2019-05-22 | 3364029 | 2019-05-22 |
| 3355406 | 2019-05-22 | 3364468 | 2019-05-22 |
| 3355420 | 2019-05-29 | 3365166 | 2019-05-29 |
| 3355775 | 2019-05-22 | 3365593 | 2019-05-22 |
| 3356456 | 2019-05-29 | 3365980 | 2019-05-22 |
| 3356457 | 2019-05-29 | 3366050 | 2019-05-22 |
| 3357368 | 2019-05-22 | 3367857 | 2019-05-29 |
| 3357429 | 2019-05-29 | 3368810 | 2019-05-29 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data | (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|---|---|
| 3368913 | 2019-05-29 | 3383795 | 2019-05-22 |
| 3369177 | 2019-05-29 | 3385175 | 2019-05-29 |
| 3370088 | 2019-05-29 | 3385206 | 2019-05-22 |
| 3370276 | 2019-05-29 | 3385483 | 2019-05-22 |
| 3370317 | 2019-05-22 | 3387274 | 2019-05-22 |
| 3370612 | 2019-05-22 | 3387876 | 2019-05-22 |
| 3370840 | 2019-05-22 | 3387956 | 2019-05-22 |
| 3370981 | 2019-05-22 | 3388297 | 2019-05-22 |
| 3372398 | 2019-05-29 | 3389433 | 2019-05-22 |
| 3373391 | 2019-05-29 | 3389504 | 2019-05-22 |
| 3373814 | 2019-05-22 | 3390208 | 2019-05-22 |
| 3373878 | 2019-05-22 | 3390800 | 2019-05-22 |
| 3375666 | 2019-05-29 | 3391969 | 2019-05-29 |
| 3375727 | 2019-05-22 | 3393303 | 2019-05-29 |
| 3377126 | 2019-05-22 | 3393624 | 2019-05-22 |
| 3377814 | 2019-05-29 | 3394069 | 2019-05-22 |
| 3377844 | 2019-05-29 | 3395685 | 2019-05-22 |
| 3378372 | 2019-05-29 | 3397894 | 2019-05-22 |
| 3378595 | 2019-05-22 | 3397923 | 2019-05-29 |
| 3379007 | 2019-05-22 | 3399105 | 2019-05-22 |
| 3379770 | 2019-05-22 | 3401214 | 2019-05-22 |
| 3380054 | 2019-05-29 | 3401429 | 2019-05-29 |
| 3381803 | 2019-05-29 | 3401964 | 2019-05-22 |
| 3382179 | 2019-05-22 | 3402108 | 2019-05-22 |
| 3382226 | 2019-05-22 | 3402839 | 2019-05-29 |
| 3382484 | 2019-05-22 | 3402938 | 2019-05-22 |
| 3382779 | 2019-05-22 | 3403627 | 2019-05-22 |

| (11) EPO paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu data |
|---|---|
| 3403628 | 2019-05-29 |
| 3408857 | 2019-05-29 |
| 3409230 | 2019-05-22 |
| 3409405 | 2019-05-22 |
| 3410458 | 2019-05-22 |
| 3411512 | 2019-05-22 |
| 3411742 | 2019-05-22 |
| 3413756 | 2019-05-22 |
| 3414013 | 2019-05-22 |
| 3419771 | 2019-05-29 |
| 3421189 | 2019-05-22 |
| 3422206 | 2019-05-22 |
| 3433321 | 2019-05-22 |
| 3433999 | 2019-05-29 |
| 3439885 | 2019-05-29 |
| 3442249 | 2019-05-22 |
| 3447439 | 2019-05-22 |
| 3456033 | 2019-05-22 |

## *Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį*

*(68)* **2731935**
*(21)* PA 2019 513
*(22)* 2019-09-24
*(71)* BASF Agro B.V., Groningensingel 1, 6835 EA Arnhem, NL
*(54)* Fungicidiniai pakeistieji 2-[2-halogenalkil-4-(fenoksi)-fenil]-1-[1,2,4]triazol-1-il-etanolio junginiai
*(92)* A1-493, A1-498, 2019-08-09
*(95)* Mefentriflukonazolas

## *Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį*

*(11)* **C 2059534**
*(94)* 2033-02-21
*(21)* PA 2018 015
*(22)* 2018-12-13
*(68)* 2059534
*(93)* EU/1/18/1323, 2018-09-17
*(95)* Tildrakizumabas
*(24)* 2028-02-22
*(73)* MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
*(74)* Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
*(54)* Genų inžinerijos būdu pagaminti anti-IL-23P19 antikūnai
*Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data*
2019-01-10

---

*(11)* **C 2822954**
*(94)* 2033-06-25
*(21)* PA 2018 511
*(22)* 2018-08-21
*(68)* 2822954
*(93)* EU/1/18/1289, 2018-06-21
*(95)* Biktegraviras arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, ypač natrio biktegraviras
*(24)* 2033-12-20
*(73)* Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Policikliniai karbamoilpiridino junginiai ir jų farmacinis panaudojimas
*Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data*
2018-10-10

---

## *Papildomos apsaugos liudijimai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį*

| (11) Papildomos apsaugos liudijimo numeris | Galiojimo baigties data |
|---|---|
| C 0863891 | 2019-09-15 |

# *Atitaisymai*

*(11)* **3186240**

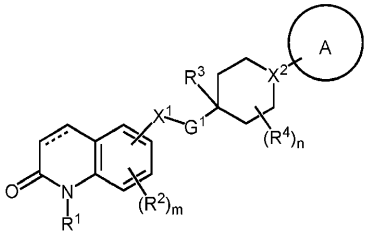
*(51)* Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
***C07D 215/227*** (2006.01)
***C07D 401/06*** (2006.01)
***A61K 31/4709*** (2006.01)
***A61P 31/06*** (2006.01)

*(13)* T

*(54)* Heterocikliniai junginiai ir jų panaudojimas tuberkuliozės gydymui
*Atitaisymas savininkui paprašius*
Paskelbta: Išradimai 2019/17 91-100 puslapis

*(15)* Atitaisymas

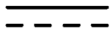
*(57)* 1. Junginys, kurio bendroji formulė (1):




(1)

,

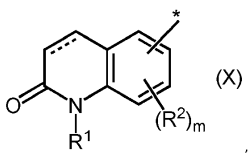
skirtas naudoti tuberkuliozės diagnozavimui, profilaktikai ir (arba) gydymui,
arba jo druska, kur fragmentas:



žymi viengubą jungtį arba dvigubą jungtį; ir
kur $R^1$ yra
(1) vandenilis,
(2) aminas, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus arba
(3) $C_{1-6}$-alkilas;
$R^2$ yra
(1) halogenas,
(2) aminas, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus,
(3) $C_{1-6}$-alkilas,
(4) $C_{1-6}$-alkoksi arba
(5) hidroksi;
m yra sveikas skaičius nuo 0 iki 3;
su išlyga, kad, jei m yra 2 arba 3, tai $R^2$ gali būti skirtingi vienas nuo kito,
$X^1$ yra $-CH_2-$, -O-, $-N(R^5)-$, -S-, -SO- arba $-SO_2-$;
$R^5$ yra
(1) vandenilis,
(2) $C_{1-6}$-alkilas arba
(3) $C_{1-7}$-alkanoilas;
$G^1$ yra $C_{1-6}$-alkilenas;
$R^3$ yra
(1) vandenilis,
(2) karboksi,
(3) halogenas,

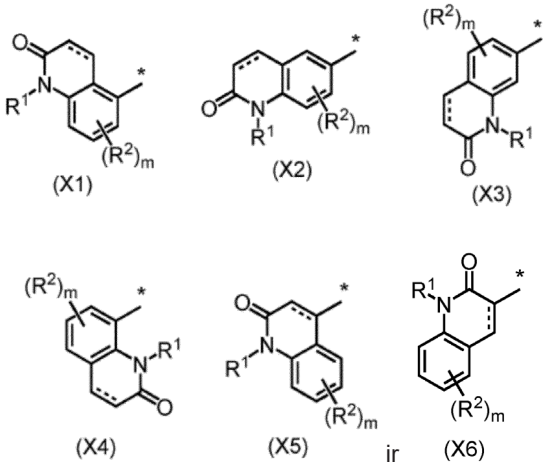
(4) $C_{1-6}$-alkilas, kuris gali turėti vieną arba kelis hidroksi,
(5) ciano,
(6) aminas, kuris gali turėti vieną arba du pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš:
(a) $C_{1-6}$-alkilo ir
(b) -C(=O)-$R^6$ arba
(7) -O-$R^7$;
$R^6$ yra
(1) $C_{1-6}$-alkoksi arba
(2) $C_{1-6}$-alkilas, kur $C_{1-6}$-alkilas gali turėti aminą, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus;
$R^7$ yra
(1) vandenilis,
(2) aminas,
(3) $C_{1-7}$-alkanoilas arba
(4) $C_{1-6}$-alkilas;
$R^4$ yra
(1) aminas, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus,
(2) halogenas,
(3) ciano,
(4) $C_{1-6}$-alkilas,
(5) okso,
(6) -O-$R^8$ arba
(7) -O-C(=O)-$R^9$;
$R^8$ yra
(1) vandenilis,
(2) $C_{1-6}$-alkilas,
(3) -PH(=O)OH arba
(4) benzilas, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkoksi;
$R^9$ yra
(1) $C_{1-6}$-alkilas,
(2) -$G^2$-COOH,
(3) aminas, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus,
(4) $C_{1-6}$-alkoksi arba
(5) pirazinilas;
$G^2$ yra $C_{1-6}$-alkilenas;
n yra sveikas skaičius nuo 0 iki 8;
su išlyga, kad, jei n yra 2 arba daugiau, tai kiekvienas iš $R^4$, $R^8$, $R^9$ ir $G^2$ gali būti skirtingas vienas nuo kito ir gali turėti pakaitą prie to paties anglies atomo;
$X^2$ yra N arba CH;
su išlyga, kad, jei $X^2$ yra CH, grupės H gali būti pakeistas su $R^4$, kuris yra kaip nurodyta aukščiau, kur daugkartiniai $R^4$ formulėje (1) gali būti vienodi arba skirtingi vienas nuo kito; ir
žiedas A yra
(1) arilas, kuris gali turėti vieną arba kelis pakaitus, arba
(2) heterociklilas, kuris gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, arba jo druska, kur formulės (1) dalinė struktūra (X) yra atvaizduota tokia daline struktūra:



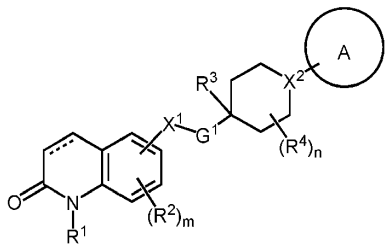
(X)

kur * yra prisijungimo vieta prie $X^1$; ir kiti simboliai yra kaip nurodyta 1 punkte, ir
dalinė struktūra (X) yra bet kuri viena iš struktūrų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš šių formulių nuo (X1) iki (X6):

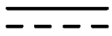



kur simboliai yra kaip nurodyta aukščiau 1 punkte.

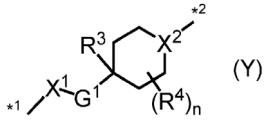
3. Junginys, kurio bendroji formulė (1):



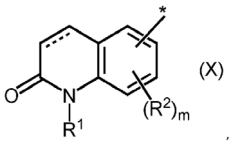

arba jo druska,
kur fragmentas:



yra vienguba jungtis arba dviguba jungtis; ir
kur $R^1$ yra
(1) vandenilis,
(2) aminas, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus, arba
(3) $C_{1-6}$-alkilas;
$R^5$ yra
(1) halogenas,
(2) aminas, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus,
(3) $C_{1-6}$-alkilas,
(4) $C_{1-6}$-alkoksi arba
(5) hidroksi;
m yra sveikas skaičius nuo 0 iki 3;
su išlyga, kad, jei m yra 2 arba 3, tai $R^2$ gali būti skirtingi vienas nuo kito;
formulės (1) dalinė struktūra (Y) yra atvaizduota tokia daline struktūra:



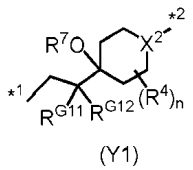
kur *1 yra prisijungimo vieta prie formulės (1) dalinės struktūros (X) ir *2 yra prisijungimo vieta prie žiedo A, ir formulės (1) dalinė struktūra (X) yra atvaizduota tokia daline struktūra:



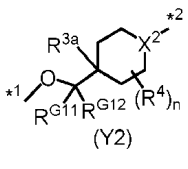
(X)

kur * yra prisijungimo vieta prie $X^1$,

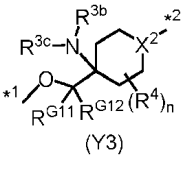
dalinė struktūra (Y) yra bet kuri iš struktūrų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš tokių formulių nuo (Y1) iki (Y8):



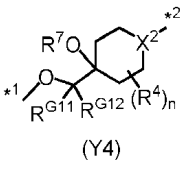
(Y1)



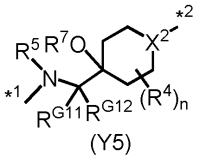
(Y2)



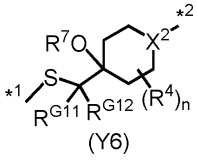
(Y3)



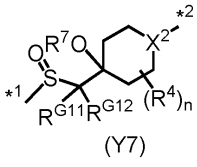
(Y4)



(Y5)

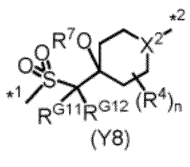


(Y6)



(Y7)

ir



(Y8)

kur $R^{3a}$ yra

(1) vandenilis,

(2) karboksi,

(3) halogenas,

(4) $C_{1-6}$-alkilas, kuris gali turėti vieną arba kelis hidroksi, arba

(5) ciano;

$R^{3b}$ ir $R^{3c}$ kiekvienas nepriklausomai yra

(1) vandenilis,

(2) $C_{1-6}$-alkilas arba

(3) -C(=O)-$R^6$;

$R^{G11}$ ir $R^{G12}$ kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis arba $C_{1-6}$-alkilas;

anglies atomų bendras skaičius $R^{G11}$ ir $R^{G12}$ yra nuo 0 iki 5;

$R^5$ yra

(1) vandenilis,

(2) $C_{1-6}$-alkilas arba

(3) $C_{1-7}$-alkanoilas;

$R^6$ yra

(1) $C_{1-6}$-alkoksi arba

(2) $C_{1-6}$-alkilas, kur $C_{1-6}$-alkilas gali turėti aminą, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus;

$R^7$ yra

(1) vandenilis,

(2) aminas,

(3) $C_{1-7}$-alkanoilas arba

(4) $C_{1-6}$-alkilas;

$R^4$ yra

(1) aminas, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus,

(2) halogenas,

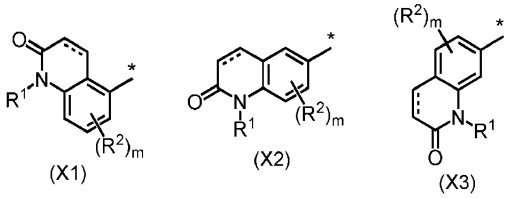
(3) ciano,

(4) $C_{1-6}$-alkilas,

(5) okso,

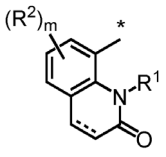
(6) -O-$R^8$ arba
(7) -O-C(=O)-$R^9$;
$R^8$ yra
(1) vandenilis,
(2) $C_{1-6}$-alkilas,
(3) -PH(=O)OH arba
(4) benzilas, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkoksi;
$R^9$ yra
(1) $C_{1-6}$-alkilas,
(2) -$G^2$-COOH,
(3) aminas, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus,
(4) $C_{1-6}$-alkoksi arba
(5) pirazinilas;
$G^2$ yra $C_{1-6}$-alkilenas;
n yra sveikas skaičius nuo 0 iki 8;
su išlyga, kad, jei n yra 2 arba daugiau, tai kiekvienas iš $R^4$, $R^8$, $R^9$ ir $G^2$ gali būti skirtingas vienas nuo kito ir gali turėti pakaitų prie to paties anglies atomo;
$X^2$ yra N arba CH;
su išlyga, kad, jei $X^2$ yra CH, grupės H gali būti pakeistas į $R^4$, kuris yra kaip nurodyta aukščiau, kur daugkartiniai $R^4$ formulėje (1) gali būti vienodi arba skirtingi vienas nuo kito; ir
žiedas A yra
(1) arilas, kuris gali turėti vieną arba kelis pakaitus, arba
(2) heterociklilas, kuris gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

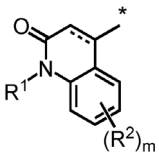
4. Junginys pagal 3 punktą arba jo druska, kur dalinė struktūra (X) yra bet kuri viena iš struktūrų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš šių formulių nuo (X1) iki (X6):


(X1)

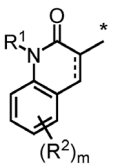

(X2)


(X3)


(X4)


(X5)

ir


(X6)

kur simboliai yra kaip nurodyta aukščiau ir 3 punkte.

5. Junginys pagal 3 arba 4 punktą arba jo druska, kur žiedas A yra arilas arba heterociklilas, kuris gali turėti 1 - 5 pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš:
(a) halogeno;
(b) ciano;
(c) nitro;
(d) hidroksi;
(e) $C_{1-6}$-alkilo, kuris gali turėti vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš:
(i) halogeno,
(ii) hidroksi,
(iii) $C_{1-6}$-alkoksi, ir
(iv) ariloksi, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus halogenus;

(f) $C_{1-6}$-alkoksi, kuris gali turėti vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš:
(i) halogeno,
(ii) $C_{1-6}$-alkoksi, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkoksi,
(iii) ariloksi, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus halogenus,
(iv) heterociklilo, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus, kurie gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus halogenus, ir
(v) amino, kuris gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkilus;
(g) $C_{1-6}$-alkoksikarbonilo;
(h) $C_{1-6}$-alkilsulfanilo;
(i) arilo, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus halogenus;
(j) ariloksi; ir
(k) aralkiloksi, kuris gali turėti vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš:
(i) halogeno,
(ii) $C_{1-6}$-alkilo, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus halogenus, ir
(iii) $C_{1-6}$-alkoksi, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus halogenus.

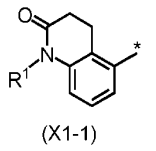
6. Junginys pagal bet kurį vieną iš 3 - 5 punktų arba jo druska, kur $R^1$ yra vandenilis.

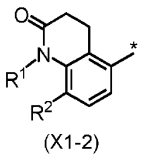
7. Junginys pagal bet kurį vieną iš 3 - 6 punktų arba jo druska, kur $R^2$ yra halogenas.

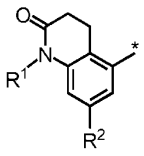
8. Junginys pagal bet kurį vieną iš 3 - 7 punktų arba jo druska, kur m yra 0, 1 arba 2.

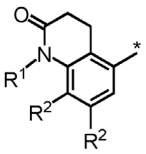
9. Junginys pagal bet kurį vieną iš 3 - 8 punktų arba jo druska, kur n yra 0, 1 arba 2.

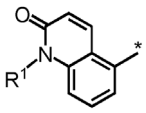
10. Junginys pagal 3 punktą arba jo druska, kur dalinė struktūra (X) yra formulės, pasirinktos iš grupės, susidedančios iš formulių (X1-1), (X1-2), (X1-3), (X1-4), (X1-6) ir (X1-7):


(X1-1)

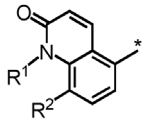

(X1-2)


(X1-3)

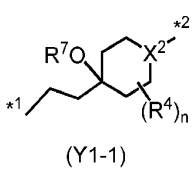

(X1-4)

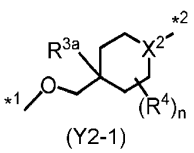

(X1-6)

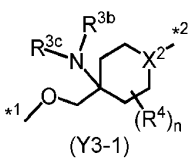
ir

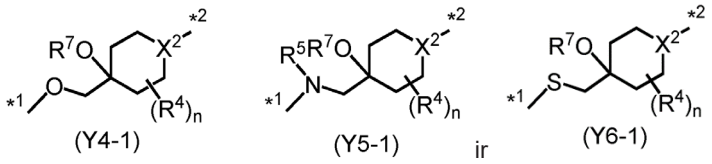

(X1-7)

kur * yra prisijungimo vieta prie $X^1$;
$R^1$ yra vandenilis;
$R^2$ yra pakaitas, pasirinktas iš (1) halogeno arba (2) $C_{1-6}$-alkilo;
su išlyga, kad, jei $R^2$ gali būti daugybinis, tai kiekvienas iš jų gali būti skirtingas vienas nuo kito;
dalinė struktūra (Y) yra struktūra formulės, pasirinktos iš grupės, susidedančios iš formulių (Y1-1), (Y2-1), (Y3-1), (Y4-1), (Y5-1) ir (Y6-1):


(Y1-1)


(Y2-1)


(Y3-1)




kur *1 yra prisijungimo vieta prie dalinės struktūros (X);

*2 yra prisijungimo vieta prie žiedo A;

$R^5$ yra vandenilis;

$R^{3a}$ yra (1) vandenilis arba (2) halogenas;

$R^{3b}$ ir $R^{3c}$ kiekvienas yra vandenilis;

$R^7$ yra vandenilis;

$R^4$ yra pakaitas, pasirinktas iš (1) halogeno, (2) -O-$R^8$, (3) -O-C(=O)-$R^9$ arba (4) ciano;

$R^8$ yra (1) vandenilis arba (2) C $C_{1-6}$-alkilas;

$R^9$ yra (1) $C_{1-6}$-alkilas arba (2) $C_{1-6}$-alkoksi;

n yra sveikas skaičius nuo 0 iki 2;

su išlyga, kad, jei n yra 2, tai kiekvienas iš $R^4$, $R^8$ ir $R^9$ gali būti skirtingas vienas nuo kito ir gali turėti pakaitą prie to paties anglies atomo

$X^2$ yra N arba CH;

su išlyga, kad, jei $X^2$ yra CH, tai grupės H gali būti pakeistas į $R^4$, kuris yra kaip aukščiau nurodyta, kur daugybiniai $R^4$ formulėje (1) gali būti vienodi arba skirtingi vienas nuo kito; ir

žiedas A yra fenilas arba piridilas, kuris gali turėti 1 - 3 grupes, nepriklausomai pasirinktas iš:

(a) halogeno;

(b) $C_{1-6}$-alkoksi, kuris gali turėti (i) halogeną ir (ii) $C_{1-6}$-alkoksi; arba

(c) aralkiloksi, kuris gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus $C_{1-6}$-alkoksi, kurie gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus halogenus; arba chinolilas, kuris gali turėti 1 - 2 halogenus.

11. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš tokių junginių:

5-{[4-amino-1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)piperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[4-amino-1-(4-chlor-2-fluorfenil)piperidin-4-il]metoksi}-8-chlor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[4-amino-1-(4-chlor-2-fluorfenil)piperidin-4-il]metoksi}-8-chlorchinolin-2(1H)-ono;

5-{[1-(4-chlorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[1-(4-etoksi-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

8-chlor-5-{[1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[1-(4-brom-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7,8-difluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}chinolin-2(1H)-ono;

8-chlor-5-{[1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

8-fluor-5-{[1-(2-fluor-4-{[4-(trifluormetoksi)benzil]oksi}fenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

8-chlor-5-({1-[4-chlor-2-fluor-5-(2-metoksietoksi)fenil]-4-hidroksipiperidin-4-il}metoksi)-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[1-(2,4-dichlor-5-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7-fluor-8-metil-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

8-chlor-7-fluor-5-{[4-hidroksi-1-(2,4,6-trifluorfenil)piperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3R,4R)-1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3S,4S)-1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3R,4R)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3R,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3S,4S)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3R,4R)-1-(3-brom-6-chlorchinolin-2-il)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3R,4R)-1-(4-brom-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3S,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3R,4S)-1-(4-brom-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-chlor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3R*,4R*)-1-(4-brom-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluorchinolin-2(1H)-ono;

5-({[1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-4-hidroksipiperidin-4-il]metil}amino)-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)piperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-4-fluorpiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R*,4R*)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-3-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4S)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3-fluor-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3S,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3-fluor-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3-fluor-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3S,4S)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3-fluor-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
(3R,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-4-{[(8-fluor-2-okso-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-5-il)oksi]metil}-4-hidroksipiperidin-3-iletilkarbonato;
(3R,4R)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-{[(8-fluor-2-okso-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-5-il)oksi]metil}-4-hidroksipiperidin-3-ilacetato;
5-({[1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metil}sulfanil)-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{2-[1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]etil}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[trans-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1,4-dihidroksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[cis-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1-hidroksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(1R*,2R*,4R*)-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1,2-dihidroksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(1R,2R,4S)-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1,2,4-trihidroksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
trans-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-{[(8-fluor-2-okso-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-5-il)oksi]metil}-4-hidroksicikloheksankarbonitrilo; ir
5-{[trans-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1-hidroksi-4-metoksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono, arba jo druska.

12. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš tokių junginių:
5-{[4-amino-1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)piperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[4-amino-1-(4-chlor-2-fluorfenil)piperidin-4-il]metoksi}-8-chlor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[4-amino-1-(4-chlor-2-fluorfenil)piperidin-4-il]metoksi}-8-chlorchinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(4-chlorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(4-etoksi-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
8-chlor-5-{[1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(4-brom-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7,8-difluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksilchinolin-2(1H)-ono;
8-chlor-5-{[1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
8-fluor-5-{[1-(2-fluor-4-{[4-(trifluormetoksi)benzil]oksi}fenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
8-chlor-5-({1-[4-chlor-2-fluor-5-(2-metoksietoksi)fenil]-4-hidroksipiperidin-4-il}metoksi)-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(2,4-dichlor-5-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7-fluor-8-metil-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
8-chlor-7-fluor-5-{[4-hidroksi-1-(2,4,6-trifluorfenil)piperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4R)-1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3S,4S)-1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4R)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3S,4S)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4R)-1-(3-brom-6-chlorchinolin-2-il)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4R)-1-(4-brom-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3S,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4S)-1-(4-brom-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-chlor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R*,4R*)-1-(4-brom-2-fluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluorchinolin-2(1H)-ono;
5-({[1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-4-hidroksipiperidin-4-il]metil}amino)-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)piperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[1-(3,5-dichlorpiridin-2-il)-4-fluorpiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R*,4R*)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-3-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4S)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3-fluor-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;

5-{[(3S,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3-fluor-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3R,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3-fluor-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(3S,4S)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3-fluor-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
(3R,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-4-{[(8-fluor-2-okso-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-5-il)oksi]metil}-4-hidroksipiperidin-3-iletilkarbonato;
(3R,4R)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-{[(8-fluor-2-okso-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-5-il)oksi]metil}-4-hidroksipiperidin-3-ilacetato;
5-({[1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metil}sulfanil)-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{2-[1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]etil}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[trans-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1,4-dihidroksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[cis-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1-hidroksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(1R*,2R*,4R*)-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1,2-dihidroksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
5-{[(1R,2R,4S)-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1,2,4-trihidroksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono;
trans-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-{[(8-fluor-2-okso-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-5-il)oksi]metil}-4-hidroksicikloheksankarbonitrilo; ir
5-{[trans-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1-hidroksi-4-metoksicikloheksil]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono.

13. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 8-chlor-5-{[1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-onas arba jo druska.

14. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 8-chlor-5-{[1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-onas.

15. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 5-{[1-(4-brom-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7,8-difluor-3,4-dihidrochinolin- 2(1H)-onas arba jo druska.

16. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 5-{[1-(4-brom-2-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7,8-difluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-onas.

17. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 5-{[1-(2,4-dichlor-5-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksi}-7-fluor-8-metil-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-onas arba jo druska.

18. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 5-{[1-(2,4-dichlor-5-fluorfenil)-4-hidroksipiperidin-4-il]metoksil-7-fluor-8-metil-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-onas.

19. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 5-{[(3R,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-onas arba jo druska.

20. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 5-{[(3R,4R)-1-(4-chlor-2,6-difluorfenil)-3,4-dihidroksipiperidin-4-il]metoksi}-8-fluor-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-onas.

21. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra (3R,4R)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-{[(8-fluor-2-okso-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-5-il) oksi]metil}-4-hidroksipiperidin-3-ilacetatas arba jo druska.

22. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra (3R,4R)-1-(4-chlor-2-fluorfenil)-4-{[(8-fluor-2-okso-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-5-il) oksi]metil}-4-hidroksipiperidin-3-ilacetatas.

23. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 3 - 22 punktų arba jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

24. Agentas, skirtas tuberkuliozės diagnostikai, profilaktikai ir (arba) gydymui, apimantis junginį pagal bet kurį vieną iš 3 - 22 punktų arba jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

25. Junginys pagal bet kurį vieną iš 3 - 22 punktų arba jo druska, skirti naudoti tuberkuliozės diagnostikai, profilaktikai ir (arba) gydymui.

*(48)* 2019-09-25

# SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

| (51) | (11) |
|---|---|
| A01B 15/06 | 3116295 |
| A01B 23/02 | 3116295 |
| A01B 35/22 | 3116295 |
| A01B 63/111 | 3335532 |
| A01B 63/114 | 3335532 |
| A01G 7/06 | 3187038 |
| A01N 37/10 | 2904910 |
| A01N 43/40 | 2970187 |
| A01N 43/90 | 3222144 |
| A01N 47/40 | 3222144 |
| A01N 65/08 | 2904910 |
| A01P 7/02 | 3222144 |
| A01P 7/04 | 3222144 |
| A21D 2/36 | 2904910 |
| A21D 15/00 | 2904910 |
| A23B 4/20 | 2904910 |
| A23B 4/22 | 2904910 |
| A23B 9/26 | 2904910 |
| A23C 9/12 | 2729012 |
| A23C 9/142 | 2729012 |
| A23C 9/146 | 2729012 |
| A23C 9/15 | 2729012 |
| A23K 20/111 | 2904910 |
| A23K 30/00 | 2904910 |
| A23L 3/3463 | 2904910 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A23L 5/20 | 2904910 |
| A23L 33/105 | 2904910 |
| A23L 33/195 | 3290436 |
| A47B 95/02 | 3424364 |
| A61K 9/00 | 2827840 |
| A61K 9/00 | 3247327 |
| A61K 9/06 | 2493474 |
| A61K 9/08 | 2827840 |
| A61K 9/12 | 2473170 |
| A61K 9/14 | 3125872 |
| A61K 9/16 | 3103448 |
| A61K 9/16 | 3125872 |
| A61K 9/20 | 3103448 |
| A61K 9/20 | 3125872 |
| A61K 9/28 | 3103448 |
| A61K 9/30 | 3125872 |
| A61K 9/48 | 3096790 |
| A61K 9/48 | 3103448 |
| A61K 9/50 | 3103448 |
| A61K 9/70 | 2493474 |
| A61K 31/05 | 1976506 |
| A61K 31/135 | 3103448 |
| A61K 31/137 | 3010539 |
| A61K 31/167 | 3010539 |
| A61K 31/19 | 3119386 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A61K 31/192 | 2986325 |
| A61K 31/235 | 2986325 |
| A61K 31/295 | 3212182 |
| A61K 31/33 | 3196194 |
| A61K 31/335 | 3125872 |
| A61K 31/337 | 3125872 |
| A61K 31/352 | 1976506 |
| A61K 31/381 | 3096790 |
| A61K 31/4015 | 3096790 |
| A61K 31/416 | 2884976 |
| A61K 31/427 | 3248964 |
| A61K 31/437 | 3096790 |
| A61K 31/439 | 3191487 |
| A61K 31/4427 | 3248964 |
| A61K 31/443 | 3248964 |
| A61K 31/4436 | 3248964 |
| A61K 31/444 | 3248964 |
| A61K 31/454 | 2884976 |
| A61K 31/4545 | 3096790 |
| A61K 31/496 | 2884976 |
| A61K 31/496 | 3096790 |
| A61K 31/506 | 3096790 |
| A61K 31/506 | 3177608 |
| A61K 31/506 | 3196194 |
| A61K 31/519 | 2493474 |
| A61K 31/519 | 3064498 |
| A61K 31/52 | 2493474 |
| A61K 31/522 | 2493474 |
| A61K 31/53 | 3064498 |
| A61K 31/5377 | 2884976 |
| A61K 31/5377 | 3230289 |
| A61K 31/5383 | 2473170 |
| A61K 31/551 | 3312181 |
| A61K 31/56 | 3010539 |
| A61K 31/58 | 3010539 |
| A61K 31/65 | 2707003 |
| A61K 31/70 | 2707031 |
| A61K 31/7088 | 2928477 |
| A61K 31/7125 | 2928477 |
| A61K 31/721 | 3212182 |
| A61K 33/06 | 2473170 |
| A61K 35/39 | 2844739 |
| A61K 35/74 | 3307288 |
| A61K 36/00 | 1976506 |
| A61K 36/185 | 1976506 |
| A61K 38/00 | 2563400 |
| A61K 38/00 | 3290436 |
| A61K 38/13 | 2827840 |
| A61K 38/36 | 2932989 |
| A61K 38/43 | 2470199 |
| A61K 38/55 | 2726092 |
| A61K 39/00 | 2714071 |
| A61K 39/00 | 3010539 |
| A61K 39/00 | 3330293 |
| A61K 39/395 | 2707031 |
| A61K 39/395 | 2726092 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A61K 39/395 | 2900263 |
| A61K 39/395 | 3010539 |
| A61K 39/395 | 3118220 |
| A61K 39/395 | 3119808 |
| A61K 39/395 | 3330293 |
| A61K 39/40 | 2726092 |
| A61K 39/42 | 2726092 |
| A61K 45/06 | 3010539 |
| A61K 45/06 | 3096790 |
| A61K 47/32 | 2827840 |
| A61K 47/38 | 2827840 |
| A61K 47/38 | 3103448 |
| A61K 47/44 | 2827840 |
| A61K 47/54 | 2707031 |
| A61K 47/55 | 2707031 |
| A61K 47/60 | 2563400 |
| A61K 47/65 | 2707031 |
| A61K 47/68 | 2707031 |
| A61K 48/00 | 2707031 |
| A61K 48/00 | 2782602 |
| A61L 33/12 | 2932989 |
| A61P 1/00 | 2726092 |
| A61P 1/00 | 3064498 |
| A61P 1/00 | 3307288 |
| A61P 3/06 | 2470199 |
| A61P 3/10 | 2726092 |
| A61P 5/04 | 3064498 |
| A61P 5/24 | 3064498 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A61P 7/00 | 2928477 |
| A61P 7/06 | 2928477 |
| A61P 7/06 | 3212182 |
| A61P 9/00 | 2493474 |
| A61P 9/00 | 2726092 |
| A61P 9/10 | 1976506 |
| A61P 9/10 | 2726092 |
| A61P 9/12 | 2493474 |
| A61P 11/00 | 2473170 |
| A61P 11/00 | 2726092 |
| A61P 11/00 | 3191487 |
| A61P 11/06 | 2726092 |
| A61P 11/06 | 3307288 |
| A61P 13/08 | 3064498 |
| A61P 15/00 | 3064498 |
| A61P 15/08 | 3064498 |
| A61P 15/18 | 3064498 |
| A61P 17/10 | 3064498 |
| A61P 17/14 | 3064498 |
| A61P 19/00 | 3119386 |
| A61P 19/02 | 2726092 |
| A61P 19/02 | 3196194 |
| A61P 19/02 | 3307288 |
| A61P 19/10 | 3196194 |
| A61P 21/00 | 2726092 |
| A61P 25/02 | 3096790 |
| A61P 25/06 | 3096790 |
| A61P 25/08 | 1976506 |

| (51) | (11) | (51) | (11) |
|---|---|---|---|
| A61P 25/08 | 3096790 | A61P 35/00 | 3064498 |
| A61P 25/14 | 3312181 | A61P 35/00 | 3196194 |
| A61P 25/16 | 1976506 | A61P 35/00 | 3202460 |
| A61P 25/16 | 3312181 | A61P 35/00 | 3230289 |
| A61P 25/18 | 3096790 | A61P 35/00 | 3330293 |
| A61P 25/18 | 3312181 | A61P 35/02 | 2928477 |
| A61P 25/24 | 3312181 | A61P 35/02 | 3119808 |
| A61P 25/28 | 1976506 | A61P 37/00 | 1976506 |
| A61P 25/28 | 3064498 | A61P 37/00 | 2782602 |
| A61P 25/28 | 3307288 | A61P 37/00 | 2884976 |
| A61P 25/28 | 3312181 | A61P 37/06 | 2726092 |
| A61P 25/30 | 3312181 | A61P 37/06 | 3103448 |
| A61P 25/34 | 2493474 | A61P 43/00 | 3312181 |
| A61P 25/36 | 3312181 | A63H 3/00 | 3348317 |
| A61P 27/02 | 2563400 | A63H 3/52 | 3348317 |
| A61P 27/02 | 2827840 | A63H 33/00 | 3348317 |
| A61P 29/00 | 1976506 | A63H 37/00 | 3348317 |
| A61P 29/00 | 2726092 | B01D 53/22 | 2919888 |
| A61P 29/00 | 2884976 | B07B 1/46 | 3169452 |
| A61P 29/00 | 3307288 | B07B 13/065 | 3169452 |
| A61P 31/04 | 2726092 | B08B 15/02 | 3248701 |
| A61P 31/04 | 3177608 | B08B 15/04 | 3248701 |
| A61P 31/10 | 2726092 | B08B 17/00 | 3169452 |
| A61P 31/12 | 2726092 | B21B 37/44 | 3328566 |
| A61P 35/00 | 2563400 | B23C 5/06 | 2974817 |
| A61P 35/00 | 2707031 | B23C 5/18 | 2974817 |
| A61P 35/00 | 2726092 | B23K 9/02 | 2455176 |
| A61P 35/00 | 2928477 | B23K 9/32 | 3248701 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| B23K 26/14 | 3248701 |
| B23K 26/142 | 3248701 |
| B23K 33/00 | 2455176 |
| B23K 37/04 | 2455176 |
| B27G 13/00 | 2974817 |
| B27G 13/08 | 2974817 |
| B27N 3/06 | 2155485 |
| B29B 7/92 | 2155485 |
| B29C 39/04 | 2531336 |
| B29C 39/06 | 2531336 |
| B29C 67/00 | 3247327 |
| B32B 1/08 | 3433093 |
| B32B 5/16 | 2155485 |
| B32B 5/18 | 3433093 |
| B32B 5/20 | 3433093 |
| B32B 15/04 | 3433093 |
| B32B 21/02 | 2155485 |
| B32B 27/06 | 3433093 |
| B32B 27/08 | 3433093 |
| B32B 27/30 | 3433093 |
| B61D 3/00 | 3194232 |
| B61D 47/00 | 3194232 |
| B65B 31/02 | 3144240 |
| B65D 21/036 | 3144240 |
| B65D 43/16 | 3144240 |
| B65D 51/24 | 3144240 |
| B65D 69/00 | 2388395 |
| B65D 75/28 | 3348317 |
| B65D 81/20 | 3144240 |
| B65G 5/00 | 3161254 |
| B65G 63/02 | 3194232 |
| B65H 54/58 | 3142953 |
| B65H 54/62 | 3142953 |
| B65H 54/71 | 3142953 |
| B65H 61/00 | 3142953 |
| C02F 1/44 | 3161254 |
| C02F 103/06 | 3161254 |
| C07C 237/26 | 2707003 |
| C07D 209/26 | 2884976 |
| C07D 231/56 | 2884976 |
| C07D 233/56 | 3248964 |
| C07D 239/48 | 3196194 |
| C07D 307/50 | 2812440 |
| C07D 401/04 | 2970187 |
| C07D 401/06 | 2884976 |
| C07D 401/12 | 3196194 |
| C07D 401/14 | 3177608 |
| C07D 403/06 | 2884976 |
| C07D 413/12 | 3202460 |
| C07D 413/14 | 3177608 |
| C07D 417/12 | 3248964 |
| C07D 417/14 | 3248964 |
| C07D 471/04 | 2884976 |
| C07D 471/04 | 3490988 |
| C07D 471/10 | 3191487 |
| C07D 487/04 | 3064498 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| C07D 487/04 | 3312181 |
| C07D 491/10 | 3191487 |
| C07D 495/04 | 3230289 |
| C07K 1/18 | 2848625 |
| C07K 1/34 | 2848625 |
| C07K 1/36 | 2848625 |
| C07K 14/32 | 3290436 |
| C07K 14/47 | 2563400 |
| C07K 14/47 | 3110837 |
| C07K 14/705 | 3118220 |
| C07K 16/22 | 2900263 |
| C07K 16/22 | 3126395 |
| C07K 16/24 | 3126395 |
| C07K 16/28 | 2707031 |
| C07K 16/28 | 3010539 |
| C07K 16/28 | 3119808 |
| C07K 16/28 | 3126395 |
| C07K 16/28 | 3330293 |
| C07K 16/30 | 3118220 |
| C07K 16/30 | 3330293 |
| C07K 16/32 | 2707031 |
| C07K 16/40 | 2841575 |
| C07K 16/46 | 3161007 |
| C07K 16/46 | 3330293 |
| C07K 19/00 | 2726092 |
| C08B 37/00 | 2571902 |
| C08J 5/18 | 2948504 |
| C08J 9/12 | 3433093 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| C08J 9/14 | 3433093 |
| C08K 3/22 | 2948504 |
| C08L 67/02 | 2948504 |
| C09K 5/04 | 3255115 |
| C09K 5/04 | 3260516 |
| C09K 5/04 | 3293242 |
| C10L 1/19 | 2726579 |
| C10L 1/198 | 2726579 |
| C10L 1/32 | 2726579 |
| C10L 3/10 | 2919888 |
| C10M 171/00 | 3255115 |
| C10M 171/00 | 3260516 |
| C10M 171/00 | 3293242 |
| C12N 1/20 | 3307288 |
| C12N 5/02 | 2844739 |
| C12N 5/071 | 2844739 |
| C12N 5/073 | 2844739 |
| C12N 9/12 | 3110837 |
| C12P 7/06 | 2468877 |
| C12P 7/10 | 2468877 |
| C12P 7/64 | 2468877 |
| C12P 19/02 | 2812439 |
| C12P 19/02 | 2812440 |
| C12P 19/04 | 2571902 |
| C12P 19/36 | 2812439 |
| C12P 19/36 | 2812440 |
| C12P 21/00 | 2468877 |
| C12P 21/02 | 2844739 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| C12P 33/00 | 2812439 |
| C12P 33/00 | 2812440 |
| C12P 41/00 | 2812439 |
| C12P 41/00 | 2812440 |
| C12Q 1/48 | 2707031 |
| C12Q 1/68 | 2714071 |
| C12Q 1/68 | 3152325 |
| C12Q 1/6886 | 3118220 |
| C13K 11/00 | 2812439 |
| C13K 11/00 | 2812440 |
| C21D 1/34 | 3328566 |
| C21D 1/667 | 3328566 |
| C21D 9/46 | 3328566 |
| C21D 11/00 | 3328566 |
| C22F 1/04 | 3328566 |
| D07B 1/00 | 2904143 |
| D07B 1/06 | 2904143 |
| E02D 31/02 | 2531336 |
| E03D 11/08 | 3215682 |
| E03D 11/13 | 3215682 |
| E03D 11/17 | 3215682 |
| E04B 5/00 | 2388395 |
| E04F 15/02 | 2388395 |
| E04F 15/04 | 2388395 |
| E04F 21/22 | 2388395 |
| E04G 23/00 | 2388395 |
| E06B 3/263 | 3221540 |
| E06B 3/46 | 3221540 |
| E06B 3/52 | 3221540 |
| E06B 7/23 | 3221540 |
| E21B 43/26 | 3161254 |
| F03B 13/06 | 3161254 |
| F03D 1/06 | 3042073 |
| F03D 9/17 | 3161254 |
| F16B 5/00 | 2388395 |
| F16L 21/04 | 2929225 |
| F16L 21/08 | 2929225 |
| F16L 59/02 | 3433093 |
| F16L 59/14 | 3433093 |
| F24C 15/20 | 3248701 |
| F24S 25/35 | 2757332 |
| F24S 25/634 | 2757332 |
| F24S 25/636 | 2757332 |
| F24S 25/65 | 2757332 |
| G01N 33/50 | 2986325 |
| G01N 33/574 | 2841575 |
| G01N 33/574 | 3118220 |
| G01N 33/68 | 2986325 |
| G06F 9/50 | 2628080 |
| G06F 16/2455 | 3188051 |
| G06F 16/27 | 3282373 |
| G10B 3/08 | 3316249 |
| G10H 1/44 | 3316249 |
| H01S 3/02 | 2888790 |
| H01S 3/04 | 2888790 |
| H01S 3/082 | 2888790 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| H01S 3/098 | 2888790 |
| H01S 3/105 | 2888790 |
| H01S 3/109 | 2888790 |
| H01S 3/16 | 2888790 |
| H02J 7/00 | 2866354 |
| H02K 7/18 | 3161254 |
| H04B 3/54 | 2866354 |
| H04L 12/10 | 2866354 |
| H04L 29/08 | 2628080 |
| H04N 19/157 | 2739053 |
| H04N 19/176 | 2739053 |
| H04N 19/196 | 2739053 |
| H04N 19/61 | 2739053 |
| H04N 19/70 | 2739053 |
| H04N 19/91 | 2739053 |

# NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

| (11) | (51) |
|---|---|
| 1976506 | A61K 31/352 |
| 1976506 | A61K 31/05 |
| 1976506 | A61P 25/08 |
| 1976506 | A61P 25/16 |
| 1976506 | A61P 25/28 |
| 1976506 | A61P 9/10 |
| 1976506 | A61P 29/00 |
| 1976506 | A61P 37/00 |
| 1976506 | A61K 36/185 |
| 1976506 | A61K 36/00 |
| 2155485 | B32B 5/16 |
| 2155485 | B32B 21/02 |
| 2155485 | B27N 3/06 |
| 2155485 | B29B 7/92 |
| 2388395 | E04F 15/02 |
| 2388395 | F16B 5/00 |
| 2388395 | B65D 69/00 |
| 2388395 | E04G 23/00 |
| 2388395 | E04F 21/22 |
| 2388395 | E04F 15/04 |
| 2388395 | E04B 5/00 |
| 2455176 | B23K 9/02 |
| 2455176 | B23K 33/00 |
| 2455176 | B23K 37/04 |
| 2468877 | C12P 7/64 |
| 2468877 | C12P 21/00 |
| 2468877 | C12P 7/06 |
| 2468877 | C12P 7/10 |
| 2470199 | A61K 38/43 |
| 2470199 | A61P 3/06 |
| 2473170 | A61K 31/5383 |
| 2473170 | A61K 33/06 |
| 2473170 | A61K 9/12 |
| 2473170 | A61P 11/00 |
| 2493474 | A61K 31/52 |
| 2493474 | A61K 31/522 |
| 2493474 | A61K 31/519 |
| 2493474 | A61K 9/06 |
| 2493474 | A61K 9/70 |
| 2493474 | A61P 9/12 |
| 2493474 | A61P 9/00 |
| 2493474 | A61P 25/34 |
| 2531336 | B29C 39/04 |
| 2531336 | B29C 39/06 |
| 2531336 | E02D 31/02 |
| 2563400 | A61K 47/60 |
| 2563400 | C07K 14/47 |
| 2563400 | A61K 38/00 |
| 2563400 | A61P 27/02 |
| 2563400 | A61P 35/00 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 2571902 | C08B 37/00 |
| 2571902 | C12P 19/04 |
| 2628080 | G06F 9/50 |
| 2628080 | H04L 29/08 |
| 2707003 | A61K 31/65 |
| 2707003 | C07C 237/26 |
| 2707031 | A61K 39/395 |
| 2707031 | A61K 48/00 |
| 2707031 | A61K 31/70 |
| 2707031 | A61P 35/00 |
| 2707031 | C07K 16/28 |
| 2707031 | C07K 16/32 |
| 2707031 | C12Q 1/48 |
| 2707031 | A61K 47/65 |
| 2707031 | A61K 47/68 |
| 2707031 | A61K 47/54 |
| 2707031 | A61K 47/55 |
| 2714071 | A61K 39/00 |
| 2714071 | C12Q 1/68 |
| 2726092 | A61K 38/55 |
| 2726092 | C07K 19/00 |
| 2726092 | A61K 39/395 |
| 2726092 | A61P 29/00 |
| 2726092 | A61P 9/00 |
| 2726092 | A61P 11/00 |
| 2726092 | A61P 11/06 |
| 2726092 | A61P 35/00 |
| 2726092 | A61P 9/10 |
| 2726092 | A61P 19/02 |
| 2726092 | A61P 1/00 |
| 2726092 | A61P 3/10 |
| 2726092 | A61P 37/06 |
| 2726092 | A61P 21/00 |
| 2726092 | A61P 31/04 |
| 2726092 | A61P 31/10 |
| 2726092 | A61P 31/12 |
| 2726092 | A61K 39/40 |
| 2726092 | A61K 39/42 |
| 2726579 | C10L 1/32 |
| 2726579 | C10L 1/198 |
| 2726579 | C10L 1/19 |
| 2729012 | A23C 9/12 |
| 2729012 | A23C 9/142 |
| 2729012 | A23C 9/146 |
| 2729012 | A23C 9/15 |
| 2739053 | H04N 19/176 |
| 2739053 | H04N 19/70 |
| 2739053 | H04N 19/196 |
| 2739053 | H04N 19/61 |
| 2739053 | H04N 19/91 |
| 2739053 | H04N 19/157 |
| 2757332 | F24S 25/35 |
| 2757332 | F24S 25/634 |
| 2757332 | F24S 25/636 |
| 2757332 | F24S 25/65 |
| 2782602 | A61K 48/00 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 2782602 | A61P 37/00 |
| 2812439 | C12P 19/02 |
| 2812439 | C12P 19/36 |
| 2812439 | C12P 33/00 |
| 2812439 | C12P 41/00 |
| 2812439 | C13K 11/00 |
| 2812440 | C12P 19/02 |
| 2812440 | C12P 19/36 |
| 2812440 | C12P 33/00 |
| 2812440 | C12P 41/00 |
| 2812440 | C13K 11/00 |
| 2812440 | C07D 307/50 |
| 2827840 | A61K 38/13 |
| 2827840 | A61K 9/00 |
| 2827840 | A61K 9/08 |
| 2827840 | A61K 47/32 |
| 2827840 | A61K 47/44 |
| 2827840 | A61K 47/38 |
| 2827840 | A61P 27/02 |
| 2841575 | C07K 16/40 |
| 2841575 | G01N 33/574 |
| 2844739 | C12N 5/071 |
| 2844739 | C12N 5/02 |
| 2844739 | C12N 5/073 |
| 2844739 | C12P 21/02 |
| 2844739 | A61K 35/39 |
| 2848625 | C07K 1/18 |
| 2848625 | C07K 1/34 |
| 2848625 | C07K 1/36 |
| 2866354 | H04B 3/54 |
| 2866354 | H02J 7/00 |
| 2866354 | H04L 12/10 |
| 2884976 | A61K 31/416 |
| 2884976 | C07D 231/56 |
| 2884976 | C07D 471/04 |
| 2884976 | C07D 403/06 |
| 2884976 | C07D 401/06 |
| 2884976 | A61K 31/496 |
| 2884976 | A61K 31/5377 |
| 2884976 | A61K 31/454 |
| 2884976 | A61P 29/00 |
| 2884976 | A61P 37/00 |
| 2884976 | C07D 209/26 |
| 2888790 | H01S 3/109 |
| 2888790 | H01S 3/02 |
| 2888790 | H01S 3/04 |
| 2888790 | H01S 3/082 |
| 2888790 | H01S 3/105 |
| 2888790 | H01S 3/098 |
| 2888790 | H01S 3/16 |
| 2900263 | A61K 39/395 |
| 2900263 | C07K 16/22 |
| 2904143 | D07B 1/06 |
| 2904143 | D07B 1/00 |
| 2904910 | A01N 65/08 |
| 2904910 | A21D 15/00 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 2904910 | A23B 4/22 |
| 2904910 | A23K 20/111 |
| 2904910 | A23K 30/00 |
| 2904910 | A23L 5/20 |
| 2904910 | A23L 33/105 |
| 2904910 | A23B 4/20 |
| 2904910 | A23B 9/26 |
| 2904910 | A01N 37/10 |
| 2904910 | A23L 3/3463 |
| 2904910 | A21D 2/36 |
| 2919888 | B01D 53/22 |
| 2919888 | C10L 3/10 |
| 2928477 | A61K 31/7088 |
| 2928477 | A61K 31/7125 |
| 2928477 | A61P 35/00 |
| 2928477 | A61P 35/02 |
| 2928477 | A61P 7/00 |
| 2928477 | A61P 7/06 |
| 2929225 | F16L 21/04 |
| 2929225 | F16L 21/08 |
| 2932989 | A61L 33/12 |
| 2932989 | A61K 38/36 |
| 2948504 | C08K 3/22 |
| 2948504 | C08L 67/02 |
| 2948504 | C08J 5/18 |
| 2970187 | C07D 401/04 |
| 2970187 | A01N 43/40 |
| 2974817 | B23C 5/06 |
| 2974817 | B23C 5/18 |
| 2974817 | B27G 13/00 |
| 2974817 | B27G 13/08 |
| 2986325 | A61K 31/235 |
| 2986325 | A61K 31/192 |
| 2986325 | G01N 33/68 |
| 2986325 | G01N 33/50 |
| 3010539 | A61K 39/395 |
| 3010539 | C07K 16/28 |
| 3010539 | A61K 45/06 |
| 3010539 | A61K 31/137 |
| 3010539 | A61K 31/167 |
| 3010539 | A61K 31/56 |
| 3010539 | A61K 31/58 |
| 3010539 | A61K 39/00 |
| 3042073 | F03D 1/06 |
| 3064498 | C07D 487/04 |
| 3064498 | A61K 31/519 |
| 3064498 | A61K 31/53 |
| 3064498 | A61P 35/00 |
| 3064498 | A61P 15/00 |
| 3064498 | A61P 13/08 |
| 3064498 | A61P 17/10 |
| 3064498 | A61P 25/28 |
| 3064498 | A61P 1/00 |
| 3064498 | A61P 17/14 |
| 3064498 | A61P 15/18 |
| 3064498 | A61P 15/08 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 3064498 | A61P 5/04 |
| 3064498 | A61P 5/24 |
| 3096790 | A61K 45/06 |
| 3096790 | A61K 31/496 |
| 3096790 | A61K 31/381 |
| 3096790 | A61K 31/4545 |
| 3096790 | A61K 31/506 |
| 3096790 | A61K 31/437 |
| 3096790 | A61K 9/48 |
| 3096790 | A61K 31/4015 |
| 3096790 | A61P 25/02 |
| 3096790 | A61P 25/08 |
| 3096790 | A61P 25/06 |
| 3096790 | A61P 25/18 |
| 3103448 | A61K 31/135 |
| 3103448 | A61K 47/38 |
| 3103448 | A61P 37/06 |
| 3103448 | A61K 9/20 |
| 3103448 | A61K 9/48 |
| 3103448 | A61K 9/50 |
| 3103448 | A61K 9/28 |
| 3103448 | A61K 9/16 |
| 3110837 | C07K 14/47 |
| 3110837 | C12N 9/12 |
| 3116295 | A01B 15/06 |
| 3116295 | A01B 23/02 |
| 3116295 | A01B 35/22 |
| 3118220 | A61K 39/395 |
| 3118220 | C07K 14/705 |
| 3118220 | C07K 16/30 |
| 3118220 | C12Q 1/6886 |
| 3118220 | G01N 33/574 |
| 3119386 | A61K 31/19 |
| 3119386 | A61P 19/00 |
| 3119808 | C07K 16/28 |
| 3119808 | A61K 39/395 |
| 3119808 | A61P 35/02 |
| 3125872 | A61K 9/20 |
| 3125872 | A61K 9/30 |
| 3125872 | A61K 31/335 |
| 3125872 | A61K 31/337 |
| 3125872 | A61K 9/16 |
| 3125872 | A61K 9/14 |
| 3126395 | C07K 16/28 |
| 3126395 | C07K 16/22 |
| 3126395 | C07K 16/24 |
| 3142953 | B65H 54/58 |
| 3142953 | B65H 54/62 |
| 3142953 | B65H 54/71 |
| 3142953 | B65H 61/00 |
| 3144240 | B65D 21/036 |
| 3144240 | B65D 51/24 |
| 3144240 | B65D 43/16 |
| 3144240 | B65D 81/20 |
| 3144240 | B65B 31/02 |
| 3152325 | C12Q 1/68 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 3161007 | C07K 16/46 |
| 3161254 | E21B 43/26 |
| 3161254 | F03B 13/06 |
| 3161254 | C02F 1/44 |
| 3161254 | B65G 5/00 |
| 3161254 | H02K 7/18 |
| 3161254 | C02F 103/06 |
| 3161254 | F03D 9/17 |
| 3169452 | B07B 1/46 |
| 3169452 | B07B 13/065 |
| 3169452 | B08B 17/00 |
| 3177608 | C07D 401/14 |
| 3177608 | C07D 413/14 |
| 3177608 | A61K 31/506 |
| 3177608 | A61P 31/04 |
| 3187038 | A01G 7/06 |
| 3188051 | G06F 16/2455 |
| 3191487 | C07D 471/10 |
| 3191487 | C07D 491/10 |
| 3191487 | A61K 31/439 |
| 3191487 | A61P 11/00 |
| 3194232 | B61D 3/00 |
| 3194232 | B61D 47/00 |
| 3194232 | B65G 63/02 |
| 3196194 | C07D 239/48 |
| 3196194 | C07D 401/12 |
| 3196194 | A61K 31/506 |
| 3196194 | A61K 31/33 |
| 3196194 | A61P 19/10 |
| 3196194 | A61P 35/00 |
| 3196194 | A61P 19/02 |
| 3202460 | A61P 35/00 |
| 3202460 | C07D 413/12 |
| 3212182 | A61K 31/295 |
| 3212182 | A61K 31/721 |
| 3212182 | A61P 7/06 |
| 3215682 | E03D 11/08 |
| 3215682 | E03D 11/17 |
| 3215682 | E03D 11/13 |
| 3221540 | E06B 7/23 |
| 3221540 | E06B 3/263 |
| 3221540 | E06B 3/46 |
| 3221540 | E06B 3/52 |
| 3222144 | A01N 43/90 |
| 3222144 | A01N 47/40 |
| 3222144 | A01P 7/04 |
| 3222144 | A01P 7/02 |
| 3230289 | C07D 495/04 |
| 3230289 | A61K 31/5377 |
| 3230289 | A61P 35/00 |
| 3247327 | A61K 9/00 |
| 3247327 | B29C 67/00 |
| 3248701 | B08B 15/04 |
| 3248701 | B23K 9/32 |
| 3248701 | B23K 26/14 |
| 3248701 | B23K 26/142 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 3248701 | B08B 15/02 |
| 3248701 | F24C 15/20 |
| 3248964 | C07D 233/56 |
| 3248964 | A61K 31/427 |
| 3248964 | A61K 31/4427 |
| 3248964 | A61K 31/443 |
| 3248964 | A61K 31/4436 |
| 3248964 | A61K 31/444 |
| 3248964 | C07D 417/12 |
| 3248964 | C07D 417/14 |
| 3255115 | C09K 5/04 |
| 3255115 | C10M 171/00 |
| 3260516 | C09K 5/04 |
| 3260516 | C10M 171/00 |
| 3282373 | G06F 16/27 |
| 3290436 | C07K 14/32 |
| 3290436 | A61K 38/00 |
| 3290436 | A23L 33/195 |
| 3293242 | C09K 5/04 |
| 3293242 | C10M 171/00 |
| 3307288 | A61K 35/74 |
| 3307288 | A61P 1/00 |
| 3307288 | A61P 11/06 |
| 3307288 | A61P 29/00 |
| 3307288 | A61P 19/02 |
| 3307288 | A61P 25/28 |
| 3307288 | C12N 1/20 |
| 3312181 | C07D 487/04 |
| 3312181 | A61K 31/551 |
| 3312181 | A61P 25/14 |
| 3312181 | A61P 25/16 |
| 3312181 | A61P 25/18 |
| 3312181 | A61P 25/28 |
| 3312181 | A61P 25/36 |
| 3312181 | A61P 43/00 |
| 3312181 | A61P 25/24 |
| 3312181 | A61P 25/30 |
| 3316249 | G10B 3/08 |
| 3316249 | G10H 1/44 |
| 3328566 | B21B 37/44 |
| 3328566 | C21D 11/00 |
| 3328566 | C21D 9/46 |
| 3328566 | C22F 1/04 |
| 3328566 | C21D 1/34 |
| 3328566 | C21D 1/667 |
| 3330293 | C07K 16/28 |
| 3330293 | C07K 16/46 |
| 3330293 | C07K 16/30 |
| 3330293 | A61K 39/395 |
| 3330293 | A61P 35/00 |
| 3330293 | A61K 39/00 |
| 3335532 | A01B 63/111 |
| 3335532 | A01B 63/114 |
| 3348317 | A63H 33/00 |
| 3348317 | A63H 37/00 |
| 3348317 | A63H 3/00 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 3348317 | A63H 3/52 |
| 3348317 | B65D 75/28 |
| 3424364 | A47B 95/02 |
| 3433093 | B32B 1/08 |
| 3433093 | B32B 5/18 |
| 3433093 | B32B 5/20 |
| 3433093 | B32B 15/04 |
| 3433093 | B32B 27/06 |
| 3433093 | B32B 27/08 |
| 3433093 | B32B 27/30 |
| 3433093 | F16L 59/14 |
| 3433093 | F16L 59/02 |
| 3433093 | C08J 9/12 |
| 3433093 | C08J 9/14 |
| 3490988 | C07D 471/04 |

# TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

A skyrius – Žmogaus poreikių tenkinimas.
B skyrius – Įvairūs technologiniai procesai, transportavimas.
C skyrius – Chemija, metalurgija.
D skyrius – Tekstilė, popierius.
E skyrius – Statyba, kalnakasyba.
F skyrius – Mechanika; apšvietimas; šildymas; ginklai; sprogdinimo darbai.
G skyrius – Fizika.
H skyrius – Elektra.

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2019 m. Nr. 19, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius